

Thaís Pereira de Castro

**DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE COORDENAÇÃO COM BOLA E
CONHECIMENTO TÁTICO PROCESSUAL DE CRIANÇAS
PRATICANTES DE FUTSAL**

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

2015

Thaís Pereira de Castro

DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE COORDENAÇÃO COM BOLA E
CONHECIMENTO TÁTICO PROCESSUAL DE CRIANÇAS PRATICANTES DE
FUTSAL

Monografia apresentada ao Curso de Especialização da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Pablo Juan Greco

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

2015

C355d Castro, Thaís Pereira de
2015 Determinação do nível de coordenação com bola e conhecimento tático processual de crianças praticantes de futsal. [manuscrito] / Thaís Pereira de Castro – 2015.
49 f., enc.: il.

Orientador: Prof. Pablo Juan Greco

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 45-47

1. Futebol de salão. 2. Processamento da informação humana. 3. Capacidade motora. I. Greco, Pablo Juan. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 796.012.2



UFMG

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Departamento de Esportes
Curso de Especialização em Treinamento Esportivo
Tel: (0xx31) 3409-2342 / 3409-2341 – Fax: 3409-2304
e-mail: treinamento@eeffto.ufmg.br

Monografia intitulada Determinação do Nível de Coordenação Com Bola e Conhecimento Tático Processual de Crianças Praticantes de Futsal, de autoria da pós-graduanda Thaís Pereira de Castro, defendida em 26/06/2015, na Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais e submetida à banca examinadora composta pelos professores:

Prof. Dr. Márcio Mário Vieira

Departamento de Esportes

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Dr. Fernando Vítor Lima

Departamento de Esportes

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, 26/06/2015.

Dedico este trabalho a minha família e amigos.

Amo vocês! Que Deus os abençoe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Deus por proporciona-me a vida e a oportunidade de concluir mais uma importante etapa em minha vida. Agradeço a minha amada mãe Vilmice, meu pai Múcio, meu irmão Iago e demais familiares pelo amor e apoio incondicional. Agradeço ao professor Pablo Juan Greco por compartilhar comigo seu vasto conhecimento nessa caminhada. Agradeço a todos os professores da UFMG, em especial o professor Juan Carlos Perez Morales, por contribuírem com meu crescimento como profissional e pessoa. Agradeço meus amigos Nelson Junior, Guilherme Rodrigues, Daniel Dias, Valéria Cristina, Carolina Moraes, Célia Silva e Samira Nunes por ajudarem na conclusão desse sonho. Finalmente agradeço aos funcionários do Tropical Tênis Clube por toda colaboração para realização dos testes desse trabalho.

Desejo a cada um de vocês tudo de melhor que Deus pode oferecer. Um forte abraço!

“Todas as coisas cooperam para o bem daqueles que amam a Deus.”

(Bíblia)

RESUMO

Aparentemente os indivíduos que realizam ações taticamente adequadas apresentam ótima execução do movimento, ou seja, sua coordenação motora lhes permite ter sucesso nas ações exigidas no jogo. O objetivo do estudo consistiu em identificar tanto o nível de coordenação com bola quanto de conhecimento tático processual, em duas faixas etárias de crianças praticantes de futsal de um clube situado em Itaúna, Minas Gerais. A amostra do estudo constituiu-se por 24 atletas de futsal masculino das categorias sub-11 e sub-13. Aplicou-se um teste para avaliação da coordenação motora com bola e outro para avaliação da capacidade tática. Após, catalogaram-se os resultados do teste coordenativo e analisaram-se as filmagens do teste tático. Sendo encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as categorias. Considera-se que tanto no teste coordenativo quanto no tático a categoria sub-13 se sobressaiu.

Palavras-Chave: Futsal. Coordenação com Bola. Conhecimento Tático Processual.

ABSTRACT

Apparently individuals who perform tactically appropriate actions have great execution of movement, ie, their motor coordination allows them to succeed in action required in the game. The aim of the study was to identify both the level of coordination with ball as procedural tactical knowledge in two age groups of futsal practitioners children of a club in Itaúna, Minas Gerais.. The study sample consisted of 24 male athletes of futsal categories under -11 and under-13. Applied a test for the evaluation of motor skills with ball and the other to evaluate the tactical ability. After, if cataloged, the results of the coordinative test and analyzed the filming of tactical test. Significant differences being found ($p < 0,05$) between the categories It is considered that both coordinative test as the tactical category under-13 excelled.

Keywords: Futsal. Coordination With Ball. Tactical Knowledge Procedure.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Capacidades Táticas no Futsal	14
QUADRO 2 - Tarefas do teste de Coordenação com Bola	28

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Dados descritivos do TCB por tarefa e por categoria_____	32
TABELA 2 - Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento total do TCB_____	35
TABELA 3 - Dados descritivos do TCB por categoria_____	36
TABELA 4 - Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento total do TCB_____	37
TABELA 5 - Dados descritivos do TCTP:OE por item e por categoria_____	38
TABELA 6 - Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de ataque do TCTP:OE _____	41
TABELA 7 - Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de defesa do TCTP:OE _____	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CBFS..... – Confederação Brasileira de Futebol de Salão.
FIFA..... – Federação Internacional de Futebol.
TCB..... – Teste de Coordenação com Bola.
TCTP:OE.... – Teste de Conhecimento Tático Processual para Orientação Esportiva.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Justificativa	17
1.2 Objetivo Geral	16
1.3 Objetivos Específicos	16
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
3 MATERIAIS E MÉTODOS	26
3.1 Amostra	26
3.2 Cuidados Éticos	24
3.3 Delineamento	27
3.4 Instrumentos	27
3.5 Procedimentos e Materiais	30
3.6 Tratamento Estatístico dos Dados	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
6 CONCLUSÃO	44
REFERÊNCIAS	45
ANEXOS	48

1 INTRODUÇÃO

O Futsal surgiu oficialmente no início da década de 90, por meio da fusão entre o futebol de salão, praticado principalmente na América do Sul, com o futebol de cinco, praticado nos países Europeus (SOARES, 2011).

No Brasil atualmente esse esporte é praticado em clubes, escolinhas, aulas de educação física e praças. O futsal pode ser caracterizado com um jogo esportivo coletivo. Segundo Garganta (2002), os jogos esportivos coletivos são modalidades caracterizadas pelo confronto entre duas equipes que, respeitando as regras e o regulamento da competição, se movimentam pelo espaço de jogo de forma particular, em fases alternadas, de defesa e ataque na busca pela vitória.

No futsal essas movimentações exigem que os atletas estejam física, técnica, coordenativa e taticamente preparados, pois esse jogo tem predominância do metabolismo aeróbico, apontando um índice de até 88% para esta variável. É uma modalidade acíclica de ações uniformes com características intermitentes de curta duração e de alta intensidade, com alto número de repetições de ações motoras com ou sem bola (NETO e GUERRA, 2004). A frequência cardíaca média registrada em pesquisas é de 146 bpm e a concentração média de Lactato 1,5 (0,5) mmol/l. A distância média total percorrida em um jogo corresponde a 5.610 metros, com realização média de 137 corridas de alta intensidade (> 15Km/h), perfazendo 930 metros. São percorridos cerca de 180 metros em sprints com duração aproximada de 1,3 segundos. Cerca de 1.000 metros são percorridos em corridas laterais (REBELO *et al.*, 2007).

Os praticantes de futsal necessitam principalmente de resistência aeróbia, velocidade, resistência muscular localizada, força muscular, agilidade, flexibilidade, coordenação, ritmo e o equilíbrio (FILHO, 1995). As capacidades coordenativas sustentam a realização de habilidades, que estão estruturados com base em modelos ideais de realização, denominados técnica. O futsal depende de várias técnicas específicas, que ainda podem ser divididas entre técnicas individuais dos jogadores de linha e técnicas individuais dos goleiros. Segundo Voser (2011, p. 87) “as principais técnicas individuais dos jogadores de linha são: condução, passe, chute, domínio, drible e finta, marcação e cabeceio.” Já as técnicas individuais dos

goleiros são empunhadura, defesas baixas e altas, arremessos e saídas de gol (FERREIRA, 2002).

Na prática desse esporte também é necessário que os praticantes tenham um controle corporal adequado, pois, é um esporte de grande utilização de membros inferiores, classificado como óculo-pedal, o que dificulta a execução dos gestos técnicos, fazendo-se necessário entender o quanto à coordenação motora influência no jogo. Para Benda (2001) os gestos técnicos realizados dependem fundamentalmente das capacidades coordenativas, entre elas o equilíbrio, indispensável para o controle corporal. Sem o refinamento dessas capacidades qualquer praticante da modalidade sofrerá serias dificuldades no desenvolvimento das habilidades que o jogo exige.

Segundo Souza e Leite (1998) as ações táticas realizadas no jogo de futsal podem ser individuais, de grupo ou de conjunto. As ações ou comportamentos táticos individuais são realizados por apenas um jogador, as ações ou comportamentos táticos de grupo são elaborados por dois ou três jogadores e finalmente as ações ou comportamentos táticos de conjunto envolvem geralmente mais de três jogadores.

Esses comportamentos táticos definem-se como um conjunto de códigos que proporcionam possibilidades para de alcançar rapidamente soluções táticas para os problemas vindos das situações de jogo com que se defrontam seus participantes, nada mais são do que ferramentas para resolver constantes problemas nos momentos de organização ofensiva e defensiva, bem como a transição ofensiva e defensiva (GOMES, 2008).

Alguns exemplos de ações ou comportamentos táticos individuais na defesa são: a aproximação que é a diminuição do espaço entre defensor e atacante portador da bola; o acompanhamento, que obriga o defensor ir onde o atacante está e a abordagem que implica em tentar recuperar a bola do seu adversário. Exemplos de táticas de grupo de ataque e defesa são as tabelas, os cruzamentos, as trocas de marcação e as coberturas. E finalmente os exemplos de táticas de conjunto se manifestam conforme os diferentes sistemas de jogo de ataque e de defesa (SOUZA e LEITE, 1998).

O quadro 1 demonstra as ações individuais, de grupo e conjunto nas ações de ataque, defesa e goleiro.

QUADRO 1

Capacidades Táticas no Futsal.

	FUNÇÃO		
	DEFESA	ATAQUE	GOLEIRO
C A R A C T E R Í S T I C A S	INDIVIDUAL <ul style="list-style-type: none"> • Marcação à distância. • Acompanhamento. • Aproximação. • Abordagem. • Desarme. 	INDIVIDUAL <ul style="list-style-type: none"> • Quando: passar, chutar, driblar, conduzir e receber. • Desmarcação. • Levar a marcação abrindo espaços. 	INDIVIDUAL <ul style="list-style-type: none"> • Situações padronizadas: <ul style="list-style-type: none"> - Ex: penalidade máxima, escanteio, tiros livres com ou sem barreira. • Quando realizar: <ul style="list-style-type: none"> - Empunhadura, espalmar, saída do gol, lançar e queda lateral.
	GRUPO <ul style="list-style-type: none"> • Troca de Marcação. • Flutuação. • Cobertura. • Ajuda. • Balanço defensivo. 	GRUPO <ul style="list-style-type: none"> • Tabela. • Bloqueio (cortina ou falso bloqueio). • Cruzamento. • Corta-luz. 	GRUPO <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de tarefas nos tiros livres com barreira, cobrança de arremessos laterais e de canto em relação ao colega que fecha a linha de passe ou de chute. • Saída da bola e/ou início de contra-ataque. • Opção ofensiva.
	CONJUNTO <ul style="list-style-type: none"> • Quanto ao tipo: <ul style="list-style-type: none"> - Individual; - Zona; - Misto. • Quanto ao espaço: <ul style="list-style-type: none"> - Meia quadra; - Meia pressão; - Pressão no homem da bola; - 1-2-1; - Meio aberto; - 1-1-2. 	CONJUNTO <ul style="list-style-type: none"> • Jogo Posicional: <ul style="list-style-type: none"> - 2-2, 2-1-1, 3-1, 1-3. • Jogo com cambio de formação: <ul style="list-style-type: none"> - Rodízio de 3; - Rodízio de 4. • Tática de contra-ataque. • Infiltrações com o pivô no lado contrário. • Jogada com pivô (Quarto Centenário). 	CONJUNTO <ul style="list-style-type: none"> • Uso ou não de contra-ataque, • Posição frente a ataque da própria equipe (como líbero no 1-3). • Comportamento frente a situações especiais: <ul style="list-style-type: none"> - Pressão; - Superioridade numérica; - Inferioridade numérica. • Adaptar-se ao sistema defensivo. • Distribuição de tarefas nos tiros livre com barreira. • Opção ofensiva através de um posicionamento predeterminado.
D O			
C O M P O R T A M E N T O			

Fonte: SOUZA e LEITE, 1998, p.173.

Assim, para que os jogadores sejam capazes de desenvolver as capacidades inerentes às modalidades coletivas torna-se imprescindível que a metodologia utilizada no processo de ensino-aprendizagem-treinamento, tenha uma aproximação com a ideia e com o sentido do jogo como um todo (SAAD, 2006).

1.1 Justificativa

Compreender e dominar a lógica do jogo é um desafio para os professores que ensinam o futsal. Esse jogo considerado veloz e dinâmico (SOARES, 2011), depende de dois fatores determinantes para obtenção do sucesso, a técnica e a tática. Sabe-se que a coordenação influencia diretamente nas técnicas dos esportes (GRECO E SILVA, 2013), isto se constitui no cerne do desafio para os professores da modalidade, que além de entender a lógica do jogo e conhecer sobre o jogo (GRECO, 2013), devem também organizar e planificar o processo de ensino-aprendizagem-treinamento para condicionar seus praticantes técnica e taticamente e assim agir acertadamente durante as partidas.

Enquanto alguns autores entendem que os gestos técnicos não tem a primazia no ensino, não sendo, conseqüentemente, o ponto de início para os processos de ensino-aprendizagem-treinamento, outros acreditam que, somente a partir do domínio das técnicas, o atleta consiga jogar (SAAD, 2006).

Para Greco (1998), os modelos de ensino-aprendizagem-treinamento voltados para o desenvolvimento tático promovem e por sua vez se apoiam na melhoria das capacidades cognitivas subjacentes a tomada de decisão, particularmente do conhecimento declarativo e processual, possibilitando aos atletas a aplicação dos elementos técnicos necessários a solução das diferentes situações de jogo.

Para auxílio do processo de ensino-aprendizagem-treinamento torna-se importante avaliar. O primeiro passo, para toda planificação consiste na avaliação, na análise e assim organizar o planejamento do processo de ensino-aprendizagem-treinamento na busca da melhora do rendimento da equipe para oportunizar o desenvolvimento das capacidades, habilidades e competências dos praticantes e eventualmente que estes obtenham sucesso na modalidade, pois, o jogo solicita respostas variadas, rápidas, precisas e complexas, realizadas muitas vezes, sob uma elevada pressão de tempo (GRECO, 2001).

O presente estudo consistiu em identificar tanto o nível de coordenação com bola quanto de conhecimento tático processual, em duas faixas etárias de crianças praticantes de futsal de um clube situado em Itaúna, Minas Gerais.

1.2 Objetivos Gerais

- Descrever o nível de coordenação com bola de duas equipes de futsal masculino (categorias Pré-Mirim, até 11 anos e Mirim, até 13 anos) e;
- Descrever o nível de conhecimento tático processual de duas equipes de futsal (categorias Pré-Mirim, até 11 anos e Mirim, até 13 anos).

1.3 Objetivos Específicos

- Verificar diferenças entre os níveis de rendimento das categorias Pré-Mirim, até 11 anos ou Mirim, até 13 anos nos testes aplicados.
- Realizar uma análise de percentil das categorias Pré-Mirim, até 11 anos e Mirim, até 13 anos, a partir dos resultados obtidos nos testes aplicados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

No futsal o objetivo central do jogo consiste em marcar gols finalizando a meta adversária, portanto há uma utilização predominante de membros inferiores exceto para os goleiros que podem utilizar as mãos dentro da área. Na categoria adulta duração de uma partida é de 40 minutos, divididos em dois tempos de 20 minutos. A partida é disputada entre duas equipes compostas, cada uma, por no máximo cinco jogadores, um dos quais, obrigatoriamente, é o goleiro. O Comprimento mínimo da quadra é 25 metros e máximo 42 metros. A largura mínima é 16 metros e máxima 25 metros. Na categoria adulta masculina a bola em sua circunferência tem no mínimo 62 centímetros e no máximo 64 centímetros, com massa entre 400 e 440 gramas (FIFA, 2015).

Para as categorias objeto da pesquisa deste estudo a bola em sua circunferência tem no mínimo 55 centímetros e no máximo 59 centímetros, o peso mínimo é 350 gramas e máximo 380 gramas para a categoria Sub-13 e para a categoria Sub-11, a bola em sua circunferência tem no mínimo 50 centímetros e no máximo 55 centímetros, seu peso mínimo é 300 gramas e máximo 330 gramas, a partida dura 30 minutos, esses, são divididos em dois tempos com duração de 15 minutos cada (CBFS, 2015).

Nos esportes coletivos como o futsal, exige-se muita movimentação entre os jogadores, assim as ações efetuadas durante os jogos se realizam em grande velocidade, pois no jogo torna-se necessário coordenar a musculatura para obter maior aproveitamento das forças resultantes, utilizar os melhores graus entre as partes do corpo, com liberdade para adequar, adaptar ou ajustar o movimento no tempo e no espaço disponível com menor gasto energético possível, isso ajudará qualquer atleta na execução de habilidades exigidas nesta modalidade (GRECO e SILVA, 2013).

Ainda segundo Greco e Silva (2013, p. 188) as ações coordenadas nos esportes coletivos “são pré-requisitos para superar exigências internas e atender a demanda ambiental, isto é, realizar a tarefa, executar uma habilidade.”

O futsal assim como outros esportes coletivos apresentam características comuns em sua composição. São elas uma bola ou implemento, campo de jogo, alvo a atacar e a defender, companheiros de equipe, adversários e as regras do jogo

(BAYER, 1994). Além disso, ainda existem alguns fatores comuns nos esportes como as exigências físicas, técnicas, coordenativas e táticas de cada modalidade. Estas duas últimas muito importantes neste trabalho. Abaixo se discorre sobre cada uma delas com o objetivo de situar o leitor sobre o tema.

Para Benda (2001, p. 75) “a coordenação está relacionada com a programação, organização e regulação do movimento, a fim de que este apresente harmonia e precisão.”

Segundo Kiphard e Schilling (1970, *apud* LOPES *et al.*, 2003, p. 48), “coordenação é a interação harmoniosa e econômica do sistema músculo-esquelético, do sistema nervoso e do sistema sensorial com o fim de produzir ações motoras precisas e equilibradas.” Ou seja, coordenar significa utilizar de forma produtiva os músculos esqueléticos, o que resulta em uma ação mais eficiente, plástica e econômica, fazendo com que o movimento realize-se com maior fluidez. Nessa direção de pensamento, Benda (2001, p. 76) coloca que nos esportes “a organização e execução dos movimentos dependerão da utilização das capacidades coordenativas.”

As capacidades coordenativas (forma de definir o conjunto de capacidades que convergem na organização de uma habilidade) são utilizadas como meio de regulação e adaptação das habilidades, elas se relacionam na elaboração de uma resposta motora como andar, correr e saltar. Segundo Benda, (2001, p. 76) elas são “componentes básicos presentes em qualquer movimento e essenciais para a sua qualidade.”

De acordo com Zimmermann (1987 *apud* GRECO e SILVA, 2013, p. 192-193):

“Para se conduzir um movimento se solicitam as capacidades de associação (de segmentos musculares), diferenciação, equilíbrio, orientação e ritmo. Para se adaptar um movimento a uma situação ambiental são necessárias as capacidades de equilíbrio, orientação, ritmo, reação e mudança. Em comum à regulação e adaptação se encontram as capacidades de equilíbrio, orientação e ritmo.”

Segundo Greco e Silva (2013, p. 189) “o nível de coordenação é influenciado de maneira combinada pela aprendizagem e pelo treinamento das habilidades, mas é determinante na melhora das técnicas específicas.”

Ainda segundo Greco e Silva (2013, p. 189) “o treinamento da coordenação é necessário desde a infância, particularmente nas idades escolares.”

Segundo Zimmermann (1987 *apud* BENDA, 2001, p. 77-79) para se treinar a coordenação os exercícios devem abordar os seguintes conteúdos:

- “Variação da execução do movimento”;
- “Modificação de condições externas”;
- “Combinação de diferentes habilidades motoras e técnicas”;
- “Execução de movimento em velocidade máxima”;
- “Variação da percepção de informação”;
- “Execução de movimentos após ter realizado outra atividade física” e;
- “Utilização do treinamento mental em forma de imaginação de movimentos.”

Outra forma para se treinar a coordenação é sugerida por Kröger e Roth (2002). Os autores colocam que toda ação coordenada implica em superar seis condicionantes de pressão (aspectos ou parâmetros dificultadores da tarefa), que constituem as dimensões das capacidades coordenativas. Ainda Segundo Kröger e Roth (2002, p. 21) são rendimentos de coordenação exigidos nos esportes coletivos. Sendo eles:

- “Pressão de Tempo”;
- “Pressão de Precisão”;
- “Pressão de Organização”;
- “Pressão de Sequência”;
- “Pressão de Variabilidade” e;
- “Pressão de Carga”.

Segundo Kröger e Roth (2002, p. 22) existe uma fórmula básica para o treinamento da coordenação: “HABILIDADE BÁSICA + VARIABILIDADE + SITUAÇÕES DE PRESSÃO = TREINAMENTO DA COORDENAÇÃO.” Um exemplo dessa fórmula no futsal seria considerar, por exemplo, um passe (habilidade básica) + formas de contato do pé com a bola, ou seja, encostar na bola com a parte externa, parte interna, sola, bico entre outras possibilidades (variabilidade) + realizar entre dois colegas com a presença de um defensor 10 passes em 30 segundos (situação de pressão).

Segundo Greco e Silva (2013, p. 205-206) essa proposta permite organizar o ensino-aprendizagem-treinamento da coordenação por níveis de dificuldade, respeitando a experiência motora das crianças:

- “Nível I (4-8 anos): realizar exercícios com um elemento, como bola, bastão e arco etc., utilizando mãos, pés e raquete-bastão.”
- “Nível II (8-10 anos): atividades como dois elementos.”
- “Nível III (10-12 anos): exercícios com três elementos.”
- “Nível IV (12-14 anos em diante): atividades de coordenação específica em maior parte e coordenação geral.”

Considera-se que uma criança que passe por um treinamento adequado da coordenação, conseguirá desempenhar mais facilmente as técnicas dos esportes, realizando os gestos específicos da modalidade com mais eficiência e fluidez dentro do jogo (GRECO e SILVA, 2013).

Já a tática solicita organizar as ações no tempo e espaço, indivíduo e implemento do jogo, entre um ou mais jogadores e as capacidades táticas permitem que o atleta num contexto de variabilidade de técnicas, imprevisibilidade do ambiente e aleatoriedade elabore decisões acertadas nas situações de jogo exigidas nos esportes coletivos (GARGANTA, 1998).

Para que o jogador compreenda a lógica do jogo é necessário que tenha uma capacidade tática bem desenvolvida. Comportamentos táticos adequados durante uma partida dependem do entendimento das demandas do jogo para realizar as ações que permitirão sucesso na modalidade. De acordo com Filgueira e Greco (2008), essas capacidades estão relacionadas com as ações de jogo que podem ser em forma de cooperação e oposição. Assim, duas equipes, com o mesmo objetivo, se opõem durante uma partida de modo a medirem forças na tentativa de superar o esforço do oponente. Por outro lado, a equipe que defende seu alvo deve criar maneiras de se opor aos ataques adversários, gerando assim sua característica central de complexidade entre cooperação e oposição (MARQUÊS e SUGUIHURA, 2005).

Bayer (1994) ressalta que a cooperação representa um dos traços específicos dos esportes coletivos, que quer dizer que todo jogador dentro da equipe deverá ajudar seus companheiros em função de um objetivo comum. Segundo Martin *et al.* (2001, *apud* GRECO, 2013, p. 253), “o conceito de tática designa a utilização de um sistema de planos de ação e de alternativas de decisão que permite regular a atividade, fazendo possível o êxito esportivo.”

Para Filguera e Greco (2008, p. 57):

“A tática é a capacidade baseada em processos cognitivos de recepção, transmissão, análise de informações, elaboração de resposta e execução da ação motora, concretizada com o uso de uma técnica específica, implicando em tomada de decisão, a qual reflete o nível da capacidade tática e experiência motora do atleta.”

Para Mutti (1994, *apud* VOSER, 2011, p. 103), a tática é definida como “forma racional e planejada de aplicar um sistema ou vários esquemas táticos, a fim de combinar o jogo de ataque e defesa, tirando proveito de todas as circunstâncias favoráveis da partida, com o objetivo de dominar o adversário e conseguir a vitória.”

Para se jogar futsal é necessário ter uma base tática dos esportes coletivos. Todos os esportes coletivos têm princípios operacionais semelhantes no seu conteúdo. São três princípios operacionais básicos para a defesa e três princípios operacionais básicos para o ataque. Todo aprendiz deve saber ao participar de uma modalidade esportiva que eles existem, pois ajudarão na aplicação de táticas mais complexas no futuro. Segundo Bayer (1994) os princípios da defesa consistem em:

- Recuperar a bola;
- Evitar a progressão da equipe adversária e bola pelo campo de jogo e;
- Proteger a meta;

Já para o ataque consistem em:

- Conservar a posse de bola;
- Progredir pelo campo adversário com a posse de bola e;
- Finalizar a meta.

Voser (2011, p. 109) afirma que “de forma geral, os princípios de ataque e de defesa refletem na preocupação de não permitir a inferioridade numérica, evitar a igualdade numérica e procurar criar a superioridade numérica.” Faz-se necessário que o aluno esteja em constante movimentação para criar situações de superioridade numérica, que esteja em todo momento em condições de receber um passe e quando não estiver com a posse de bola evite a igualdade numérica e a progressão da equipe adversária pelo espaço de jogo marcando seu adversário.

Desmarca-se não é somente escapar das possíveis intervenções dos marcadores e encontrar-se livre para agir, é também estar acessível ao companheiro de equipe, para a participação na conservação ou progressão da bola rumo ao gol (BAYER, 1994).

O objetivo da desmarcação consiste em superar um ou mais adversários para coletivamente levar a uma situação de superioridade numérica, que facilitará a conclusão do ataque e criará condições favoráveis a ação final (BAYER, 1994).

Surge então a necessidade da planificação adequada do processo de ensino-aprendizagem-treinamento levando em consideração as situações que o jogo provoca. Segundo Greco (2013, p. 253) “o treinamento tático é um processo pedagógico de construção de oportunidades de aprendizagens (explícitas-formais e incidentais) que objetivam a melhoria da capacidade de tomada de decisão.” Greco (2013, p. 278) afirma que “no processo de treinamento tático, a aprendizagem deve ser direcionada para que o principiante aprenda a “ler” o jogo, tenha “leitura” adequada do jogo. Isso facilitará sua compreensão e sua orientação tática.”

Greco *et al.* (2014, p. 39), afirmam que:

“As ações no jogo são condicionadas por pressões e restrições externas (posição e movimentos dos colegas e adversários, espaço de jogo, comportamento defensivo, relação com o objetivo/meta/alvo, trajetórias e velocidade da bola, etc.) e internas (motivação, cansaço, etc.). Portanto, a capacidade perceptiva e a tomada de decisão desempenham um papel crucial na aprendizagem das ações de jogo, possibilitando a apropriação do conhecimento tático declarativo e processual.”

Segundo Moreira (2005, *apud* SILVA, 2007, p. 52) o conhecimento tático processual “se relaciona diretamente com a capacidade técnica, que normalmente é realizada pelo atleta nas situações específicas de jogo.” Quando um jogador sabe o que fazer (mas não significa impreterivelmente que o mesmo “consegue fazê-lo”), diz-se que o mesmo tem o conhecimento declarativo. Já o conhecimento processual se define em saber como fazer, em saber realizar as tarefas (GRECO, 2013).

Portanto, no processo de ensino-aprendizagem-treinamento surge a necessidade de avaliar a coordenação e o conhecimento tático do aluno para verificar se o mesmo joga sem a posse de bola e se ele exerce suas funções de acordo com as situações ao longo dos jogos e treinamentos. Greco, Memmert e Morales (2010, *apud* Greco *et al.*, 2014, p. 39), afirmam que:

“Os testes são procedimentos avaliativos importantes do processo pedagógico, que possibilitam o levantamento de dados de determinada variável, auxiliando o professor na tomada de decisão sobre os modelos de ensino mais adequado para abordar os conteúdos e atividades planejadas.”

Desta forma, torna-se importante verificar qual dos grupos é mais coordenado com bola, qual grupo consegue executar melhor seu conhecimento tático processual e descrever os resultados dos grupos.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Amostra

Participaram do estudo 24 (vinte e quatro) atletas de futsal da cidade de Itaúna - MG, do gênero masculino, divididos em duas categorias:

- Pré-Mirim ou Sub-11 (10-11 anos): composta por 12 (doze) atletas de uma equipe local de futsal, com média de idade 10,3 anos (desvio padrão de $\pm 0,5$) e média de prática na modalidade de 5,9 anos (desvio padrão de $\pm 0,8$).
- Mirim ou Sub-13 (12-13 anos): composta por 12 (doze) atletas de uma equipe local de futsal, com média de idade de 12,2 anos (desvio padrão de $\pm 0,4$) e e média de prática na modalidade de 7,4 anos (desvio padrão $\pm 1,5$)

3.2 Cuidados Éticos

Para o desenvolvimento da pesquisa o projeto foi aprovado em duas instâncias, pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, registrado sob o número 29215814.8.0000.5149 e pelo comitê de ética da Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO, número do parecer: 487.685/2013. O Termo de Concordância da Instituição foi devidamente preenchido pelo gerente de esportes da instituição onde se aplicou os testes (anexo 1) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos responsáveis para a participação das crianças no estudo (anexo 2).

3.3 Delineamento

Segundo Thomas, Nelson e Silverman (2007) este estudo classifica-se como uma pesquisa descritiva e aplicada, este tipo de pesquisa é muito utilizada na educação e nas ciências comportamentais.

O delineamento do estudo é denominado quase-experimental, esse tipo de pesquisa é desenvolvida em ambiente real e tenta-se controlar o maior número possível de ameaças à validade interna (THOMAS; NELSON e SILVERMAN, 2007).

Este estudo preocupou-se em determinar o nível de coordenação motora e de conhecimento tático processual com bola dos atletas pertencentes a um clube da cidade de Itaúna, Minas Gerais.

3.4 Instrumentos

Neste trabalho foram utilizados dois testes, um para análise da coordenação com bola e um para análise do comportamento tático processual. Assim aplicou-se o “Teste de Coordenação com Bola-TCB” (GRECO, *et al.*, em validação, 2014) para avaliar a coordenação motora dos participantes.

O teste é composto por quatro tarefas que devem ser realizadas utilizando-se como referência as linhas da quadra de voleibol. A primeira tarefa (condução/drible entre cones) é realizada sob condições de pressão de tempo e variabilidade, a segunda tarefa (transporte e condução/drible) apresenta pressão de organização. A terceira tarefa (equilíbrio e drible) avalia o equilíbrio e a pressão de precisão e a quarta tarefa (pontaria pés/mãos) solicita pressão de precisão. Dessa forma, cada uma das tarefas apresenta um elemento ou uma exigência, de pressão da coordenação que solicitam sua sistematização no processo de ensino-aprendizado-treinamento, conforme sugerido por Roth (1998).

O objetivo deste teste consiste na avaliação da coordenação motora com bola de crianças de seis a quatorze anos de idade a partir da análise dada nas atividades que apresentam condicionantes de pressão solicitados no esporte: tempo, precisão, variabilidade, complexidade, organização e carga física. Abaixo são

descritos os nomes das tarefas que compõe o teste e como elas deveriam ser realizadas:

Para execução da primeira tarefa, denominada condução/drible entre cones, o participante posicionava-se sobre a área demarcada, ao comando auditivo do avaliador iniciava-se a tarefa, o avaliado corria ao encontro de quatro cartões posicionados no chão, a sua esquerda, este virava um deles, observava qual o número contido no cartão e deixava-o, no mesmo local, com o número virado para cima. Após esta ação o avaliado deslocava-se, o mais rápido possível, em direção ao cone que continha o mesmo número do cartão e pegava a bola dentro do arco. Conforme a lógica do esporte as bolas de futsal e futebol eram conduzidas com os pés e as bolas de handebol e basquetebol eram transportadas realizando o drible com as mãos. Ao pegar a bola, o participante conduzia ou driblava contornando quatro cones posicionados entre a área das bolas e a área de saída. Ao terminar o contorno o participante conduzia/driblava a bola dirigindo-se ao arco localizado fora da área da tarefa e deixava a bola dentro do mesmo, fazendo o mesmo trajeto para as demais bolas até que todas fossem transferidas dos arcos para o arco fora da área de tarefa. O avaliado executava a tarefa o mais rápido possível sendo anotado o tempo (segundos) de cada bola transportada.

Na segunda tarefa, denominada transporte e condução/drible, o avaliado executava duas ações, uma com cada mão (direita e esquerda) e outra com cada pé (direito e esquerdo). A tarefa foi realizada em uma pista de 1,5 metros de largura por 4 metros de comprimento. Cada metro correspondia a um quadrante.

A tarefa com a mão iniciava-se com o avaliado posicionado sobre a área de saída. Em uma das mãos o avaliado equilibrava uma bolinha de tênis sobre a raquete de badminton e na outra ele driblava uma bola de voleibol. Ao sinal do avaliador, o avaliado deslocava-se em linha reta, dentro da pista, do quadrante um ao final do quadrante quatro. Após o avaliado finalizar os quatro metros, trocava-se de mão a raquete com a bolinha e a bola de voleibol e refazia-se a tarefa, com a mão contrária. Quando o avaliado desequilibrava-se e perdia o contato da bolinha de tênis com a raquete, perdia o domínio da bola de voleibol ou drible, completamente, fora da pista, o avaliador parava a execução do avaliado e anotava na ficha de avaliação o tempo (segundos), o quadrante em que o avaliado perdeu o contato e o não cumprimento da tarefa. Neste caso o avaliado iniciava novamente a tarefa na área de saída e realizando a segunda tentativa.

A tarefa com o pé iniciava-se com o avaliado posicionado sobre a área de saída. Em uma das mãos o avaliado equilibrava uma bolinha de tênis sobre a raquete de badminton e com o pé conduzia-se uma bola de futsal simultaneamente. Ao sinal do avaliador, o avaliado se deslocava em linha reta, dentro da pista do quadrante um ao final do quadrante quatro. Após o avaliado finalizar os quatro metros, trocava-se de mão a raquete com a bolinha e conduzia a bola de futsal com o outro pé. O cronômetro era iniciado quando o avaliado pisava com um dos pés no primeiro quadrante da tarefa e pausado quando o avaliado pisava com os dois pés além da linha de quatro metros do último quadrante. Para a segunda tentativa seria realizado o mesmo procedimento.

Na terceira tarefa, denominada equilíbrio e drible, o avaliado se posicionava sobre a área de saída, próximo a uma das traves de equilíbrio com três metros de comprimento. Ao comando do avaliador o avaliado deveria driblar a bola de voleibol, andando sobre uma trave de madeira. No percurso, o participante encontrava no chão, quatro quadrados marcados no centro com X. Nesse momento interrompendo ou não seu deslocamento ele deveria driblar/quicar acertando a bola no X dentro do quadrado desenhado no chão. Esta tarefa era realizada duas vezes com a mão direita (uma ida e uma volta na trave) e duas vezes com a mão esquerda (uma ida e uma volta na trave). O avaliado começava com a mão de sua preferência e o cronômetro era iniciado quando o avaliado colocava o segundo pé sobre a trave e pausado quando, na volta, o avaliado saía completamente da trave e posicionava-se sobre a área de saída. Durante o deslocamento, se o avaliado tocasse com o pé no chão, em qualquer tentativa, a passagem era finalizada juntamente com o tempo (segundos) e o apontamento de não cumprimento da tarefa, na ficha de avaliação. Ainda, se o avaliado perdesse o controle da bola, o mesmo deveria pegar e retornar na área de saída, neste momento o tempo (segundos) era finalizado e, se no percurso anterior a perda da bola o avaliado acertasse algum alvo este seria apontado na ficha de avaliação juntamente com o tempo (segundos) e o não cumprimento da tarefa na passagem.

Na quarta e última tarefa, designada com o nome pontaria pés/mãos, o cronômetro era ativado quando o avaliado dava o primeiro passo após o sinal do avaliador e terminava quando após a última ação da bola o avaliado retornasse a posição inicial. Assim como o tempo (segundos), a cada bola arremessada ou chutada o avaliador apontava o valor atingido na ficha de avaliação. O gol era

dividido por quatro cordas em cinco quadrantes, todos eles com valores diferenciados. Os quadrantes laterais valiam sete pontos, os intermediários cinco pontos e o quadrante do meio, três pontos. Ainda, nos quadrantes laterais, nos ângulos superior e inferior foram colocados quatro alvos que valiam 10 pontos cada um. Todas as bolas arremessadas ou chutadas na direção do gol eram pontuadas de acordo com respectivo quadrante. Quando o avaliado não finalizava corretamente a tarefa na primeira tentativa, o avaliador apontava, na ficha de avaliação, o tempo (segundos) e o não cumprimento da mesma. Neste caso o avaliado teria uma segunda tentativa.

Para totalizar se totalizar as tarefas do TCB, somou-se o tempo (segundos) de cada parcial obtido em cada tarefa, para obter o total do TCB, somou-se o tempo (segundos) total de cada tarefa e na tarefa quatro pontuação mãos/pés total somaram-se as parciais dos pontos conseguidos com as mãos e com os pés.

O quadro 2 demonstra os condicionantes solicitados em cada uma das tarefas do TCB.

QUADRO 2

Tarefas do Teste de Coordenação com Bola.

Pressão	Tarefa 1	Tarefa 2	Tarefa 3	Tarefa 4
Tempo	Drible/ Condução	Drible/ Condução	Drible e Equilíbrio	Arremesso/ Chute
Precisão				Arremesso/ Chute
Complexidade	Drible/ Condução			Arremesso/ Chute
Organização		Drible/ Condução	Drible e Equilíbrio	
Variabilidade	Drible/ Condução	Drible/ Condução	Drible e Equilíbrio	Arremesso/ Chute
Carga	Drible/ Condução	Drible/ Condução	Drible e Equilíbrio	Arremesso/ Chute

Fonte: Greco, *et al.*, 2014, em processo de validação no Centro de Estudos em Cognição e Ação – CECA – UFMG.

Para avaliação da capacidade tática recorreu-se ao “Teste de Conhecimento Tático Processual para Orientação Esportiva-TCTP:OE” (GRECO, *et al.*, 2014).

Neste teste o objetivo é avaliar o comportamento técnico-tático de crianças de seis a quatorze anos de idade, em um espaço de 9mx9m em uma situação de jogo reduzido de três contra três (3x3) sem finalização, com objetivo da

manutenção da posse de bola, para orientação sobre suas capacidades relacionadas com uma modalidade específica, neste estudo o futsal.

Neste teste foram observados quatro comportamentos técnico-táticos, sendo dois deles no ataque e outros dois na defesa, totalizando cinco comportamentos táticos, que são listados abaixo:

- Ações Técnico-Táticas no Ataque: Jogador sem Bola (JSB):

Item 1 - Movimenta-se procurando receber a bola. Essa ação caracteriza-se por uma movimentação do jogador sem posse de bola, onde o principal objetivo é ficar livre de marcação para receber a bola, pode ser feita através de fintas e movimentações para o espaço vazio.

- Ações Técnico-Táticas no Ataque: Jogador com Bola (JCB):

Item 2 - Passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber. Consiste em entregar a bola ao colega sem marcação e criar condições favoráveis para receber a bola novamente, criando-se linhas de passe, realizando fintas e colocando-se sempre bem posicionado para receber a bola.

- Ações Técnico-Táticas na Defesa: Marcação ao Jogador sem Bola (MJSB):

Item 3 - Apoia aos colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário. Após o colega de equipe ser superado, o atleta deixa o adversário que anteriormente marcava, para oferecer ajuda a seu colega superado.

Item 4 - Apoia ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la. Após o adversário marcado perder o controle da bola, outro atleta da mesma equipe, deixa seu marcador para dobrar a marcação sobre o atleta que perdeu o controle da bola, com o intuito de recuperar a posse de bola.

- Ações Técnico-Táticas na Defesa: Marcação ao Jogador com Bola (MJCB):

Item 5 - Pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo. Consiste em induzir o adversário para áreas do jogo que oferecerão menores perigos ofensivos.

Para totalizar as ações de ataque, ou seja, quando o trio tinha posse de bola, somou-se o item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) e 2 (passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber), para totalizar as ações de defesa, ou seja, quando o trio estava sem posse de bola, somou-se o item 3 (apoia aos colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário), 4 (apoia

ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la) e 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo) e finalmente para totalizar o TCTP:OE somou-se todas as ações de cada categoria.

3.5 Procedimentos e Materiais

Primeiramente aplicou-se o teste para avaliar a capacidade tática. Os alunos receberam uma breve explicação do que seria feito, imediatamente após foram divididos em trios para execução do teste. As categorias foram avaliadas em dias diferentes durante seus treinamentos na parte da noite no mês de junho de 2014. Dois meses após avaliar a capacidade tática, aplicou-se o teste para avaliar a capacidade coordenativa, novamente esses alunos receberam instruções antes e durante a aplicação do teste, que também foi realizado em dias diferentes durante os treinamentos noturnos. Devido ao calendário esportivo desses alunos não foi possível realizar os testes em datas próximas.

Os testes foram registrados por meio de gravações de vídeo com uma câmera filmadora. Realizaram-se os registros necessários em fichas onde eram anotados os resultados individuais de cada aluno. Enquanto os alunos realizavam o teste o pesquisador anotava os resultados e transmitia as orientações ao aluno, se necessário.

Os materiais utilizados durante os testes foram: duas bolas de Handebol, uma bola de Voleibol adulto, três bolas de Futsal max 100, três bolas de Futsal max 200, duas bolas de Futsal max 100, uma bola de Basquete mirim, uma bola de Futebol Society adulto, duas bolas de Tênis, oito arcos. Foram utilizados também quatorze cones 50cm altura, quatro cartões numerados de um a quatro, uma fita crepe, uma fita métrica de trinta metros, um cronômetros, uma trave equilíbrio 3mx6cm, quatro folhas A4 numeradas de um a quatro e seis coletes.

3.6 Tratamento Estatístico dos Dados

Para tratamento dos dados utilizou-se o pacote estatístico *SPSS® (Statistical Package for Social Science) for Windows®*, versão 19 para realizar todos os procedimentos estatísticos. no intuito de interpretar os resultados alcançados no TCB e no TCTP:OE, recorreu-se a estatística descritiva e análise de quartil por categoria, no intuito de apresentar uma sugestão de avaliação do nível do desenvolvimento da coordenação com bola e do conhecimento tático processual dos praticantes de futsal participantes deste estudo.

No teste coordenação com bola, na tarefa 2 (transporte condução/drible tempo total), tarefa 3 (drible equilíbrio tempo total) e TCB tempo total, houveram poucas conclusões dessa amostra, portanto optou-se pela não realização da análise de quartil para essas variáveis.

Por fim, recorreu-se ao teste não paramétrico *Kruskal-Wallis* no intuito de identificar possíveis diferenças na condição categoria (sub-11 x sub-13). Esta escolha se justifica devido a que o TCTP:OE utiliza uma escala ordinal e o número de sujeitos que compõe cada um dos grupos é diferente para o caso do TCB.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados observados neste estudo foram descritos, para uma maior compreensão, em duas etapas. Na primeira etapa, foram analisados os resultados obtidos no TCB. Foram descritos os resultados encontrados na categoria Pré-Mirim ou sub-11, para em seguida, serem apresentados os valores que se registraram na categoria Mirim ou sub-13 e finalmente foi feita uma análise de percentil em cada categoria. Posteriormente, foram analisados os valores relativos ao TCTP:OE e realizado uma análise de percentil em cada categoria.

Os resultados do teste de coordenação com bola estão apresentados de forma resumida por meio de tabelas. Nelas são demonstradas a categoria, o número de participantes, o tempo médio, o desvio padrão, tempo mínimo e máximo de execução em cada estação, conceito, percentil e porcentagem que os alunos foram enquadrados de acordo com seu rendimento no teste. Os dados foram analisados com base no *software* estatístico Microsoft Excel 2010.

A tabela 1 apresenta os dados descritivos dos resultados obtidos no TCB das categorias sub-11 e sub-13.

TABELA 1

Dados descritivos do TCB por tarefa e por categoria.

Tarefas	Categoria	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Tarefa 1 – Drible/Condução Tempo Total	Sub-11	12	47,69	4,38	39,19	54,38
	Sub-13	12	44,64	5,89	37,86	60,32
	Total	24	46,17	5,31	37,86	60,32
Tarefa 2 – Transporte Condução/Drible Tempo Total	Sub-11	12	,00	,00	,00	,00
	Sub-13	12	3,90	7,06	,00	16,25
	Total	24	1,95	5,28	,00	16,25
Tarefa 3 – Drible Equilíbrio Tempo Total	Sub-11	12	9,94	14,76	,00	32,37
	Sub-13	12	12,00	12,73	,00	28,31
	Total	24	10,31	13,43	,00	32,37
Tarefa 4 - Pontaria Mãos/Pés Tempo Total	Sub-11	12	25,32	3,44	20,12	28,44
	Sub-13	12	24,13	5,39	18,87	36,12
	Total	24	24,60	4,52	18,87	36,12

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

De acordo com a tabela 1, o tempo médio de realização da tarefa 1 (condução/drible tempo total) da categoria sub-11 foi 47"69 segundos com um desvio padrão de 04"38 segundos, já o tempo médio da categoria sub-13 foi 44"64 segundos com um desvio padrão de 05"89 segundos. O tempo mínimo de execução

dessa tarefa foi 37"86 segundos e o tempo máximo 60"32 segundos. Não houve execução total da tarefa 2 (transporte e condução/drible tempo total), na categoria sub-11. Na categoria sub-13 o tempo médio da tarefa 2 (transporte e condução/drible tempo total) foi 03"90 segundos com o desvio padrão de 07"06 segundos. O tempo mínimo de execução dessa tarefa foi 00"00 segundos, ou seja, não houve conclusão e o tempo máximo 16"25 segundos. O tempo médio da tarefa 3 (equilíbrio e drible tempo total) da categoria sub-11 foi 09"94 segundos com o desvio padrão de 14"76 segundos, já o tempo médio dos alunos que conseguiram terminar a tarefa 3 (equilíbrio e drible tempo total) da categoria sub-13 foi 12"00 segundos com o desvio padrão de 12"73 segundos. O tempo mínimo de execução dessa tarefa foi 00"00 segundos, ou seja, não houve conclusão e o tempo máximo 32"37 segundos. O tempo médio de realização da tarefa 4 (pontaria pés/mãos tempo total) da categoria sub-11 foi 25"32 segundos com um desvio padrão de 03"44 segundos, já o tempo médio da categoria sub-13 foi 24"13 segundos com um desvio padrão de 05"39 segundos. O tempo mínimo de execução dessa tarefa foi 18"87 segundos e o tempo máximo 36"12 segundos

Nota-se que os tempos médios da categoria sub-13 foram melhores na maioria das tarefas. O desvio padrão mostrou-se considerável em quase todas as tarefas do TCB. Observa-se ainda que não houve conclusão da tarefa 2 (transporte e condução/drible tempo total) entre os alunos da categoria sub-11. Além disso, nas tarefas 2 (transporte e condução/drible tempo total) e tarefa 3 (equilíbrio e drible tempo total) a categoria sub-13 conseguiu um maior número de conclusões quando comparada com a categoria mais nova.

Todos os alunos conseguiram executar a tarefa 1 (drible/condução entre cones tempo total) sem utilizar a segunda tentativa. Não houve grande complexidade na realização dessa tarefa, apenas alguns dos alunos se complicaram ao tentar virar os cartões para relacionar o número do cartão com a bola que deveriam pegar, ao virar logo conseguiam localizar o número e executar a tarefa com facilidade. Quando se comparou a tarefa realizada com as mãos e com os pés, tanto a categoria sub-11 quanto a categoria sub-13 conseguiu realizar mais rapidamente a tarefa com as mãos. Isso ocorreu pela facilidade em manipular a bola com as mãos, a manipulação pedal da bola, ou seja, com os pés mostrou-se mais demorada nessa amostra. Essa tarefa demandava um maior controle tanto manual quanto pedal, pois os alunos deveriam desviar da fileira de cones posta a sua frente.

Por esse motivo tornou a manipulação pedal mais complexa. Nessa primeira tarefa os alunos da categoria sub-13 mostraram melhor desempenho ao lidar com os condicionantes de pressão tempo, complexidade, variabilidade e carga, sendo considerados mais coordenados nela, pois, conseguiram as melhores médias nas parciais e na tarefa total. Além disso, houve diferenças no TCB entre as categorias desse estudo. Porém, para verificar se essas diferenças foram estatisticamente significativas, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparações dos grupos. De acordo com os resultados dos testes estatísticos, verifica-se que houve diferenças significativas entre as categorias na média parcial da tarefa 1 (condução entre cones) com os seguintes valores (Qui-quadrado = 3,97; $df = 1$; $p=0,046$). A tarefa 2 (transporte e condução/drible tempo total), foi a mais complexa para as categorias, principalmente para os alunos da categoria sub-11, esses não conseguiram completar a parcial envolvendo membro superior esquerdo, possivelmente não seja o membro dominante dos alunos dessa categoria, por isso não foi possível totalizar o tempo de execução dessa tarefa. Já os alunos da categoria sub-13 foram melhores na parcial que envolvia o membro superior esquerdo. Nas parciais com os pés os alunos das duas categorias foram melhores nas parciais envolvendo o membro inferior direito, possivelmente seja o membro dominante dos alunos que concluíram essa parcial. Os alunos da categoria sub-13, mostraram lidar melhor com os condicionantes de pressão dessa tarefa, sendo mais coordenados na tarefa dois (transporte e condução/drible tempo total) que os alunos da categoria sub-11, essa tarefa envolvia os condicionantes de pressão tempo, organização, variabilidade e carga. Manipular vários objetos simultaneamente tornou essa estação muito complexa para esses alunos. Nessa tarefa, apenas três alunos da categoria mais velha conseguiram sua conclusão. Na tarefa 3 (equilíbrio e drible mão direita/esquerda), os alunos da categoria sub-11 realizaram-na em menor tempo quando a parcial envolveu o membro superior direito, ou seja, conseguiram se organizar melhor quando a tarefa exigiu a utilização desse membro. Confirmando os resultados da tarefa anterior, quando foram melhores na utilização do membro direito. Já a categoria sub-13 foi melhor quando utilizou o membro superior esquerdo, confirmando também os mesmos resultados da tarefa anterior quando esse membro esteve envolvido, possivelmente seja o membro dominante dos alunos que conseguiram executar essa tarefa. A execução simultânea do drible e equilíbrio sobre a trave, ou seja, quando a tarefa exigiu o condicionante organização, gerou

maior complexidade na realização da tarefa. Os condicionantes de pressão foram os mesmo exigidos na tarefa dois, tempo, organização, variabilidade e carga, demonstrando ser necessário o treinamento da coordenação voltado para esses condicionantes supracitados nas duas categorias. Nessa tarefa, houve quatro conclusões da categoria sub-11 e seis conclusões da categoria sub-13. Na tarefa 4 (pontaria pés/mãos tempo total), todos os alunos das duas categorias conseguiram executa-la, e todos os alunos conseguiram pontuar nessa tarefa. A grande complexidade dessa tarefa se deu em raciocinar qual era a bola que deveria ser arremessada ou chutada nas áreas de pontuação demarcadas no gol. Os condicionantes solicitados nessa tarefa foram, tempo, precisão, complexidade, variabilidade e carga.

Observa-se que as tarefas 1 (drible/condução entre cones tempo total) e 4 (pontaria pés/mãos tempo total) foram realizadas por todos os alunos, observa-se que em nenhuma dessas duas tarefas o condicionante organização foi solicitado, o que leva-se a entender que este condicionante possivelmente causou a não conclusão das demais tarefas, necessitando assim, ser utilizado no treinamento da coordenação dessa amostra, principalmente com os alunos da categoria sub-11, pois nenhum aluno concluiu a tarefa 2 (transporte e condução/drible tempo total) e poucos conseguiram terminar a tarefa 3 (equilíbrio e drible mão direita/esquerda tempo total).

A tabela 2 demonstra frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das tarefas do TCB.

TABELA 2

Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das tarefas do TCB.

Percentil	Conceito	Tarefa 1 (drible/condução entre cones tempo total)				Tarefa 4 (pontaria pés/mãos tempo total)			
		Sub-11		Sub-13		Sub-11		Sub-13	
		F	%	F	%	F	%	F	%
25	Muito Bom	3	25%	3	25%	3	25%	3	25%
50	Bom	3	25%	3	25%	3	25%	3	25%
75	Regular	3	25%	3	25%	3	25%	3	25%
100	Fraco	3	25%	3	25%	3	25%	3	25%
TOTAL		12	100,00%	12	100,00%	12	100%	12	100%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Conforme demonstra a tabela 2, na categoria sub-11, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice muito bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular e 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco na tarefa 2 (drible/condução entre cones tempo total) do TCB. Já na categoria sub-13, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice muito bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular e 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco na tarefa 2 (drible/condução entre cones tempo total) do TCB. Já na tarefa 4 (pontaria mãos/pés tempo total), 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice muito bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular e 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco na categoria sub-11. Na categoria sub-13, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice muito bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice bom, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular e 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco na tarefa 4 (pontaria mãos/pés tempo total) do TCB.

A tabela 3 apresenta os dados descritivos dos resultados obtidos no TCB das categorias sub-11 e sub-13.

TABELA 3

Dados descritivos do TCB por categoria.

Tarefas	Categoria	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Tarefa 4 – Pontaria Mãos/Pés Total	Sub-11	12	16	7	5	26
	Sub-13	12	20	7	5	30
	Total	24	18	7	5	30

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

De acordo ainda com a tabela 3, a pontuação média da tarefa 4 (pontaria pés/mãos total) da categoria sub-11 foi 16 pontos com um desvio padrão de 7 pontos, já pontuação média da categoria sub-13 foi 20 pontos com um desvio padrão de 7 pontos. A pontuação mínima dessa tarefa foi 5 pontos e a pontuação máxima 30 pontos. Observa-se que a pontuação media total da categoria sub-13 foi melhor do que a pontuação média da categoria sub-11. O desvio padrão mostrou-se alto nas duas categorias, demonstrando que houve uma variação muito grande de pontuação entre os alunos das duas categorias. Nas pontuações parciais médias com os pés e mãos, ambas as categorias foram melhores na pontuação com os membros superiores, confirmando também o resultado da tarefa 1 (drible/condução

entre cones tempo total), quando foram melhores na utilização das mãos, isso possivelmente se deu, pela maior facilidade em manipular a bola com as mãos.

A tabela 4 demonstra frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das tarefas do TCB.

TABELA 4

Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das tarefas do TCB.

Percentil	Conceito	Tarefa 4 – Pontaria Mão /Pés Total			
		Sub-11		Sub-13	
		F	%	F	%
25	Fraco	3	25%	3	25%
50	Regular	3	25%	3	25%
75	Bom	4	33,34%	4	33,34%
100	Muito Bom	2	16,66%	2	16,66%
TOTAL		12	100,00%	12	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Conforme demonstra a tabela 4, na categoria sub-11, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular, 33,34%, ou seja, 4 alunos obtiveram um índice bom e 16,66%, ou seja, 2 alunos obtiveram um índice muito bom na tarefa 4 (pontaria mãos/pés total) do TCB. Já na categoria sub-13, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular, 33,34%, ou seja, 4 alunos obtiveram um índice bom e 16,66%, ou seja, 2 alunos obtiveram um índice muito bom na tarefa 4 (pontaria mãos/pés total) do TCB.

Por fim, somente dois alunos da categoria sub-13 conseguiram concluir o TCB, o aluno que terminou a prova em menor tempo, a realizou em 97”11 segundos e o outro aluno, a realizou em 122”11 segundos. Como se nota, os alunos da categoria sub-13 conseguiram melhores médias em quase todas as tarefas do TCB e maior número de conclusões nas tarefas 2 (transporte e condução/drible tempo total) e 3 (equilíbrio e drible mão direita/esquerda tempo total), o que demonstra que são mais coordenados que os alunos da categoria mais nova. Contudo somente dois alunos da categoria sub-13 conseguiram executar todas as tarefas do TCB, demonstrando que essa amostra necessita de um treinamento adequado da coordenação motora, principalmente em tarefas que envolvam o condicionante

organização, além disso, o TCB mostrou-se um teste complexo para avaliar esses alunos.

Passa-se nesse momento as análises do Teste de Conhecimento Tático Processual para Orientação Esportiva. A partir das filmagens observaram-se as ações técnico-táticas do TCTP:OE. Os resultados do teste de conhecimento tático processual para orientação esportiva estão apresentados de forma resumida por meio de tabelas. Nelas são demonstradas a categoria, o número de participantes, a média, o desvio padrão das ações individuais, ações totais de ataque e totais de defesa, número máximo e mínimo de ações das categorias sub-11 e sub-13, conceito, percentil e porcentagem que os alunos foram enquadrados de acordo com seu rendimento no teste. Os dados foram analisados com base no *software* estatístico Microsoft Excel 2010.

A tabela 5 apresenta os dados descritivos dos resultados obtidos no TCTP:OE das categorias sub-11 e sub-13.

TABELA 5

Dados descritivos do TCTP:OE por item e por categoria.

Itens	Categoria	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Item 1 (Movimenta-se Procurando Receber a Bola)	Sub-11	12	8,00	1,00	6,00	10,00
	Sub-13	12	10,00*	2,00	6,00	12,00
	Total	24	9,00	2,00	6,00	12,00
Item 2 (Passa ao Colega sem Marcação e Posiciona-se Para Receber)	Sub-11	12	5,00	1,00	3,00	7,00
	Sub-13	12	6,00	3,00	2,00	10,00
	Total	24	6,00	2,00	2,00	10,00
Item 3 (Apoia aos Colegas na Defesa (Cobertura) Quando São Superados Pelo Adversário)	Sub-11	12	2,00	1,00	,00	5,00
	Sub-13	12	3,00	1,00	1,00	4,00
	Total	24	2,00	1,00	,00	5,00
Item 4 (Apoia ao Colega na Defesa Quando o Jogador com Bola Tem Dificuldade Para Dominá-la)	Sub-11	12	1,00	1,00	,00	2,00
	Sub-13	12	1,00	1,00	,00	3,00
	Total	24	1,00	1,00	,00	3,00
Item 5 (Pressiona ao Adversário Levando-o Para os Cantos do Campo de Jogo)	Sub-11	12	2,00	1,00	1,00	3,00
	Sub-13	12	4,00*	1,00	2,00	6,00
	Total	24	3,00	2,00	1,00	6,00
Total Ações Ataque	Sub-11	12	13,00	2,00	9,00	15,00
	Sub-13	12	17,00*	4,00	8,00	21,00
	Total	24	15,00	4,00	8,00	21,00
Total Ações Defesa	Sub-11	12	5,00	2,00	1,00	9,00
	Sub-13	12	8,00*	2,00	5,00	11,00
	Total	24	7,00	3,00	1,00	11,00

* diferenças estatisticamente significativas para $p < 0,05$.

De acordo com a tabela 5, a média do item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) da categoria sub-11 foi de 8 ações. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. Já a média do item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) da categoria sub-13 foi de 10 ações por aluno. O desvio padrão foi de 2 ações por aluno. O mínimo de ações executadas foram 6 ações e máximo 12 ações. A média do item 2 (passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber) da categoria sub-11 foi de 5 ações por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. Já a média do item 2 (passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber) da categoria sub-13 foi de 6 ações por aluno. O desvio padrão foi de 3 ações por aluno. O mínimo de ações executadas foram 2 ações e máximo 10 ações. A média do item 3 (apoia aos colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário) da categoria sub-11 foi de 2 ações por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. Já a média do item 3 (apoia aos colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário) da categoria sub-13 foi de 3 ações por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. O mínimo de ações executadas foram 0 ações e máximo 5 ações. No item 4 (apoia ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la) a média da categoria sub-11 foi 1 ação por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. Já a média do item 4 (apoia ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la) da categoria sub-13 foi 1 ação por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. O mínimo de ações executadas foram 0 ações e máximo 3 ações. No item 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo) a média foi 2 ações por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. Já a média do item 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo) da categoria sub-13 foi 4 ações por aluno. O desvio padrão foi de 1 ação por aluno. O mínimo de ações executadas foram 1 ações e máximo 6 ações.

A média total de ações de ataque da categoria sub-11 foi de 13 ações por aluno com um desvio padrão de 2 ações por aluno. Já a média total de ações de ataque da categoria sub-13 foi de 17 ações por aluno com um desvio padrão de 4 ações por aluno. O mínimo de ações executadas foram 8 ações e máximo 21 ações. A média total de ações de defesa da categoria sub-11 foi de 5 ações por aluno com um desvio padrão de 2 ações por aluno. Já a média total de ações de defesa da categoria sub-13 foi de 8 ações por aluno com um desvio padrão de 2 ações por aluno. O mínimo de ações executadas foram 1 ações e máximo 11 ações.

Observa-se que as médias de ações da categoria sub-13 foram melhores em quase todos os itens do teste. Somente no item 4 (apoia ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la) os alunos da categoria sub-11 conseguiram igualar a média dos alunos mais velhos. Houve variação considerável em alguns itens como no item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) e item 2 (passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber) da categoria sub-13. Observa-se ainda que as ações de ataque representadas pelo item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) e 2 (passa ao colega sem marcação e posiciona-se para receber) ocorrem em maior número quando comparadas as ações de defesa representadas pelos itens 3 (apoia aos colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário), 4 (apoia ao colega na defesa quando o jogador com bola tem dificuldade para dominá-la) e 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo).

Observa-se também, que a categoria sub-13 apresentou melhores resultados nas ações de ataque, defesa no TCTP:OE. As médias da categoria sub-13 foram melhores do que as médias da categoria sub-11. Os desvios padrões mostraram-se consideráveis nas duas categorias. Nota-se ainda que a média de ações de ataque foi bem maior que a média de ações de defesa, demonstrando a prioridade pelas ações de ataque e a omissão nas ações de defesa das duas categorias.

Percebe-se, portanto, que há diferenças no TCTP:OE entre as categorias desse estudo. Porém, para verificar se essas diferenças são estatisticamente significativas, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparações dos grupos. De acordo com os resultados dos testes estatísticos, verifica-se que houve diferenças significativas entre as categorias na média do item 1 (movimenta-se procurando receber a bola) com os seguintes valores (Qui-quadrado = 9,40; df = 1; p=0,002), na média do item 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo) com os seguintes valores (Qui-quadrado = 11,17; df = 1; p=0,001), na média total de ações de ataque com os seguintes valores (Qui-quadrado = 6,40; df = 1; p=0,012) e na média total de ações de defesa com os seguintes valores (Qui-quadrado = 6,08; df = 1; p=0,014).

Praça, Greco e Morales (2013) pesquisaram 234 atletas com idade média de 10,4 anos e tempo de prática (para praticantes) de 2,5 anos. Evidenciou-se que os atletas de Futsal e Futebol obtiveram desempenho pior que atletas de outras

modalidades e estatisticamente semelhante a atletas sem experiência em modalidades esportivas. Ainda quando se dividiu o grupo de atletas de Futebol e Futsal em dois sub-grupos, com 3 anos de prática e menos que 3 anos de prática, observa-se que apenas uma variável 3 (apoia os colegas na defesa (cobertura) quando são superados pelo adversário) apresentou diferenças significativas. Contudo, os dados apresentados revelaram que não houve, para os atletas de Futsal e Futebol, diferenças significativas entre o total de ações com bola ou sem bola. Por fim, foram observadas diferenças significativas nas ações de ataque e defesa nos três grupos. Sendo que, as ações de ataque foram maiores em todas as situações, o que evidenciaria uma preocupação de treinadores em favorecer as ações com bola em situações ofensivas, priorizando “fazer gols” ao invés de evitá-los.

Os resultados do presente estudo se mostraram diferentes dos achados de Praça, Greco e Morales (2013), pois se encontrou diferenças significativas no item 1 (movimenta-se procurando receber a bola), no item 5 (pressiona ao adversário levando-o para os cantos do campo de jogo), nas ações médias totais de ataque e defesa do TCTP:OE entre as categorias. Também se evidenciou um maior número de ações ofensivas quando comparado com as ações defensivas. Ressalta-se que o tempo de prática dos alunos que compuseram essa amostra foi maior, na categoria pré-mirim ou sub-11 o tempo médio de prática na modalidade foi de 5,9 anos e na categoria mirim ou sub-13 o tempo médio de prática na modalidade foi de 7,4 anos. Além disso, existem outros fatores que podem ter interferido nesses resultados, como os ambientais, nutricionais, biológicos entre outros, mas não foram aqui pesquisados.

A tabela 6 demonstra frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de ataque do TCTP:OE.

TABELA 6

Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de ataque do TCTP:OE.

Percentil	Conceito	Ações Totais de Ataque		Conceito	Ações Totais de Ataque	
		Sub-11			Sub-13	
		F	%		F	%

25	Fraco	3	25%	Fraco	3	25%
50	Regular	5	41,66%	Regular	5	41,66%
75	Bom	4	33,34%	Bom	2	16,67%
100	Muito Bom	0	0,0%	Muito Bom	2	16,67%
TOTAL		12	100,00%	TOTAL	12	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Conforme demonstra a tabela 6, na categoria sub-11, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco, 41,66%, ou seja, 5 alunos obtiveram um índice regular, 33,34%, ou seja, 4 alunos obtiveram um índice bom e por fim, nenhum aluno obteve índice muito ações totais de ataque do TCTP:OE. Já na categoria sub-13, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco, 41,66%, ou seja, 5 alunos obtiveram um índice regular, 16,67%, ou seja, 2 alunos obtiveram um índice bom e 16,67%, ou seja, 2 alunos obtiveram um índice muito bom nas ações totais de ataque do TCTP:OE.

A tabela 7 demonstra frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de defesa do TCTP:OE.

TABELA 7

Análise de frequência e porcentagem dos participantes das categorias sub-11 e sub-13 classificados nos diferentes níveis de desempenho no procedimento das ações totais de defesa do TCTP:OE.

Percentil	Conceito	Ações Totais de Defesa		Conceito	Ações Totais de Defesa	
		Sub-11			Sub-13	
		F	%		F	%
25	Fraco	3	25%	Fraco	4	33,34%
50	Regular	7	58,33%	Regular	3	25%
75				Bom	4	33,34%
100	Bom	2	16,67%	Muito Bom	1	8,32%
TOTAL		12	100,00%	TOTAL	12	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Conforme demonstra a tabela 7, na categoria sub-11, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice fraco, 58,33%, ou seja, 7 alunos obtiveram um índice regular e 16,67%, ou seja, 2 alunos obtiveram um índice bom nas ações totais de defesa do TCTP:OE. Já na categoria sub-13, 33,34%, ou seja, 4 alunos obtiveram um índice fraco, 25%, ou seja, 3 alunos obtiveram um índice regular, 33,34%, ou seja, 4 alunos obtiveram um índice bom e 8,32%, ou seja, 1 aluno obteve um índice muito bom nas ações totais de defesa do TCTP:OE.

Por fim, ao somar as ações de ataque, a categoria sub-11 totalizou 152 ações e a categoria sub-13 totalizou 198 ações. Nas ações de defesa a categoria sub-11 totalizou 63 ações e a categoria sub-13 totalizou 94 ações. Ao somar o as ações ocorridas no TCTP:OE a categoria sub-11 totalizou 215 ações e a categoria sub-13 292 ações

Conforme visto anteriormente fica claro, que os alunos das duas categorias se desempenham melhor nas ações totais de ataque e as duas categorias fizeram mais que o dobro de ações totais defensivas nesse teste. Nota-se também que a quantidade total de ações no TCTP:OE da categoria sub-13 foi melhor do que a categoria sub-11.

Para Garganta (2006) e Greco (2006), a natureza complexa dos jogos esportivos coletivos exige dos jogadores uma permanente atitude tático-estratégica para superarem a imprevisibilidade das situações de jogo. Estudos mostram que a maior parte das ações em um jogo coletivo ocorre sem a posse de bola (COSTA *et al.*, 2011). Por isso, é necessário que seja revisto o treinamento dessa amostra, para que se tenha um equilíbrio defensivo melhor do que o que foi demonstrado nesse teste, pois é de extrema importância saber se defender e ocupar os espaços de maneira correta para evitar possíveis investidas dos adversários.

6 CONCLUSÃO

Nesta amostra o TCB mostrou-se um teste de complexa realização, o condicionante organização foi o maior problema encontrado pelos alunos. Isso demonstra a necessidade de um treinamento adequado da coordenação motora. Além disso, essa amostra precisa de um treinamento que aperfeiçoe as capacidades táticas relacionadas a fase defensiva do jogo, pois também mostrou-se deficiente no TCTP:OE pois notou-se que as ações ofensivas foram realizadas em maiores quantidades pelas duas categorias quando se comparou com as ações de defesa.

Nos dois testes aplicados a categoria sub-13 obteve melhores resultados, o que era previamente esperado, pois, o tempo de prática na modalidade dessa categoria é maior. Certamente, outros fatores podem estar envolvidos como os biológicos, fisiológicos, ambientais, nutricionais e psicológicos, mas eles não foram aqui pesquisados.

Torna-se interessante uma avaliação com um número maior de participantes nessa modalidade e em outras modalidades, para observar se outras amostras e modalidades demonstram resultados diferentes.

REFERÊNCIAS

BAYER C. **O ensino dos desportos colectivos**. Lisboa: Dinalivros, 1994. 249 p.

BENDA, R. N. Aprendizagem Motora e a Coordenação no Esporte Escolar. **Revista Mineira de Educação Física**, v. 9, n. 1. p. 74 – 82. 2001.

CBFS. **Livro Nacional de Regras 2015**. Confederação Brasileira de Futebol de Salão. http://www.cbfs.com.br/2009/cbfs/Livro_Nacional_de_Regras_2013_.pdf. 95 p.

COSTA, I. T.; GARGANTA, J. M.; GRECO, P. J.; MESQUITA, I.; MULLER, E. Relação entre a dimensão do campo de jogo e os comportamentos táticos do jogador de futebol. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 25, n. 1, 2011.

FERREIRA, R. L. **Futsal e a Iniciação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2002. 103 p.

FIFA. **Futsal Laws of the Game 2015**. Fédération Internationale de Football Association. <http://www.fifa.com/mm/document/affederation/generic/51/44/50/futsallawsofthegameen.pdf>. 156 p.

FILGUEIRA, F. M.; GRECO, P. J. Futebol: Um estudo sobre a capacidade tática no processo ensino aprendizagem treinamento. **Revista Brasileira de Futebol**, v.1, n.2. p. 53-65, 2008.

FILHO, J. L. A. S. **Futsal, preparação física**. Rio de Janeiro: Sprint, 1995. 109 p.

GARGANTA, J. Ideias e competências para “pilotar” o jogo de futebol. In: TANI, G.; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. S. (Org.). **Pedagogia do Desporto**. Rio de Janeiro. Guanabara, 2006. p. 313-326.

GARGANTA, J. O treino da tática e da técnica nos jogos esportivos a luz do compromisso cognição-acção. In: BARBANTI, J.; BENTO, J.; MARQUES, A.; AMADIO, A. (Org.). **Esporte e Atividade Física. Interação entre Rendimento e Qualidade de Vida**. São Paulo: Manole, 2002. p. 281-382.

GARGANTA, J. Para uma Teoria dos Jogos Desportivos Colectivos. In: GRAÇA, A. e OLIVEIRA, J. **O Ensino dos Jogos Desportivos**. 3 ed. Ed. Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, 1998. p. 11-25.

GOMES, M. **O Desenvolvimento do Jogar Segundo a Periodização Tática**. Madri: MCSports, 2008. 180 p.

GRECO P. J. *et al.* Validação de conteúdo de ações tático-técnicas do Teste de Conhecimento Tático Processual - Orientação Esportiva. **Motricidade**, v.10, n.1. p. 38-48, 2014.

GRECO, P. J. (Org.) **Iniciação Esportiva Universal Metodologia da iniciação esportiva na escola e no clube**. Belo Horizonte: UFMG, Volume II. 1998. 308 p.

GRECO, P. J. Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. v. 20, p. 210- 212, 2006.

GRECO, P. J. Métodos de ensino-aprendizagem-treinamento nos jogos esportivos coletivos. In. Emerson Silami Garcia; Katia Lemus Moreira. **Temas Atuais IV**. Belo Horizonte: Health. 2001. p. 48-72.

GRECO, P. J. Treinamento Tático nos Esportes. In: SAMULSKI, D.; MENZEL, H. J.; PRADO, L. S. **Treinamento Esportivo**. Barueri: Manole, 2013. p. 251-280.

GRECO, P. J.; SILVA, S.A. O Treinamento da Coordenação Motora. In: SAMULSKI, D.; MENZEL, H. J.; PRADO, L. S. **Treinamento Esportivo**. Barueri: Manole, 2013. p. 185-215.

KRÖGER C.; ROTH K. **Escola da Bola**: um ABC para Iniciantes nos Esportes Coletivos. São Paulo: Phote, 2002. 208 p.

LOPES, V. P. *et al.* Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v.3, n.1, p. 47–60. 2003.

MARQUES, R. F. R.; SUGUIHURA, F. M. Beisebol: uma caracterização a partir dos princípios operacionais de Claude Bayer. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 14. Porto Alegre, 2005. **Anais**. Porto Alegre; CBCE, 2005. v. 1. p. 294.

- NETO, T. L. B.; GUERRA, I. **Ciências do Futebol**. São Paulo: Manole, 2004. 338 p.
- PRAÇA, G. M.; GRECO, P. J.; MORALES, J. C. P. Avaliação Do Comportamento Tático Individual De Praticantes De Futebol E Futsal. **Revista Mineira de Educação Física**. Edição Especial, n.9. p. 454-461, 2013.
- REBELO, A. N. *et al.* Activity Profile, Heart Rate and Blood Lactate of Futsal Referees During Competitive Games. **Journal of Sports Science and Medicine**, v.6. Supl. 10, p. 94, 2007.
- ROTH, K. Como melhorar as capacidades coordenativas. In: GARCIA, E. S.; LEMOS, K. L. M.; GRECO, P. J. **Temas atuais em educação física e esportes III**. Belo Horizonte: Livraria e Editora Health, 1998.
- SAAD, M. A. Iniciação nos jogos esportivos coletivos. **Lecturas Educación Física y Deportes**. <http://www.efdeportes.com/efd95/inici.htm/> Revista Digital. Ano 11. Núm. 95, 2006.
- SILVA, M. V. **Processo de Ensino-Aprendizagem-Treinamento no Futsal**: influência no conhecimento tático processual. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG. Belo Horizonte, 2007. 208 p.
- SOARES, P. E. P. **Composição corporal em atletas de futsal**. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2011. 45 p.
- SOUZA, P. R. C.; LEITE, T. M. F. Futsal. In: GRECO, P.J. **Iniciação Esportiva Universal**: metodologia da iniciação esportiva na escola e no clube. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998. p.171-203.
- THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 396 p.
- VOSER, R. C. **Futsal**: Princípios Técnicos e Táticos. 3. ed. Canoas: ULBRA, 2011. 184 p.

ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO

Itaúna, _____ de _____ de _____.

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.

O _____ está de acordo com a realização da pesquisa Intitulada DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE COORDENAÇÃO COM BOLA E DE CONHECIMENTO TÁTICO PROCESSUAL DE CRIANÇAS PRATICANTES DE FUTSAL, e disponibiliza 12 (doze) atletas da categoria sub-11 (onze) e 12 (doze) atletas da categoria sub-13 (treze), para participarem voluntariamente do referido estudo, desde que cada um concorde e portanto assine termo de consentimento livre e esclarecido.

Da mesma forma, permite-se paralelamente a utilização do espaço físico nas suas instalações para a execução dos testes e filmagens.

Responsável pela Instituição

**ANEXO II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PAIS/ATLETAS)**

Eu, _____
Voluntariamente, aceito participar da pesquisa intitulada, DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE COORDENAÇÃO COM BOLA E DE CONHECIMENTO TÁTICO PROCESSUAL DE CRIANÇAS PRATICANTES DE FUTSAL da Pós-Graduação em Treinamento Esportivo da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, a ser desenvolvido de acordo com as informações contidas no formulário de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo a filmagem e a participação como voluntário do meu filho _____ nessa pesquisa.

Portanto, concordo com tudo o que foi acima citado e dou meu consentimento.

Assinatura do Voluntario:

Pai _____

Mae _____

Atleta-filho _____

Assinatura do Pesquisador Responsável: _____

Local e data: Itaúna, ____ de _____ de _____