

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

MURILO SOARES BRAGA

**EFEITOS DO FOCO ATENCIONAL NO DESEMPENHO DE UMA HABILIDADE
MOTORA DO FUTSAL: UMA ANÁLISE DA TEORIA OPTIMAL**

Uberlândia

2024

MURILO SOARES BRAGA

**EFEITOS DO FOCO ATENCIONAL NO DESEMPENHO DE UMA HABILIDADE
MOTORA DO FUTSAL: UMA ANÁLISE DA TEORIA OPTIMAL**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade de
Educação Física e Fisioterapia da
Universidade Federal de
Uberlândia, como parte das
exigências para a obtenção da
conclusão de graduação em
Bacharelado e Licenciatura em
Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Ricardo
Drews

Uberlândia

2024

Banca Examinadora

Presidente: _____

Prof. Dr. Ricardo Drews – FAEFI/UFU

Membro 1: _____

Prof. Dr. Luciano Fernandes Crozara – FAEFI/UFU

Membro 2: _____

Prof. Dr. Sérgio Inácio Nunes – FAEFI/UFU

Uberlândia

2024

Agradecimentos

Finalizando mais essa etapa de vida, mesmo duvidando muito vezes da minha capacidade, consegui chegar a este momento de uma realização de um sonho, a tão aguardada graduação em Educação Física. E com certeza isso só foi possível graças a uma série de pessoas à quem expresso meus sinceros agradecimentos a seguir.

Primeiramente um agradecimento mais que especial ao meu orientador professor Ricardo Drews que, apesar de todas as adversidades, não mediu esforços para me dar todo amparo e ajuda necessário, mesmo em momento que eu mesmo não fazia por merecer. Agradeço também aos professores membros da banca, Sérgio e Luciano, que prontamente aceitaram o convite para participarem desse momento tão importante da minha graduação. Em nome de quem agradeço todos os servidores da Universidade Federal de Uberlândia que contribuíram no meu processo de formação.

Agradeço aos meus pais, João e Sueli, e meus irmãos Henrique, Sávio, Camila e Daniel que me deram todo o suporte para que me mantivesse tranquilo e convicto para conclusão do curso mesmos em momentos difíceis que passamos. E também aos amigos de Lagoa Formosa que mesmos distantes me auxiliam de todas as formas possíveis.

Por fim, agradeço a todos os colegas e amigos, que construí durante esse período, que participaram de toda essa trajetória como estudante desde lá no início até os que me ajudaram durante todo projeto de pesquisa esse ano.

Obrigado!

Lista de Anexos

Anexo 1. Termo de consentimento livre e esclarecido.....26

Anexo 2. Inventário de Motivação Intrínseca (IMI)..... 27

Lista de Figuras

Figura 1. Esquema de coleta de dados (zona de condução da bola)..... 15

Figura 2. Tempo médio de realização da condução, em segundos (s), nas condições controle, foco externo distal otimizado e foco externo proximal otimizado. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.....18

Resumo

O objetivo do presente estudo foi testar os pressupostos teóricos apresentados na Teoria OPTIMAL (suporte à autonomia, expectativa aumentada e direcionamento de atenção) no desempenho motor do fundamento de condução de bola do futsal, considerando a utilização de diferentes focos atencionais externos. Participaram do estudo 20 adultos, atletas universitários praticantes de futsal, com idade média de 22,85 anos ($DP = 2,28$) e experiência prévia na modalidade de 13,4 anos ($DP = 3,85$). Todos os participantes realizaram a tarefa motora sobre três condições: Controle; OPTIMAL com foco externo proximal; OPTIMAL com foco externo distal. A tarefa consistia em realizar a condução de bola, com o pé não dominante, em zig-zag desviando de 6 cones enfileirados à 1,5 metros cada, totalizando 9 metros de percurso. Foram realizados 3 dias de prática com um intervalo de 48 horas entre eles, sendo que em cada dia os voluntários realizaram sobre uma condição diferente. Cada participante realizou 12 tentativas da tarefa durante cada dia de prática, sendo 3 de pré-teste e 9 de teste, sendo analisado o tempo para realização da tarefa. Os voluntários também responderam um questionário de motivação intrínseca após o pré-teste e posteriormente após o teste em cada dia de prática. Os resultados mostraram um melhor desempenho no tempo de condução de bola quando a tarefa foi praticada nas condições OPTIMAL com foco externo proximal e distal em relação a condição Controle. No entanto, não foi encontrada diferença no desempenho quando a tarefa motora foi realizada condições OPTIMAL com foco externo proximal e distal, como também na motivação intrínseca dos participantes. Os resultados permitem concluir que as condições de prática propostas na teoria OPTIMAL afetam o desempenho de uma habilidade motora do futsal, mas não geram efeitos distintos a partir do fornecimento de diferentes distâncias de foco de atenção externo e na motivação intrínseca de atletas.

Palavras-chave: Comportamento Motor; Motivação, Esporte; Desempenho.

Abstract

The aim of this study was to test the theoretical assumptions presented in the OPTIMAL Theory (support for autonomy, increased expectation and attentional direction) in the motor performance of the fundamentals of ball dribbling in futsal, considering the use of different external attentional focuses. Twenty adult university athletes who practiced futsal, with a mean age of 22.85 years (SD = 2.28) and previous experience in the sport of 13.4 years (SD = 3.85), participated in the study. All participants performed the motor task under three conditions: Control; OPTIMAL with proximal external focus; OPTIMAL with distal external focus. The task consisted of dribbling, with the non-dominant foot, in a zig-zag motion, avoiding 6 cones lined up 1.5 meters apart, totaling 9 meters of path. Three days of research were carried out with an interval of 48 hours between them, and on each day the volunteers performed under a different condition. Each participant performed the task 12 times during each day of research, 3 pre-test and 9 test, and the time to perform the task was analyzed. The volunteers also answered an intrinsic motivation questionnaire after the pre-test and later after the test on each day of practice. The results showed better performance in ball conduction time when the task was practiced in OPTIMAL conditions with proximal and distal external focus compared to the control condition. However, no difference was found in performance when the motor task was performed in OPTIMAL conditions with proximal and distal external focus, as well as in the intrinsic motivation of the participants. The results allow us to conclude that the practice conditions proposed in the OPTIMAL theory affect the performance of a futsal motor skill, but do not generate distinct effects from the provision of different distances of external attention focus and in the intrinsic motivation of athletes.

Keywords: Motor Behavior; Motivation, Sport; Performance.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	12
2. MÉTODO	14
2.1 Amostra.....	14
2.2 Tarefa e Equipamentos	15
2.3 Delineamento experimental e procedimentos.....	16
2.4 Análise de dados.....	17
3. RESULTADOS	17
3.1 Tempo de condução	17
3.2 Inventário de Motivação Intrínseca	18
4. DISCUSSÃO	18
5. CONCLUSÃO.....	20
6.REFERÊNCIAS	22
ANEXOS	26

APRESENTAÇÃO GERAL

Este Trabalho de Conclusão de Curso atende ao regimento do Curso de Bacharelado e Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia. Em seu volume, como um todo, é composto por um artigo nomeado abaixo.

1. ARTIGO: Efeitos do foco atencional no desempenho de uma habilidade motora do futsal: uma análise da teoria OPTIMAL

ARTIGO

Efeitos do foco atencional no desempenho de uma habilidade motora do futsal: uma análise da teoria OPTIMAL

Effects of attentional focus on the performance of a futsal motor skill: an analysis of the
OPTIMAL theory

Murilo Soares Braga¹, Ricardo Drews¹

Filiação:

¹ Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia

Contato:

Murilo Soares Braga

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: murilo_soares_braga@yahoo.com.br

Telefone: (34) 984237442

Endereço para Correspondência:

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Campus Educação Física

Rua Benjamin Constant, 1286, Uberlândia – MG, Brasil

CEP: 38400-678

Telefone: 34 3218-2901

1. INTRODUÇÃO

Futsal é um esporte coletivo, que assim como vários outros esportes, apresenta uma disputa de ataque contra defesa e que para obtenção do principal objetivo - a vitória - exige dos jogadores algumas valências importantes durante o jogo como, entendimento tático e uma boa execução técnica dos fundamentos (MOREIRA, 2021). Especificamente entres os fundamentos básicos presentes na prática do futsal, podem ser destacados a condução, passe, recepção, drible, chute e marcação (LUCENA, 2008). No presente estudo, será dado destaque a condução de bola, que pode ser definida como deslocar com a bola perto do pé com toques sucessivos pelos espaços possíveis na quadra, podendo ser em linha reta, curva ou em zig-zag (SANTOS E FILHO, 2000; VOSER, 2001).

Neste contexto, como otimizar o desempenho dos fundamentos técnicos do futsal é uma questão que tem sido levantada por diferentes pesquisadores (ARMBRUST; SIVA; NAVARRO, 2012; SÁ; VARGAS, 2011). Uma proposta teórica que tem sido indicada para otimizar o desempenho motor em diferentes esportes é Teoria OPTIMAL (Otimizando o Desempenho através da Motivação Intrínseca e Atenção para Aprendizagem), proposta por Wulf e Lewthwaite (2016). As autoras propõem três pilares principais para potencializar o desempenho motor em diferentes contextos de aplicação e populações, sendo eles o suporte a autonomia, expectativa aumentada e foco de atenção externo.

O primeiro é o suporte a autonomia, em que segundo Wulf e Lewthwaite (2016), pode ser entendida como “permitir que os indivíduos exerçam controle sobre o meio ambiente pode não apenas satisfazer uma necessidade psicológica básica, mas pode ser uma necessidade biológica”. Diante disso, possibilitar ao indivíduo certas escolhas durante a realização de uma atividade pode afetar diretamente sua motivação intrínseca e gerar um grau maior de comprometimento com a tarefa e ganhos no desempenho. Chiviacowsky et al. (2008) e Lemos et al. (2017) verificaram os efeitos do suporte a autonomia de indivíduos no desempenho e aprendizagem em tarefas de arremesso e balé, respectivamente. Ambos os estudos concluíram que houve ganhos no desempenho e aprendizagem aos grupos em que foi possibilitada autonomia em sua prática (por exemplo, escolha de quando receber feedback), em comparação a condições sem autonomia.

Já o segundo é denominado de expectativa aumentada, e refere-se “as experiências pessoais em contextos anteriores que permitem a preparação para futuros eventos” (WULF; LEWTHWAITE, 2016). Wulf e Lethwaite (2016) relatam de como não existem expectativas motivacionais neutras, portanto uma possível falta de confiança para realizar um movimento pode prejudicar sua execução, enquanto em circunstâncias que existe um aumento de confiança em relação ao futuro sucesso de uma ação pode maximizar ainda mais essa ação. Corroborando com isso, Saemi et al. (2011) compararam efeitos de feedback extrínseco na aprendizagem de uma tarefa de arremesso, e encontraram que quando é fornecido um após seus melhores desempenhos houve maior motivação intrínseca e aprendizagem motora, em comparação ao seu fornecimento após seus piores desempenhos. Na mesma direção, Ávila et al. (2012) encontraram maiores ganhos no desempenho e aprendizagem quando fornecidos feedbacks de comparação social positivos, indicando que o desempenho dos aprendizes era melhor que de outros participantes, quando comparados a um grupo que não recebeu nenhum feedback.

O terceiro pilar indicando pela Teoria OPTIMAL é o foco de atenção, que se refere ao direcionamento de mecanismos atencionais durante a tarefa, podendo ser a elementos internos, relacionado ao movimento do corpo ou externos, direcionados para fatores presentes no ambiente da prática (WULF, 2013). Wulf (2013), em um estudo de revisão sobre os efeitos do foco de atenção no desempenho e aprendizagem motora, aponta elementos que um direcionamento externo ao corpo apresenta uma melhor eficiência e eficácia durante a realização de diferentes tarefas motoras, quando comparada ao direcionamento ao foco interno.

Poucos estudos, no entanto, analisaram os efeitos desses pilares conjuntamente no desempenho motor. Um exemplo é o estudo de Abdollahipour e Wulf (2020), que testou a Teoria OPTIMAL na prática do arremesso de boliche. Adultos universitários, sem nenhuma experiência com boliche, foram instruídos a arremessar a bola afim de derrubar o máximo de pinos. Para prática, foram distribuídos em dois grupos, sendo um grupo controle e o grupo da Teoria OPTIMAL, em que tiveram em algum momento algum feedback positivo (expectativa aumentada), suporte a autonomia e direcionamento a um foco externo de atenção. Como resultado, o grupo sob a influência OPTIMAL apresentou melhor desempenho em relação ao grupo controle.

No entanto, um aspecto ainda não explorado refere-se especificamente ao foco de atenção externo utilizado. Os estudos analisando os efeitos da Teoria OPTIMAL utilizaram foco de atenção externo, mas não consideraram a distância deste foco. Especificamente, pela sua importância, o foco de atenção apresenta-se como um dos principais fatores influenciadores na performance de habilidades motoras. Nesse contexto, estudos têm identificado que a focalização da atenção nos efeitos do movimento aumentando a distância entre o aprendiz e a ação do movimento, adotando um foco externo distante, resulta em maiores níveis de performance, em comparação a um nível proximal (EMANUEL; JARUS; BART, 2008; WULF, 2013). Contudo, nenhum estudo analisando a Teoria OPTIMAL analisou se a utilização de diferentes focos atencionais externos influenciaria o desempenho motor esportivo, sendo ele especificamente no futsal.

Diante disso, o objetivo do presente estudo é testar os pressupostos teóricos apresentados na Teoria OPTIMAL (suporte à autonomia, expectativa aumentada e direcionamento de atenção) no desempenho motor do fundamento de condução no futsal, considerando a utilização de diferentes focos atencionais externos, distal e proximal. Espera-se um melhor desempenho com a prática em condições propostas na Teoria OPTIMAL, sendo um maior ganho encontrado com a utilização de um foco de atenção distal.

2. MÉTODO

2.1 Amostra

A amostra foi constituída por 20 adultos praticantes de futsal, do sexo masculino, com idade média de 22,85 anos (DP = 2,28), com experiência média na tarefa de 13,4 anos (DP = 3,85). Para participar todos os voluntários precisaram estar dentro dos seguintes critérios: experiência prévia na prática de futsal e ter a prática regular de futsal pelo menos duas vezes por semana. Os voluntários que, por qualquer motivo, não completaram os três dias de teste foram excluídos da pesquisa. Todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1), cujo projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (CAEE:05960818.0.0000.5152).

2.2 Tarefa e Equipamentos

O fundamento requisitado para a tarefa foi o de condução de bola. O circuito da tarefa foi baseado no estudo de Schöllhorn et al. (2006). Foram dispostos 6 cones enfileirados à uma distância de 1,5 metros cada (totalizando 9 metros de percurso) e pratinhos foram posicionados nas laterais em fileiras paralelas aos cones à uma distância de 1,5 metros. Os voluntários teriam que conduzir e driblar os cones com a perna não dominante, da forma mais rápida possível e sem encostar nos cones ou sair pelas laterais marcadas.



Figura 1. Esquema de coleta de dados (zona de condução da bola)

Para avaliar a motivação intrínseca, foram analisadas subescalas de um questionário que mensura as experiências subjetivas dos participantes relacionados aos fundamentos do futsal (Adaptado de MCAULEY; DUNCAN; TAMMEN,1989). O instrumento avaliou os participantes em sete subescalas do inventário de motivação intrínseca (IMI), com quatro itens cada, relacionadas ao grau de interesse/divertimento, percepção de competência, esforço, valor, relacionamento, nervosismo e tensão percebida e percepção de escolha ao desempenho. As respostas compreenderam uma escala de 1 (“pouco verdadeiro”) a 7 (“muito verdadeiro”).

2.3 Delineamento experimental e procedimentos

A coleta de dados foi realizada no ginásio de esportes da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FAEFI), da Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Foram 3 dias de coletas, com intervalos de 48 horas entre elas. Todos os voluntários realizam a tarefa sob três condições: Controle; OPTIMAL com direcionamento de foco externo proximal; e OPTIMAL com direcionamento de foco externo distal.

Antes da realização da tarefa foi realizado um aquecimento padrão que foi repetido durante todos os dias. Ao todo, foram realizadas 12 execuções da tarefa durante cada dia de prática, sendo divididos da seguinte forma: 1) Pré-Teste com 3 execuções e preenchimento do questionário de Motivação Intrínseca após as execuções; 2) fase de teste, com mais 9 execuções e preenchimento do questionário de Motivação Intrínseca ao final das execuções. Durante todas as tentativas foram medidos os tempos de execução, por meio de um cronômetro digital, que foram considerados quando o voluntário passou pela marca do primeiro cone até o momento que passou pela marca do último cone. Os participantes foram instruídos a não encostar a bola no cone e nem utilizar a perna dominante durante a realização da condução.

No primeiro dia de prática, todos os voluntários realizaram a tarefa sob a condição controle, em que foi determinado pelo pesquisador uma bola para execução, sem direito a escolha por parte do voluntário, e nenhum tipo de feedback e instrução de direcionamento de atenção foi fornecido. Durante segundo e terceiro dia de prática foram distribuídos da seguinte forma: uma parte da amostra ($n = 10$) realizou sobre a influência dos pressupostos indicados na Teoria OPTIMAL com direcionamento de foco externo proximal no segundo dia e no terceiro dia sobre influência dos pressupostos indicados na Teoria OPTIMAL, com direcionamento de foco externo distal. A outra parte da amostra ($n = 10$) realizou os mesmos procedimentos, apenas com a inversão da ordem dos dias de direcionamento de foco externo proximal e distal do outro grupo.

As condições fornecidas para influência dos pressupostos indicados na teoria OPTIMAL foram o 1) suporte à autonomia, em que foram disponibilizadas 10 bolas de diferentes cores, cabendo ao voluntário o direito de escolher e trocar a bola durante o intervalo de qualquer execução; 2) expectativa aumentada, em que o pesquisador durante todas as execuções verbalizou diversos feedbacks positivos para os voluntários, como “muito

bom!”, “a condução está excelente!”, “parabéns, ótima condução!”. Ambas foram fornecidas de maneira similar no segundo e terceiro dia de prática.

Já o terceiro pilar, direcionamento de foco de atenção externo, de maneira “proximal”, foi orientado ao voluntário que focasse “somente na bola”, durante a execução da condução; e de maneira “distal”, que os participantes focassem “somente nos cones” durante a execução da tarefa. Após a terceira e sextas tentativas, foram lembrados pelo pesquisador onde focar a atenção durante a tarefa.

2.4 Análise de dados

Inicialmente, foram calculadas as médias do escores de tempo de condução e respostas do questionário de motivação intrínseca. Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar os pressupostos de normalidade dos dados, antes da realização das análises paramétricas.

Os tempos de condução e respostas do questionário durante o pré-teste e teste nos três dias de prática, foram analisados separadamente por meio de Anovas One-Way. Para analisar diferenças específicas, foi utilizado o teste post-hoc de Tukey HSD. Todas as análises foram realizadas no SPSS (versão, 29.0) e adotado um nível alfa de significância de 5%.

3. RESULTADOS

3.1 Tempo de condução

Na análise do pré-teste, não foi encontrada diferença entre as condições controle, foco externo distal otimizado e foco externo proximal otimizado, $F(2,59) = 2,144$, $p = 0,327$. Por outro lado, os resultados da fase de teste revelaram diferença no desempenho do tempo de condução de bola nas três condições analisadas, $F(2,59) = 0,301$, $p = 0,010$, sendo que as condições foco externo distal otimizado e foco externo proximal otimizado apresentaram melhor desempenho que a condição controle. Nenhuma diferença foi encontrada entre as condições foco externo distal otimizado e foco externo proximal otimizado (Figura 2).

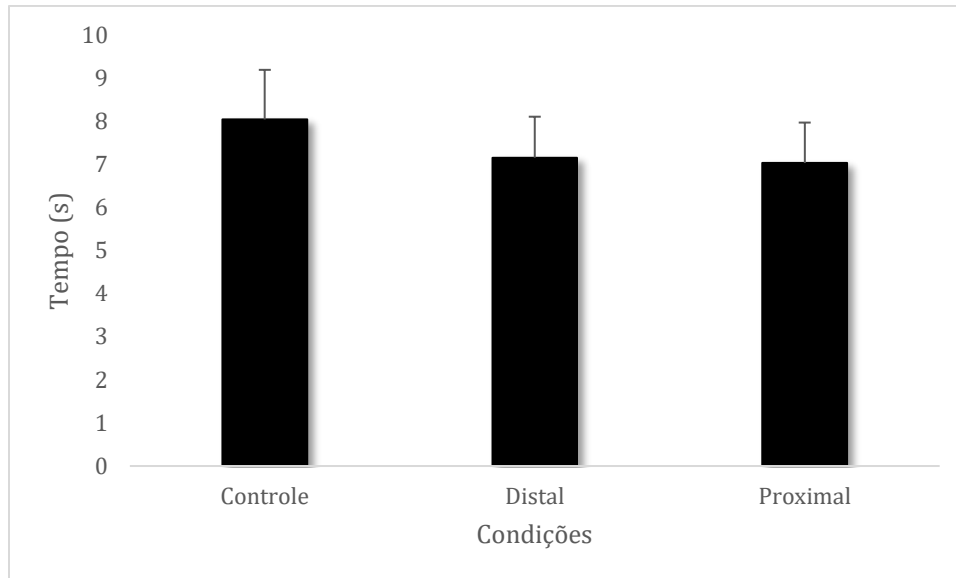


Figura 2. Tempo médio de realização da condução, em segundos (s), nas condições Controle, foco externo Distal otimizado e foco externo Proximal otimizado. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.

3.2 Inventário de Motivação Intrínseca

De maneira geral, não foram verificadas diferenças nas subescalas da motivação intrínseca nos questionários aplicados após o pré-teste e após o teste. Especificamente, análise da subescala de competência (após o pré-teste - $F(2, 42) = 0,840$, $p = 0,439$; após o teste - $F(1, 42) = 1,375$, $p = 0,248$), Pressão (após o pré-teste - $F(2, 42) = 4,162$, $p = 0,222$; após o teste - $F(1, 42) = 0,530$, $p = 0,471$), Interesse (após o pré-teste - $F(2, 42) = 2,155$, $p = 0,129$; após o teste - $F(2, 42) = 0,191$, $p = 0,827$), Esforço (após o pré-teste - $F(2, 42) = 0,931$, $p = 0,101$; após o teste - $F(2, 42) = 0,006$, $p = 0,994$), Valor (após o pré-teste - $F(1, 42) = 0,093$, $p = 0,762$; após o teste - $F(2, 42) = 0,699$, $p = 0,503$), Percepção de escolha (após o pré-teste - $F(2, 42) = 0,122$, $p = 0,862$; após o teste - $F(2, 42) = 0,078$, $p = 0,885$) e Relacionamento (após o pré-teste - $F(2, 42) = 0,053$, $p = 0,948$; após o teste - $F(2, 42) = 0,931$, $p = 0,101$) não mostraram diferença nas condições controle, foco externo distal otimizado e foco externo proximal otimizado.

4. DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi testar os pressupostos teóricos apresentados na Teoria OPTIMAL (suporte à autonomia, expectativa aumentada e direcionamento de

atenção) no desempenho da condução de bola do futsal, considerando a utilização de diferentes focos atencionais externos, distal e proximal. Os resultados mostraram um melhor desempenho quando os voluntários realizaram as tarefas sobre as condições da Teoria OPTIMAL, utilizando foco de atenção proximal e distal, em comparação a condição controle.

Esse resultado corrobora os achados de outros estudos que encontraram benefícios na aprendizagem e desempenho motor a partir da utilização dos pressupostos apontados na teoria OPTIMAL. Por exemplo, Abdollahipour et al. (2020) examinaram a influência da Teoria OPTIMAL no desempenho motor numa tarefa de boliche em universitários sem experiência prévia com o esporte. Os resultados apontaram uma performance significativamente melhor para o grupo que realizou sobre a condição OPTIMAL em relação ao grupo controle. Os autores apontaram como uma possível justificativa para esse melhor desempenho devido ao fato do grupo que realizou a tarefa sobre a condição da teoria apresentar uma melhor relação entre objetivo/ação para sua execução, sendo que ao oferecer o cenário de autonomia, expectativa aumentada e direcionamento atencional externo gera ao executor um maior foco para desempenhar na tarefa e suprime pensamentos que podem prejudicar ou que são irrelevantes para a realização da mesma.

Seguindo a mesma linha, Simpson et al. (2020) analisaram o efeito de diferentes combinações das variáveis da teoria OPTIMAL no desempenho do salto em distância e verificaram que oferecer um ambiente de direcionamento de foco externo e adicionando alguma forma de autonomia para a tarefa levou a maiores ganhos no desempenho motor, em comparação a condição sem fornecimento de instruções de focos atencionais e autonomia aos participantes. Wulf et al. (2018) e Amoorezeia et al. (2019) apresentaram resultados relevantes acerca de todas as variáveis indicadas na Teoria OPTIMAL no desempenho motor. No lançamento de bolas de tênis e lançamento de dardo, respectivamente, compararam o desempenho para execução das tarefas em diferentes condições de prática indicadas na Teoria OPTIMAL (analisando todas as combinações possíveis). Nas duas pesquisas, o grupo que realizou sobre as condições de suporte a autonomia, expectativa aumentada e foco atencional externo juntos apresentaram um resultado melhor quando comparado ao grupo que realizou sobre apenas duas variáveis conjuntamente. Os autores concluíram que a melhor maneira de potencializar o desempenho/aprendizagem para uma tarefa motora é criar um ambiente que as três variáveis estejam presentes.

Uma possível explicação para os benefícios do desempenho quando a tarefa de condução da bola foi praticada sobre as condições propostas na Teoria OPTIMAL pode estar relacionado ao fato de que proporcionar um ambiente potencializado de variáveis motivacionais e direcionamentos específicos atencionais, contribuem para melhoria de desempenho em uma tarefa motora específica, corroborando assim com pressupostos já apresentados anteriormente da teoria de Wulf e Lewthwaite (2016).

No que se refere ao foco de atenção proximal e distal, não foi verificada diferença entre as condições, o que contraria estudos que apontam que um direcionamento de foco distal seria mais benéfico (WULF, 2013). Para Flores et al. (2015), por exemplo, o aumento da distância da atenção pode facilitar a mecânica dos movimentos e inibir processos de restrição da ação executada. Uma possível explicação talvez seja o nível de habilidade dos indivíduos pode afetar diretamente qual direcionamento de foco será mais benéfico em determinada ação no esporte (CASTANEDA; CINZA; 2007; SINGHY; WULF, 2015; PERKINS-CECCATO; PASSMORE; LEE; 2003). Com isso, por serem experientes no futsal e familiarizados com a tarefa motora, pode ter igualado os resultados para os diferentes tipos de direcionamento de foco utilizado.

Na mesma direção, os resultados das subescalas na motivação intrínseca não foram diferentes nas diferentes condições de prática. Uma possível explicação para esse resultado pode ser atrelada ao nível de experiência dos participantes. Especificamente, o fato de que os participantes possuíam experiência no futsal já tenha gerado um nível de desafio relevante para os mesmos durante a realização da tarefa, e podem ter mantido um nível intrínseco de motivação semelhantes durante todos os dias de estudo. Futuros estudos podem comparar praticantes diferentes níveis de habilidade e preferência pelo esporte (gostar mais ou menos do esporte analisado) de modo a verificar essa hipótese explicativa.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a utilização dos pressupostos teóricos apresentados na teoria OPTIMAL resultaram em um melhor desempenho na habilidade motora de condução de bola do futsal. Entretanto, não houve diferenças de desempenho relacionadas a diferentes direcionamentos de foco externo e na motivação intrínseca entre as diferentes condições de

execução. Tais achados refletem a importância da utilização dos pilares propostos na Teoria OPTIMAL no desempenho esportivo do futsal independentemente da distância do foco atencional externo utilizado, o que pode ser considerado por profissionais de Educação Física que atuam em espaços de ensino-aprendizagem do esporte de diferentes populações. Futuros podem avançar no entendimento os efeitos dos pressupostos teóricos apresentados na teoria OPTIMAL no desempenho esportivo, com olhar para outros esportes coletivos e atletas com diferentes níveis de habilidade.

REFERÊNCIAS

ABDOLLAHIPOUR, R.; VALTR, L.; WULF, G. Optimizing performance in bowling. **Journal of Motor Learning and Development**, n. 8, p. 233-244, 2020.

AMOOREZAIEA, P.; ARABAMERIB E.; BOROUJENIC S. T. Contributions of external attentional focus, enhanced expectancies and autonomy support to enhance learning skills of throwing darts. **International Journal of Motor Control and Learning**, v. 2, n. 2, p. 42-53, 2019.

ARMBRUST, M.; SILVA, A.; NAVARRO, A. C. Comparação entre método global e método parcial na modalidade futsal com relação ao fundamento passe. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 2, n. 5, 2012.

ÁVILA, L.T.G.; CHIVIACOWSKY, S.; WULF, G.; LEWTHWAITE, R. Positive social-comparative feedback enhances motor learning in children. **Psychology of Sport and Exercise**, p. 1-8, 2012.

BADAMI, R.; VAEZMOUSAVI, M.; WULF, G.; NAMAZIZADEH, M. Feedback after good versus poor trials affects intrinsic motivation. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 82, n. 2, p. 360-364, 2008

CASTENEDA, B.; GRAY, R. Effects of focus of attention on baseball batting performance in players of differing skill levels. **Journal Of Sport & Exercise Psychology**, v. 29, n. 1, p.60-77, 2007.

CHIVIACOWSKY, S.; WULF, G.; DE MEDEIROS, F.L.; KAEFER, A.; TANI, G. Learning Benefits of Self-Controlled Knowledge of Results in 10-Year-Old Children. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 79, n. 3, p. 405-410, 2008.

EMANUEL, M.; JARUS, T.; BART, O. Effect of focus of attention and age on motor acquisition, retention, and transfer: a randomized trial. **Physical therapy**, v. 88, n. 2, p. 251-260, 2008.

FLORES, F.; MENEZES, K.; CORAZZA, S.; COPETTI, F.; KATZER, J. Efeitos do foco de atenção na aprendizagem do chute em crianças: Foco de atenção na aprendizagem do chute. **Revista Portuguesa de Ciência do Desporto**, v. 15, n. 3, p. 89-101, 2015.

LEMOS, A.; WULF G.; LEWTHWAITE, R.; CHIVIACOWSKY, S. Autonomy support enhances performance expectancies, positive affect, and motor learning. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 31, p. 28–34, 2017.

LUCENA, R. **Futsal e iniciação**. Rio de Janeiro, 7ª edição: Sprint, 2008.

MCAULEY, E.; DUNCAN, T.; TAMMEN, V. V. Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 60, n. 1, p. 48-58, 1989.

MOREIRA, R. L. **Tática no Futsal: Anotações teóricas e práticas sobre o jogo**. 1. ed. [S. l.]: Appris Editora, 2021. 237 p. ISBN 978-65250-1683-2.

PERKINS-CECCATO, N.; PASSMORE, S.R.; LEE, T. D. Effects of focus of attention depend on golfers' skill. **Journal of Sports Sciences**, v. 21, n. 8, p. 593-600, 2003.

SÁ, Ricardo N. de; VARGAS, Rachid. Feedback Extrínseco na Performance Técnica do Futsal. **Revista da Graduação**, v. 4, n. 1, 2011. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/graduacao/article/view/8568>. Acesso em: 1 ago. 2024.

SANTOS FILHO, J. L. A. **Futsal: preparação física**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

SAEMI, E.; GHOTBI-VARZANEH, A.; ZARGHAMI, M. Feedback after good versus poor trials enhances learning in children. **Brazilian Journal of Physical Education & Sport**, v.25, n.4, p.673-681, 2011.

SERTIC, J. V. L.; AVEDESIAN, J. M.; NAVALTA, J. W. Skilled throwing performance: A test of the OPTIMAL theory. **International Journal of Exercise Science**, v. 14, n. 5, p. 358, 2021.

SIMPSON T.; CRONIN L.; ELLISON P.; CARNEGIE E.; MARCHANT D. A test of optimal theory on young adolescents' standing long jump performance and motivation. **Human Movement Science**. V. 72, n. 1, 2020.

SINGH, H.; WULF, G. The distance effect and level of expertise: Is the optimal external focus different for low-skilled and high-skilled performers? **Human Movement Science**, v. 73, 2020.

VOSER, R. **Futsal: princípios técnicos e táticos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2001;

WULF, G. Attentional focus and motor learning: a review of 15 years. **International Review of Sport and Exercise Psychology**, v. 6, n. 1, p. 77-104, 2013.

WULF G.; LEWTHWAITE R. Optimizing performance through intrinsic motivation and attention for learning: The OPTIMAL theory of motor learning. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 23, n.5 p. 1382-1414, 2016.

WULF, G.; LEWTHWAITE, R.; CARDOZO, P.; CHIVACOWSKY, S. Triple play: Additive contributions of enhanced expectancies, autonomy support, and external attentional focus to motor learning. **Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v.71, n.4, p.824-831, 2018.

ANEXOS

Anexo 1 - Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
MODELO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Teoria OPTIMAL no comportamento motor humano: Análise dos mecanismos, variáveis moderadoras e efeitos na aquisição de diferentes habilidades motoras e populações”, sob a responsabilidade do pesquisador Ricardo Drews. Nesta pesquisa nós estamos buscando investigar os efeitos de fatores motivacionais na aprendizagem de habilidades motoras. O Termo/registro de Consentimento Livre e Esclarecido está sendo obtido pelo pesquisador Ricardo Drews da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia.

Na sua participação, você praticará uma tarefa que consiste em realizar uma série de conduções e chutes de bola em três dias, sendo a duração da participação, em média, 30 minutos a cada dia. Após o término de prática serão explicadas as ideias que nos levaram a fazer este estudo, que busca procura entender as estratégias utilizadas para aprender habilidades motoras. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada, visto que o pesquisador tem compromisso de divulgar os resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou população que foi pesquisada (Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 3º, Inciso IV). Você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar na pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19). Os riscos consistem em ter um leve desconforto na região das pernas devido à realização de uma sequência de chutes. Porém, esse desconforto, caso acontecer, permanecerá apenas por alguns segundos. Caso seja necessário, o(a) participante, será levado e terá disponibilidade de assistência médica sem custos em um hospital particular de Uberlândia-MG, por eventuais danos à saúde. Além disso, existe o risco de identificação do participante da pesquisa, porém este risco será minimizado, uma vez que os pesquisadores se comprometerão com o sigilo absoluto da identidade dos indivíduos participantes, identificando-os por números. Os benefícios serão o recebimento de informações a respeito da avaliação do seu processo de desempenho motor. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Ricardo Drews – Telefone para contato: 34 3218-2910 - Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Campus Educação Física, Rua Benjamim Constant, 1286, Uberlândia - MG - CEP 38400-678. Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf.

Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, campus Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, de de 20.....

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do participante da pesquisa

Anexo 2 - Inventário de Motivação Intrínseca (IMI)

Nome:

DP:

M:

As perguntas seguintes se referem à sua experiência em relação à tarefa. Por favor responda todos os itens indicando quão verdadeiras são as colocações para você, usando a seguinte escala como guia:

1	2	3	4	5	6	7
Nada			Um pouco		Muito	
verdadeiro			verdadeiro		verdadeiro	

1. Eu gostei muito de fazer esta atividade _____
2. Eu acho que sou muito bom nesta atividade _____
3. Eu me esforcei bastante para fazer bem esta tarefa _____
4. Eu não me senti nem um pouco nervoso fazendo esta atividade _____
5. Eu me senti bem "distante" da pessoa responsável pela tarefa _____
6. Eu acredito que eu tive alguma escolha sobre fazer esta atividade _____
7. Eu acredito que esta atividade pode ter algum valor para mim _____
8. Foi divertido fazer esta atividade _____
9. Depois que eu realizei esta atividade, eu me senti muito competente _____
10. Eu tentei muito fazer bem esta atividade _____
11. Eu me senti muito tenso enquanto fazia esta atividade _____
12. Eu duvido que eu e a pessoa responsável pela tarefa seríamos amigos algum dia _____
13. Eu me senti um pouco obrigada a fazer esta atividade _____
14. Eu faria esta atividade novamente porque ela tem algum valor para mim _____
15. Eu despreveria esta atividade como muito interessante _____
16. Eu estou satisfeito com a qualidade do meu desempenho nesta atividade _____
17. Foi importante pra mim, fazer bem esta tarefa _____
18. Eu me senti ansioso enquanto fazia esta atividade _____
19. Eu me senti como se pudesse realmente confiar na pessoa responsável pela tarefa _____
20. Eu fiz esta atividade porque eu não tive escolha _____
21. Eu acredito que fazer essa atividade pode ser benéfico para mim _____
22. Eu achei esta atividade muito divertida _____
23. Eu fui muito habilidoso nesta atividade _____
24. Eu não me importei muito em fazer bem esta tarefa _____
25. Eu me senti pressionado enquanto participava disto _____
26. Eu queria poder interagir com mais frequência com a pessoa responsável pela tarefa _____
27. Eu fiz essa atividade porque eu queria fazer _____
28. Eu acho que esta é uma atividade importante _____