

# PRÁTICAS CORPORAIS, ESPORTES E ATIVIDADES DE AVENTURA:

aspectos pedagógicos e pesquisas

Lúcio Marques Vieira Souza  
(Organizador)



# PRÁTICAS CORPORAIS, ESPORTES E ATIVIDADES DE AVENTURA:

aspectos pedagógicos e pesquisas

Lúcio Marques Vieira Souza  
(Organizador)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Práticas corporais, esportes e atividades de aventura: aspectos pedagógicos e pesquisas

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Lucio Marques Vieira Souza

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P912 Práticas corporais, esportes e atividades de aventura: aspectos pedagógicos e pesquisas / Organizador Lucio Marques Vieira Souza. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0161-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.612220305>

1. Aventura e aventureiros. 2. Esportes. 3. Práticas corporais. I. Souza, Lucio Marques Vieira (Organizador). II. Título.

CDD 796.5

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “Práticas corporais, esportes e atividades de aventura: aspectos pedagógicos e pesquisas” que reúne 04 artigos com pesquisas científicas de vários pesquisadores nacionais e internacionais.

Estruturada desta forma a obra demonstra a pluralidade acadêmica e científica da Educação Física, bem como a sua importância para a sociedade. Neste sentido, nos capítulos constam estudos de diversas temáticas contemplando assuntos de importante relevância dentro da área.

Agradecemos a Atena Editora que proporcionou que fosse real este momento e da mesma forma convidamos você Caro Leitor para embarcar na jornada fascinante rumo ao conhecimento.

Lucio Marques Vieira Souza

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **MÉTODO DE CAPOEIRA ADAPTADO PARA OS IDOSOS**

Delson Lustosa de Figueirêdo  
Adonay Pimentel Aleluia Freitas Júnior  
Maria Aparecida Vidal Santos  
Vanessa Vieira Viveiros  
Vanessa Alves Freitas  
Hélica Pereira dos Santos  
Jefferson Lucas Marques de Jesus  
Newton Carlos Pereira da Silva  
Wesclay José de Andrade Santos  
Abílio Manoel do Nascimento Rodrigues  
Márcio Getirana Mota  
Lucio Marques Vieira Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122203051>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **THEOTÔNIO DOS SANTOS E A TEORIA DA DEPENDÊNCIA: FUNDAMENTAÇÃO PARA COMPREENSÃO DO FENÔMENO ESPORTE**

Fernando Costa Marques d'Oliveira  
André Malina

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122203052>

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **FUTSAL: UMA ANÁLISE QUANTO AOS TIPOS DE CONTRA-ATAQUES DA EQUIPE DE JOAÇABA-SC**

Jackson Gerson da Silva  
Carlos Augusto Demartini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122203053>

### **CAPÍTULO 4..... 32**

#### **MECANISMOS DE PERCEPCIÓN, DECISIÓN Y EJECUCIÓN EN EL APRENDIZAJE SOCIOMOTOR**

Indalecio Mujica Bermúdez  
Oscar Gutiérrez Huamaní

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122203054>

### **SOBRE O ORGANIZADOR ..... 49**

### **ÍNDICE REMISSIVO..... 50**

# CAPÍTULO 1

## MÉTODO DE CAPOEIRA ADAPTADO PARA OS IDOSOS

Data de aceite: 01/04/2022

### **Delson Lustosa de Figueirêdo**

Laboratório de Biociências da Motricidade Humana – LABIMH/UNIRIO  
<http://lattes.cnpq.br/1339632503157200>

### **Adonay Pimentel Aleluia Freitas Júnior**

Programa de Pós-Graduação em Movimento Humano e Reabilitação, Universidade Evangélica de Goiás- UNIEVANGÉLICA, Anápolis-GO, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/0968079273456451>

### **Maria Aparecida Vidal Santos**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5436484572140306>

### **Vanessa Vieira Viveiros**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8179144598404101>

### **Vanessa Alves Freitas**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6592401700582953>

### **Hélica Pereira dos Santos**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1859668734346440>

### **Jefferson Lucas Marques de Jesus**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0649133575470077>

### **Newton Carlos Pereira da Silva**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1502970810923144>

### **Wesclay José de Andrade Santos**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7703946007951404>

### **Abílio Manoel do Nascimento Rodrigues**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0784585497226072>

### **Márcio Getirana Mota**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7618267380276124>

### **Lucio Marques Vieira Souza**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8914381274744679>

**RESUMO:** O tema em apreço envolve um campo a ser explorado mediante a especificidade da

capoeira com as devidas adaptações metodológicas voltadas para os idosos, denominada Capoeira Adaptada. O termo deriva de outra luta que já sofreu adaptação metodológica para idosos: o Judô Adaptado. Nesse sentido, o presente trabalho tem como proposta apresentar uma sequência e planejamento de um programa de treinamento para o idoso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento; Atividade Física; Lutas.

## CAPOEIRA METHOD ADAPTED FOR THE ELDERLY

**ABSTRACT:** The subject in question involves a field to be explored through the specificity of capoeira with the appropriate methodological adaptations aimed at the elderly, called Capoeira Adapted. The term derives from another fight that has already undergone methodological adaptation for the elderly: Adapted Judo. In this sense, the present work proposes to present a sequence and planning of a training program for the elderly.

**KEYWORDS:** Aging; Physical activity; Fight.

## INTRODUÇÃO

A capoeira compreende uma ampla gama de significados, aspectos psicomotores e socioculturais tais como arte, arte marcial, folclore, musicalidade, luta, dança, expressão cultural e esporte. Como forma de exercício físico, é considerada uma das mais completas, por exigir e provocar adaptações nos sistemas muscular, cardiovascular e respiratório (BRENNECKE et al., 2005).

A possibilidade de adaptação e utilização da capoeira como exercício físico para idosos se deve à sua natureza eclética com características motoras, lúdicas e cognitivas, permitindo integrar os domínios da aprendizagem do ser humano: afetivo, cognitivo e psicomotor (CARNEIRO, 2011).

O estudo da capoeira como metodologia de exercício físico recomendado para os idosos é um assunto muito novo na comunidade científica, tendo apenas um artigo identificado, mostrando que a capoeira, com devidas adaptações metodológicas adequando-a para idosos, pode ajudar a melhorar a DMO e autonomia funcional de mulheres idosas (JATI et al., 2018).

Assim, a prática de exercício físico é considerada uma das principais estratégias para a prevenção e controle de doenças crônicas que afetam o tecido ósseo como osteoporose (WHO, 2020). A realização de exercício físico de forma programada e acompanhada por profissionais, promove efeitos positivos no controle e até mesmo retrocesso de doenças como as relacionadas a baixa DMO (DMO) (BORBA-PINHEIRO et al., 2010). Por isso, eles têm sido amplamente estudados e recomendados por seus efeitos osteogênicos, mas cabe destacar que os maiores benefícios são observados em atividades que envolvem maior força de reação ao solo relativa ao peso corporal, em detrimento de modalidades de baixo ou sem impacto (BORBA-PINHEIRO et al., 2008; BORBA-PINHEIRO et al., 2016a).

Deve-se ressaltar que é de fundamental importância respeitar a individualidade de

cada aluno, sua condição de equilíbrio, medos e receios, e o histórico relativo a prática da atividade física ou não. Na melhor idade o professor tem que ter a paciência para ensinar, e a tranquilidade para entender que cada um tem o seu nível de aprendizagem, muitas vezes precisamos preparar seu corpo para os novos estímulos que estão por vir. Lembremos sempre, idoso não é criança, é uma pessoa que tem uma história de vida que nem imaginamos, a cada aula, sempre aprendemos mais do que ensinamos.

Vejamos então a sequência e planejamento do programa de treinamento para o idoso.

**Parte Inicial (Preparação)**- Consistiu de: a) Exercícios de alongamento (Borg 8-12) para os grandes grupamentos musculares, pensados segundo os exercícios a serem trabalhados na parte principal, 8 -10 exercícios com sessão de 10s cada exercício; b) Aquecimento (Borg 12-14): aquecimento com a ginga, trabalhando movimentos do pêndulo, elevação de pernas alternadas, para frente, para os lados e para trás, simulando golpes de forma bem rudimentar, gingando com os braços em elevação e alternando de acordo com os posicionamentos dos pés, ao sinal parando na base da cadeira e desenvolvendo pêndulo frontal e lateral.

**Parte Principal (Intervenção)** – O treinamento da Capoeira Adaptada, se divide em: (a parte principal será abordada mediante as várias possibilidades de movimentos que serão progressivamente ensinadas).

**Parte Final** – Constituída de: a) Exercícios de alongamento leves (10s) focados nos grupamentos musculares trabalhados na parte principal, de forma a relaxar a musculatura; 8 -10 exercícios com sessão de 10s cada (Borg 8-12).

O processo de ensino aprendizagem da CAPAD, requer uma condição limitadora de movimentos a serem ensinados inicialmente, deve-se considerar que a perda da mobilidade, atrofia muscular e flexibilidade são uma realidade nos idosos, portanto, é fundamental considerar o seguinte: trabalhar o fortalecimento muscular através de exercícios isométricos com os movimentos da capoeira e também o flexionamento para uma melhor execução dos movimentos.

De caráter exemplificativo, foram escolhidos alguns movimentos, sendo esses os que se recomenda que se ensine na fase inicial do ensino da CAPAD, evidenciados nas figuras (12 a 18). Os movimentos são: base da ginga, ginga, base da cadeira (paralela), esquiva na paralela, esquiva lateral, cocorinha, benção e rolê.



Figura 1: Base da Ginga.

Fonte: Acervo pessoal.

A base da ginga é o movimento na foto que se apresenta na figura 12, típico da capoeira regional, podendo ter uma variação postural de acordo com cada grupo de capoeira, ou escola. Ao ensinar esse movimento ao idoso, é fundamental que ele fique relaxado e o faça de acordo com suas possibilidades, o que não quer dizer que se permita fazê-lo com movimentos que possam proporcionar-lhe lesão ou desconforto excessivo.

Segundo Figueiredo et al., (2020), um dos principais movimentos a ser ensinado é a ginga, para tanto, faz-se necessário o trabalho da base da ginga, que é uma das principais características da capoeira, diferenciando-a das demais artes marciais. É de fundamental importância que o idoso adquira a consciência corporal do movimento e da postura característica da ginga, deve-se priorizar a propriocepção nesse momento, sendo essa condição a tônica para o ensinamento de todo movimento e postura nova que venha se ensinar na capoeira.



Figura 2: Ginga.

Fonte: Acervo pessoal.

Aqui explicamos que a ginga se evidencia pela alternância das pernas posterior/ anterior da base da ginga, com uma passagem que denominamos de cadeira (denominado

pelos chineses de posição do cavalo) também denominada de posição da cadeira, muito importante que durante a ginga se oriente que o corpo se mantenha com o tronco relaxado, coluna encaixada e pernas firmes, a posição da cadeira, como a base da ginga, devem ter um afastamento suficiente para manter o tronco encaixado. Para se trabalhar a ginga, o ritmo do movimento tem que ser lento e gradual, quanto à postura dos braços, faz-se necessário deixá-los livres e relaxados, o que irá naturalmente proporcionar a alternância dos mesmos em relação a coordenação entre braços e pernas (FIGUEIREDO et al., 2020).

Trabalhar a ginga é uma das principais atividades a ser executada na capoeira, os benefícios da ginga aprimoram e desenvolvem o equilíbrio, pois a ginga tem como característica na execução do movimento no ritmo que se evidencia em função do uso da música. Aplica-se a ginga em um ritmo moderado no idoso, principalmente que se encontra em processo inicial da aprendizagem, respeitando a individualidade de cada. Embora de imediato busque-se um movimento postural que se aproxime mais da capoeira regional, com o passar do tempo, vamos abrindo espaços e oportunidades para o idoso se encontrar, buscando-se seu ponto de equilíbrio, mediante sua propriocepção (FIGUEIREDO et al., 2020).

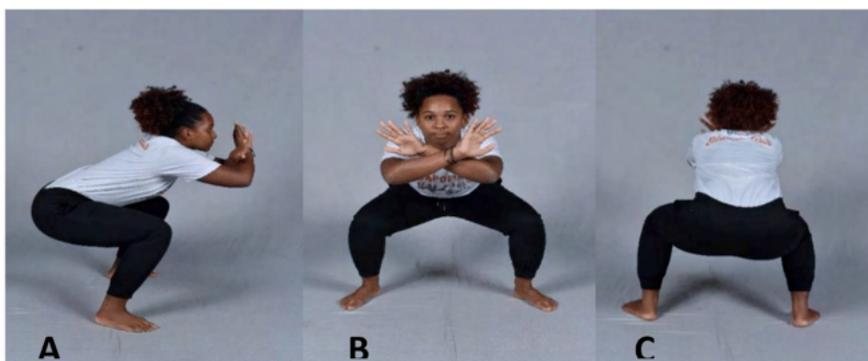


Figura 3: Base da cadeira ou paralela.

Fonte: Acervo pessoal.

Nesse ponto encontramos um movimento que tem uma variação significativa quando se trabalha a ginga na capoeira regional e na capoeira angola, pois a paralela é ao momento em que o corpo se posiciona em uma postura de transição na alternância de uma base de um lado para o outro, ou seja, quando as pernas alternam sua posição juntamente com a alternância dos braços. O ensinamento técnico adequado é fundamental, observando-se que durante o movimento mantenha-se em contração abdominal, sendo a posição semelhante ao sentar em uma cadeira com as pernas afastadas. A partir desse movimento faz-se a esquiva na paralela e o pêndulo que é uma projeção muito utilizada na capoeira (da base da cadeira, movimenta o tronco para os lados) (FIGUEIREDO et al., 2020).

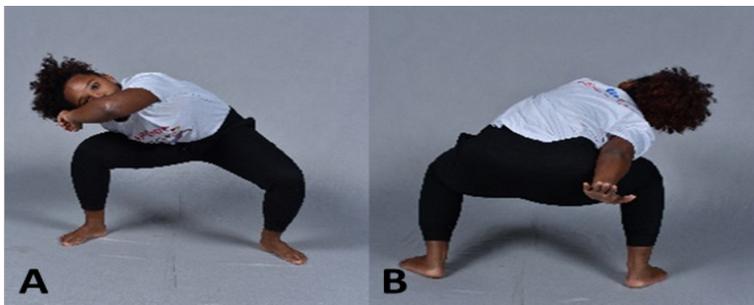


Figura 4: Esquiva na paralela.

Fonte: Acervo pessoal.

Fundamental observar que na capoeira, as esquivas são sempre a favor dos golpes que lhe são desferidos.

No movimento de Esquiva, o participante inicia os movimentos realizados na Ginga e desenvolve movimentos secundários e próprios da Esquiva. Ao finalizar a Ginga, o participante faz alargamento de base de membros inferiores – abdução de quadril – e abdução de ombro, permanecendo com a cabeça anteriorizada e coluna, quadril e joelhos em flexão e tornozelos e dedos neutros. Ao se estabilizar nessa base alargada, o participante inclina lateralmente a coluna em flexão para um lado do hemicorpo, realizando movimentos simultâneos de ombros abduzidos, cotovelos fletidos, punhos estendidos e dedos em flexão (HALL, 2016; LIPPERT, 2000).



Figura 5: Esquiva lateral.

Fonte: Acervo pessoal.

A esquiva lateral tem a posição do corpo semelhante a esquiva na paralela, a

diferença é que ficará de lado para o colega de jogo e a posição correta é sempre se posicionando para um golpe que venha em direção a região posterior do tronco.

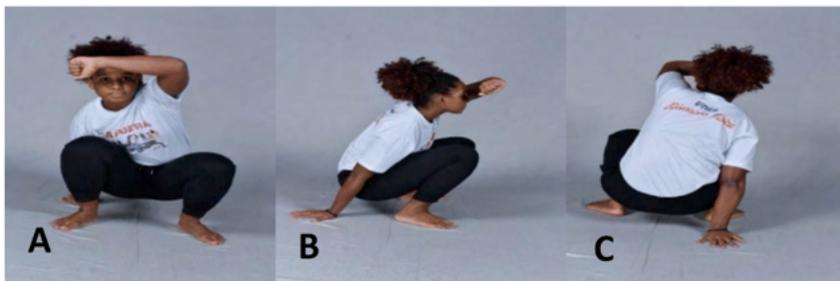


Figura 6: Cocorinha.

Fonte: Acervo pessoal.

Trabalhar a cocorinha com os idosos, promovendo a alternância de contato com a mão ao solo, gera um processo de confiança e reconquista da confiança, é um movimento de esquiva na capoeira (FIGUEIREDO et al., 2020).



Figura 7: Benção.

Fonte: Acervo pessoal.

- inicialmente ensina-se somente os golpes de linha que os pés não fazem giro em arrasto no chão (benção, ponteira e pisão lateral).
- para ensinar os demais, é necessário trabalhar educativos para se executar os giros com segurança, pois caso contrário podem provocar torção no joelho.

A benção é considerado um golpe cuja finalidade maior é empurrar, em sua execução técnica, observa-se a perna de apoio com semi flexão do joelho, planta dos pés todas no chão, elevando-se no primeiro momento a perna que será projetada para frente em flexão do joelho próximo de 90°, e na sequência, projeta-se a perna para frente com encaixe de

quadril à frente e tronco para trás (FIGUEIREDO et al., 2020).

Partindo dos movimentos realizados na Ginga, o participante prepara-se para executar movimentos contralaterais utilizando apenas um membro inferior como base de apoio fixo. A Bêncão apresenta cabeça inclinada anteriormente e hiperextensão de coluna. Um hemicorpo – superior – faz hiperextensão de ombro, extensão de cotovelo, extensão de punho e semiflexão de dedos – inferior – flexão de quadril, extensão de joelho, dorsiflexão de tornozelo e extensão de dedos (em cadeia aberta). O outro hemicorpo apresenta – superior – adução de ombro mais proximal a linha média, flexão de cotovelo, extensão de punho e dedos – inferior – flexão de quadril, flexão de joelho, dorsiflexão de tornozelo e extensão de dedos (cadeia fechada) (HALL, 2016; LIPPERT, 2000).

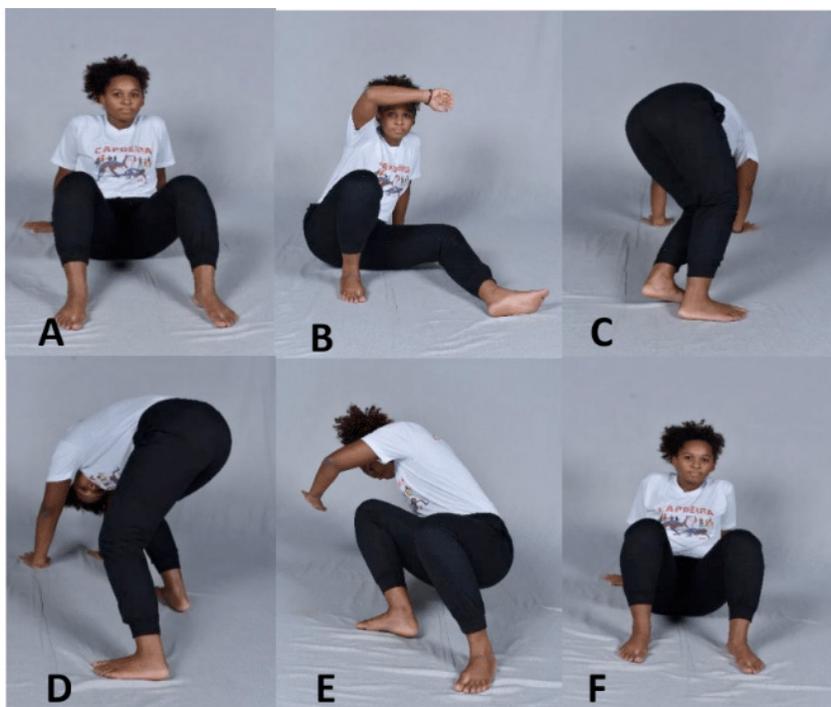


Figura 8: Rolê.

Fonte: Acervo pessoal.

- Esses movimentos têm como objetivo o fortalecimento dos membros superiores, e preparação para as projeções laterais que se desenvolvem no movimento chamado rolê. (presente nos floreios e na movimentação de chão, que é comum na capoeira angola.
- Educativos para trabalhar o quadrupedismo: movimentos em quatro apoios, cinco e seis, em decúbito dorsal e ventral, alternando as bases posturais.

O ensino do rolê é fundamental que seja partindo da posição sentada, pois os movimentos de quadrupedismo para tornarem-se eficientes, devem inicialmente permitir que o idoso consiga posicionar-se com segurança na posição sentada, e a partir desta posição, trabalhar exercícios com projeção ao solo ou resistência, para o fortalecimento dos membros, e aquisição de confiança do idoso.

O método de capoeira adaptada ao idoso observa-se em constantes transformações, em função de ser um universo pouco estudado, suas peculiaridades se evidenciam a cada instante. Deve-se seguir um processo analógico mediante as produções vigentes em outros métodos de lutas para idosos, tais como o judô. As produções científicas atuais, demonstram a capoeira ser benéfica para o idoso, obtendo melhoras significativas em sua qualidade de vida, autonomia funcional, prevenção de risco de quedas e outros. (JATI, 2018; FIGUEIRÊDO 2021).

Observa-se a capoeira adaptada, uma excelente alternativa para trabalhar o idoso, pois suas características ecléticas que envolvem, movimentos ginásticos, artes marciais, ludicidade, dança e musicalidade, a coloca em uma condição ímpar, nas propostas de atividades para o idoso.

## REFERÊNCIAS

BORBA-PINHEIRO, C. J. et al. Bone density, balance and quality of life of postmenopausal women taking alendronate, participating in different physical activity programs. **Therapeutic Advanc. Musc. Skelet. Dis.**, v. 2, n. 4, p. 175-185, 2010.

BORBA-PINHEIRO, C. J. et al. Combining adapted Judo training and pharmacological treatment to improve bone mineral density on postmenopausal women: A two years study. **Archives of Budo**, v. 9, n. 2, p. 93–99, 2013.

BORBA-PINHEIRO, C. J. et al. Efeitos do treinamento resistido sobre variáveis relacionadas com a baixa densidade óssea de mulheres menopausadas tratadas com alendronato. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 2, p. 121–125, abr. 2010.

BORBA-PINHEIRO, C. J.; CARVALHO, M. C. G. A.; DANTAS, E. H. M. Osteopenia: a silent warning to women of the XXI century. **Ver. Educ. Fís.** V.140, p. 43-51, 2008.

BORBA-PINHEIRO, C.J. et al. Fuerza muscular e independencia funcional de mujeres mayores después de un programa de entrenamiento de Kárate adaptado. **J. Phys. Act. Scienc. UCM**, v.16, n.1, p.9-17, 2015.

BRENNECKE A, AMADIO AC, SERRÃO JC. Parâmetros dinâmicos de movimentos selecionados da Capoeira. **Rev Port Cien Desp** 2005; 5(2):153- 159.

CARNEIRO, E. O quilombo dos palmares. 5ª ed. São Paulo: **Raizes**, pag.272, 2011.

FIGUEIREDO, L.F. et al. O Treinamento da Capoeira Como Forma de Prevenção de Quedas em Idosos. In: SANTOS, C. A. S, DANTAS, E. H. M, COSTA, L. F. G. R. Prevenção de Quedas em Idosos. **Madrid: Dykinson** E-Book. 2020; 173-190. ISBN 978-84-1324-767-0.

JATI, S.R. Efeitos da prática de capoeira adaptada sobre a densidade mineral óssea, autonomia funcional e qualidade de vida de mulheres idosas. p. 160, 2018.

WHO - World Health Organization. Ageing and Health [Internet]. Fact Sheet no 404. 2015 [acessado 2020 Dez 20]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>»<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>

# CAPÍTULO 2

## THEOTÔNIO DOS SANTOS E A TEORIA DA DEPENDÊNCIA: FUNDAMENTAÇÃO PARA COMPREENSÃO DO FENÔMENO ESPORTE

*Data de aceite: 01/04/2022*

*Data de submissão: 20/03/2022*

**Fernando Costa Marques d'Oliveira**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
(UERJ)

Rio de Janeiro, Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/4148630134191045>

**André Malina**

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Rio de Janeiro, Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/3518871176292224>

**RESUMO:** O presente texto traz aspectos biográficos e teóricos sobre Theotônio dos Santos e a Teoria da Dependência. Em seguida aponta questões do esporte sob o ponto de vista estrutural de forma breve, as quais serviriam de objeto de análise para futuras observações do fenômeno do esporte à luz da teoria da dependência. Como não há pesquisas robustas nessa vertente de análise do esporte, e dada a importância teórica e histórica da teoria da dependência, compreende-se como relevante apresentar algumas informações como subsídios de possíveis pesquisas futuras. Assim, à frente, tais aspectos biográficos e teóricos são apresentados e, em seguida, os brevíssimos apontamentos sobre a questão estrutural do esporte de forma a estabelecer alguns pontos possíveis de relação com a teoria da dependência, indicando sete considerações finais, como comentários desdobrando o que foi

trabalhado ao longo do texto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Theotônio dos Santos; Teoria da Dependência; Esporte.

### THEOTÔNIO DOS SANTOS AND THE DEPENDENCE THEORY: FOUNDATIONS FOR UNDERSTANDING THE SPORT PHENOMENON

**ABSTRACT:** The present text brings biographical and theoretical aspects about Theotônio dos Santos and the dependency theory. Then it points out sport issues from a structural point of view briefly, which would serve as an object of analysis for future observations of the sport phenomenon in the light of dependency theory. As there is no robust research in this aspect of sport analysis, and given the theoretical and historical importance of dependency theory, it is understood as relevant to present some information as subsidies for possible future research. Thus, ahead, such biographical and theoretical aspects are presented and, then, the very brief notes on the structural issue of sport in order to establish some possible points of relationship with the theory of dependence, indicating seven final considerations, as comments unfolding the that has been worked on throughout the text.

**KEYWORDS:** Theotônio dos Santos; Dependency Theory; Sport.

## 1 | INTRODUÇÃO

Theotônio dos Santos nasceu no município de Carangola, em Minas Gerais, no ano de 1936, e desenvolveu seu interesse pelo marxismo desde jovem. Aos 12 anos, criou

em Muriaé o jornalzinho “A Voz Juvenil”, juntamente com outros colegas que também compartilhavam uma preocupação social e o interesse pelo marxismo. Em virtude do conteúdo das edições acabou sendo expulso da escola que estudava. Foi inscrito, então, por seu pai em um colégio metodista em Juiz de Fora onde teve os primeiros colegas abertamente comunistas.

Por volta dos 20 anos, já na faculdade de economia de Minas Gerais, iniciou estudos sistemáticos através da leitura de obras como *Lectures Philosophiques de Marx* e *O Capital*. Formou um grupo pensador com outros alunos da instituição e passou a desenvolver seminários de leitura, filosofia e ciência política, já com uma ligação filosófica mais efetiva ao Partido Comunista.

Poucos teóricos partiram de um estudo tão aprofundado de *O Capital*. Havia, já na década de 50, uma busca do marxismo de um ponto de vista da origem do marxismo. Encontrou-a lendo as obras do Marx, tendo *O Capital* como a grande articulação, tanto do ponto de vista metodológico como teórico. *O Capital* representava uma alternativa de pensamento radical, profunda, frente ao desenvolvimento do pensamento burguês. Isso colocava o grupo do qual Theotônio fazia parte em uma posição de crítica, no debate brasileiro, como organização política, mas também como grupo acadêmico.

Na Universidade de Brasília se aproximou academicamente de André Gunder Frank, através do diretor do Departamento de Ciência Política da entidade, Vitor Nunes Leal, e de Darcy Ribeiro. Participou de seminários com André Gunder Frank, que trazia críticas à Escola de Chicago, grupo econômico de direita, com uma visão muito crítica, e dos grupos desenvolvimentistas. André Gunder Frank teve um papel muito importante no movimento em virtude de sua experiência internacional direta. As primeiras ideias da Teoria da Dependência haviam sido foadas na Universidade de Brasília por ele, André Gunder Frank, em conjunto com Vânia Banbirra, Theotônio dos Santos, Ruy Mauro Marini e Paul Singer.

Durante o Congresso de Sociologia realizado em 1959, em Minas Gerais, Theotônio iniciou uma amizade com um grupo de São Paulo que tinha entre os seus integrantes o ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, que também contribuiu, em outra perspectiva para a elaboração da Teoria da Dependência sob prisma diverso.

A partir desse ponto sua atuação militante foi passando por diferentes fases que foram decisivas para sua formação, como, por exemplo, o momento de grande afirmação revolucionária das massas na década de 60, período caracterizado pela consolidação de sua atuação política através da participação na dinâmica de diferentes candidaturas à cargos públicos que visavam uma viabilidade política maior da esquerda. Essa viabilidade deveria corresponder ao avanço em marcha pelo qual o país estava passando na época. Tudo isso o levou a um processo de interação entre a formação intelectual bastante séria e aprofundada.

Além da atuação no segmento da política, o autor também teve participação na

aproximação com o marxismo dentro do ambiente intelectual. A ligação com grupos intelectuais de vanguarda representaram uma antecipação à grande parte das críticas de grupos do Partido Comunista. A atuação através de tais grupos representava uma crítica muito mais ampla, mais trabalhada, muito voltada também para realidade brasileira. Não se caracterizava por uma crítica apenas socialista, mas uma crítica voltada para a experiência brasileira, com pesquisas sobre o Brasil.

Considerado um dos mais importantes cientistas sociais da América Latina, a obra de Theotônio dos Santos é conhecida internacionalmente, com influência nos Estados Unidos, Europa e, principalmente, na Ásia onde teve suas obras muito difundidas especialmente no Japão e na China. Pode ser considerado um intelectual comprometido com seu povo e vinculado às causas que mais impactavam o Brasil e o mundo. Dedicou sua vida à reflexão crítica sobre a condição em que todos nos encontramos, sempre com estudos baseados em elementos sócio-filosóficos, econômicos e antropológicos, demonstrando uma preocupação com a economia política, a sociologia e, dentro desse processo, metodologicamente com a antropologia econômica estrutural da época na América Latina.

Foi um dos formuladores da Teoria da Dependência e pode ser incluído entre os teóricos mais importantes da Teoria Marxista da Dependência, da teoria do sistema-mundo e, conseqüentemente, da Economia Política. O autor foi um combatente socialista com características próprias, vinculado à origem da política operária que criticou o monopólio marxista do partido comunista, tendo alimentado uma das polêmicas mais importantes para a esquerda brasileira.

Através de seu enfoque marxista Theotônio dos Santos buscava mostrar que era necessário se pensar o problema nacional no contexto internacional que iria culminar, já no exílio no Chile, no amadurecimento da teoria da dependência. Para tal, suas experiências diversificadas foram muito importantes para que não chegasse ao marxismo pela via de um marxismo abstrato, teórico, europeizante, mas sim pelo problema nacional. Com isso, entrou no problema do desenvolvimento nacional, tomando o marxismo num sentido muito amplo, não ficando restrito a uma escola somente.

O exílio no Chile, em 1966, dois anos após o golpe de 64, representou a abertura de um campo de conhecimento para o autor que os militantes brasileiros não tinham plenamente na época. A experiência chilena significava uma experiência socialista muito mais avançada do que a vivenciada no Brasil. Aspectos como a definição dos partidos, a formação partidária e o tipo de militância eram muito mais desenvolvidos, fazendo com que o exílio tenha sido uma escola muito importante, não só para Theotônio dos Santos, mas para todos do grupo que eram mais jovens naquela época.

No Chile, onde viveu o exílio brasileiro, se integrou à condição de socialista em prol do curto governo de Salvador Allende, morto em um golpe que levou ao poder uma sangrenta ditadura de corte fascista, liderada por Augusto Pinochet.

Dentro do Chile, atuou fortemente na tentativa de unificação da esquerda, através da

criação de uma Frente de todas as esquerdas, com a reunião de vinte e três organizações. Estavam envolvidos os Partidos Democratas, Sociais Democratas, os Partidos de Esquerda, os Partidos Comunistas, os Partidos da Esquerda Revolucionária, chegando a representar um ambiente contestador muito forte no mundo inteiro.

No Chile, escreveu, dentre outras produções, o livro “Socialismo ou Fascismo: o novo dilema da América Latina”. É considerado um trabalho clássico do autor, traduzido em muitos idiomas e que, curiosamente, até o ano de 2018 não havia sido traduzido para o português. É considerado por muitos como um livro estratégico para se pensar a história da América Latina, seus dilemas presentes e suas opções futuras.

De forma geral, o exílio de Theotônio dos Santos foi militante. Após o golpe no Chile em 1973, o autor teve que se exilar pela segunda vez, na embaixada do Panamá, por seis meses, até receber salvo-conduto para sair.

Na sequência, em 1974, foi para o México, em um terceiro exílio, período marcado por dificuldades nas atividades de militância. Escreveu *Imperialismo y Dependencia*, uma espécie de síntese de sua produção.

Estabelecido no México, promoveu, em vários países, reflexões sobre a teoria da dependência. Destaca-se que posteriormente iria fazer o mesmo com a teoria do sistema-mundo e o socialismo.

Desse modo, produziu uma atualização dos conceitos elaborados, reforçando seu caráter de vinculação à reflexão sobre o mundo e sobre o socialismo, sem perder de vista o pensar em alternativas para a América Latina.

Theotônio deixou muitos orientandos e admiradores e seguidores ao redor do mundo e tornou a análise da dependência um recurso relevante para a compreensão e previsão da evolução das sociedades periféricas e das contradições do capitalismo na América Latina.

Quando veio a anistia, o autor decidiu retornar ao Brasil, apesar de considerar o processo mexicano importante. Theotônio retornou e iniciou, juntamente com Leonel Brizola, a formação do partido político PDT.

Em um novo ambiente político, teórico e ideológico, o debate desenvolvido por Theotônio e seus companheiros passava a ocupar um plano muito mais amplo, em que podiam assimilar, defender e organizar sua própria versão do marxismo.

Dessa forma, a partir das reflexões da Teoria da Dependência sobre o contexto de subordinação da economia de determinados países a outras economias do globo e o subdesenvolvimento da América Latina pela perda de recursos e transferências de verbas para outros países, entendemos ser possível utilizar esse conceito como instrumento auxiliar na interpretação do do esporte.

## 2 | ESPORTE E DEPENDÊNCIA

Tomando a Teoria da Dependência como uma teoria geral, podemos situar o esporte

como um instrumento de preservação da estrutura de organização da produção e da sociedade capitalista utilizado pela classe dominante.

Nesse sentido, Santos (2020, 2009) mostrou que o desenvolvimento e o subdesenvolvimento podem ser compreendidos como o resultado histórico do desenvolvimento do capitalismo, e definiu o capitalismo como o sistema mundial que produz ao mesmo tempo o desenvolvimento e o subdesenvolvimento. Assim, é possível promover reflexões sobre como o capitalismo se tornou uma via que oprimia possibilidades de expansão, não só do capitalismo interno, mas também das possibilidades de um desenvolvimento de um grau tal que possibilitasse um rompimento com o sistema vigente.

A Teoria da Dependência foi um esforço crítico que visou a compreensão das limitações de desenvolvimento que teve início em uma fase da história em que o contexto econômico “estava já constituído sob a hegemonia de enormes grupos econômicos e poderosas forças imperialistas, mesmo quando uma parte delas entrava em crise e abria oportunidade para o processo de descolonização.” (SANTOS, 2020, p. 18).

Analisando especificamente o esporte de forma geral, podemos considerar as práticas e consumos esportivos disponibilizados para a sociedade como sendo uma oferta que tem por destino uma determinada demanda social, práticas essas transformadas em “produtos esportivos” disponíveis e socialmente aceitáveis. Como práticas e consumos esportivos, temos, por exemplo, as modalidades esportivas (voleibol, futebol, basquete etc) e a leitura de jornais/telejornais esportivos e reportagens nas diferentes mídias sobre eventos em geral como a Copa do Mundo de Futebol e os Jogos Olímpicos.

A partir desse ponto, podemos refletir sobre o processo de produção desses “produtos esportivos” e sobre a forma como as pessoas desenvolvem o desejo de consumi-los. Além disso, também se mostra importante a análise sobre a razão pela qual determinados esportes possuem uma preferência maior do que outros enquanto prática ou enquanto espetáculo.

Para tal, entendemos ser essencial o questionamento sobre as condições histórico-sociais deste fenômeno social que é o Esporte Moderno, e, principalmente, os seus desdobramentos nos países menos desenvolvidos. Acreditamos poder destacar as condições sociais que possibilitaram a constituição do sistema de instituições e de atores ligados à existência de práticas e consumos esportivos. Grupos estes que compreendem desde organizações públicas ou privadas com a função de representar os interesses dos praticantes de um determinado esporte, assim como regulamentar e controlar estas práticas, até os representantes de bens (equipamentos esportivos, uniformes etc), representantes de serviços (treinadores, jornalistas esportivos etc.) e os produtores/vendedores de espetáculos esportivos e itens associados.

Por fim, entendemos que essas relações de força e poder em âmbito internacional podem ser verificadas na estrutura de funcionamento do esporte moderno e refletem as posições de diferentes economias na ordem do atual neoliberalismo.

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das ideias expostas no tópico anterior, entende-se que os conceitos que constituem a teoria da dependência podem nos auxiliar a interpretar o processo de mercantilização do esporte moderno e a participação do capitalismo no mesmo. Assim, seguem sete tópicos que recuperam o texto e desdobram para algumas considerações:

a) Quando observamos a dinâmica de funcionamento do esporte na América Latina, podemos concluir que há a existência de uma relação direta entre a dinâmica de funcionamento deste campo e a posição secundária ocupada por esse continente refletida na dependência comercial, financeira e tecnológica a outros países específicos.

b) Através de análises realizadas sob a luz da teoria da dependência podemos situar o esporte como um instrumento de preservação da estrutura de organização da produção e da sociedade capitalista utilizado pelas classes dominantes.

c) De modo a compreendermos os jogos e o esporte moderno a partir da teoria da dependência se faz necessário que alguns aspectos da mesma sejam revisitados. Segundo Theotônio (2020), o desenvolvimento e o subdesenvolvimento podiam ser compreendidos como o resultado histórico do desenvolvimento do capitalismo. Na referida obra, o autor define o capitalismo como “...um sistema mundial que produzia ao mesmo tempo desenvolvimento e subdesenvolvimento.” (SANTOS, Theotônio, 2020, p. 18).

d) Ao longo de sua obra, Theotônio dos Santos buscou promover reflexões sobre como o capitalismo se tornou uma via que oprimia possibilidades de expansão, não só do capitalismo interno, mas também das possibilidades de um desenvolvimento de um grau tal que possibilitasse um rompimento com o sistema vigente.

e) Theotônio apresentava a teoria da dependência como um esforço crítico que visava a compreensão das limitações de um desenvolvimento que teve início em uma fase da história em que “a economia mundial estava já constituída sob a hegemonia de enormes grupos econômicos e poderosas forças imperialistas, mesmo quando uma parte delas entrava em crise e abria oportunidade para o processo de descolonização.” (SANTOS, Theotônio, 2020, p. 18).

f) Entendemos que essas relações de força e poder em âmbito internacional são replicadas na estrutura de funcionamento do esporte moderno e refletem as posições de diferentes economias na ordem do neoliberalismo.

g) A partir das ideias expostas no tópico anterior, entendemos que através da teoria da dependência podemos interpretar o processo de mercantilização do esporte moderno e o papel do capitalismo nesse processo. Verificamos elementos nesta obra que podem contribuir para reflexões importantes sobre temas como a concepção do esporte e da própria Educação Física. Aspectos como a admissão de determinados esportes como algo que fizessem parte de um sistema, tornando isso metrificado, sejam esses esportes independentes entre si ou de forma interdependente, onde

um depende do outro, podem ser analisados a partir de paralelos com as ideias apresentadas pelos autores da teoria em questão. E essa análise dialogando com as reflexões sobre os impactos que a própria estruturação do capitalismo provocou na gênese do esporte, buscando uma interpretação do fenômeno esportivo como esfera de alienação e instrumento utilizado na produção e reprodução dos valores capitalistas.

## REFERÊNCIAS

SANTOS, Theotônio Dos. **Teoria da Dependência: Balanço e perspectivas**. 1.ed. Florianópolis: Insular Livros, 2020 (Coleção Obras Escolhidas de Theotônio Dos Santos, v.1).

Ciência & Lutas de Classes. **Entrevista com Theotônio dos Santos** ([https://ceppes.org.br/revista/versao-impressa/4/copy\\_of\\_entrevista-com-theotonio-dos-santos](https://ceppes.org.br/revista/versao-impressa/4/copy_of_entrevista-com-theotonio-dos-santos)), 2009.

## FUTSAL: UMA ANÁLISE QUANTO AOS TIPOS DE CONTRA-ATAQUES DA EQUIPE DE JOAÇABA-SC

*Data de aceite: 01/04/2022*

*Data de submissão: 24/03/2022*

### Jackson Gerson da Silva

Universidade do Oeste de Santa Catarina-  
Unoesc  
Chapecó-SC  
<http://lattes.cnpq.br/2382643947031390>

### Carlos Augusto Demartini

Universidade do Oeste de Santa Catarina-  
Unoesc  
Chapecó-SC  
<http://lattes.cnpq.br/9250012302087975>

**RESUMO:** O contra-ataque é uma ferramenta técnico/tática no futsal sendo fator de relevância na determinação dos resultados, este estudo proporciona as equipes um artefato para ser melhor aplicado em situações de contra-ataque e assim ter a sua eficiência aprimorada. Diante disso, a pesquisa qualitativa de abordagem longitudinal, teve como objetivo, analisar os tipos de contra-ataques, como ocorrem e aproveitamento em gols a partir das jogadas de transição ofensivas da equipe de Joaçaba futsal durante a fase classificatória da Liga Nacional de Futsal 2020 (LNF). Foram observadas doze partidas utilizando análise descritiva por meio de gravações das partidas disponibilizadas em Pay-Per-View, mediante quadro para quantificação dos resultados. Desta forma pode-se observar que os contra-ataques originados através de interceptações foram os de maior incidência

(93), entre estes, obteve-se apenas (2) gols. Já do tipo desarmes, foram obtidos (58) com (2) gols resultantes desse tipo de lance. Aqueles por defesa do goleiro e reposição rápida de bola obtiveram (20) e (12) lances analisados respectivamente, com apenas (1) gol resultante do contra-ataque por defesa do goleiro. Conclui-se que o contra-ataque é incidente no futsal, sendo um fator primordial para melhor desempenho nas partidas e competições, desta forma, diante dos resultados, ficou evidente a importância do treinamento e organização entre as equipes, de modo a quantificar seus contra-ataques com mais eficiência dentro dos jogos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Futsal. Contra-ataques. Incidência. Liga Nacional de Futsal (LNF).

### FUTSAL: AN ANALYSIS CONCERNING THE TYPES OF COUNTERATTACKS OF THE JOAÇABA-SC TEAM

**ABSTRACT:** The counterattack is a technical/tactical tool in futsal. It is a relevant factor in determining game results; this study provides teams with an artifact to be better applied in counterattack situations, thus improving their efficiency. Considering this, the qualitative research of a longitudinal approach aimed to analyze the types of counterattacks, how they occur and the efficiency in scoring goals through the use of offensive transition plays of the Joaçaba futsal team during the qualifying phase of the Liga Nacional de Futsal 2020 (LNF). Twelve matches were observed using a descriptive analysis through match recordings available on Pay-Per-View, constructing a table quantifying the results.

It was observed that the counterattacks originated through interceptions were the ones with the highest incidence (93), among these only (2) goals were obtained. Regarding the tackle type, (58) were obtained with (2) goals resulting from this type of shot. Those by goalkeeper defense and quick ball replacement obtained (20) and (12) shots analyzed respectively, with only (1) goal resulting from the counterattack by goalkeeper defense. It is concluded that the counterattack is incident in futsal. It is a key factor for better performance in matches and competitions, therefore, in view of the results, the importance of training and organization among the teams was evident, in order to quantify their counterattacks more efficiently within games.

**KEYWORDS:** Futsal. Counterattacks. Incidence. Liga Nacional de Futsal 2020 (LNF).

## INTRODUÇÃO

Partindo do contexto histórico do futsal, existem duas versões, a primeira acreditando que a modalidade começou a ser praticada por volta de 1940 na Associação Cristã de Moços em São Paulo e a outra versão mais condizente é que o futebol de salão foi originado na Associação Cristã de Moços no Uruguai, em 1935 pelo professor de Educação Física Juan Carlos Gravier, ficando conhecido na época por “Indoor-foot-ball”. De acordo com relatos apontados por Vicari (2014) e Zaratim (2012) e pela própria Confederação Brasileira de futebol de salão, teria sido no Uruguai as primeiras experiências do futebol dentro de uma quadra. Apesar do desencontro sobre a verdadeira origem do futsal, este esporte desenvolveu sua trajetória constituindo regras e oficializando instituições para a legalização de sua prática em esfera global.

O Futsal é uma modalidade esportiva que teve origem do futebol de campo, sendo adaptada nas quadras na década de 1930. Diante deste cenário, este esporte é o segundo mais praticado no Brasil, fazendo parte de uma das principais atividades esportivas, inclusive, das aulas de Educação Física em todo o país (FONSECA, 2007). Desta forma, para Hernández Moreno (1998) o futsal é um jogo de oposição, imprevisível, de alta intensidade, com mudanças de direções, em que, os aspectos técnico-táticos são relevantes para sua prática em quadra.

Contudo, o esporte sofreu diversas modificações pelo avanço tecnológico de estudos e pesquisas que vieram alavancar as especificidades da modalidade. Além de conhecimentos sobre a parte fisiológica de cada jogador, tem-se em mente os aprofundamentos sobre as análises dos jogos, como ponto chave para conseguir os resultados esperados. O recurso por meios sofisticados para a análise de jogo, não garante, por si só, o acesso à informação pertinente para treinadores e investigadores, mas torna-se imprescindível dar um sentido aos dados recolhidos, explorando-os de forma a garantirem o acesso à informação considerada importante (GARGANTA, 2002).

A análise de jogo é a observação sistemática das situações que ocorrem em competição, permitindo estudar diretamente aspectos específicos de equipes esportivas (LAGO, 2009). Tradicionalmente os indicadores relacionados à análise de jogo correspondem

a “o que”, “quando”, “como”, e “onde” realizar determinadas ações (GARGANTA, 2002). Desta forma, temos as ações táticas que representam as decisões tomadas durante determinada situação de jogo, estas, segundo Flores, Mendonza e Nascimento (2001), subdividem-se em inteligentes, relacionada a capacidade do atleta em resolver problemas por meio do pensamento, raciocínio, planejamento e resolução de problemas e as criativas, refere-se sobre a originalidade, flexibilidade e adequabilidade da ação frente à situação, sobre a capacidade de improvisar.

Além dessas ações, é necessário compreender algumas análises técnicas e táticas do futsal. Segundo Costa et al. (2009), as análises técnicas podem ser entendidas como a maneira de se executar uma tarefa, baseado em um padrão de movimento adequado, mas que respeite a individualidade do atleta buscando um resultado eficiente para a tarefa desempenhada. Já as análises táticas dizem respeito a uma construção teórica relacionada à lógica do jogo, consistindo de uma organização do plano de ações a serem executadas pelos membros de uma equipe.

Neste contexto, o contra-ataque se encontra durante a transição ofensiva, em virtude de a equipe se encontrar em mudança de atitude (BONVICINI, 2004; JABIR, 2004). Trata-se de um jogo não sistemático, em que, o tempo é um fator decisivo (SILVA; CALADO FILHO, 2005). Por isso, o contra-ataque deve ser jogado de forma veloz e verticalmente, com o intuito de superar os defensores que se empenham para recuperar o equilíbrio posicional e/ou numérico perdido (CHAVES; AMOR, 1998).

Vendo essa dinâmica do contra-ataque, vamos seguir o que Santana (2004), descreve, podendo ocorrer em quatro situações específicas, sendo elas: a) interceptação de passe, este por sua vez acontece quando o jogador de linha interceptou a bola passada entre os adversários; b) por desarme, que ocorre quando o jogador de linha recuperou a bola que estava em posse de um adversário; c) através de uma defesa do goleiro, este acontece quando o goleiro realiza uma defesa completa (agarrou a bola) ou parcial (rebote), acionando rapidamente o jogador de linha que progride em transição ofensiva; d) a partir de uma reposição rápida de uma bola parada quando de arremesso de meta ou de arremesso lateral defensivo.

Diante de tais argumentações pode-se considerar esta análise essencial na busca pelos resultados e alinhamentos técnicos e táticos das equipes, sendo assim, este estudo tem por objetivo, analisar os tipos de contra-ataques, como ocorrem e aproveitamento em gols a partir das jogadas de transição ofensivas da equipe de Joaçaba futsal durante a fase classificatória da Liga Nacional de Futsal 2020 (LNF).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa longitudinal, com análise descritiva. A construção dessa metodologia proporciona um protocolo a ser observado, auxiliando

o pesquisador no registro e codificação de seus dados e comportamentos (CORDAZZO, et al., 2008). Desta forma, os estudos longitudinais apresentam informações acerca das variações globais e individuais ao longo do tempo (DIGGLE et al., 2002), sendo também conhecidos como estudos de medidas repetidas, envolvendo situações nas quais a variável resposta é mensurada múltiplas vezes em cada unidade de análise.

Erickson (1981) relata que existem duas fontes principais de se obter uma análise: olhar e perguntar. O olhar se refere a várias técnicas de observação existentes, como anotações de campo, gravações de áudio e vídeo e suas transcrições subsequentes. Perguntar refere-se à utilização de questionários, entrevistas, diários de campo, estudo de documentos, formulários entre outros. Para a pesquisa, foram observados 12 jogos da equipe de futsal de Joaçaba- SC, sendo composta atualmente por 17 atletas do sexo masculino, de alto rendimento, com idade entre 18 a 33 anos.

Desta forma, foram incluídos jogadores que estiveram inscritos e liberados para jogo na Liga Nacional de Futsal (LNF) durante a temporada de 2020. Para utilizar a coleta das informações, o pesquisador optou por utilizar a plataforma de Pay-Per-View através do site TVN Sports, para assistir os jogos gravados durante a temporada. Para a análise dos dados, seguimos uma análise descritiva tendo como objetivo descrever as características de determinada população, fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis que for envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática, assumindo em geral, a forma de levantamento (SILVA; MENEZES, 2001).

## RESULTADOS

Foram observados 12 jogos da equipe de futsal masculina adulta de Joaçaba-SC, pela Liga Nacional durante a fase classificatória (1ª fase) na temporada 2020. Os jogos foram observados por meio de gravações das partidas transmitidas pelo Pay-per-view TVN Sports. No quadro abaixo, observamos e analisamos quanto aos tipos de contra-ataques desenvolvidos em cada jogo. Diante disso, observamos que os mais frequentes nas partidas aconteceram a partir de alguma interceptação, com média de (7,75) contra-ataques realizados, exceção na primeira partida contra Campo Mourão (CMO), onde constatamos que o tipo de contra-ataque mais frequente nesta partida foi originado de algum desarme (10).

Já o tipo de contra-ataque originado de uma defesa do goleiro, foi mais frequente nas duas partidas contra CMO (4 em cada). E a partida que teve menos frequência desse tipo de contra-ataque foram na primeira partida contra Assoeva (ASS), e na segunda contra Umuarama (UMU), não sendo executado nenhum lance desse estilo; nesta segunda partida entre Joaçaba x Umuarama não foi possível analisar completamente o segundo tempo da partida devido à problemas técnicos da transmissão da partida.

No tipo de contra-ataque originado de uma reposição de bola, foi o menos frequente dos quatro tipos, totalizando (12) em todas as partidas, com destaque para a segunda partida contra Jaraguá (JAR), que obteve o maior número desse tipo de lance (4) entre todas as partidas. Todos os que foram contabilizados, ocorreram através de reposição rápida de bola através do goleiro, e nenhum através de uma cobrança rápida de bola parada. Cinco partidas não tiveram nenhum lance de contra-ataque iniciado através de alguma reposição de bola, sendo elas: as duas partidas contra CMO e segundas partida contra Tubarão (TUB), ASS e UMU.

	CMO (3X3)	UMU (3X2)	PAT (3X1)	ASS (4X0)	PAT (2X2)	JAR (0X0)	TUB (1X1)	TUB (3X2)	CMO (3X1)	JAR (5X5)	ASS (4X1)	UMU (4X1)	
Jogo/local	1/v 1ºv/2ºt	2/v 1ºv/2ºt	3/v 1ºv/2ºt	4/v 1ºv/2ºt	5/L 1ºv/2ºt	6/v 1ºv/2ºt	7/L 1ºv/2ºt	8/v 1ºv/2ºt	9/L 1ºv/2ºt	10/L 1ºv/2ºt	11/L 1ºv/2ºt	12/L 1ºv/2ºt	Total
Interceptação	3 5	7 3	1 0	7 2	4 3	5 7	7 5	4 3	3 6	3 5	5 -	4 1	53 40
Desarme	5 5	0 3	3 1	4 1	3 5	4 1	5 2	0 3	2 3	2 1	1 -	2 2	31 27
Def. Goleiro	3 1	1 1	1 1	0 0	0 1	1 1	1 0	1 0	1 3	0 1	2 -	0 0	11 9
Reposição Bola	0 0	1 0	0 2	0 1	2 0	1 0	1 0	0 0	0 0	1 3	0 -	0 0	6 6

Legenda: V= Visitante e L= Local.

Confrontos: Campo Mourão (CMO):1º (3x3)2º (3x1); Umuarama (UMU):1º (3x2)2º (4x1); Pato (PAT):1º (3x1)2º (2X2); Assoeva (ASS):1º (4x0)2º (4x1); Jaraguá (JAR):1º (0x0)2º (5X5); Tubarão (TUB):1º (1x1) 2º (3x2).

Quadro 1: Tipos e quantidades de contra-ataques realizados por jogo.

Fonte: Elaborado pelo autor.

No quadro 2, foram observados 12 jogos da equipe de futsal masculina adulta de Joaçaba-SC, pela Liga Nacional durante a fase classificatória (1ª fase) na temporada 2020. Neste, foi observado e analisado os gols convertidos que foram originados a partir dos tipos de contra-ataque. Desta forma, pode-se observar que os contra-ataques que tiveram gols convertidos por interceptação foram no primeiro jogo contra CMO (1) e no segundo contra UMU (1). Já por desarme tiveram (2) gols convertidos, que foram nas segundas partidas versus Pato Branco (PAT) (1) e JAR (1), porém no restante dos jogos, a tabela nos mostra que não houve gols convertidos de contra-ataques originados de desarmes.

No tipo que é originado a partir de defesa do goleiro, houve apenas uma partida que teve gol convertido nesse estilo de contra-ataque, que foi no segundo confronto contra

CMO (1). E, no contra-ataque originado de reposição de bola não obteve nenhum êxito nos contra-ataques executados, não convertendo nenhum em gol.

	CMO (3X3)	UMU (3X2)	PAT (3X1)	ASS (4X0)	PAT (2X2)	JAR (0X0)	TUB (1X1)	TUB (3X2)	CMO (3X1)	JAR (5X5)	ASS (4X1)	UMU (4X1)	
JOGO/LOCAL	1/v 1º/2ºt	2/v 1º/2ºt	3/v 1º/2ºt	4/v 1º/2ºt	5/L 1º/2ºt	6/v 1º/2ºt	7/L 1º/2ºt	8/v 1º/2ºt	9/L 1º/2ºt	10/L 1º/2ºt	11/L 1º/2ºt	12/L 1º/2ºt	Total
Interceptação	0 1	0 0	0 0	0 1	2								
Desarme	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 -	0 0	2
Def. Goleiro	0 0	0 1	0 0	0 -	0 0	1							
Reposição Bola	0 0	0 -	0 0	0									

Confrontos: Campo Mourão (CMO):1º (3x3)2º (3x1); Umuarama (UMU):1º (3x2)2º (4x1); Pato (PAT):1º (3x1)2º (2X2); Assoeva (ASS):1º (4x0)2º (4x1); Jaraguá (JAR):1º (0x0)2º (5X5); Tubarão (TUB):1º (1x1) 2º (3x2).

Quadro 2: Resultados de gols convertidos pelos tipos de contra-ataques.

Fonte: Elaborado pelo autor V: Visitante, L: Local.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar os tipos de contra-ataques, como ocorrem e aproveitamento em gols a partir das jogadas de transição ofensivas da equipe de Joaçaba futsal durante a fase classificatória da Liga Nacional de Futsal 2020 (LNF). Desta forma, a partir dos resultados apresentados no quadro 1 apontaram que houve 183 contra-ataques. Destacamos que não foram computados aqueles que não obtiveram uma constância para conclusão, e, também que os gols surgidos através de erro na jogada de goleiro linha não foram caracterizados como contra-ataque, obtendo uma média de 15,25 contra-ataques por partida. Diante disso, e para melhor situar a descrição e análise dos jogos, optamos por categorizar o estudo por meio de cada jogo individualizado, ou seja, confrontos entre as partidas de ida e volta, ficando evidente como cada equipe se organizou e desenvolveu seus contra-ataques durante as partidas.

A partir do quadro 1, pode-se observar que no primeiro jogo entre Joaçaba e Campo-Mourão, obteve-se um número equilibrado de ações de contra-ataques nos dois tempos da partida, ocorrendo, no total, mais contra-ataques originados de desarmes (10). A equipe de Joaçaba conseguiu ser bastante incisiva nas oportunidades criadas principalmente nos

que foram oriundos de interceptação (8), neste tipo de contra-ataque, podemos observar que ocorreu apenas 1 gol. Pode-se destacar também, um número considerável de contra-ataques originados a partir de defesas do goleiro (4), isso se dá pelo estilo de jogo da equipe mandante em executar finalizações de longa distância (SANTANA 2004), pelo fato das características de marcação da equipe de Joaçaba que puderam induzir o adversário a realizar chutes de longas proporções. Neste contexto, pode-se ressaltar a importância de um treinamento adequado para que os jogadores desempenhem a função de defesa/marcação, pois toda vez que houver uma retomada de bola, haverá uma possibilidade de contra-ataque, razão pela qual se pode concluir que uma boa defesa pode ser o melhor ataque (MUTTI, 1999).

Já no segundo confronto entre Campo-Mourão e Joaçaba, uma partida de muitas alternativas e equilibrada, com as equipes ficando bastante tempo com a posse de bola, limitando as chances de ceder contra-ataques para o adversário. Para Ferreira (2010) as equipes têm necessidade de ter a posse de bola, durante mais tempo e de ter que organizar formas de finalização mais complexa, vista a defesa estar agrupada e melhor posicionada. O fato de as defesas estarem muito compactas e concentradas também implica na redução das finalizações a partir dos contra-ataques, além do receio da fácil perda da bola originando o contra-ataque do contra-ataque.

No primeiro tempo de jogo ocorreu 6 contra-ataques totais, destes, 3 foram originados de interceptações, 2 de desarmes e apenas 1 a partir de uma defesa do goleiro. Com a vantagem no placar construída no primeiro tempo, a equipe do Joaçaba recuou as linhas de marcação e conseguiu criar mais oportunidades para contra-atacar, elevando o número de contra-ataques realizados na partida, com destaque para 6 contra-ataques originados de interceptações, 3 de desarmes e 3 de defesas do goleiro, este último por sua vez, como mostra o quadro 2, obteve-se 1 gol marcado. De acordo com Abreu e Silva (2009), foi verificado que a equipe com maior número de passes tem mais posse de bola, e conseqüentemente, aumenta o número de finalizações e a chance de marcar gols. As equipes que trocam mais passes tendem a dificultar a recuperação da bola por parte do adversário, principalmente se os passes forem trocados com velocidade e inteligência.

No duelo com a equipe de Umuarama, depois de alguns anos voltava a disputar a LNF nesta temporada, estreou na competição contra o Joaçaba que por sua vez, jogava sua segunda partida na liga. O fato de Umuarama estar retornando à competição, gerou uma certa ansiedade na equipe, provocando alterações no estilo de jogo das duas equipes que, em razão de diversos fatores, internos e extra quadra. Weinberg e Gould, (2008) mostram que os aspectos psicológicos alteram o desempenho e podem influenciar no resultado da partida, e um dos fatores que mais afetam o desempenho dos atletas é a ansiedade.

O jogo foi marcado pelo equilíbrio entre as duas equipes em disputa acirrada pela bola, com número elevado de contra-ataques criados a partir de interceptações (7). Quando não conhecemos bem o adversário ou se uma equipe é inferior tecnicamente, usualmente

utiliza-se uma postura mais defensiva, esperando pelo erro do adversário a fim de buscar contra-ataques e conseqüentemente o gol (RODRIGUES 2009). Porém em contrapartida, não ocorreu nenhum contra-ataque originado de desarmes, 1 de defesa do goleiro e 1 de reposição de bola. Já no segundo tempo da partida o número de contra-ataques reduziu consideravelmente pelo fato da equipe de Joaçaba ter que pressionar o adversário que já tinha três gols de vantagem, foi criado 3 contra-ataques originados de interceptações, 3 de desarmes, e apenas 1 originado de defesa do goleiro. (SILVA; SILVA, 2016) traz a relação, segundo os resultados de seu estudo, que quanto maior os valores de posse de bola, a equipe consegue pressionar mais o adversário, tendo maior o número de oportunidades de gol criadas nas partidas e finalizações a gol, assim como um possível número maior de gols alcançados com as oportunidades e finalizações.

No segundo confronto, as emoções acompanhavam nitidamente a equipe de Joaçaba, que conseguiu neutralizar o adversário na maior parte do tempo, precisando vencer a partida para poder classificar para a próxima fase. Conseguindo realizar 5 contra-ataques originados de interceptações obtendo sucesso de gol em 1 (quadro 2), e apenas 4 de desarmes. Neste jogo observou que a equipe da casa, necessitava da vitória, tendo que além de pressionar no ataque, se postar de maneira segura na defesa para não sofrer gols. Como dito por Santana (2004), a tática tem o fim de neutralizar o jogo em um padrão básico de organização e funcionamento. Tem como fim neutralizar o jogo ofensivo rival ao mesmo tempo que combate o jogo defensivo por meio de manobras que salvem os obstáculos apresentados pelo conjunto contrário com o objetivo de fazer gol. Em determinado momento do segundo tempo, teve queda de sinal da transmissão e não foi possível analisar totalmente.

Na partida de número três, contra até então os atuais campeões Pato-Branco pela terceira vez jogando fora de casa, o que traz desequilíbrio ao estilo de jogo da equipe estudada, podendo interferir no desempenho dos atletas durante a partida. Sendo vários os fatores que conferem à equipe mandante tais vantagens, como o cansaço da viagem, o costume de treinar e jogar no mesmo ginásio entre outros fatores que podem modificar a importância relativa da técnica, da velocidade, da força e da resistência aeróbica/anaeróbica dos jogadores (POLLARD, 1986; BARNETT; HILDITCH, 1993; REILLY E GILBOURNE, 2003; DRUBSKY, 2003).

Joaçaba obteve mais o controle da bola, mas devido às linhas baixas de marcação da equipe de Pato-Branco, não foi possível realizar muitos contra-ataques na partida, e, os que foram realizados foram bem variados, sendo apenas 1 de interceptações, 4 de desarmes, 2 de defesas do goleiro, 2 também de reposição de bola. Na qualidade de sistemas de defesa, quase em todos os jogos aplicam-se a cobertura do espaço (a defesa por zona), a cobertura dos jogadores (a “marcação” individual) ou ainda a cobertura mista (por zona e individual) (Re, 2008). Podem ser destacados os sistemas defensivos: 1-2-1; 2-2(quadrado); 3-1 (triângulo na defesa e flutuação pivô); 4-0 (linha defensiva – pouco

utilizada, pois deixa muito espaço para o adversário, dificulta a roubada de bola e o contra-ataque).

Na partida de volta, Joaçaba conseguiu criar várias chances claras em contra-ataques, como por exemplo, quando através de um desarme no ultimo terço da quadra, gerando uma ótima chance de marcar o tento, porém não conseguiram transformar em gol, na sequência da jogada quem obteve sucesso foi a equipe de Pato-Branco que conseguiu marcar. Fato esse, que comumente obteve-se 1 gol em lance de contra-ataque do tipo originado de desarme para a equipe de Joaçaba (quadro 2). Santana (2004) chama a atenção para o risco de não ser efetivo no contra-ataque, sendo que, caso haja ineficácia no lance, a equipe deve estar atenta para a recuperação da bola ou do espaço na quadra, a fim de evitar o contra-ataque do contra-ataque.

Na primeira partida entre as equipes, a quarta seguida como visitante, Joaçaba obteve um volume de ataque considerável contra Assoeva, criando muitas situações de gols, mas não conseguindo transformar as chances criadas, em gols, isso se deve também pelos importantes defesos do goleiro. No quadro 1, observa-se que 9 contra-ataques foram originados de interceptações, 5 de desarmes, 1 de reposição de bola e não obteve contra-ataque do tipo originado de uma defesa do goleiro, pois na maioria das vezes por opção de trabalhar a bola, de construir a jogada. Depois do terceiro gol no segundo tempo, Assoeva recuou a linha de marcação e conseqüentemente reduziu os contra-ataques cedidos para a equipe de Joaçaba, que teve que usar goleiro-linha, conseqüentemente, ficando mais com a posse de bola, trabalhando o “padrão de jogo” treinado e estabelecido pela equipe. Por “sistema/padrão de jogo” entende-se, geralmente, determinada distribuição dos jogadores na área de jogo e a suas respectivas funções (Re, 2008).

Na segunda partida entre as equipes, confronto movimentado e quem tentava mais os contra-ataques era a equipe de Assoeva, que através de seu estilo de jogo proposto inicialmente, era de ficar menos com a bola e induzir a equipe adversária a atacar mais, cedendo espaço na sua quadra de defesa e conseqüentemente mais espaço para contra-atacar. Sanpedro (1997) salienta que uma vez interceptado um passe ou realizado um desarme na sua quadra de defesa se teria mais espaço para contra-atacar, cerca de  $\frac{3}{4}$  da quadra.

Mesmo sofrendo um gol cedo, a equipe de Joaçaba conseguiu manter a proposta de jogo e conseguiu reverter o placar para 3 a 1, realizando 5 contra-ataques originados de interceptações, 1 de desarme e 2 a partir de defesa do goleiro. Morato (2004) defende que a atuação do treinador e a estruturação do treino devem proporcionar que os praticantes entendam a “intenção tática” (o que deve ser feito) antes da “modalidade técnica” (como deve ser feito), para que as ações escolhidas pelos jogadores estejam de acordo com a antecipação das ações que os adversários têm intenção de aplicar. Devido a falha da plataforma de Pay-Per-View não foi possível analisar o segundo tempo da segunda partida entre Joaçaba x Assoeva.

No primeiro confronto contra Jaraguá, os visitantes Joaçaba com a posse de bola não criaram muitas chances de gol, circulou, movimentou bem, movimentação boa dos alas, mas que não resultou tanto em chances claras, suas melhores oportunidades foram criadas através dos contra-ataques, sendo realizados 12 contra-ataque através de interceptações, 5 de desarmes, 2 a partir de defesa do goleiro, e 1 de reposição de bola. Denominada de jogadas coletivas por Souza (2006) e de ataque posicionado por Re (2008), são jogadas onde a equipe atacante encontra a defesa em igualdade numérica e corretamente distribuída, o que exige uma movimentação rápida da equipe atacante, com penetrações no espaço vazio, corta-luzes e outras estratégias ofensivas para romper o equilíbrio da defesa adversária (RE, 2008).

No segundo confronto, partida equilibrada e intensa, as duas equipes criaram oportunidades claras de gols derivadas de contra-ataques, sendo as de Joaçaba, 8 de interceptações, 3 de desarmes, 1 a partir de defesa do goleiro e 4 de reposição de bola. No primeiro tempo, como mostra o quadro 2, depois de um lance de contra-ataque do tipo desarme obteve-se 1 gol. Andrade Junior (2007) reporta que as equipes que contra-atacam com eficácia credenciam-se a marcar gols. Provavelmente, a iminência de gols se explicaria em função de o contra-ataque conferir aos atacantes a oportunidade de agir contra uma defesa desequilibrada e/ou inferiorizada, o que, em tese, lhes oportunizaria certa vantagem numérica e/ou posicional.

Joaçaba sofreu muito para encaixar os contra-ataques nos dois jogos contra a equipe de Tubarão principalmente pelo motivo desta equipe ter a característica de recompor a marcação rapidamente, anulando várias oportunidades de iniciar ou de concluir um contra-ataque com eficácia. Retorno defensivo: significa que os jogadores devem voltar defendendo, assim tem que ocupar a meia quadra da defesa antes que o adversário chegue nela. Lembrando sempre que o retorno defensivo agrupa os jogadores e estes podem proteger a meta (FERREIRA, 2011).

Apesar das dificuldades encontradas por Joaçaba, foi considerável o número de contra-ataques criados nos dois jogos, sendo no primeiro confronto 12 de interceptações, 7 de desarmes, 1 a partir de defesa de goleiro, e 1 de reposição de bola. Já no segundo confronto, foram realizados 7 contra-ataque do tipo originado de interceptação, 3 de desarmes, 1 a partir de defesa do goleiro e nenhum de reposição de bola, não ocorrendo nenhum gol originado a partir de algum contra-ataque.

A menor frequência de ações defensivas da linha diante do contra-ataque pode ter a ver com a fase da defesa que a equipe emprega, neste caso, de temporização e retorno (LOZANO, et al, 2002). Nessa fase, parte ou um dos defensores se encontra atrás da linha da bola, com a função de retardar a ação ofensiva a fim de que seus companheiros consigam retornar, e a outra parte está à frente daquela, com a atribuição de correr em direção à própria meta, à máxima velocidade, com o propósito de equilibrar numericamente a defesa (retorno defensivo), no qual a equipe de Tubarão conseguiu executar de maneira

eficaz nos confrontos analisados.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o contra-ataque é incidente em jogos de futsal de alto rendimento. Os resultados encontrados tanto de incidência quanto ao número de gols marcados derivados de ações de contra-ataque nos permitiram diagnosticar que o tipo originado de interceptação se mostrou mais incidente e resultou num maior número de gols comparado aos outros tipos. Devemos considerar que durante as partidas, as interceptações de passes e chutes ocorrem com frequência, conseqüentemente gera mais oportunidades de contra-atacar. Com base nestes resultados, podemos dizer que a equipe que treina e estrutura melhor todos os tipos de contra-ataques em diferentes situações, tem maiores possibilidades de transformar essas ações em gols e resultados positivos.

Notou-se que a produção de contra-ataques no jogo de futsal de alto rendimento exige dos jogadores de linha e do goleiro importante e específica participação defensiva. Dos primeiros, a interceptação de passe, chute, e o desarme, do segundo, defesas, rebotes e reposições de bola. Verificam-se através dos resultados, que as ações de interceptar passes e desarmar são centrais para a produção de contra-ataques, sobretudo diante do ataque posicional, quando a equipe agrupa seus jogadores atrás da linha da bola e defende em sistema, mas também diante do contra-ataque. Diante do exposto, o estudo mostra-se essencial na busca por maiores aprofundamentos quanto aos contra-ataques em jogos, pois, conhecer, entender e colocar em prática, são elementos indispensáveis para o trabalho em quadra.

## REFERÊNCIAS

ABREU, D. G.; SILVA, J. S. **Análise estatística através do scout da equipe Aperibeense Futebol Clube e seus adversários na Copa Rio de Profissionais de 2008**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Num. 19. 2009. p. 9-14.

ANDRADE JUNIOR, J. **Futsal: aquisição, iniciação e especialização**. Curitiba: Juruá, 2007.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia Científica: um guia para a produção do conhecimento científico**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BARNETT, V; HILDITCH, S. **The effect of an artificial pitch surface on home team performance in football (soccer)**. *Journal of the Royal Statistical Society A*, 156:39 -50. 1993.

BONVICINI, J. Baloncesto de transición. In: MURREY, B. (Ed.). *Entrenar el contraataque*. Barcelona: Paidotribo, p.19-27, 2004.

CHAVES, J.L.; RAMÍREZ AMOR, J.A. **Táctica y estrategia em fútbol sala: situaciones de ataque y defensa**. Barcelona: Hispano Europea, 1998.

CHOWDHURY, Gobinda G.; CHOWDHURY, Sudatta. **Information users and usability in the digital age**. London: Facet Publishing, 2011.

CORDAZZO, Sheila Tatiana Duarte *et al.* Metodologia observacional para o estudo do brincar na escola. **Avaliação Psicológica**: Interamerican Journal of Psychological Assessment. v. 7, n. 3, p. 427-438, 2008.

COSTA, G; MESQUITA, I; GRECO, PJ; FERREIRA, NN; MORAES, JC. **Relação entre o tempo, o tipo e o efeito do ataque no voleibol masculino juvenil de alto nível competitivo**. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum. 2010;

DIGGLE, P. J., HEAGERTY, P., LIANG, K. Y. & ZEGER, S. L. **Analysis of longitudinal data, 2 edn**, Oxford: Oxford University Press. 2002;

DOS SANTOS, F. F. **O índice de aproveitamento dos contra-ataques é superior aos das jogadas ofensivas de posse de bola**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v.3, n.7, p.37-44. Jan/Fev/Mar/abril. 2011.

DRUBSCKY, R. **O universo tático do futebol: escola brasileira**. Belo Horizonte: Health. 2003.

ERICKSON, Frederick. Some approaches to inquiry in school-community ethnography. In: TRUEBA, Henry; GUTHRIE, Grace Pung; AU, Kathryn. Hu-Pe (Eds.). **Culture and the bilingual classroom: Studies in classroom ethnography**. Rowley, MA: New bury House Publishers, 1981, p. 17-35.

FERREIRA, P. **Caracterização da finalização em equipes de futsal**. Disponível em: <http://www.profutsal.com.br/estudos.php>. Acessado em 03 fev. 2021.

FERREIRA, A. E. X. **Futsal: técnicas e táticas**. Uma abordagem didático-pedagógica. Rev. Ed. Física da Universidade de São Paulo, 2011.

FLORES-MENDOZA, C. E.; NASCIMENTO, E. **Inteligência: o construto melhor investigado em psicologia**. Boletim de Psicologia, v. 1, n. 114, p. 37-64, 2001.

FONSECA, C. **Futsal: o berço do futebol brasileiro**. São Paulo: Aleph, 2007.

GARGANTA, J. **O treino da tática e da técnica nos jogos desportivos à luz do compromisso cognição-ação**. São Paulo: Manole, 2002. P. 281-306.

HERNÁNDEZ MORENO, J. **Análisis de las estructuras del juego deportivo**. 2. ed. Barcelona: Inde Publicaciones, 1998.

LAGO, C. **The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football**. Journal of Sports Sciences, v. 27, n. 13, p. 1463-1469, 2009.

LAKATOS, EM; MARCONI, MA. **Metodologia do trabalho científico**. 7ª ed. São Paulo: Atlas; 2010.

LOZANO, J. *et al.* **Táctica en alta competición**. Madrid: Federación Madrileña de Fútbol-Sala, 2002.

MORATO, M.P. **Treinamento defensivo no futsal**. Revista Digital. Buenos Aires. <http://www.efdeportes.com>. Ano 10. Núm. 77. 2004.

MUTTI, D. **Futsal: da iniciação ao alto nível**. São Paulo. Hemus Editora. p. 50-53. 1999.

POLLARD, R. **Home advantage in soccer: a retrospective analysis**. *Journal of Sports Sciences*, 4, 237-248. 1986.

RÉ, A.H.N. **Características do futebol e do futsal**: implicações para o treinamento de adolescentes e adultos jovens. Revista Digital. Buenos Aires. Ano 13. Núm. 127. 2008. Rev. Ed. Física da Universidade de São Paulo, 2011.

REILLY, T.; GILBOURNE, D. **Science and football: a review of applied research in the football codes**. *Journal of Sports Sciences*, 2003.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999. 344 p.

RODRIGUES, H.F.M.; NAVARRO, A.C. **Quantificação e Correlação entre Incidência de Gols e Potência Muscular na Equipe Principal de Futsal da ACBF/Carlos Barbosa durante a liga nacional 2008**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol.1. Núm. 1. 2009.

SAMPEDRO, J. **Futebol sala: análisis metodológico de los sistemas de juego**. Madrid: Gymnos Editorial Deportiva, 1997.

SANTANA, Wilton Carlos. **A incidência do contra-ataque em jogos de futsal de alto rendimento**. Pensar a Prática. v. 10, n. 1, p. 153-162, 2007.

SANTANA, W.C. *et al.* **Análise de jogo no futsal: ações defensivas e o contra-ataque**. Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Física e Desportos, Londrina, 2013.

SANTANA, W. C. **A lógica interna do futsal e o jogo de transição**. In: **Futsal**: apontamentos pedagógicos na iniciação e na especialização. Campinas: Autores Associados, 2004a. p. 73-75.

SILVA, R.; CALADO FILHO, C. **Formación de entrenadores de futsal de máximo nível: técnica y táctica**. Espanha: Fédération Internationale de Football Association, 2005.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **“Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.”** (2001). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138p.

SILVA, J. V. de O.; PRAÇA, G. M.; SILVA, C. J. A. *et al.* **Relação entre posse de bola e eficácia em processos ofensivos no futebol**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo. v. 8, n. 29, p.161-165, 2016.

SOUZA, D.F. **O período e a origem dos gols do Sport Clube Ulbra na série ouro de 2006**. Monografia (Especialização em Ciência Aplicada ao Futebol e Futsal). Porto Alegre, UFRGS, 2006.

THOMAS, J. R.; J. K., Nelson; S. J., Silverman,. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2007.

VICARI, P. R. **Futebol de Salão no Rio Grande do Sul**: apontamentos históricos sobre o esporte. 2014. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

WEINBERG, R.S.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

ZARATIM, S. R. **Aspectos socioculturais do futsal**. Revista Eletrônica da Educação da Faculdade Araguaia – RENEFARA, v. 2, p. 51-62, 2012.

# CAPÍTULO 4

## MECANISMOS DE PERCEPCIÓN, DECISIÓN Y EJECUCIÓN EN EL APRENDIZAJE SOCIOMOTOR

*Data de aceite: 01/04/2022*

*Data de submissão: 15/03/2022*

### Indalecio Mujica Bermúdez

Universidad Nacional de San Cristóbal de  
Huamanga - UNSCH  
Ayacucho – Perú  
<https://orcid.org/0000-0001-7855-4538>

### Oscar Gutiérrez Huamani

Universidad Nacional de San Cristóbal de  
Huamanga – UNSCH  
Ayacucho - Perú  
<https://orcid.org/0000-0002-8070-0108>

**RESUMEN:** El artículo tiene por objetivo determinar las tareas motrices de percepción, decisión y ejecución, e implementar y aplicar para fundamentar y clasificar teóricamente aprendizajes sociomotores en niños de 7 años. A partir de la teoría fundamentada y el estudio de casos con dos niños, se aplicó un programa de tareas sociomotrices tácticas ofensivas y defensivas del fútbol durante once semanas; utilizando para el análisis comparación, interpretación y descripción de las acciones sociomotrices, el software Kinovea. Los resultados indican que existen seis dominios de acción sociomotriz táctico para el fútbol: (i) de formación multilateral rítmica y comunicativa; (ii) sin colaboración en contextos variados; (iii) con colaboración en contextos variados; (iv) con oposición y sin colaboración en contextos variados; (v) y estratégicas con colaboración

y con oposición en contextos variados; y (vi) para el logro de objetivos motores y socio emocionales. Se concluye que las acciones sociomotrices aportan en el pensamiento táctico y técnico orientado a la comprensión de la lógica interna del fútbol en situación de juego individual y colaborativo.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje, decisión, percepción, sociomotricidad, fútbol.

### MECHANISMS OF PERCEPTION, DECISION, AND EXECUTION IN SOCIOMOTOR LEARNING

**ABSTRACT:** The article aims to determine the motor tasks of perception, decision, and execution, and to implement and apply them to theoretically base and classify sociomotor learning in 7-year-old children. Based on the grounded theory and the study of cases with two children, a program of offensive and defensive tactical sociomotor tasks of fútbol was applied for eleven weeks; using Kinovea software for analysis, comparison, interpretation, and description of sociomotor actions. The results indicate that there are six domains of tactical sociomotor action for fútbol: (i) rhythmic and communicative multilateral formation; (ii) without collaboration in varied contexts; (iii) with collaboration in varied contexts; (iv) with opposition and without collaboration in various contexts; (v) and strategic with collaboration and with opposition in varied contexts; and (vi) for the achievement of motor and socio-emotional objectives. It is concluded that sociomotor actions contribute to tactical and technical thinking aimed at understanding the internal logic of fútbol in

individual and collaborative game situations.

**KEYWORDS:** Learning, decision, perception, sociomotricity, futsal.

## 1 | INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe consenso en investigaciones sobre cómo se incorpora e interioriza aprendizajes motrices desde las teorías de los procesos de información y los avances de estudios de modelos explicativos del aprendizaje motor (ROSA; GARCÍA, 2018); para Ruiz (1994), los aprendices deben interiorizar la información percibida, a partir de ello tomar decisiones que compatibilizan con los requerimientos del medio tomando conciencia de lo que hacen y de lo que consiguen.

Las manifestaciones sociomotrices en situaciones de juego en niños de 6 años se expresan en los deportes, generando variaciones en la percepción del juego, tiempo en la toma de decisiones, estados emocionales por el logro de concretar un punto o gol; además, del desinterés por alguno de los deportes y diferencias en el aprendizaje motriz, algunos con habilidades más refinadas, otros en proceso y muchos en inicio (MUJICA, 2018).

Percibimos que la mayor parte de los estudiantes, después de vivenciar experiencias deportivas por un tiempo determinado, desconocen la lógica del juego, no comprenden el juego del deporte practicado y no tienen la suficiente capacidad para tomar decisiones en el juego; por este motivo Bunker y Thorpe (2014) fomentaban el aprendizaje de los juegos deportivos y de conocimientos tácticos. En la actualidad los aprendizajes sociomotores aplicados a los deportes colectivos se orientan solo a la mecanización de técnicas y no se considera como un proceso cognitivo (procesamiento de la información).

La praxiología motriz a la que (PARLEBAS, 2001) denominó sociomotricidad originada en experiencias de aprendizaje de comportamientos y conductas motrices en contextos deportivos de simulación y real, mediante la interacción entre compañeros y adversarios a las que denominó como *acciones motrices, situaciones motrices de cooperación-oposición, lógica interna, conducta motriz, objetivo motor* entre otras categorías (léxico de praxiología motriz). La otra variable de estudio, basada en Rosa y García (2018), es la aplicación práctica al modelo cognitivo, referida a los mecanismos de percepción, decisión y ejecución que convergen en el aprendizaje de comportamientos motores en el aprendiz, basado en los principios de los modelos de procesamiento de la información (teorías cognitivas).

Las razones de las situaciones sociomotrices para el futsal con alta carga táctica desde la perspectiva de (LÓPEZ-ROS, 2014) son tres: (i) un aprendiz o experimentado actúa tácticamente ya sea bien o mal; es decir, cuando interactúa en el juego sus acciones determinan que lleve al éxito temporal de su equipo o a la impertinencia de su decisión para beneficio del adversario; (ii) las acciones que ejecuta en el juego, están orientadas por intenciones previas que implican un conocimiento del juego o no. Un jugador experto sabe qué hacer en el juego, sus intenciones están definidas; mientras que un aprendiz (que

se inicia en un deporte) también sus acciones tienen intenciones para realizar un pase o conducción de un móvil, y (iii) las acciones tácticas son las decisiones pertinentes y con éxito en el juego; si nos situamos en un juego de básquetbol, el jugador con experiencia al realizar un pase, tácticamente su accionar será exitoso si lo realizó en el momento oportuno, al compañero conveniente o cuando tenía una marca a presión.

Las acciones tácticas son comportamientos y conductas motrices que caracterizan al jugador cuando percibe el espacio de juego, las situaciones del juego, los comportamientos de los demás jugadores (compañeros y adversarios), trayectoria del móvil y, sobre esta base lúdica, toma la decisión oportuna y pertinente regulada y asociada a un control emocional equilibrado. La práctica es la base de mejora constante de las habilidades motrices, físicas, cognitivas, sociales y emocionales. Estas prácticas se construyen y desarrollan en dos pilares: la cantidad y la calidad (LÓPEZ-ROS, 2014).

**La cantidad** de práctica implica acciones motrices de orden técnico y físico que se plantean de manera gradual y tomando en cuenta la lógica interna y situaciones propias de cada deporte. Esta práctica físico-técnica puede ser a través de esquemas de juego, juego simulado o juego real.

**La calidad** de la práctica implica actividades de índole motriz en relación con aspectos cognitivos, sociales y emocionales. Con respecto a acciones motrices-cognitivas, se considera la organización del espacio de juego, el uso de materiales, la gradualidad de las tareas motrices para una comprensión de la situación de juego, la atención a los estímulos propios del juego y el análisis permanente de las acciones que surgen en el juego.

**Los mecanismos de percepción, decisión y ejecución** para Rosa y García (2018) este modelo de procesamiento de la información en el aprendizaje sociomotor planteado por Marteniuk en 1976 y de los aportes iniciales de Welford en 1968; diferencian tres mecanismos básicos inherentes a la acción motriz: la percepción, la decisión y la ejecución.

El *mecanismo de percepción* es el encargado de proporcionar la información sobre el entorno y las propias posibilidades del aprendiz a través de la participación de los órganos sensoriales básicos (visión, audición y receptores kinestésicos). A partir de la memoria sensorial inmediata, es capaz de integrar la información recibida para obtener una imagen ajustada de la situación y, en consecuencia, aportar aquella necesaria para la selección y ejecución de la respuesta motriz.

La relevancia de este mecanismo varía según el tipo de acciones motrices: (i) en tareas motrices abiertas (entendidas como aquellas que se desarrollan en entornos inestables como por ejemplo el medio natural, o en situaciones sociomotrices o estratégicas referidas a los deportes de cooperación-oposición), este mecanismo proporciona al aprendiz una valiosa información a fin de adaptar su accionar a la variación continua de las condiciones del entorno o del comportamiento de los otros participantes. (ii) en cambio, en tareas motrices cerradas (entendidas como aquellas que se desarrollan en entornos

estandarizados como sucede en las pruebas de natación, de atletismo y otras), adquiere protagonismo el mecanismo de ejecución, a partir de la información propioceptiva.

El *mecanismo de decisión* selecciona la respuesta más adecuada en base a la información recibida e integrada, y a los conocimientos previos del sujeto. Este mecanismo junto al mecanismo de percepción, juega un importante papel en aquellas prácticas de carácter abierto, ya que la variabilidad en las condiciones del entorno y la actuación de los jugadores participantes, puede dar lugar a una diversidad notoria de soluciones posibles.

El *mecanismo de ejecución* es el responsable de poner en marcha el plan de acción motriz que el aprendiz ha interiorizado como el más adecuado (decisión), según el análisis previo del entorno, los demás participantes y de su propia condición (percepción), es el momento de actuar corporalmente para resolver una situación de juego, porque el cerebro almacena programas motores generales (el salto, la carrera, el lanzamiento entre otras) que se manifiestan para concretar la ejecución a las circunstancias específicas que requiere el momento adecuado. Por ejemplo, en el gesto técnico del pase en baloncesto, la relación distancia-fuerza para pasar, está basada en un programa motor básico y varía en función de la posición del jugador en el espacio y de su estado físico.

**Aprendizaje sociomotor**, desde una postura cognitiva y praxiológica es una actividad propia de todo ser humano en el que está presente su pensamiento y pone en actividad procesos mentales de observar, comprender, interpretar, analizar, representar y ejecutar una acción motriz en un contexto de juego en el que participan mínimamente dos personas. Este aprendizaje requiere la comprensión del juego colaborativo, identificación del compañero y del adversario, así como del espacio de juego.

**Juego colaborativo**, son situaciones de juego contra adversarios en el que participan 1 contra 1 (1x1), 2 contra 1 (2x1), 3 contra 2), etc. También se participa colaborativamente 2x0 (dos colaboradores sin adversario), 3 colaboradores sin adversario (3x0), entre otros números de participantes. El juego se caracteriza por focalizar la ayuda mutua, la interacción, la comunicación y la comprensión de la importancia del juego con el compañero. El juego colaborativo se aplica con frecuencia en el proceso de aprendizaje o iniciación a los deportes.

**Juego cooperativo**, se caracteriza por el juego de un equipo, en el que todos conocen la importancia de la interacción de todos los participantes; tienen un objetivo común, juego comunicativo previo conocimiento de las acciones propias de una situación de juego; usualmente, se presenta en juegos por equipos completos en los deportes colectivos como el fútbol, básquet, vóleibol, entre otros.

## 2 | METODOLOGÍA

La investigación fue cualitativa denominada teoría fundamentada, que según Strauses y Corbin (2007) es un proceso de sistematización, construcción y presentación de

una teoría determinada, que se compone de vivencias o prácticas situadas seleccionadas de manera sistemática y analizada por medio de un proceso riguroso (codificación abierta, axial y selectiva).

La recolección de información o hallazgos de vivencias, experiencias o prácticas situadas fue el sustento para la generación de la teoría a partir de dicha realidad vivida. La generación de una determinada teoría no se sustenta en las teorías existentes sobre un problema o en la unión de teorías existentes y la creación de una nueva, sino que se construye sobre la base del discurso (percepciones, vivencias, sentimientos, expresiones, concepciones y acciones) de las personas que están involucradas en un problema determinado. Se aplicó el diseño sistemático de acuerdo a Hernández; Fernández y Baptista (2014) que se basaron en el procedimiento de Corbin y Strauses (2007).

Se utilizó el diseño de estudio de caso, específicamente el estudio intrínseco e instrumental, donde el caso viene dado porque se necesita aprender sobre ese caso particular, que no es una investigación de muestras; se trata de identificar casos típicos o representativos de otros casos (STAKE, 2007). Según Coller (2000) un caso con identidad propia que se analiza en su contexto real y tiene relevancia para construir un conocimiento por su valor intrínseco (citado en CHAVERRA; GAVIRIA y GONZÁLEZ, 2019 p. 423).

La población comprende a 30 estudiantes de entre 5 y 6 años de edad de los Planteles de Aplicación Guamán Poma de Ayala de la UNSCH del departamento Ayacucho, Perú, en 2019. La muestra se conformó por 2 estudiantes del grupo poblacional. Se consideró dos criterios de inclusión: (i) alta motivación de participar en las sesiones de aprendizaje del fútbol; y (ii) nivel de experiencia técnica y comprensión del juego respecto a los aspectos defensivos y ofensivos, donde el estudiante 1 tiene un nivel inicial en el juego individual y el estudiante 2 presenta un nivel en proceso en el juego individual y colaborativo. El escenario de la investigación fue un césped sintético donde se desarrolló la investigación los días lunes y jueves de 4:00 a 5:00 p.m.

Se recolectó los hallazgos a través del procedimiento de observación, que consistió en “comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones, experiencias o circunstancias, los eventos que suceden al paso del tiempo y los patrones que se desarrollan” (HERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ; BAPTISTA, 2014, p. 399).

Respecto a los propósitos de la investigación, se formuló la interrogante: ¿qué acciones motrices y situaciones sociomotoras son importantes para visualizar un juego dinámico que implique percibir la lógica interna de la situación de juego, la toma de decisión y la forma de ejecución ante las situaciones sociomotrices planteadas en el juego del fútbol?

Se siguió una secuencia en espiral de 11 sesiones (durante 11 semanas, del 16 de noviembre al 21 de diciembre) mediante el planteamiento de situaciones sociomotoras, que con la práctica táctica con alta incidencia cognitiva se pudo mejorar la calidad, comprensión del juego y la toma de decisión pertinente y la ejecución en lo posible para el logro del objetivo (convertir el gol). Sobre la base del modelo Análisis Ecológico de las Tareas (OÑA

*et al.*, 1999), se aplicó el procedimiento espiral funcional mediante la aplicación de seis pasos consecutivos:

- a. selección de la situación motriz estableciendo el objetivo (carácter funcional, estructural o ambas a la vez);
- b. elección del estudiante -previa lectura de la tarea motriz- de las soluciones más adecuadas para él, con la opción de cambiarlas cuantas veces sea necesaria. Implica los mecanismos de percepción, decisión y ejecución en cada acción de juego específico;
- c. observación del docente de cómo percibe, toma decisiones, ejecuta y evoluciona el estudiante en el aprendizaje -resolución del problema motor- al detalle;
- d. identificación de los efectos de las soluciones que el estudiante ha realizado, así como sus modificaciones;
- e. elección de qué modificar de la tarea motriz y proponer cambios en la misma para lograr los objetivos; y
- f. modificación de los objetivos en función de lo observado y la necesidad de aprendizaje: acciones motrices individuales y colectivas sociomotrices en situaciones simuladas y reales de juego relacionado a los deportes (futsal), el escenario de los aprendizajes sociomotrices, los materiales deportivos, las situaciones de juego planteadas, ambiente social y humano de aprendizaje, estados emocionales en el proceso de aprendizaje y resolución de problemas motrices.

En el proceso observacional se utilizaron materiales deportivos variados como pelotas, conos, platos, bastones y muñecos inflables; acompañado del apoyo fundamental de dos estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Física con trayectoria competitiva en fútbol y futsal. Como material tecnológico se utilizó una cámara filmadora para evidenciar los aprendizajes y posterior análisis de conductas mediante un programa Kinovea de acceso gratuito.

Los hallazgos de conductas motrices descritas en los resultados se obtuvieron mediante la aplicación de dos instrumentos que fueron las guías de observación de conductas sociomotrices en situaciones de juego para el futsal. El primer instrumento describe las acciones individuales y colaborativas (interacción con un compañero) en cinco elementos estructurales: técnica motriz, espacio, tiempo, objetivo motor y móvil; en tanto, el segundo instrumento describe las acciones individuales y colaborativas (interacción con un compañero) en tres elementos funcionales: contexto de juego, estrategia y comunicación.

Ambos instrumentos permitieron visualizar situaciones sociomotoras perceptivas del contexto de juego y la interpretación de la misma. Situaciones sociomotoras decisionales, estas tareas se caracterizan por ser de toma de decisiones variadas ante un problema motor por resolver situaciones sociomotrices ejecutivas, estas tareas se caracterizan por

ser de carácter técnico (técnica motriz propia de cada deporte).

### 3 | RESULTADOS

#### Dominios de acción sociomotriz táctica (DAST)

El estudio, desde una perspectiva pedagógica y social, aporta un sistema clasificado de tareas sociomotrices de lógica perceptiva, decisional y ejecutiva que favorezca el aprendizaje de situaciones motrices tácticas y técnicas; es decir, un proceso de aprendizaje orientado a la comprensión del juego mismo y como inferencia el pensamiento estratégico de juego colaborativo. El sistema de clasificación elaborado se construyó a partir de los tres parámetros determinados por la incertidumbre, que podrá ser resultado de la información proveniente del medio físico, la interacción con los compañeros o los adversarios (PARLEBAS, 2001). Sobre la base de estos argumentos y del análisis de los datos recabados, se propone seis DAST para el fútbol:

1. de formación multilateral rítmica y comunicativa;
2. sin colaboración en contextos variados;
3. con colaboración en contextos variados;
4. con oposición y sin colaboración en contextos variados;
5. y estratégicas con colaboración y con oposición en contextos variados; y
6. para el logro de objetivos motores y socioemocionales.

El DAST 1 establece que el estudiante o aprendiz debe adquirir las habilidades motrices variadas denominadas habilidades multilaterales que mejoren su capacidad coordinativa, condición física, performance rítmica y asociado a la comunicación fluida y jovial entre compañeros. Los dominios 2, 3, 4 y 5 están organizados en dos: estructural (técnica, espacio, tiempo, objetivos motores/emocionales) y funcional (contexto, estrategia/táctica y comunicación. Situaciones sociomotrices tácticas para el fútbol, a la vez en dos aspectos: descripción de la situación de juego y el gráfico respectivo).

Los DAST 2, 3, 4 y 5, para el fútbol, están seleccionados para el trabajo individual, en pareja, interacción colaborativa con los demás, mejora de los mecanismos de percepción, toma de decisión y ejecución de roles y subroles de ataque y defensa a través de la comunicación verbal y gestual en contextos de juego modificado y real. El fútbol, como deporte sociomotor, se caracteriza por el juego rápido que, según Stratton *et al.*, (2004) se necesita una constante toma de decisiones que requiere el procesamiento de enormes cantidades de información en un cortísimo intervalo de tiempo, con una alta presión cognitiva y emocional. Precisamente, estos dominios se caracterizan por plantear y seleccionar tareas y situaciones motrices de permanente toma de decisiones. Sin embargo, en la investigación se estudió las acciones socio motrices relacionadas a la táctica individual

y colaborativa.

El DAST 6 está exclusivamente para desarrollar la autoestima y seguridad del estudiante, a partir del logro de objetivos motores, que se configuran como el logro de convertir un gol tanto en el juego simulado o real. Este dominio, aparentemente sin importancia, es la parte medular del aprendizaje motor, porque todo estudiante que logra cumplir estas acciones siente confianza, plenitud, alegría y mejora su motivación por aprender situaciones motrices más complejas. En resumen, influye en los estados emocionales positivos para desenvolverse en los juegos deportivos. Consigna que todo aprendizaje debe darse en espacios estables y variados en dimensión o el uso de materiales diversos para motivar y complejizar el aprendizaje. El espacio, es una dimensión importante para el logro de las situaciones de juego, que envuelve el aprendizaje a contextos de juego real, simulado o de acciones meramente esquemático.

## **Organización estructural de los DAST**

La práctica del fútbol se compone sistémicamente por cinco elementos estructurales conformados por diversas acciones motrices que interactúan entre sí durante todo el juego. Estos elementos estructurales son la técnica motriz, espacio, tiempo, objetivo motor y móvil.

### **a. Técnica motriz**

Para Mannino y Robazza (2004) es la habilidad para “conseguir uno o más objetivos de rendimiento en tiempos óptimos, con las máximas posibilidades de éxito y el mínimo gasto de energía mental y física... debe ser repetitivo de forma constante, en los momentos difíciles y decisivos de la competición” (p. 47). En el fútbol, son las formas motrices propias de acción de juego, presenta variaciones y combinación de control de partes del cuerpo dependiendo de la jugada planteada. Contiene cinco acciones motrices: control básico; recepción; conducción; pase; tiro al arco; regate o drible; y marca.

### **b. Espacio**

El espacio comprende una doble dimensión; por una parte, el espacio físico delimitado de forma reglamentaria en el que tiene lugar el desarrollo de la acción de juego y; por otra parte, el espacio sociomotor referido a los espacios o zonas de interacción que se da entre los jugadores en el juego (PARLEBAS, 2001). Contiene dos acciones motrices: percepción-acción del espacio circundante con móvil y percepción-acción del espacio circundante sin móvil.

### **c. Tiempo**

Se presenta en una doble dimensión: de tiempo reglamentado y ritmo de juego. El tiempo en las situaciones de juego en el fútbol se configura por la lógica interna; es decir, al tiempo psicomotor, en el que el jugador actúa solo; y al tiempo sociomotor, en el que el jugador actúa con sus compañeros (PARLEBAS, 2001). Contiene una acción motriz: ritmo-

acción con móvil y ritmo acción sin móvil.

#### **d. Objetivo motor**

Es la demanda motriz prioritaria a conseguir por los participantes en el juego y que da sentido a dicha práctica; es decir, el fin es introducir el móvil dentro del arco (gol) o lograr una acción colectiva o individual para beneficio del equipo (HERNÁNDEZ *et al.*, 2000). Contiene una acción motriz como es logro de la acción o convertir el gol (genera un estado emocional positivo en el jugador).

#### **e. Móvil**

Es el elemento mediante el cual se operativiza el juego; en el futsal es la pelota que se configura como un objeto de control individual y colectivo en situación de ataque y defensa. Contiene una acción motriz: recorrido del móvil.

### **Estructura funcional de los DAST**

La práctica del futsal se compone sistémicamente por tres elementos funcionales conformados por diversas acciones motrices que interactúan entre sí durante todo el juego. Estos elementos funcionales son el contexto del juego, la estrategia y la comunicación.

**a. Contexto del juego.** Es el espacio en las que se presentan situaciones determinadas de juego determinadas por el objetivo motor y las reglas establecidas para tal fin. Contiene dos acciones motrices: juego simulado y juego real.

**b. Estrategia.** Esta referido al rol y sub rol que asumen los jugadores en el juego, expresado por medio de conductas de decisión y ejecución pertenecientes a la situación de juego. Estos roles o funciones de juego son de ataque o defensa (PARLEBAS, 2001). Contiene cuatro acciones motrices: rol de ataque (jugador con móvil), rol de ataque (jugador sin móvil), rol de defensa (ubicación ante el adversario con móvil) y rol de defensa (ubicación ante el adversario sin móvil).

**c. Comunicación.** Es la relación o interacciones que presentan los jugadores en el juego y son de cooperación (interacción entre compañeros de juego), de oposición (lectura del adversario) y de cooperación-oposición (interacción entre compañeros, simultáneamente, lectura del oponente). La comunicación se expresa de forma directa, indirecta, paxémica o gestémica (PARLEBAS, 2001). Contiene dos acciones motrices: verbal y gestual.

### **Objetivo motor y situaciones sociomotrices**

Cada DAST tiene un objetivo exclusivo con sus respectivas situaciones sociomotrices estructurales y funcionales.

El DAST 1 **de formación multilateral rítmica y comunicativa** tiene por objetivo motor general desarrollar de manera multilateral al aprendiz, cuyas acciones fundamentales son el sentido rítmico corporal, equilibrio corporal, postura corporal, capacidades coordinativas y como componente la seguridad y comunicación (verbal y gestual).

El DAST 2 **sin colaboración en contextos variados** tiene por objetivo motor general

comprender la lógica interna de situaciones sociomotrices tácticas de juego individual y posesión del móvil en entornos variados y situaciones temporales en las que interactúa con materiales diversos y otros compañeros que actúan de manera pasiva.

El DAST 3 **con colaboración en contextos variados** tiene por objetivo motor general comprender la lógica interna de las situaciones sociomotrices tácticas colaborativas en las que interactúa con uno o más compañeros para posesionar el móvil en diferentes espacios ya sea de contexto simulado o real a diferentes ritmos de juego.

El DAST 4 **con oposición y sin colaboración en contextos variados** tiene por objetivo motor general comprender la lógica interna de las situaciones sociomotrices tácticas frente a uno o más adversarios en las que interactúa de manera individual en diferentes espacios ya sea de contexto simulado o real a diferentes ritmos de juego.

El DAST 5 **y estratégicas con colaboración y con oposición en contextos variados** tiene por objetivo motor general comprender la lógica interna de las situaciones sociomotrices tácticas colaborativas y frente a adversarios en las que interactúa con uno o más compañeros para posesionar y defender el móvil en diferentes espacios ya sea de contexto simulado o real a diferentes ritmos de juego. Realiza lectura de juego del adversario.

El DAST 6 **para el logro de objetivos motores y socioemocionales** tiene por objetivo motor general promover el logro del objetivo motor (convertir el gol) y generar en el estudiante seguridad, confianza, alegría y satisfacción personal y colaborativa.

En la tabla 1 se presenta las situaciones sociomotrices estructurales y funcionales según su respectivo DAST.

DAST	Situaciones sociomotrices	
	Estructural	Funcional
1	<p>Tareas socio motrices de carácter multilateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carreras variadas con cambios de dirección y retrocediendo;</li> <li>- equilibrio;</li> <li>- ritmo corporal;</li> <li>- coordinación global y específica;</li> <li>- capacidades coordinativas;</li> <li>- posturas;</li> <li>- proyecciones con móviles;</li> <li>- recepciones con móviles; y</li> <li>- variabilidad de tareas motrices</li> </ul>	<p>Tareas socio motrices de carácter multilateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carreras variadas con cambios de dirección y retrocediendo;</li> <li>- equilibrio;</li> <li>- ritmo corporal;</li> <li>- coordinación global y específica;</li> <li>- capacidades coordinativas;</li> <li>- posturas;</li> <li>- proyecciones con móviles;</li> <li>- recepciones con móviles; y</li> <li>- variabilidad de tareas motrices</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones sociomotrices individuales de dominio técnico</li> <li>- Situaciones sociomotrices individuales de percepción en espacios variados con obstáculos</li> <li>- Situaciones socio motrices individuales promoviendo incertidumbres rítmicas</li> <li>- Precisión en pases, recepción y convertir el gol</li> </ul>	<p>Situaciones tácticas que promuevan comprender la lógica interna (percibir, decidir y ejecutar) del juego incidiendo la táctica individual en contexto ofensivo simulado y real:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juegos de 1x0 o material;</li> <li>- juegos de 1x1 con material;</li> <li>- juegos de 1x2 con material;</li> <li>- juegos de 1x3 con material; y</li> <li>- variabilidad en el juego: reducidos y modificados</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de control y manejo del móvil</li> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de percepción en espacios variados con obstáculos</li> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas promoviendo incertidumbres rítmicas</li> <li>- Precisión en pases, recepción y convertir el gol de manera colaborativa</li> </ul>	<p>Situaciones colaborativas tácticas que promuevan comprender la lógica interna (percibir, decidir y ejecutar) del juego incidiendo la táctica colaborativa (rol de ataque con y sin móvil) en contexto ofensivo simulado y real:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juegos de 2x0 o material;</li> <li>- juegos de 2x1 con material;</li> <li>- juegos de 3x2 con material;</li> <li>- juegos de 4x3 con material; y</li> <li>- variabilidad en el juego: reducidos y modificados.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de control y manejo del móvil frente a adversario</li> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de marca y percepción de la ubicación del adversario en espacios variados con obstáculos</li> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de marca promoviendo incertidumbres rítmicas</li> <li>- Precisión en pases, recepción y convertir el gol de manera colaborativa</li> </ul>	<p>Situaciones colaborativas tácticas que promuevan comprender la lógica interna (percibir, decidir y ejecutar) del juego incidiendo la táctica individual (rol de defensa con y sin móvil) frente al adversario en contexto defensivo simulado y real:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juegos de 1x1 o material;</li> <li>- juegos de x2 con material;</li> <li>- juegos de 1x3 con material; y</li> <li>- variabilidad en el juego: reducidos y modificados.</li> </ul>

DAST	Situaciones sociomotrices	
	Estructural	Funcional
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de control y manejo del móvil frente a adversario</li> <li>- Situaciones sociomotrices colaborativas de ataque y defensa y percepción de la ubicación del compañero y adversario en espacios variados con obstáculos</li> <li>- Situaciones socio motrices colaborativas de ataque y defensa promoviendo incertidumbres rítmicas</li> <li>- Precisión en pases, recepción y convertir el gol de manera colaborativa</li> </ul>	<p>Situaciones tácticas ofensivas y defensivas colaborativas que promueva comprender la lógica interna (percibir, decidir y ejecutar) del juego incidiendo la táctica colaborativa (rol de ataque con y sin móvil y rol de defensa con y sin móvil) frente al adversario en contexto ofensivo y defensivo simulado y real:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Juegos: 1x1; 1x2; 1x3;</li> <li>- Juegos de colaboración-oposición: 2x2; 2x3; 2x4; 3x1; 3x2; 3x3; 3x4;</li> <li>- 4x1; 4x2; 4x3; 4x4 y 5x5; y</li> <li>- variabilidad en el juego: reducidos y modificados.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juegos individuales con objetivo de logro (convertir el gol)</li> <li>- Juegos colaborativos con objetivo de logro (convertir el gol)</li> <li>- Juegos de colaboración-oposición (convertir el gol)</li> <li>- Tiros al arco</li> <li>- Variabilidad en las tareas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juegos individuales con objetivo de logro (convertir el gol)</li> <li>- Juegos colaborativos con objetivo de logro (convertir el gol)</li> <li>- Juegos de colaboración-oposición (convertir el gol)</li> <li>- Tiros al arco</li> <li>- Variabilidad de tareas</li> </ul>

Tabla 1. Situaciones sociomotrices estructurales y funcionales según DAST.

## 4 | DISCUSIÓN

En la presente investigación se halló regularidades motrices de juego asociadas a la decisión táctica de tipo temporal y la decisión táctica estratégica; en este escenario, la táctica como decisión apropiada en el juego, ante la lectura del adversario fue una conducta motriz constante observada en el desempeño del estudiante. Este hallazgo se triangula con los aportes teóricos de Parlebas (2001) sobre la praxiología motriz, definida como la ciencia de la acción motriz; asimismo, Parlebas (2009) sostiene que mediante las prácticas físicas se trabaja la personalidad, la afectividad, la inteligencia, las relaciones, y, además, es posible favorecer el desarrollo de la persona al intervenir en las situaciones motrices (SARAVI, 2012). En consecuencia, en todo juego colectivo el convertir un gol o un punto genera un estado emocional positivo y, por tanto, posibilita un mejor desempeño en el contexto del juego; ello se fundamenta en la importancia que tiene la toma de decisión durante el juego puesto que puede ser definitorio. Esta capacidad de tomar decisiones acertadas durante el juego se desarrolla desde la edad temprana.

Los seis DATS propuestos en la presente investigación se sustentaron en dos aspectos, primero en que uno de los rasgos de la sociomotricidad es que en las situaciones de juego participan más de una persona que interactúan a través de la comunicación permanente para resolver una situación problema; esta interacción de participantes en situaciones lúdicas fue clasificada por Parlebas (1981) en tres parámetros determinados por la incertidumbre, que podrá ser resultado de la información proveniente del medio físico, la interacción con los compañeros o los adversarios; la combinatoria de estos criterios

da lugar a ocho grandes categorías en que se agrupan los diversos juegos deportivos o tareas motrices y, en cada categoría, tienen cabida aquellos juegos deportivos cuya lógica interna sea semejante, porque compartan unos mismos rasgos estructurales y similares consecuencias prácticas: interacción con el medio o entorno físico; interacción con el compañero; e interacción con el adversario. En el presente estudio, en el fútbol, como deporte sociomotor, prevalece una constante de juego individual, interacción con el compañero, con el oponente y en un contexto o espacio reglamentado; pero, esta interacción con el medio físico se vuelve compleja en el juego por las múltiples situaciones de incertidumbre que surge en el mismo. Como situaciones sociomotrices predomina el juego de cooperación-oposición, es decir, una situación constante y de intercambio de funciones en el juego de atacante a defensor y viceversa. Esta lógica interna propia de juego del fútbol ha permitido clasificar las acciones motrices de manera organizada y didáctica para un aprendizaje y enseñanza basado en cada contexto particular que tiene este deporte colectivo.

El segundo aspecto sobre el que se propuso los seis DATS para el fútbol es que este deporte se caracteriza por el juego rápido, anticipatorio, lectura del oponente y cambio constante en el ritmo de juego, además de habilidad táctica y técnica para resolver situaciones de ataque o defensa. Marteniuk (1976) coincide al considerar que todo aprendizaje implica el manejo de procesos mentales y cognitivos, como la percepción, decisión y ejecución; además, Castejón (2010) sostiene que, en esencia, se requiere que el aprendiz desarrolle el pensamiento y acción táctica, porque tiene que ver con la toma decisional que tiene como factor clave el tiempo que se expresa motrizmente en décimas de segundo para actuar en el juego, cambiar la jugada, pasar o seguir la jugada.

La acción táctica deportiva genera experiencias positivas que mejoran la calidad del aprendiz en su pensamiento táctico y decisional (LÓPEZ Y SARGATAL, 2010); además, toda acción táctica implica interacción con la tarea, el aprendiz, el entorno, el contenido y dominio del juego (LÓPEZ-ROS Y SARGATAL, 2014). En el presente estudio, esta interacción se manifiesta en la propuesta de los seis DAST manera sistémica, donde el aprendiz incorpora aprendizajes sociomotores de manera global: técnica, estrategia, táctica y control emocional. En consecuencia, no se puede aprender de manera parcelada y separada la técnica de la táctica o la estrategia de juego, porque el aprendiz no comprendería la lógica interna de cada situación de juego.

El modelo Análisis Ecológico de las Tareas considera la existencia de diversas soluciones posibles para resolver una tarea en su relación compleja con el entorno y el sujeto (OÑA *et al.* 1999). En la presente investigación, luego de un análisis conductual motriz de los estudiantes en el proceso didáctico de enseñanza y aprendizaje, se propuso un procedimiento espiral funcional mediante la aplicación de seis pasos consecutivos que favorecieron los aprendizajes, tanto a nivel estructural como funcional, que no necesariamente tuvieron un rango lineal sino en espiral, replanteando las situaciones sociomotrices en función de las conductas motoras de los dos estudiantes. Por consiguiente, la evidencia demuestra que

las acciones son relaciones globales y no partes, y deben aplicarse y categorizarse por sus funciones e intenciones y no de manera mecánica, además de ofrecer estrategias de intervención, en lo posible individualizada, que permita al estudiante tomar decisiones y al docente aprovechar estas potencialidades motrices, así como mejorar sus aprendizajes a partir de sus propias necesidades de aprendizaje.

Serra-Olivares y García-Olivares (2017) plantean cuatro principios pedagógicos (muestreo, representación, exageración y complejidad táctica) para la enseñanza deportiva que podría aplicarse tanto a novatos como a expertos; estos principios promueven que los aprendizajes deportivos de carácter colectivo estén orientados a la comprensión del juego, la capacidad para tomar decisiones y la adquisición de habilidades. En este sentido, la propuesta aplicada en el presente estudio guarda una similitud teórica que se refleja en que DAST se puede aplicar tanto a niños como a adultos, dado que las características planteadas son estructural y funcionalmente similares y solo varía en la complejidad. En consecuencia, la presentación de casos para resolver en el juego favorece la capacidad resolutoria para tomar decisiones acertadas en los niños.

Balagué *et al.* (2014) proponen un modelo de entrenamiento integrado como estrategia de enseñanza sistémica de integración no lineal a partir siete integraciones: (i) integración espontánea (principio de autoorganización que impliquen encontrar soluciones eficientes y eficaces en situaciones de juego variado, pero de forma espontánea); (ii) integración del contexto (que apela a la sensibilidad de los jugadores hacia los límites de sus acciones en lugar de hacia la ejecución correcta de técnicas; es decir, que sus acciones de vayan ajustando al contexto de juego); (iii) integración a escala colectiva (surgimiento de sinergias colectivas a partir de las características individuales de cada jugador, es decir, la integración sistémica de diferentes rasgos de juego, estados emocionales, diferencias de habilidades motrices, liderazgo, entre otros; que deben ser asumidos como parte integrante de ciclos de percepción-acción de cada integrante del equipo); (iv) integración a diferentes escalas temporales (estímulos en diferentes ritmos temporales); (v) integración no consciente (manifestaciones de memoria motriz se producen por la facilitación flexible de conexiones sinápticas que en la práctica se presentan como acoplamiento percepción-acción, promoviendo la autonomía en el aprendizaje); y (vi) integración y variabilidad (variaciones impredecibles en los espacios ya sea naturales, simulados, reducidos o amplios, cambio en las reglas de juego, adversarios, materiales). Esta enseñanza de integración no lineal tiene muchas semejanzas con el presente estudio, porque cada sesión fue una experiencia nueva y de incertidumbre caracterizada por situaciones motrices que implicaban aprendizajes en espacios amplios, reducidos con marca, más de un móvil, juego con expertos, situaciones complejas que requerían analizar, comprender y tomar una decisión (táctica) para salir con éxito de la jugada. Las variaciones temporales fue otro rasgo que distinguió el trabajo, porque se trabajó con unidades de tiempo que los estudiantes estaban informados y sirviera de aliciente para una mejora posterior en las

repeticiones de situaciones motrices abiertas.

Refoyo (2001) sostiene que los jugadores que manifiestan mayor conocimiento de la corrección de la decisión táctica realizan un mayor número de decisiones correctas con respecto a los de menor conocimiento. Resultados similares se observaron en el presente estudio, dado que cuando se observó que los estudiantes comprenden que cometieron un error durante una situación táctica simulada de juego, pueden mejorar y, posteriormente, ejecutan decisiones más atinadas. Por consiguiente, el tener un conocimiento más certero de una situación de juego permite actuar de manera asertiva evocando las tácticas trabajadas anteriormente favoreciendo el juego colaborativo.

Araújo *et al.* (2011) sostienen que el proceso decisional no es lineal e identifican tres fases: exploración de las posibilidades de acción (contexto-persona); descubrimiento y estabilización de las soluciones a través de la comprensión del juego y 3); y aprovechamiento de las posibilidades de actuar en diferentes contextos de juego. Resultados semejantes se reportan en la presente investigación, dado que se pretende que el aprendiz tenga experiencias tácticas en el juego simulado y real, explorando sus posibilidades de comprender la lógica del juego y la capacidad motriz resolutoria.

En el presente estudio, las situaciones sociomotrices de cooperación-oposición implicaron que los estudiantes analicen y asimilen la importancia de la cooperación o trabajo en equipo, que, por cierto, en el estudio, se trabajó la colaboración entre compañeros (dos estudiantes); sin embargo, cabe resaltar que, en edades mayores, la colaboración se irá asociando a formas de juego cooperativo en el que se incluyan más jugadores. La propuesta, por tanto, también se basó y comparó experiencias con los estudios de Martínez y Sánchez (2020), quienes proponen cuatro pasos para comprender la lógica del juego cooperativo: creando conflicto y reflexión personal; entender la lógica de la cooperación; aplicar la lógica de la cooperación; y aprendiendo a través del aprendizaje cooperativo. Esta experiencia, en la propuesta está asociada a la comprensión e importancia del juego de colaboración como condición básica de juego para lograr ganar un juego simulado o real.

Las acciones defensivas y ofensivas en los deportes colectivos, como en el caso del fútbol, son situaciones de juego con alta presencia de incertidumbre que requiere de manera permanente la percepción del contexto de juego, la toma de decisiones de manera funcional y estructural (JIMÉNEZ, 2012). Estas decisiones en etapas de aprendizaje en muchos casos son inapropiadas o inoportunas. La práctica de situaciones tácticas al inicio parece no tener sentido, dado que no es usual para ellos; por tanto, la recibieron con cierta resistencia; sin embargo, cuando notaron los resultados durante el juego valoraron el fortalecimiento táctico previo y fueron más receptivos a este. Por consiguiente, es favorable enseñar la técnica y táctica paralelamente desde el inicio, aumentando la complejidad gradualmente para una mejor comprensión del juego.

## 5 | CONCLUSIONES

Respecto al DAST 1, cuando se inicia deportivamente a edades tempranas es recomendable desarrollar tareas multilaterales que sirvan de soporte para otros deportes; puesto que, usualmente, se inicia a los niños en la práctica de un solo deporte especializándolos desde edades tempranas, pero ello limita su desarrollo posterior en otros deportes que requieran otras actividades e, incluso, les dificulta desempeñar otros roles en el mismo deporte.

En cuanto a los DAST 2, 3, 4 y 5, durante la enseñanza deportiva es favorable desarrollar paralelamente el trabajo individual de la técnica y el juego colaborativo, dado que ello permite el desarrollo de la técnica, dominio de espacio, ritmo de juego, comprender la naturaleza del juego y, sobre todo, la involucración en contextos similares de juego real.

Respecto al DAST 6, los juegos deben plantearse para el logro de un objetivo como, por ejemplo, convertir un gol; puesto que ello refuerza su autoestima y confianza sobre sus habilidades.

## REFERENCIAS

ARAÚJO, Duarte *et al.* La toma de decisiones en el deporte escolar. Un ejemplo aplicado al fútbol. **Innovación en educación física**, v. 3, n. 2, p. 1-7, 2011. ISSN 2013-5378.

BALAGUÉ, Natália *et al.* Entrenamiento Integrado. Principios dinámicos y aplicaciones. **Apunts. Educación física y deportes**, n. 116, p. 60-68, abril-junio 2014.

CASTEJÓN, Francisco Javier. La toma de decisiones en expertos y noveles: diferencias y consideraciones prácticas. *In*: LÓPEZ, Víctor; SARGATAL, Jordi **IV Jornades de la CEEF La táctica deportiva y la toma de decisiones**. Girona: Universitat de Girona, 2010.

CHAVERRA, Beatriz Elena; GAVIRIA, Didier Fernando; GONZÁLEZ, Enoc Valentin. El estudio de caso como alternativa metodológica en la investigación en educación física, deporte y actividad física. Conceptualización y aplicación. **Retos**, Madrid, v. 35, p. 422-227, 2019. ISSN 1988-2041.

CORBIN, Juliet ; STRAUSES, Anselm. **Conceptos básicos de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**. Tercera. ed. [S.I.]: Thousand Oaks, CA, 2007.

HERNÁNDEZ, José *et al.* ¿Taxonomía de las actividades o de las situaciones motrices? **Apunts. Educación Física y Deportes**, v. 60, p. 95-99, abril-junio 2000. ISSN 2014-0983.

HERNÁNDEZ, Roberto ; FERNÁNDEZ, Carlos ; BAPTISTA, María del Pilar. **Metodología de la Investigación**. Sexta. ed. México: McGraw-Hill, 2014.

JIMÉNEZ, Francisco. **Contenidos deportivos de cooperación/oposición**. [S.I.]: Licencia Creative Commons, 2012.

LÓPEZ, Víctor ; SARGATAL, Jordi. **IV Jornades de la CEEF La táctica deportiva y la toma de decisiones**. Girona: Universitat de Girona, 2010.

LÓPEZ-ROS, Víctor. La acción técnica deportiva. Controversias y desafíos sobre su aprendizaje. *In*: LÓPEZ-ROS, Víctor; SARGATAL, Jordi **El aprendizaje de la acción táctica**. Girona: Universitat de Girona, 2014. p. 12-14.

MANNINO, Gherardo ; ROBAZZA, Claudio. Habilidades motoras y actividad motora. *In*: TAMORRI, Stefano **Neurociencias y deporte Psicología deportiva procesos mentales del atleta**. Barcelona: Paidotribo, 2004. p. 47-48.

MARTENIUK, Ronald G. **Information Processing in motor**. Toronto: Holt, Rinehart & Winston of Canada Ltd, 1976.

MARTÍNEZ, Raúl ; SÁNCHEZ, Galo. El aprendizaje cooperativo en la clase de educación física: dificultades iniciales y propuesta para su desarrollo. **Revista Educación**, Costa Rica, v. 44, n. 1, 2020. ISSN 0379-7082.

MUJICA, Indalecio. **Evaluación de la competencia socio motriz de los estudiantes de educación secundaria- Huamanga**. Ayacucho: UNSCH, 2018.

OÑA, Antonio *et al.* **Control y Aprendizaje motor**. Madrid: Síntesis, 1999.

PARLEBAS, Pierre. **contribution á un lexique commenté en science de L'action motrice**. París: Publi. INSEP, 1981.

PARLEBAS, Pierre. **Juegos, deportes y sociedad**. Barcelona: Paidotribo, 2001.

REFOYO, Ignacio. **La decisión táctica de juego y su relación con la respuesta biológica de los jugadores: una aplicación al baloncesto como deporte de equipo**. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, p. 230. 2001.

ROSA, Andrés ; GARCÍA, Eliseo. Análisis bibliográfico de los modelos teóricos explicativos del aprendizaje motor. **Rev. peru. cienc. act. fis. de deporte**, Arequipa, v. 5, n. 4, p. 676-690, Febrero 2018. ISSN 2313-2868.

RUIZ, Luis Miguel. **Deporte y aprendizaje**: procesos de adquisición y desarrollo de habilidades. España: Visor Distribuciones, SA, 1994.

SARAVI, Ricardo Jorge. La Praxiología motriz: presente, pasado y futuro. Entrevista a Pierre Parlebas. **Movimento**, Rio Grande do Sul, v. 18, n. 1, p. 11-35, Janeiro-Março 2012. ISSN 0104-754X.

SERRA-OLIVARES, Jaime ; GARCÍA-OLIVARES, Javier. La problemática táctica, clave en el diseño representativo de tareas desde el enfoque de la pedagogía no lineal aplicada al deporte. **Retos**, Valladolid, v. 32, p. 278-280, 2017.

STAKE, Robert E. **Investigación con estudio de caso**. Madrid: Ediciones Morata, S.L., 2007.

STRATTON, Gareth *et al.* **Youth Soccer**: From science to performance. London: Routledge, 2004.

STRAUSES, Anselm ; CORBIN, Juliet. **Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**. Medellín: Universidad de Antioquia, 2007.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**LUCIO MARQUES VIEIRA SOUZA** - Doutorado em Biotecnologia - RENORBIOSE (UFS) e Doutorado em Educação Física - UFJF (em andamento), Mestrado em Educação Física (UFS). Especializações Lato Sensu Concluídas em: Gestão em Saúde Pública (UFAL), Fisiologia do Exercício Aplicado ao Treinamento e à Saúde (ESTÁCIO), Treinamento Desportivo e Educação Física Escolar (FAVENI). Especializações Lato Sensu em andamento: Saúde Coletiva, Liderança e Desenvolvimento de Equipes, Educação Especial e Inclusiva e Pedagogia do Esporte. Licenciatura Plena (Licenciado e Bacharel) em Educação Física (UNIT) e Licenciatura em Pedagogia (em andamento). Líder do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Atividade Física, Esporte e Saúde (NEPAFISE/UEMG/CNPq). Membro do Grupo de Pesquisa do Núcleo de Pesquisa em Sinalização Intracelular (NUPESIN/UFS/CNPq). Pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Fisiologia e Bioquímica do Exercício (LQPNB/UFS). Atualmente é Professor de Educação Superior no Colegiado de Educação Física da UEMG, e Professor Colaborador e Orientador no Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF/UFS), além de convidado para ministrar disciplinas em IES e Pós-Graduações. Desempenha também a função de Delegado Adjunto da Federação Internacional de Educação Física e Esportes (FIEPS) e Conselheiro do CREF 20 Sergipe. Membro do Conselho Técnico Científico da Atena Editora. Possui diversos artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, além de livros e capítulos. Atua como palestrante em cursos e eventos no Brasil. Experiência na área de Educação Física principalmente com temas relacionados à Atividade Física, Saúde e Esportes, bem como parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos decorrentes de vários modelos de treinamento físico em diversas populações. Bolsista de Produtividade em Pesquisa (PQ)/UEMG.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aprendizagem 2, 3, 5

Aquecimento 3

Atividade física 2, 3, 31, 49

Atleta 20, 48

Autonomia funcional 2, 9, 10

### C

Capoeira 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Contra-ataques 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

### D

Dependência 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Deporte 33, 34, 38, 44, 47, 48

Doenças 2

### E

Envelhecimento 2

Equilíbrio 3, 5, 20, 24, 27

Esforço 15, 16

Esporte 2, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 31, 49

Exercícios 3, 9

### F

Futsal 18, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 46

### G

Goleiro 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28

### I

Idoso 2, 3, 4, 5, 9

Incidência 18, 28, 30

### J

Joelho 7, 8

Jogador 19, 20

Jogo 7, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30

Juego 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

## **L**

Liga Nacional de Futsal (LNF) 18, 19, 20, 21, 23

Lutas 2, 9, 17

## **M**

Movimentos 3, 4, 6, 8, 9

## **P**

Peso 2

Produtos esportivos 15

## **R**

Rendimento 21, 28, 30

Ritmo 5, 39, 40, 42, 44, 47

## **T**

Tática 18, 25, 26

Teoria da dependência 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Theotônio dos Santos 11, 12, 13, 14, 16, 17

# PRÁTICAS CORPORAIS, ESPORTES E ATIVIDADES DE AVENTURA:

aspectos pedagógicos e pesquisas

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# PRÁTICAS CORPORAIS, ESPORTES E ATIVIDADES DE AVENTURA:

aspectos pedagógicos e pesquisas

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

