

ISSN-p: 0120-677X – Versión Impresa  
ISSN-e: 2145-5880 – Versión Electrónica



EDUCACIÓN  
FÍSICA Y  
DEPORTE

EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE  
VOLUMEN 34 NÚMERO 2, JULIO-DICIEMBRE, 2015

La revista Educación Física y Deporte (EFYD) publica artículos de investigación e innovación producto de trabajos originales e inéditos de carácter científico, tecnológico o académico, generados en procesos de investigación, reflexión o revisión que hayan sido objeto de evaluación por pares. El público al que se dirige la revista está constituido por profesores, investigadores, estudiantes y profesionales de la Educación Física, el Deporte y la Recreación.

### **INDEXADA Y HOMOLOGADA EN:**

#### **ÍNDICES BIBLIOGRÁFICOS (IB)**

- IBN Publindex – Índice Bibliográfico Nacional Publindex, Colciencias. Categoría B

#### **BASES BIBLIOGRÁFICAS CON COMITÉ DE SELECCIÓN (BBCS)**

- LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- ProQuest Research Library

#### **OTROS SERVICIOS DE INDEXACIÓN Y HOMOLOGACIÓN**

- DOAJ - Directory of Open Access Journals
- PKP - Public Knowledge Project
- REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico
- Dialnet (Difusión de Alertas en la Red) – Portal Bibliográfico de Acceso Libre
- LATINDEX - Sistema de Información para las Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- GFMER - Geneva Foundation for Medical Education and Research
- ULRICHSWEB – Global Serials Directory
- RIREF - Red Iberoamericana de Revistas de Educación Física y Áreas Afines

### **Derechos de autor y acceso a contenidos**

#### **Licencia:**

Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0- Internacional



El material publicado en la revista puede ser distribuido, mezclado y ajustado para construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original.



EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE  
ISSN-p: 0120-677X Versión Impresa  
ISSN-e: 2145-5880 Versión Electrónica  
revistaefyd@udea.edu.co

---

**RECTOR UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

Dr. Mauricio Alviar Ramírez

**DIRECTORA INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN FÍSICA**

Mag. Gloria María Castañeda Clavijo

**JEFA DEPARTAMENTO ACADÉMICO**

Dra. Margarita María Benjumea Pérez

**JEFE CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DEL DEPORTE – CIDIDEP  
DIRECTOR DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE – EFDY REVISTA**

Doctorando Mag. Carlos Mauricio González Posada

**EDITOR**

Dr. León Urrego

---

**COMITÉ EDITORIAL**

Dr. Alberto Moreno Doña, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)  
Dr. Alexandre Fernández Vaz, Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil)  
PhD. Andrew C. Sparkes, Leeds Beckett University (United Kingdom)  
Dr. Elkin Alberto Arias Arias, Universidad de Antioquia (Colombia)  
Dr. Fredy Alonso Patiño Villada, Universidad de Antioquia (Colombia)  
Dr. José Ignacio Barbero González, Universidad de Valladolid (España)  
Doctoranda Mag. Liliana María Cardona Mejía, Universidad de Antioquia (Colombia)  
Dra. Luz Elena Gallo Cadavid, Universidad de Antioquia (Colombia)  
PhD. Marcus Aurelio Taborda de Oliveira, Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil)

**COMITÉ CIENTÍFICO**

Dr. Alfredo Furlam Malamud, Universidad Nacional Autónoma de México (México)  
Dr. Antonio Jorge Gonçalves Soares, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil)  
Dr. Armando Forteza de la Rosa, UCCFD Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Manuel Fajardo (Cuba)  
PhD. Daniel Parnell, Manchester Metropolitan University (United Kingdom)  
Dr. Deibar René Hurtado, Universidad del Cauca (Colombia)  
Dr. Eder Peña Quimbaya, Universidad de Caldas, Colombia  
PhD. Herbert Hopf, Universidad de Göttingen (Alemania)  
Dr. Javier Taborda, Universidad de Caldas (Colombia)  
Dr. Jesús Roca Hernández, Instituto Andaluz del Deporte (España)  
Dr. José Acero Jáuregui, Instituto de Investigaciones y Soluciones Biomecánicas (Colombia)  
Dr. Juan Antonio Moreno Murcia, Universidad Miguel Hernández de Elche (España)  
Dr. Lino Castellani Filho, Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (Brasil)

PhD. Marcos García Neira, Universidade de São Paulo (Brasil)  
Dr. Miguel Vicente Pedraz, Universidad de León (España)  
Dr. Nicolás Julio Bores Calle, Universidad de Valladolid (España)  
Dr. Ricardo Crisorio, Universidad Nacional de La Plata (Argentina)  
Dr. Valter Bracht, Universidade Federal do Espírito Santo (Brasil)

---

#### **PRACTICANTE**

Luis Felipe Chica

#### **AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**

Elí Adonay Castaño, Juan Camilo Marulanda

#### **BECARIOS**

Jhon Colorado

#### **CORRECCIÓN**

Luis Fernando Acevedo Ruiz - [revistaviref@udea.edu.co](mailto:revistaviref@udea.edu.co)

#### **REVISIÓN TRADUCCIONES**

Portugués: Roberto José Zagarra Torres, Inglés: Kathleen Palacios Quiñones

#### **DISEÑO, DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN**

Imprenta Universidad de Antioquia - [imprenta@udea.edu.co](mailto:imprenta@udea.edu.co)

#### **APOYO Y FINANCIACIÓN:**

- Instituto Universitario de Educación Física, Universidad de Antioquia
- Fondo Revistas Indexadas, Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Antioquia

#### **PERIODICIDAD:**

Semestral: Julio-diciembre

#### **TIRAJE EN PAPEL:**

250 ejemplares

---

#### **VERSIÓN ELECTRÓNICA**

<http://www.udea.edu.co/educacionfisicaydeporte>

---

#### **CORRESPONDENCIA**

Kra 75 N.º 65-87, CP:050034, Barrio San Germán  
Ciudadela de Robledo, Bloque 45-106  
Medellín, Antioquia, Colombia  
Tel: (+57-4) 219 92 70 - 219 92 50  
Correo Electrónico: [revistaefyd@udea.edu.co](mailto:revistaefyd@udea.edu.co)  
Web Site: <http://www.udea.edu.co/educacionfisicaydeporte>

---



**IMAGEN DE CUBIERTA**  
**SOFÍA COLGANDO A 23 METROS**

Por Daan Verhoeven - [info@daanverhoeven.com](mailto:info@daanverhoeven.com)

La libertad de no respirar bajo el agua

So what I like best about free diving, I guess, the first part of the word, free. You´re free from gravity, you are free to go left or right, up or down. Free physically, free from gravity. Is not just physically, you´re also mentally to be more free. If you dive, you´re relax into the water, you become free of yourself in a way and I think that´s a vital thing to have. And I think I get that most in water, become free of myself, I stopped thinking about all the things that I usually think about, like the shopping list, what you started to do, and am I going to be able to pay my tax bill.  
You just become one with... the Ocean.

Lo que más me gusta del buceo a pulmón libre, supongo que sería la palabra “Libre”. Estás libre de la gravedad. Libre de ir a la izquierda o a la derecha, arriba o abajo. Se trata de una libertad física. Y no es sólo físicamente, sino mentalmente. Cuando te sumerges te relajas en el agua, te liberas de ti mismo de alguna forma, y esto es vital. Y creo que consigo esto más en el agua, me vuelvo libre de mí mismo, dejo de pensar acerca de todo aquello sobre lo que pienso normalmente, como lo que debo comprar, lo que debo hacer y si podré pagar mis facturas.

Allí, te conviertes en uno... con el Océano.

### **Dann Verhoeven**

Puede consultar la obra de Daan Verhoeven en: <http://www.daanverhoeven.com>  
<https://www.youtube.com/watch?v=cLGyBu-LRV4>

### **Sofía Gómez**

La deportista colombiana se ha destacado en Apnea, alcanzando múltiples récords, como los tres récords nacionales que posee actualmente en apnea de profundidad, en sus tres modalidades: peso constante sin aletas, peso constante con aletas e inmersión libre.

## ÍNDICE / SUMÁRIO / CONTENS

### 301 EDITORIAL

*León Urrego*

### 309 REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE SÍNDROME DE BURNOUT E ATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE SÍNDROME DE BURNOUT Y ACTIVIDAD FÍSICA EN PROFESORES BURNOUT SYNDROME SYSTEMATIC REVIEW AND PHYSICAL ACTIVITY IN TEACHERS

*Elizandra Gonçalves Ferreira, Franciele Cascaes da Silva, Gisele Grazielle Bento, Salma Stéphaney Soleman Hernandez, Valdeni Manoel Bernardo, Rudney da Silva*

### 331 PREVALENCE OF PHYSICAL INACTIVITY AMONG BRAZILIAN ADOLESCENTS: SYSTEMATIC REVIEW OF OBSERVATIONAL STUDIES PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES DE BRASIL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES

*PREVALÊNCIA DE INATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE ESTUDOS OBSERVACIONAIS*

*Beatriz Angelica Valdivia Arancibia, Franciele Cascaes Silva, Patrícia Domingos dos Santos, Paulo José Barbosa Gutierrez Filho, Rudney Silva*

### 359 ATIVIDADE FÍSICA COMO OPÇÃO DE LAZER: REFLEXÕES SOBRE OS JOVENS FREQUENTADORES DO “SESC CONSOLAÇÃO” ACTIVIDAD FÍSICA COMO OPCIÓN DE OCIO: REFLEXIÓN SOBRE LOS JÓVENES ASISTENTES DE “SESC CONSOLAÇÃO”

PHYSICAL ACTIVITY AS A LEISURE OPTION: REFLECTIONS ABOUT THE YOUNG ATTENDANTS TO "SESC CONSOLAÇÃO"

*Alipio Rodrigues Pines Junior, Ricardo Ricci Uvinha*

389 CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA PARA EVALUAR FACTORES SITUACIONALES Y EXTERNOS ASOCIADOS AL RENDIMIENTO DEPORTIVO

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA PARA AVALIAR FATORES SITUACIONISTAS E EXTERNOS ASSOCIADOS AO DESEMPENHO ESPORTIVO

CONSTRUCTION OF A SCALE TO ASSESS SITUATIONAL AND EXTERNAL FACTORS ASSOCIATED TO SPORTS PERFORMANCE

*Diana Vázquez Cruz, Cecilia Silva*

409 LA ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN EN EL DEPORTE DE RENDIMIENTO

A ATENÇÃO-CONCENTRAÇÃO NO DESPORTO DE RENDIMENTO

ATTENTION-CONCENTRATION IN SPORT PERFORMANCE

*Héctor Haney Aguirre-Loaiza, Carlos Federico Ayala, Santiago Ramos Bermúdez*

429 CARACTERÍSTICAS DEL CONTRAATAQUE EN BALONCESTO DE FORMACIÓN

CARACTERÍSTICAS DO CONTRA-ATAQUE DE BASQUETEBOL EM CATEGORIAS DE FORMAÇÃO

CHARACTERISTICS OF FAST-BREAKS IN BASKETBALL TRAINING

*Enrique Ortega, Salvador Victoria*

467 ¿CÓMO EVALUAR LA TÁCTICA EN FÚTBOL? SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA TÁCTICA EN FÚTBOL (FUT-SAT)

COMO AVALIAR A TÁTICA NO FUTEBOL? SISTEMA DE AVALIAÇÃO TÁTICA EM FUTEBOL (FUT-SAT)

HOW TO EVALUATE THE SOCCER TACTICS? SYSTEM OF TACTICAL ASSESSMENT IN SOCCER (FUT-SAT)

*Sixto González-Villora, Israel Teoldo da Costa*

507 PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y SOMATOTIPO DE JÓVENES



FUTBOLISTAS BRASILEÑOS DE DIFERENTES  
CATEGORÍAS Y POSICIONES

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E  
SOMATOTIPO DE JOVENS ATLETAS DE FUTEBOL BRASILEIROS  
DE DIFERENTES CATEGORÍAS E POSIÇÕES

ANTHROPOMETRIC PROFILE, BODY COMPOSITION AND  
SOMATOTYPE OF BRAZILIAN YOUTH SOCCER PLAYERS OF  
DIFFERENT CATEGORIES AND POSITIONS

*Carlos Vinicius Herdy, Rodolfo Alkmim Nunes, Roberto Fares Simão,  
Fernando Rodríguez Rodríguez, Danilo Soares Mattos, Sarah Ramos,  
Rafael Teixeira, Gabriel Costa e Silva, Jefferson Da Silva Novaes*

507 ESPORTE E CONSTRUÇÃO DA PERSONALIDADE  
MORAL: IMPRESSÕES DE JOVENS EM PROJETOS  
SOCIOESPORTIVOS

DEPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONALIDAD  
MORAL: IMPRESIONES DE JOVENES EN PROYECTOS  
SOCIODEPORTIVOS

SPORT AND CONSTRUCTION OF MORAL PERSONALITY:  
YOUNG'S IMPRESSIONS OF YOUTH IN SOCIO-EDUCATIONAL  
PROJECTS

555 *Leopoldo Katsuki Hirama, Cássia dos Santos Joaquim, Paulo César  
Montagner*

MASSAGEM NA SAÚDE LABORAL: INFLUÊNCIA  
NO COMPORTAMENTO MOTOR E ESTRESSE  
OCUPACIONAL

MASAJE EN LA SALUD LABORAL: INFLUENCIA EN EL  
COMPORTAMIENTO MOTOR Y EL ESTRÉS OCUPACIONAL

MASSAGE IN OCCUPATIONAL HEALTH: INFLUENCE ON  
MOTOR BEHAVIOR AND OCCUPATIONAL STRESS

575 *Geraldo Magela Durães, Jeane Mendes Gonçalves, Maria de Fatima  
Matos Maia, Marcel Guimarães da Silveira, Jean Claude Lafeté*

RESENHA DO LIVRO: O CORPO UTÓPICO,  
AS HETEROTOPIAS

RESEÑA DEL LIBRO: *EL CUERPO UTÓPICO, LAS HETEROTOPÍAS*  
BOOK REVIEW: THE UTOPIAN BODY, THE HETEROTOPIAS

*Maria Isabel Brandão de Souza Mendes, Rosie Marie Nascimento  
de Medeiros*

583 RESEÑA DE LIBRO: *VIOLENCIA EN EL FÚTBOL. INVESTIGACIONES SOCIALES Y FRACASOS POLÍTICOS*  
RESENHA DO LIVRO: *VIOLÊNCIA NO FUTEBOL. INVESTIGAÇÃO SOCIAL E FRACASSOS POLÍTICOS*  
BOOK REVIEW: *SOCCER VIOLENCE SOCIAL RESEARCHES AND POLITIC FAILURES*  
*John Alexánder Castro Lozano*

593 REVISORES  
PARECERISTAS / REVIEWERS

595 POLÍTICA EDITORIAL E INSTRUCCIONES  
PARA AUTORES  
POLÍTICA EDITORIAL E INSTRUÇÕES PARA AUTORES  
EDITORIAL POLICY AND AUTHORS INSTRUCTIONS

# EDITORIAL

## CONSOLIDACIÓN DE LA DINÁMICA EDITORIAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

León Urrego

Doctor por la Universidad de Valladolid (España).  
Profesor Auxiliar del Instituto de Educación Física de la Universidad de  
Antioquia (Medellín - Colombia).  
leon.urrego@udea.edu.co

---

Urrego, L. (2015). Editorial. Consolidación de la dinámica editorial de Educación Física y Deporte. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 301-307, Jul-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a01>

---

La dinámica editorial que ha emprendido Educación Física y Deporte (EFYD) busca asumir las coyunturas del contexto de la producción de conocimiento, e imprimir un ritmo de cualificación y crecimiento a la atención de las necesidades de la publicación científica y académica en el campo de la Educación Física. El panorama complejo de la producción de conocimiento y la publicación científica o académica ha motivado la implementación de cambios en EFYD, estos cambios vienen siendo aplicados desde finales del año 2013 y ahora corresponde hacer un balance provisional de los logros, las debilidades y los nuevos retos.

El inicio de estos procesos se orientó por el anuncio de cambios en la política de publicaciones científicas que dirige el IBN-

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a01

URL DOI <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a01>

Publindex (Índice Bibliográfico Nacional de Colciencias, o del Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología de Colombia), anuncios que aún a finales del año 2015 no se logran formalizar o institucionalizar. Pero principalmente, los cambios se implementaron por la necesidad de regularizar los procesos de revisión de los artículos publicados, entendiendo este proceso como el medio que garantiza la objetividad, la claridad y la transparencia en el proceso editorial.

Un aspecto fundamental en este sentido fue la creación de las secciones editoriales que en cabeza de profesionales con posgrado revisaron la pertinencia, la calidad metodológica básica de los artículos, la aportación a la comunidad y al sub-campo de conocimiento que cada uno ha desarrollado. Los responsables del cuidado de las secciones editoriales en nuestra institución son:

- Educación Física  
Dra. Luz Elena Gallo Cadavid, ver currículum académico: [http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod\\_rh=0000174580](http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod_rh=0000174580)
- Actividad Física y Salud  
Mag. Dr. (c) Carlos Mauricio González Posada, ver currículum académico: [http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod\\_rh=0000175021](http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod_rh=0000175021)  
Dr. Fredy Alonso Patiño Villada, ver currículum académico: [http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod\\_rh=0001199072](http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod_rh=0001199072)
- Deporte, Rendimiento y Competición  
Dr. Elkin Alberto Arias Arias, ver currículum académico: [http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod\\_rh=0000656739](http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod_rh=0000656739)
- Administración Deportiva  
Mag. Dr. (c) Liliana María Cardona Mejía, ver currículum académico: [http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod\\_rh=0001338966](http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurrículoCv.do?cod_rh=0001338966)

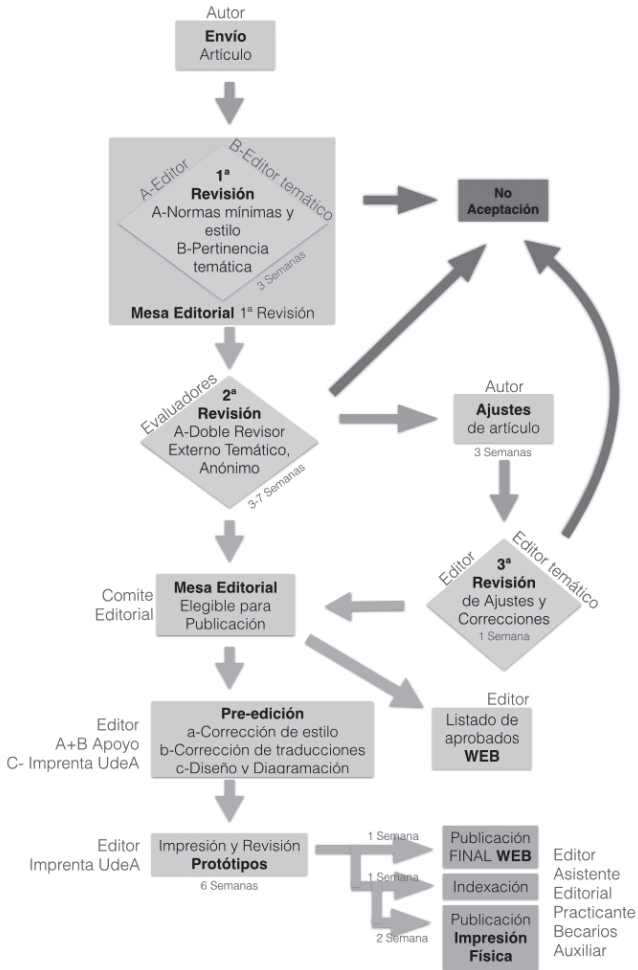
- Lúdica y Ocio

Dr. León Urrego, ver currículum académico: [http://scien.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000175900](http://scien.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000175900)

Además, este equipo interno está respaldado por un importante conjunto de expertos que gozan de reconocimiento académico y que actúan en universidades tanto en Colombia como en el contexto internacional, ver listado completo del Comité Científico: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/about/editorialTeam>. Desde el año 2014 se inició con el funcionamiento de las secciones editoriales, lo que permitió racionalizar las capacidades de la revista, garantizar objetividad y transparencia.

Los editores de sección internos de EFYD, y los editores académicos y científicos externos a la Universidad de Antioquia tienen dentro de sus funciones, la revisión inicial (Valoran la pertinencia del trabajo, las calidades básicas en cuanto a parámetros de investigación, la revisión de aspectos formales, entre otros) y la selección y asignación de los revisores con el sistema de evaluación doble anónimo (Double blind peer review). La dinámica de funcionamiento del equipo editorial está regulada y regida por un diagrama de flujo de proceso. La construcción de dicho diagrama obedece a la observación del proceso editorial, de sus debilidades, y de las capacidades que posee el equipo de trabajo de EFYD. Además, se tomó como referente los diagramas que siguen revistas con trayectoria y reconocimiento (Revista Brasileña en Ciencias del Deporte <http://www.rbceonline.org.br>, y la Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/rccp>). También se consideró el diagrama sugerido por PKP (Public Knowledge Project de University of British Columbia, Stanford University and Simon Fraser University Library <https://pkp.sfu.ca/support/forum/viewtopic.php?t=13475>) que-

nes son desarrolladores del OJS (Open Journal System), plataforma de gestión editorial que Educación Física y Deporte ha venido utilizando para mejorar la calidad editorial en cuanto a los aspectos técnicos.



**Ilustración 1.** Diagrama de flujo del proceso editorial 2015 (ver en inglés: <https://drive.google.com/file/d/0B6f80W4fJUxIb0JZYjBISmdCalk/view?usp=sharing>)

Tras los ajustes y la depuración del proceso de gestión editorial, se implementó a inicios del 2015 y sus resultados en términos de gestión editorial son los siguientes:

<b>Indicador</b>	<b>Educación Física</b>	<b>Actividad Física y Salud</b>	<b>Deporte, Rendimiento y Competición</b>	<b>Lúdica y Ocio</b>	<b>Administración Deportiva</b>
Artículos Recibidos	25	27	9	15	4
Rechazados	16	23	2	13	3
Aprobados para publicar	9	4	7	2	1
Total artículos recibidos	80				
Total artículos rechazados	57				
Total artículos publicados	23				

**Tabla 1.** Registro del proceso editorial en Educación Física y Deporte (ISSN 0120-677X) entre enero y septiembre del año 2015

Los datos no solo evidencian una prolífica oferta de trabajos que son sometidos al proceso editorial de EFYD, sino que revelan o muestran indicios que podrían asociarse a niveles de desarrollo y las capacidades que tiene cada uno de los Subcampos (secciones editoriales) con respecto a la publicación de artículos científicos.

La abundancia de materiales compromete el cumplimiento de las metas y objetivos de nuestra publicación, no obstante los cambios emprendidos buscan aminorar las posibles afectaciones que se puedan presentar con el incremento de oferta de artículos para ser sometidos a revisión editorial.

Algunas revistas que han experimentado situaciones similares han optado por modelos de gestión, financiación y desarrollo basados en el cobro (ya sea a lectores o autores) de tasas para financiar los equipos de trabajo y los recursos necesarios para hacer viable la producción editorial de calidad.

Frente a la posibilidad de adoptar formas financieras que impliquen cobros, Educación Física y Deporte ha decidido adoptar los modelos de acceso libre (open access) que están siendo promovidos y desarrollados por importantes grupos científicos, por grandes universidades y que se han plasmado en diversas declaraciones, que buscan colocar el conocimiento científico y académico a disposición de la sociedad, no solo porque se considera que el conocimiento es un derecho humano y un bien público, sino también porque abrir su acceso permitiría el control y la revisión del trabajo que realizan los investigadores.

Actualmente nuestros contenidos se distribuyen bajo una licencia que permite la protección de los derechos de propiedad intelectual de los creadores de los artículos, licencia denominada Creative Commons, que a partir del 2016 obligará solo a citar y referencias los autores y su trabajo, pero se podrán distribuir nuestros contenidos de manera abierta y sin restricciones. (CC-BY). Consulte mayor información sobre nuestra licencia y acerca de las declaraciones de acceso abierto que ahora rigen nuestra publicación:



- Creative Commons: <https://creativecommons.org/share-your-work/>
- Declaraciones de acceso abierto:
- BBB: Budapest (BOAI, 2002): [www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation](http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation)
- Berlín by Max Planck Society (2003): [https://openaccess.mpg.de/67627/Berlin\\_sp.pdf](https://openaccess.mpg.de/67627/Berlin_sp.pdf)
- Bethesda (2003): [www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm](http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm)
- San Francisco - DORA: Declaration on Research Assessment / Declaración de Evaluación de la Investigación (2012): [blogs.uaen.es/cienciabuja/wp-content/uploads/2013/10/dora.pdf](http://blogs.uaen.es/cienciabuja/wp-content/uploads/2013/10/dora.pdf)
- Manifiesto de Leiden (2015): [www.ingenio.upv.es/es/manifiesto#.V0ufpldIJEQ](http://www.ingenio.upv.es/es/manifiesto#.V0ufpldIJEQ)

La decisión de permitir acceso abierto nos obliga a mejorar nuestros procesos editoriales toda vez que la oferta de trabajos para ser publicados será superior debido a la ausencia de cobro para los autores. El reto es sostener el ritmo de publicación, incrementar la calidad académica y científica de nuestros contenidos, mejorar nuestra reputación con relación a la endogamia, y ampliar la divulgación y difusión de cada número publicado para generar indicadores de citación y referencia.

León Urrego  
Editor



# REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE SÍNDROME DE BURNOUT E ATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES

REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE SÍNDROME  
DE BURNOUT Y ACTIVIDAD FÍSICA EN PROFESORES

BURNOUT SYNDROME SYSTEMATIC REVIEW  
AND PHYSICAL ACTIVITY IN TEACHERS

**ELIZANDRA GONÇALVES FERREIRA**

Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
elizandrags@yahoo.com.br.

**FRANCIELE CASCAES DA SILVA**

Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
francascaes@yahoo.com.br

---

Ferreira, E. G., Silva, F. C., Bento, G. G., Hernandez, S. S., Bernardo, V. M., & Silva, R. (2015). Revisão sistemática sobre síndrome de burnout e atividade física em professores. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 309-330 Jul-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a02>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a02

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a02>

### **GISELE GRAZIELE BENTO**

Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
giselebento@gmail.com

### **SALMA STÉPHANY SOLEMAN HERNANDEZ**

Mestre em Ciência da Motricidade Humana.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
salmashernandez@gmail.com

### **VALDENI MANOEL BERNARDO**

Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
valdezk@hotmail.com

### **RUDNEY DA SILVA**

Doutor em Ergonomia.

Centro de Ciências da Saúde e Esportes. Laboratório de Atividade Motora Adaptada. Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis - Brasil).  
rudney.silva@udesc.br

## RESUMO

A profissão docência apresenta características específicas, que podem provocar distúrbios na saúde, como o Burnout. Este desequilíbrio na saúde provoca consequências também à educação e às instituições. Contudo, existem estratégias para amenizar tal situação, como a atividade física. **Objetivo:** Analisar a produção científica sobre as relações entre a síndrome de Burnout e atividade física em professores, por meio de uma revisão sistemática. **Métodos:** A revisão seguiu as recomendações da Colaboração Cochrane e The PRISMA Statement e foram realizadas nas bases de dados eletrônicas MEDLINE via PubMed, SCOPUS (Elsevier), Web of Science e PsycInfo. **Resultados:** Foram selecionados apenas quatro artigos. **Conclusão:** Embora sejam poucos estudos, todos os resultados demonstraram o efeito positivo da prática de atividade física ou do exercício físico sobre os índices elevados de exaustão emocional e Burnout, sobre a intenção de migração ou deixar completamente a profissão, bem como a menor propensão ao desenvolvimento do Burnout naqueles fisicamente ativos.

**PALAVRAS CHAVE:** Esgotamento Profissional, Atividade Motora, Docentes.

## RESUMEN

La profesión docente tiene características específicas que pueden causar perturbaciones en la salud, como el Síndrome de Burnout. Este desequilibrio en la salud también provoca consecuencias a la educación y a las instituciones. Sin embargo, hay estrategias para atenuar esta situación, como la actividad física. **Objetivo:** analizar la literatura científica sobre las relaciones entre el síndrome de Burnout y la actividad física en profesores, a través de una revisión sistemática. **Método:** la revisión siguiendo las recomendaciones de la Colaboración Cochrane y La Declaración PRISMA, se llevaron a cabo búsquedas en las bases de datos electrónicas MEDLINE vía PubMed, Scopus (Elsevier), Web of Science y PsycInfo. **Resultados:** sólo se seleccionaron cuatro artículos. **Conclusión:** aunque sean pocos estudios, todos los resultados han demostrado el efecto positivo de la actividad física o del ejercicio sobre los altos niveles de agotamiento emocional y Burnout, sobre la intención de migrar o dejar completamente la profesión, así como una menor propensión al desarrollo de Burnout en aquellos físicamente activos.

**PALABRAS CLAVE:** Agotamiento Profesional, Actividad Motora, Docentes.

## SUMMARY

The teaching profession has specific characteristics which may cause disturbances in health, such as Burnout. This health imbalance also causes consequences to education and institutions. Nevertheless, there are strategies to ease this situation, as well as physical activity. Objective: analyze the scientific literature on the relationship between the syndrome of burnout and physical activity in teachers, through a systematic review. Method: The review followed the recommendations of the Cochrane Collaboration and The PRISMA Statement and were carried out in electronic databases MEDLINE via PubMed, Scopus (Elsevier), Web of Science and PsycInfo. Results: Only four articles were selected. Conclusion: Although few studies, all results have shown the positive effect of physical activity or exercise on the high levels of emotional exhaustion and Burnout, on the intention of migration or completely leave the profession, as well as lower propensity to the development of Burnout in those physically active.

KEY WORDS: Burnout, Motor Activity, Teachers

## INTRODUÇÃO

A síndrome de *Burnout* é uma expressão utilizada metaforicamente para caracterizar um estado de exaustão emocional, associada ao ambiente de trabalho (Maslach & Schaufeli, 1993) podendo ser resultante das relações sociais complexas, das projeções pessoais e da cronificação de um processo de estresse que pode afetar trabalhadores de praticamente todas as profissões (MSB, 2001; Benevides, 2002). Contudo, segundo Benevides (2002), algumas profissões, especialmente àquelas que trabalham diretamente com o público, encontram-se mais susceptíveis ao desenvolvimento dessa síndrome, em função do contato direto com as pessoas e suas respectivas realidades e dificuldades.

Diante disso, ressalta-se a profissão docente em função da essência e do perfil do seu trabalho, com as atribuições, compromissos e outros fatores estressores (Carlotto & Palazzo, 2006), que podem provocar distúrbios na saúde do trabalhador. Cabe destacar que o desequilíbrio na saúde do docente também provoca consequências às instituições e à educação, pois afeta a qualidade dos serviços prestados, a produtividade docente, os custos financeiros com assistência e os gastos com o absentismo, afastamentos e a alta rotatividade dos professores, que são fatores a serem considerados na atualidade (Oliveira, 2007; Benevides, 2002; Bergamaschi, Deutsch & Ferreira, 2002).

Contudo, existem estratégias de prevenção e enfrentamento que podem ser adotadas por funcionários expostos aos fatores relacionados à síndrome de *Burnout* como possibilidade de amenizar tal situação. Neste contexto, atividade física pode ser considerada uma forma eficiente de mudanças para um estilo de vida mais saudável. Estudos têm demonstrado ainda que os benefícios de ser fisicamente ativo envolvem tanto os aspectos físicos, como aumento da temperatura corporal, redução das dores articulares e musculares, melhoria na circulação e no sono, entre outros, como os aspectos psicológicos, como redução da irritação e de

mudanças bruscas de humor, melhora no estado de humor, auto imagem e percepção da saúde, entre outros, podendo ainda, contribuir para minimizar a depressão e a ansiedade (Toker & Biron, 2012; Forcier *et al.*, 2006; Nunomura, Caruso & Teixeira, 2004).

No entanto, apesar da relevância social dos conhecimentos acerca da Síndrome de *Burnout*, grande parte dos estudos se limita às associações do *Burnout* com características individuais ou fatores organizacionais (Horn & Schaufeli, 1997; Reviriego & Carreras, 2009; Luk *et al.*, 2010; Carlotto, 2011; León-Rubio, León-Pérez & Cantero, 2013) e pouco tem sido investigado sobre a atividade física frente a essa questão. Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar a produção científica sobre as relações entre a síndrome de *Burnout* e atividade física em professores, por meio de uma revisão sistemática.

## MÉTODO

Esta revisão sistemática foi registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews PROSPERO, sob o número CRD42014013326, do Instituto Nacional de Pesquisa em Saúde (National Institute for Health Research – NHS), uma base de dados internacional de registro de revisões sistemáticas em saúde, que evita duplicatas de revisões e permite observar a fidelidade dos métodos da revisão. A pesquisa foi realizada de acordo com as recomendações da Colaboração Cochrane (Higgins & Green, 2011) e Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses: The PRISMA Statement (Moher *et al.*, 2009), indicadas também para revisão de estudos observacionais, por conter critérios importantes a serem contemplados em revisões.

### Critérios de elegibilidade

Esta revisão incluiu estudos observacionais, com a temática síndrome de *Burnout* e atividade física (incluindo exercício físico)



em professores, indexados nas bases de dados selecionadas previamente, com resumos e texto disponíveis na íntegra pelo meio *on-line*, de livre acesso, publicados nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, sem restrição de ano. Foram excluídos estudos de revisão e estudos de validação de questionários, por apresentarem uma abordagem diferenciada de análise dos dados obtidos

### Estratégia de busca

As buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônicas *MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line)* via *PubMed*, *SCOPUS (Elsevier)*, *Web of Science* e *PsycInfo*. A estratégia de busca incluiu os descritores propostos no *Medical Subject Headings (MeSH)* referentes aos desfechos esperados (síndrome de *Burnout* e atividade física ou exercício físico) e à população envolvida (professores). A estratégia de busca completa pode ser observada no quadro 1. Todas as estratégias de busca foram desenvolvidas no mês de fevereiro de 2015.

### Seleção dos estudos e extração dos dados

Os títulos e resumos de todos os estudos identificados pela estratégia de busca foram avaliados por dois revisores (EGF e RS). Após identificação dos estudos, os revisores avaliaram, de forma independente, e selecionaram de acordo com os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos. As discordâncias entre os revisores foram resolvidas por consenso e, quando não houve consenso, um terceiro revisor (GGB) avaliou as informações e a qualidade metodológica para uma decisão final. Os dados extraídos foram relacionados à identificação do estudo e quanto aos principais resultados.

### Avaliação de risco de viés

Assim como a seleção dos estudos, a qualidade metodológica de cada estudo incluído na revisão também foi avaliada de forma independente por dois revisores (EGF e RS) a partir de ins-

<b>MEDLINE via PubMed</b>	"Burnout, Professional"[Mesh] OR "Professional Burnout" OR "Stress Occupational" OR "Stress Management" OR "Stress Disorders" OR "Stress, Psychological"[Mesh] OR "Psychological Stresses" OR "Stresses, Psychological" OR "Stress, Psychologic" OR "Psychologic Stress" OR "Stress, Emotional" AND "Motor Activity" [Mesh] OR "Exercise"[Mesh] OR "Activities, Motor" OR "Activity, Motor" OR "Motor Activities" OR "Physical Activity" OR "Activities, Physical" OR "Activity, Physical" OR "Physical Activities" OR "Locomotor Activity" OR "Activities, Locomotor" OR "Activity, Locomotor" OR "Locomotor Activities" OR "Exercises" OR "Exercise" OR "Exercise, Physical" OR "Exercises, Physical" OR "Physical Exercise" OR "Physical Exercises" AND "Teaching"[Mesh] OR "Education" [Mesh] OR "School Teachers" OR "School Teacher" OR "Teacher, School" OR "Teachers, School" OR "Teacher"
<b>SCOPUS</b>	Burnout AND "Motor Activity" OR "Physical Activity" OR Exercise AND Teacher
<b>PsycInfo</b>	{Burnout} AND {Physical Activity} OR {Exercise} OR {Motor Activity} AND {Teacher}
<b>Web of Science</b>	Burnout AND Motor Activity* OR Physical Activity* OR Exercise AND Teacher

**Tabela 1.** Descritores utilizados na estratégia de busca

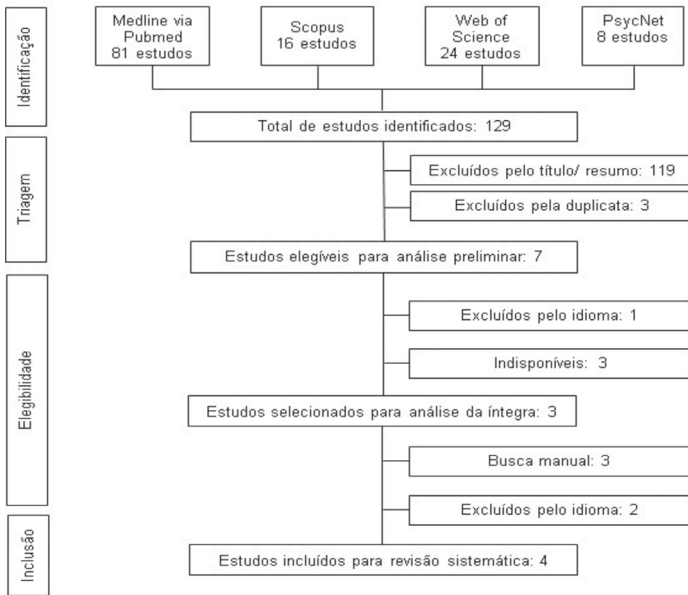
trumento adaptado pelos autores Silva *et al.* (2014) baseado na escala *Newcastle-Ottawa* (NOS) (Wells *et al.*, 2000), utilizada para avaliar a qualidade de estudos não randomizados.

## RESULTADOS

### Processo de seleção dos estudos

As buscas realizadas nas bases de dados selecionadas permitiram identificar preliminarmente 129 artigos, dos quais, após a avaliação do título e resumo, foram excluídos 115 estudos, por não abordarem o tema ou a população proposta. Diante dos 14 estudos resultantes da análise preliminar, constatou-se que um estudo era apresentado em língua diferente das incluídas

nos critérios de elegibilidade e três constavam em mais de uma base de dados. Seleccionando-se, desta forma, três artigos para a avaliação detalhada, sendo que todos foram considerados elegíveis e potencialmente relevantes para a revisão. Diante do baixo número de artigos seleccionados, optou-se pela busca manual nas referências dos estudos seleccionados a partir do título e resumo, acrescentando-se assim, mais um estudo (Carraro *et al.*, 2010). A Figura 1 demonstra o fluxograma desse processo.



**Figura 1.** Fluxograma da estratégia de busca e estudos incluídos na revisão (adaptado de Moher *et al.*, 2009)

### Características dos estudos seleccionados

As principais características metodológicas dos estudos seleccionados estão apresentadas no quadro 2 e 3. Deste modo, pode-se verificar estudos realizados entre os anos de 2010 e 2012.

<b>Autoria, Ano</b>	<b>Local</b>	<b>Objetivo</b>
Carraro, <i>et al.</i> , 2010	Itália	Examinar as associações de variáveis individuais, incluindo a prática de atividade física no lazer auto relatada, percepção de aptidão pessoal, utilizado no ensino, com pontuações nas três dimensões do o <i>Burnout</i> .
Carson, <i>et al.</i> , 2010	Estados Unidos	Analisar simultaneamente as associações diretas entre atividade física no trabalho e domínios não relacionados ao trabalho, e o indicador de <i>Burnout</i> primário de exaustão emocional, e os resultados adversos importantes para educadores infantis.
Yujiang, 2011	China	Testar a hipótese de que o exercício físico tem efeito positivo sobre o <i>Burnout</i> em professores universitários.
Sane, <i>et al.</i> , 2012	Irã	Estudar a relação entre a atividade física e seus componentes com nível de <i>Burnout</i> em membros da academia da Universidade de Dargaz.

**Tabela 2.** Autoria, ano de publicação, local e objetivos dos estudos incluídos.

No que se refere ao delineamento metodológico, os estudos caracterizam-se como transversais, com dados coletados por meio de questionário, sendo que para a avaliação da Síndrome de *Burnout* foi utilizado, em todos os estudos, o *Maslach Burnout Inventory – MBI* e para avaliar a atividade física, foram utilizados questões auto relatadas e dois questionários, o *Habitual Physical Activity Questionnaire – Baecke* e o *Physical Activity Rating Scale – PARS*. O quantitativo da amostra variou de 81 professores (Sane *et al.*, 2012) a 515 professores (Yujiang, 2011) e todos avaliaram a relação ou associação da atividade física com síndrome de *Burnout*.

### Principais resultados dos estudos selecionados

Os principais resultados dos estudos incluídos estão descritos no quadro 4. Observa-se que os níveis de atividade física dos professores estudados foram considerados muito baixos, revelando

<b>Autoria, Ano</b>	<b>Delineamento</b>	<b>Amostra (n)</b>	<b>Questionários</b>
Carraro, <i>et al.</i> , 2010	Estudo transversal	219	MBI; Questões sobre autopercepção da AF
Carson, <i>et al.</i> , 2010	Estudo transversal	189	MBI; Baecke
Yujiang, 2011	Estudo transversal	515	MBI; PARS;
Sane, <i>et al.</i> , 2012	Estudo transversal	81	MBI; Baecke

Legenda: MBI, Maslach Burnout Inventory; AF, Atividade física; PARS, Physical Activity Rating Scale.

**Tabela 3.** Delineamento, amostra e instrumentos utilizados nos estudos incluídos.

assim o comportamento inativo e suas consequências deletérias a saúde. Em apenas um estudo (Sane, *et al.*, 2012) os níveis de *Burnout* foram elevados, no entanto, nos demais estudos a dimensão de exaustão emocional, encontrou-se elevada. Quanto à relação da atividade física com o *Burnout*, verificou-se que quanto maior a intensidade, duração e frequência de exercícios, menores são os índices da síndrome, o que pode representar um possível efeito positivo da atividade física e/ou exercício físico na prevenção ou redução de *Burnout*, sendo que professores fisicamente ativos são menos propensos ao *Burnout*.

Além disso, encontrou-se relação inversa entre atividade física e síndrome de *Burnout*, bem como entre a atividade física, absentéismo e exaustão emocional, sendo que os altos valores de *Burnout*, absentéismo e exaustão emocional são associados com baixos valores de atividade física. Observou-se ainda relação positiva com a migração dos professores para outras escolas, como também com a intenção de sair da profissão, ou seja, os altos valores de *Burnout* são associados com altos valores de migração e intenção de sair.

<b>Autoria, Ano</b>	<b>Principais resultados</b>
Carraro, et al., 2010	Valores elevados em EE e DP e valores baixos na dimensão RRP. Diferenças significativas nas três dimensões do MBI para cada variável independente, com a exceção de anos de ensino. Os professores que relataram que nunca, ou quase nunca, estão envolvidos em AF durante o seu tempo de lazer obtiveram as menores pontuações na RRP do que aqueles que praticam frequentemente. Os professores que se percebiam com baixa aptidão física relataram uma RRP. Aqueles que classificaram a influência do condicionamento físico percebido sobre o ensino como baixa, tiveram maiores pontuações em DP e menores pontuações na RRP do que aqueles que avaliaram como alta influencia. As mulheres pontuaram mais em EE e menor na RRP que os homens.
Carson, et al., 2010	AF no lazer foi correlacionado negativamente com a EE e absenteísmo; A EE foi positivamente correlacionada com a migração e intenções de sair; O absenteísmo foi positivamente relacionado com a intenção de sair e migração; A migração foi positivamente relacionada com a intenção de sair; Observou-se que quando o comportamento ativo aumenta, a EE diminui; Bem como quando a EE aumentava a intenção de mudança e de sair também aumentavam. Assim, os professores de educação infantil, que sofrem de EE eram mais prováveis a relatar ter a intenção de migrar e sair.
Yujiang, 2011	A pontuação na dimensão EE foi elevada; O baixo nível de exercício físico dos professores universitários é considerado preocupante; Intensidade, duração, frequência e quantidade de exercícios apresentam relação negativa com o <i>Burnout</i> .
Sane, et al., 2012	Os professores apresentaram um alto nível de <i>Burnout</i> e um baixo nível de AF; Houve correlação inversa significativa entre o nível de AF e o <i>Burnout</i> ; Indivíduos que eram fisicamente ativos eram menos propensos ao <i>Burnout</i> ; Não houve diferença significativa entre homens e mulheres entre o nível de AF e seus componentes e <i>Burnout</i> , no entanto, os homens apresentaram nível significativamente maior de AF, quando comparados às mulheres.

Legenda: EE, exaustão emocional. DP, despersonalização. RRP, reduzida realização pessoal. AF, atividade física.

**Tabela 4.** Principais resultados dos estudos selecionados.

Ferreira, E. G., Silva, F. C., Bento, G. G., Hernandez, S. S., Bernardo, V. M., & Silva, R. (2015). Revisão sistemática sobre síndrome de burnout e atividade física em professores

## Avaliação da qualidade metodológica dos estudos

De acordo com as informações coletadas dos estudos incluídos, pode-se verificar uma boa qualidade metodológica, pois a maioria dos critérios foi atendida de forma satisfatória (Quadro 5). Contudo, percebe-se que dois estudos não informaram as perdas e exclusões no decorrer da pesquisa e nenhum apresentou os critérios de inclusão e exclusão utilizados para a seleção dos participantes. Pode-se atribuir a esta opção metodológica, de não apresentar tais dados, por se tratar de pesquisa com a população específica de professores.

<b>Itens relacionados aos estudos transversais</b>	<b>Estudos</b>			
	<b>Carraro, et al., 2010</b>	<b>Carson, et al., 2010</b>	<b>Yujiang, 2011</b>	<b>Sane, et al., 2012</b>
Questão clara, focada e apropriada	S	S	S	S
Critérios de inclusão e exclusão utilizados para seleção dos participantes	NI	NI	NI	NI
Desfechos avaliados de forma válida e padronizada	S	S	S	S
Perdas e exclusões	NI	S	S	NI
Resultados claramente apresentados e discutidos	S	S	S	S

Legenda: NI, Não informado; S, Sim.

**Tabela 5.** Qualidade metodológica dos estudos incluídos.

## DISCUSSÃO

Inicialmente deve-se salientar que, apesar da relevância de estudos sobre *Burnout* e atividade física de professores, ainda são escassos os estudos que investigam essas temáticas, principalmen-

te suas relações. Neste contexto, pode-se explicar o por quê a busca na literatura especializada resultou em apenas quatro estudos. Embora sejam poucos estudos, todos evidenciaram uma relação inversa entre *Burnout* e a atividade física, diante disso, observa-se que os altos valores de *Burnout* estão associados aos baixos valores de atividade física, demonstrando assim, a possibilidade de efeitos positivos advindos da prática de atividade física sobre o *Burnout*. Além disso, apesar da carência de estudos, cabe destacar que a produção de estudos com esta temática vem crescendo nos últimos anos, demonstrando a relevância e atualidade do assunto, inclusive nos diferentes níveis de ensino.

A síndrome de *Burnout* foi mensurada, em todos os estudos, por meio do questionário elaborado por Christina Maslach e Susan Jackson em 1978, *Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey* (MBI), amplamente utilizado em pesquisas com *Burnout*. O instrumento compõe-se de três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização pessoal, cada qual com suas características específicas que abordam desde sentimentos de estar emocionalmente sobrecarregado e exausto, sentimentos negativos, insensibilidade, e um declínio no sentimento de competência e produtividade no trabalho, insatisfação, uma tendência de autoavaliação negativa (Maslach & Goldberg, 1998; Carlotto & Camara, 2004; Pires *et al.*, 2012).

Tais dimensões, apesar de relacionadas, são independentes (Carlotto & Camara, 2004; Pires, *et al.*, 2012). Baseado na teoria de Maslach & Goldberg (1998) a exaustão emocional é a dimensão básica de *Burnout*, a despersonalização a dimensão interpessoal e a baixa realização pessoal a dimensão de autoavaliação. Além disso, a dimensão exaustão emocional é considerada como a primeira etapa e o fator central da síndrome de *Burnout* (Maslach & Jackson, 1986; Maslach, 1993; Pires, *et al.*, 2012), as consequências dessa fase inicial têm como resposta o desenvolvimento dos sintomas das outras dimensões, como



um preditor da despersonalização. E, do mesmo modo, para a reduzida realização pessoal.

Dentre os artigos selecionados para a revisão, observa-se que apenas no estudo de Sane *et al.* (2012) os professores apresentaram um alto nível *Burnout*. Os professores participantes da pesquisa de Carraro *et al.* (2010) não apresentaram índices elevados de *Burnout*, no entanto, apresentaram valores elevados nas dimensões exaustão emocional e despersonalização e baixos valores na dimensão de reduzida realização pessoal. O estudo de Yujiang (2011) não evidenciou o *Burnout*, embora os índices da dimensão exaustão emocional apresentaram-se elevados. Como abordado anteriormente, a dimensão exaustão emocional pode ser considerada suficientemente importante, pois pode ser indicativo do desenvolvimento da síndrome em professores, como o estudo de Carson *et al.* (2010) que utilizaram apenas a dimensão exaustão emocional para avaliar os professores, encontrando associações entre altos valores nessa dimensão com altos valores em absenteísmo, intenção de mudar de instituição ou deixar a profissão e baixos valores de atividade física.

Ainda no estudo de Carson *et al.* (2010) foram abordadas variáveis relacionadas com a exaustão emocional, verificando-se correlação positiva entre a exaustão emocional e a migração de professores a outras escolas e intenção de sair da profissão, demonstrando a relação da exaustão emocional sobre a profissão, visto que quanto maior o índice de exaustão emocional, maior a intenção de migrar e sair da profissão. Tais variáveis relacionam-se ainda com o tempo de docência e a experiência, no qual professores com até dois anos de experiência apresentavam maiores escores de exaustão emocional e consideravam frequentemente a saída do emprego e, até mesmo, da profissão (Goddard & Goddard, 2006; Egyed & Short, 2006). No estudo de Carraro *et al.*, (2010) o tempo de docência também se relacionou com o *Burnout*, sendo possível observar índices mais elevados das dimensões do MBI entre 7 e 18 anos de docência e os menores

índices de exaustão emocional e despersonalização foram no intervalo de 31 a 40 anos de docência, num intervalo de 1 a 40 anos (Carraro *et al.*, 2010). Neste sentido, pode-se verificar que professores mais experientes e com maior probabilidade de serem mais velhos, apesar de estarem mais desgastados devido ao tempo de trabalho, possuem maior habilidade, preparação e familiaridade com problemas, sabendo como gerenciá-los, e conhecendo suas capacidades e limitações, o que permite a melhor forma de lidar com situações adversas quando comparados aos novos, que apresentam outros desafios e também mais disposição (Goddard & Goddard, 2006; Egyed & Short, 2006).

Embora todos os estudos tenham apresentado uma relação inversa entre a atividade física e o índice de absenteísmo, os índices de exaustão emocional, bem como com a menor propensão ao desenvolvimento da síndrome de *Burnout* (Sane, *et al.*, 2012), pode-se verificar que os estudos apresentaram níveis preocupantes de inatividade física entre os professores (Yujiang, 2011; Sane, *et al.*, 2012). Os principais fatores que influenciam na participação do professor em atividades físicas no tempo de lazer ou a prática de exercícios físicos abordavam questões sobre o tempo, ou a falta dele, a falta de locais e equipamentos, falta de orientação, falta de companhia, sendo que, dentre todos esses, a falta de interesse é caracterizada como o principal fator de limitação à prática (Silva, *et al.*, 2010; Yujiang, 2011). Diante do exposto, observa-se a necessidade da conscientização da importância, em todas as esferas, da prática da atividade física para o indivíduo e de estratégias que abordem a mudança no estilo de vida, mais saudável e ativo, a fim de proporcionar os benefícios de ser ativo.

Embora não tenha sido encontrado nenhum estudo que tenha estabelecido comprovações diretas do benefício específico da atividade física sobre síndrome de *Burnout* em professores, foi possível verificar relação inversa entre elas, visto que os resultados encontrados na revisão apontam que os altos valores de síndrome de *Burnout* estão relacionados a baixos valores de ati-

vidade física. Portanto, pode-se ressaltar os benefícios da prática da atividade física sobre sintomas que compõem a síndrome de *Burnout* que, de forma indireta, parece produzir um efeito positivo sobre a síndrome, bem como na sua prevenção.

A literatura aponta uma extensa lista de sintomas do *Burnout* nas esferas físicas e emocionais, que englobam sintomas psicossomáticos, comportamentais e emocionais, como distúrbios no sono, hipertensão, palpitações, tensões e dores musculares, irritabilidade, isolamento, alterações de humor, ansiedade, baixa auto estima, entre outros (Farber, 1991; Benevides, 2002; Castro & Zanelli, 2007; França *et al.*, 2014), os quais podem ser observados também em estudos que envolvem a prática de atividade física, no entanto, com outro enfoque, já que a atividade física pode ser benéfica sobre parte desses sintomas, em alguns casos na prevenção e em outros na intervenção (Ströhle, 2009; Zschucke *et al.*, 2013; Stanton *et al.*, 2014).

Neste cenário, além da melhora da aptidão física e habilidades motoras, a atividade física influencia positivamente frente à incidência de doenças físicas, como as cardiovasculares, e as mentais, sendo a atividade física considerada eficaz ainda, na prevenção de reações emocionais negativas, como a depressão, medo, ansiedade, além de ser um fator muito importante para lidar com o estresse e o *Burnout* (Sane *et al.*, 2012). As mudanças biológicas induzidas pela atividade física podem reduzir a sensibilidade fisiológica dos indivíduos ao estresse de modo que, entre as pessoas que praticam atividade física, é menos provável que o estresse psicológico leve a sintomas cardiovasculares (Forcier *et al.*, 2006), induzindo ainda a diferentes respostas fisiológicas e a promoção de novos recursos energéticos (Toker & Biron, 2012), além de contrabalancear o impacto negativo à saúde de condições como obesidade, menopausa, entre outros (Toker & Biron, 2012).

Quanto ao sexo, não foram apresentados resultados significativos entre homens e mulheres em relação ao nível de atividade física e *Burnout*, no entanto, considerando que os homens

apresentaram-se significativamente mais ativos que as mulheres (Sane *et al.*, 2012), percebe-se que as mulheres estão menos expostas aos benefícios que podem ser associados à atividade física e que atuam sobre aspectos relacionados ao *Burnout*. Além disso, Maslach & Jackson (1985) abordam o papel do sexo na síndrome de *Burnout* e apontam a posição propensa à síndrome em que as mulheres se encontram em decorrência da facilidade de envolverem-se emocionalmente com os problemas alheios, a posição de contato direto com pessoas e as responsabilidades familiares que possuem socialmente. Segundo Carlotto (2011), a profissão docente ainda é percebida como uma extensão da função materna. Sendo uma população que necessita de ações específicas de intervenção visando a promoção à saúde e a alteração dessa realidade, de que ser do sexo feminino implica em ser menos ativa e com maior exaustão emocional.

Deste modo, pode-se verificar que o aumento da prática regular da atividade física pode provocar melhora da saúde física e mental, longevidade, vitalidade, nas relações sociais e de lazer (Sane *et al.*, 2012). A participação em programas de atividade física ou exercício físico pode ser uma forma eficaz de melhorar a saúde física e psicológica dos professores, pois os efeitos relacionados especificamente ao esforço incluem ação ansiolítica e anti-depressiva, bem como o aumento da resistência às consequências fisiológicas e emocionais do estresse psicológico. Ademais, o envolvimento nesses programas pode ajudar a lidar de forma mais eficaz junto às adversidades diárias, promovendo uma melhor interação com as pessoas e maior autodomínio (Salmon, 2001).

## CONCLUSÃO

Apesar da escassez de estudos que abordem especificamente a relação entre atividade física (ou exercício físico) e *Burnout* em professores, os resultados demonstraram o efeito positivo da prática de

atividade física ou do exercício físico sobre os índices elevados de exaustão emocional e *Burnout*, sobre a intenção de migração ou de deixar completamente a profissão, bem como a menor propensão ao desenvolvimento da síndrome de *Burnout* naqueles fisicamente ativos. Além disto, a intensidade, duração, frequência e quantidade de exercícios, apresentaram relação negativa com o *Burnout*. Neste sentido, e possível aceitar que a atividade física possa servir como uma estratégia eficaz, acessível e de baixo custo, com resultados facilmente atingíveis e de manutenção prolongada, junto às instituições e organizações para contribuir junto aos problemas de saúde, sejam eles físicos ou mentais de seus funcionários, como por exemplo, o *Burnout*. A partir dessas conclusões, sugere-se que sejam elaborados novos estudos que contemplem o *Burnout* e a atividade física em professores, para a compreensão da sua relação, quais as atividades, frequência e intensidade que trazem maiores benefícios aos seus praticantes frente à síndrome. Além disso, acredita-se que tais estudos sejam relevantes para a produção de conhecimento científico quanto a essa temática ainda pouco difundida, contribuindo inclusive na elaboração de planejamentos que visem à saúde ocupacional dos professores, refletindo, conseqüentemente, de maneira positiva no sistema educacional.

## REFERÊNCIAS

1. Benevides-Pereira, A. M. T. (2002). *Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho*. In A.M.T Benevides (Org.), *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
2. Bergamaschi, E. C., Deutsch, S., & Ferreira, E. P. (2002). Ginástica laboral: possíveis implicações para as esferas física, psicológica e social. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 7(3), 23-29.
3. Carlotto, M. S. (2011). Síndrome de *Burnout* em professores: prevalência e fatores associados. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(4), 403-410.
4. Carlotto, M. S., & Camara, S. G. (2004). Análise fatorial do Maslach Burnout Inventory (MBI) em uma amostra de professores de instituições particulares. *Psicologia em Estudo*, 9(3), 499-505.

5. Carlotto, M. S., & Palazzo, L. S. (2006). Síndrome de *Burnout* e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. *Cadernos de Saúde Pública*, 22(5), 1017-1026.
6. Carraro, A., Scarpa, S., Gobbi, E., Bertollo, M., & Robazza C. (2010). *Burnout* and self-perceptions of physical fitness in a sample of italian physical education teachers. *Perceptual and Motor Skills*, 111(3), 790-798.
7. Carson, R. L., Baumgartner, J. J., Matthews, R. A., & Tsouloupas, C. N. (2010). Emotional exhaustion, absenteeism, and turnover intentions in childcare teachers: examining the impact of physical activity behaviors. *Journal of Health Psychology*, 15(6), 905-914.
8. Castro, F. G., & Zanelli, J. C. (2007). Síndrome de *Burnout* e projeto de ser. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 10(2), 17-33.
9. Egyed, C. J., & Short, R. J. (2006). Teacher self-efficacy, *Burnout*, experience and decision to refer a disruptive student. *School Psychology International*, 27, 462-474.
10. Farber, B. A. (1991). *Crisis in education. Stress and Burnout in the American teacher*. São Francisco: Jossey-Bass Inc.
11. Forcier, K., Strpud, L. R., Papandonatos G. D., Hitsmand, B., Reiches, M., Krishnamoorthy, J., & Niaura, R. (2006). Links between physical fitness and cardiovascular reactivity and recovery to psychological stressors: A meta-analysis. *Health Psychology*, 25(6), 723-739.
12. França, T. L. B., Oliveira, A. C. B. L., Lima, L. F., Melo, J. K. F., & Silva, R. A. R. (2014). Síndrome de *Burnout*: características, diagnóstico, fatores de risco e prevenção. *Revista de Enfermagem UFPE*, 8(10), 3539-46.
13. Goddard, R., & Goddard, M. (2006). Beginning teacher *Burnout* in Queensland schools: associations with serious intentions to leave. *The Australian Educational Researcher*, 33(2), 61-76.
14. Higgins, J. P. T., & Green, S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions Versão 5.1.0*. The Cochrane Collaboration.
15. Horn, J. E. V., & Schaufeli, W. B. (1997). A Canadian-Dutch comparison of teachers' *Burnout*. *Psychological Reports*, 81(2), 371-382.
16. León-Rubio, J. M., León-Pérez, J., & Cantero, F. J. (2013). Prevalencia y factores predictivos del *Burnout* en docentes de la enseñanza pública: el papel del género. *Ansiedad y Estrés*, 19(1), 11-25.
17. Luk, A. A., Chan, B. P. S., Cheong, S. W., & Ko, S. K. K. (2010). An exploration of the *Burnout* situation on teachers in two schools in Macau. *Social Indicators Research*, 95(3), 489-502.
18. Maslach, C., & Goldberg, J. (1998). Prevention of *Burnout*: new perspectives. *Applied & Preventive Psychology*, 7(1), 63-74.
19. Maslach, C., & Jackson, S. E. (1985). The role of sex and family variables in *Burnout*. *Sex Roles*, 12(7/8), 837-851.
20. Maslach, C. (1993). *Burnout*: a multi-dimensional perspective. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek, *Professional Burnout: recent de-*

Ferreira, E. G., Silva, F. C., Bento, G. G., Hernandez, S. S.,  
Bernardo, V. M., & Silva, R. (2015). Revisão sistemática sobre  
síndrome de burnout e atividade física em professores

- velopments in theory and research. *Series in applied psychology. Social issues and questions* (pp.19-32). Philadelphia, PA, US: Taylor & Francis.
21. Maslach, C., & Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory Manual* (2<sup>nd</sup>ed). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
  22. Maslach, C., & Schaufeli, W. B. (1993). Historical and conceptual development of Burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek, *Professional Burnout: recent developments in theory and research. Series in applied psychology. Social issues and questions* (pp.1-16). Philadelphia, PA, US: Taylor & Francis.
  23. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269.
  24. MSB Ministério da Saúde do Brasil (2001). *Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.
  25. Nunomura, M., Caruso, M. R. F., & Teixeira, L. A. C. (2004). Nível de estresse em adultos após 12 meses de prática regular de atividade física. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 3(3), 125-134.
  26. Oliveira, J. R. G. (2007). A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais. *Revista de Educação Física*, 139, 40-49.
  27. Pires, D. A., Monteiro, P. A. P., & Alencar, D. R. (2012). Síndrome de *Burnout* em professores de educação física da região nordeste do Pará. *Pensar a Prática*, 15(4), 948-965.
  28. Reviriego, I. L., & Carreras, J. S. (2009). Análisis del *Burnout* en profesores no universitarios de la región de Murcia (España) en función del tipo de centro docente: Público versus concertado. *Anales de Psicología*, 25(1), 86-92.
  29. Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33-61.
  30. Sane, M. A., Devin, H. F., Jafari, R., & Zohoorian, Z. (2012). Relationship between physical activity and it's components with *Burnout* in academic members of Dargaz Universities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 4291-4294.
  31. Silva F. C., Hernandez, S. S., Gonçalves, E., Arancibia, B. A, Da Silva Castro, T. L., & Da Silva, R. (2014). Anthropometric indicators of obesity in policemen: a systematic review of observational studies. *International Journal Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(6), 891-901.
  32. Silva, M. C. G., Andrade, N. L., Pires, P. S., Almeida, C. B., & Mussi, R. F. (2010). Comportamento de AF em professores da educação básica gunamniense. *Coleção Pesquisa em Educação Física*, 9(3), 79-86.

33. Stanton, R., Happell, B., & Reaburn, P. (2014). The mental health benefits of regular physical activity, and its role in preventing future depressive illness. *Nursing: Research and Reviews*, 4, 45-53.
34. Ströhle, A. (2009). Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *Journal of Neural Transmission*, 116(6), 777-84.
35. Toker, S., & Biron, M. (2012). Job Burnout and Depression: unraveling their temporal relationship and considering the role of physical activity. *Journal of Applied Psychology*, 97(3), 699-710.
36. Wells, G., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (2000). *The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses*. AMSTAR
37. Yujiang, G. (2011). The Job Burnout in college teachers and the management strategy. *Management and Service Science*, 1-4.
38. Zschucke, E., Gaudlitz, K., & Ströhle, A. (2013). Exercise and physical activity in mental disorders: clinical and experimental evidence. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 46(1), 12-21.

Recepción 05-08-2015

Aprobación: 11-25-2015



# PREVALENCE OF PHYSICAL INACTIVITY AMONG ADOLESCENTS IN BRAZIL: SYSTEMATIC REVIEW OF OBSERVATIONAL STUDIES

PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA  
EN ADOLESCENTES DE BRASIL: UNA REVISIÓN  
SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES

PREVALÊNCIA DE INATIVIDADE FÍSICA  
EM ADOLESCENTES DO BRASIL: UMA REVISÃO  
SISTEMÁTICA DE ESTUDOS OBSERVACIONAIS

**BEATRIZ ANGÉLICA VALDIVIA ARANCIBIA**

Maestranda por la Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil).

Investigadora de la Línea de investigación Actividad Física y Salud, Centro de Ciencias de la Salud y del Deporte (CEDIF) y Laboratorio de Actividad Motora Adaptada (LABAMA).

Profesora Licenciatura en Educación física en la Universidad Católica Silva Henríquez (Santiago de Chile - Chile).

beatriz.valdivia@gmail.com

---

Arancibia, B. A. V., Silva F. C., Santos, P. D., Filho, P. J., Silva, R (2015). Prevalence of physical inactivity among adolescents in Brazil: systematic review of observational studies. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 331-358 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a03>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a03

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a03>

### **FRANCIELE CASCAES DA SILVA**

Doctoranda por la Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil), Fisioterapeuta por la Universidade do Sul de Santa Catarina (Brasil).

Investigadora de Línea de investigación Actividad Física y Salud, Centro de Ciencias de la Salud y del Deporte (CEDIF) y Laboratorio de Actividad Motora Adaptada (LABAMA) (Santa Catarina - Brasil).

francascaes@yahoo.com.br

### **PATRÍCIA DOMINGOS DOS SANTOS**

Maestranda y Fisioterapeuta por la Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil), Licenciada en Educación por la Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil).

Investigadora de Línea de investigación Actividad Física y Salud, Centro de Ciencias de la Salud y del Deporte (CEDIF) y Laboratorio de Actividad Motora Adaptada (LABAMA) (Santa Catarina - Brasil).

pattyzimba@hotmail.com

### **PAULO JOSÉ BARBOSA GUTIERRES FILHO**

Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal).

Investigador y Profesor del Programa de Pos Graduación en Educación Física de la Universidade de Brasília, Línea de investigación Actividad Física y Salud, Actividad Física Adaptada (Brasilia - Brasil).

profgutierrez@unb.br

### **RUDNEY DA SILVA**

Doctor por la Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil).

Profesor Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil) e Investigador de la Línea de investigación Actividad Física y Salud, Laboratorio de Actividad Motora Adaptada (LABAMA), (Santa Catarina - Brasil).

rudney.silva@udesc.br

## ABSTRACT

**Aims:** To analyze the available evidence on the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents by means of a systematic review of observational studies. **Method:** They were used 3 databases and 3 virtual libraries with key descriptors of this subject. After applying the eligibility criteria 22 items were identified. **Results:** the studies showed that over 50% of adolescents are inactive, identifying a higher prevalence in female adolescents. Furthermore, several factors may interfere in this practice (age, sex, socioeconomic status and sedentary behavior). **Conclusion:** The physical activity acts as a protective agent for health, becoming important at the adolescence, thus promote public and private policies will serve to enhance the physical activity in this population encouraging healthy habits into adulthood.

**KEY WORDS:** Sedentary Lifestyle, Physical Inactivity, Adolescents, Brazil, Observational Studies.

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar la evidencia disponible sobre la prevalencia de la inactividad física en adolescentes brasileños, a través de una revisión sistemática de estudios observacionales. **Método:** se usaron 3 bases de datos y 3 bibliotecas virtuales con los descriptores principales de este tema. Después de aplicar los criterios de elegibilidad se identificaron 22 artículos. **Resultados:** los estudios mostraron que más del 50% de los adolescentes son inactivos, identificando una mayor prevalencia en adolescentes de sexo femenino. Por otro lado, varios factores pueden interferir en esta práctica (edad, sexo, nivel socioeconómico y el comportamiento sedentario). **Conclusión:** la actividad física actúa como un agente protector para la salud, y se torna fundamental en la etapa de la adolescencia, por lo tanto la promoción de políticas públicas y privadas servirán para potenciar la práctica de la actividad física en esta población, fomentando hábitos saludables en la edad adulta.

**PALABRAS CLAVE:** Estilo de Vida Sedentario, Inactividad Física, Adolescentes, Brasil, Estudios Observacionales.

## RESUMO

Objetivo: analisar a evidência disponível sobre a prevalência de inatividade física em adolescentes brasileiros por meio de uma revisão sistemática de estudos observacionais. Método: foram utilizadas três bases de dados e três bibliotecas virtuais sendo utilizados os descritores principais desta temática. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade foram identificados 22 estudos. Resultados: os estudos demonstraram que mais do 50% dos adolescentes são inativos, identificando uma maior prevalência no sexo feminino. Por outro lado, existem diversos fatores que podem interferir nesta condição (idade, nível socioeconômico, e comportamento sedentário). Conclusão: a atividade física atua como agente protetor para a saúde, tornando-se fundamental na fase da adolescência, promovendo assim, políticas públicas e privadas que serviram para potencializar a prática de atividade física nesta população fomentando hábitos saudáveis na vida adulta.

PALAVRAS CHAVES: Estilo de Vida Sedentário, Inatividade Física, Adolescentes, Brasil, Estudos Observacionais.

## INTRODUCTION

Physical activity is one of the main components of healthy lifestyles for people of any age. Considering adolescence in particular, some evidence indicates that physical activity promotes physical (musculoskeletal, cardiorespiratory, and metabolic, among others) and mental (mood, anxiety and stress, among others) health benefits (CDC, 2011). According to Strong *et al.* (2005), in the case of adolescents, regular physical activity must include 300 minutes of moderate and vigorous activities per week however, several studies show that adolescents fail to meet that goal (Guedes *et al.*, 2001; Hallal *et al.*, 2012; Pelegrini & Petroski, 2009; Silva *et al.*, 2005; Zoeller, 2009).

Studies conducted in Brazil have reported high rates of physical inactivity (Farias, 2006; Farias *et al.*, 2011; Fernandes *et al.*, 2011; Gomes *et al.*, 2001; Silva & Malina, 2000), and such high rates of physical inactivity have been associated with risk factors and health disorders that potentiate the occurrence of chronic diseases, including obesity and hypertension (Ceschini *et al.*, 2007; Farias, 2006). Variations in the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents have been reported by several authors (Hallal *et al.*, 2007; Pinto *et al.*, 2011; Seabra, *et al.*, 2008), who have suggested a wide scope of causes to account for that fact, including cultural, geopolitical and economic issues, among others.

In this sense, there is a need to review the updated scientific production (2010-2014) identifying the increase, decrease or maintenance of physical inactivity over the years, in order to verify if the mechanisms and strategies are being effective for combating physical inactivity in Brazilian adolescents.

Thus, the aim of the present study was to analyze the available evidence on the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents by means of a systematic review of observational studies.

## METHOD

This systematic review was registered in the *International Prospective Register of Systematic Reviews* – PROSPERO (CRD42014013092) and followed the recommendations suggested by the Cochrane Collaboration (Higgins & Green, 2011) and *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses: The PRISMA Statement* (Moher et al., 2009).

### Eligibility criteria

For this review, cohort, cross-sectional and case-control observational studies that addressed physical inactivity and sedentary among Brazilian adolescents, without language restriction, with available abstracts and online access to their full text, and published from 2010 onwards were selected. The reason for the time limit was that a meta-analysis on the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents included articles published until 2010 (Barufaldi et al., 2012).

### Search strategy

The search was conducted in August and September 2014 on the electronic database *Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line)* via *PubMed*, *Web of Science* and *Scopus (Elsevier)* and in the virtual libraries *Adolec*, *Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - Literature in the Health Sciences in Latin America and the Caribbean)* and *SciELO (Scientific Electronic Library Online)*. Those databases were selected because they index studies on health sciences. The search strategy included keywords listed in *Medical Subject Headings (MeSH)* related to sedentarism - “*Sedentary Lifestyle*”, “*Lifestyle, Sedentary*”, “*Lifestyles, Sedentary*”, “*Sedentary Lifestyles*”, “*Physical Inactivity*”, “*Level of Physical Activity*”; adolescents - “*Adolescent*”, “*Adolescents*” OR “*Adolescents, Female*” OR “*Adolescent, Female*” OR “*Female Adolescent*” OR “*Female Adolescents*” OR

"Teens" OR "Teen" OR "Teenagers" OR "Teenager" OR "Youth" OR "Youths" OR "Adolescence" OR "Adolescents, Male" OR "Adolescent, Male" OR "Male Adolescent" OR "Male Adolescents"; Brazil - "Brazil" OR "Brazilian"; and type of study - "Longitudinal", "Cohort", "Case Control", and "Epidemiologic studies".

### Identification of studies

Two reviewers independently performed the search. First, they assessed titles and abstracts, and the full texts of the articles thus identified were evaluated based on the aforementioned eligibility criteria. The discrepancy can be resolved by consensus between the pair, or consulting a third reviewer.

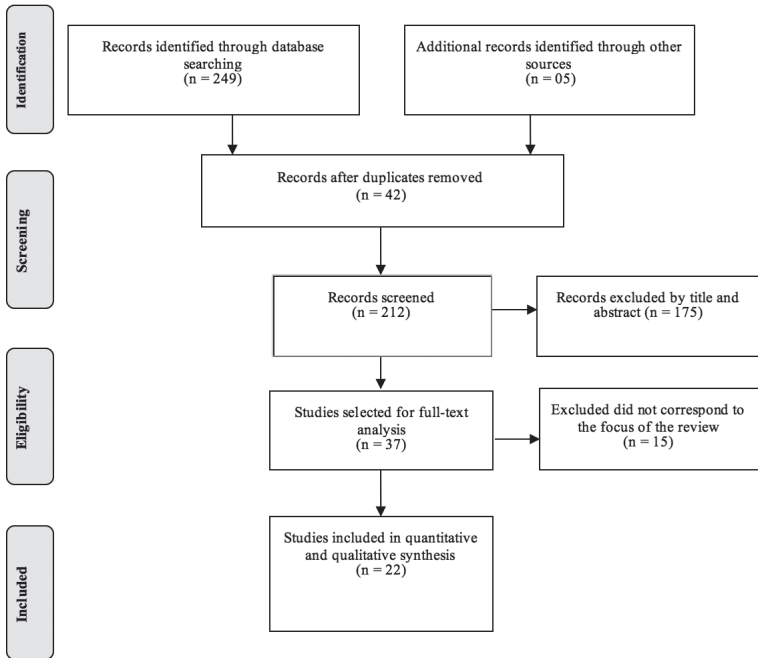
### Assessment of study quality

The two reviewers also independently assessed the methodological quality of all the studies included in this review using an instrument elaborated by these authors Silva *et al.* (2013), based on both the *Newcastle-Ottawa Scale* (NOS) (Wells *et al.*, 2000), which has been used to assess the quality of randomized and non-randomized studies, and the questionnaire elaborated by Sarmiento *et al.* (2013) to evaluate the quality of observational studies.

## RESULTS

### Literature survey

The initial survey located 249 studies, from which 232 were excluded for being duplicates, based on their titles and based on the abstract, thus, only 17 studies were included. Manual search of references cited in those articles was performed, which allowed five further articles to be located. Therefore, 22 articles were included in this review. The process for study selection is depicted in Figure 1.



**Figure 1.** Flowchart representing the articles included in this systematic review

## Study characteristics

The main sociodemographic and methodological characteristics of the included studies are described in Table 1. In a detailed analysis, a higher proportion of identified studies were conducted in the northern and southern Brazil. The most of the studies are cross-sectional designs.

From the evaluation methods of physical activity, the results show a variety of instruments and cutoffs that determine physical inactivity (<300 min/week of moderate-to-vigorous physical activity, or <30 min/day and individuals with energy expenditures less than 37 kcal/kg/day were defined as sedentary.



<b>Author, year</b>	<b>Location</b>	<b>Gender</b>	<b>Age range</b>	<b>Design</b>	<b>Sample</b>	<b>Assessment method</b>	<b>Cutoff point for physical inactivity</b>
1. Silva et al., (2010)	Sergipe	Mal./Fem.	17	Cross-sectional	281	Questionnaire, Marcus	-
2. Souza et al. (2010)	Bahia	Mal./Fem.	10 to 14		694	QAFA, Florindo et al.	< 300 min/ week MVPA
3. Lippo et al. (2010)	Pernambuco	Mal./Fem.	15 to 19	Case-control	597	IPAQ	-
4. Fermino et al. (2010)	Paraná	Mal./Fem.	14 to 18	Cross-sectional	1518	Q - GSHS	< 300 min/week / MVPA
5. Rivera et al. (2010)	Alagoas	Mal./Fem.	10 to 17	Cross-sectional	1253	PAQ-C	Score < 2
6. Freitas et al. (2010)	Ceará	Mal./Fem.	12 to 17	Cross-sectional	307	Form, Interview	< 30 min / day / MVPA
7. Vasconcelos et al. (2010)	Ceará	Mal./Fem.	12 to 17	Cross-sectional	794	Structured interview	< 30 min / day AFMV
8. Romero et al. (2010)	São Paulo	Mal./Fem.	10 to 15	Cross-sectional	328	QAFA, Florindo et al.	< 300 min/ week/ MVPA
9. Tenório et al., (2010)	Pernambuco	Mal./Fem.	14 to 19	Cross-sectional	4210	Q - GSHS	< 300 min/ week/ MVPA

<b>Author, year</b>	<b>Location</b>	<b>Gender</b>	<b>Age range</b>	<b>Design</b>	<b>Sample</b>	<b>Assessment method</b>	<b>Cutoff point for physical inactivity</b>
10. Campos et al. (2010)	Paraná	Mal./Fem.	10 to 18	Cross-sectional	497	Bouchard's Activity Diary	< 300 kcal/kg/day
11. Santos et al. (2010)	Paraná	Mal./Fem.	14 to 18	Cross-sectional	1609	CDC	< 300 min/week/ MVPA
12. Silveira & Silva (2011)	Rio Grande do Sul	Mal./Fem.	13 to 19	Cross-sectional	1233	Domingues et al. questionnaire	-
13. Beck et al. (2011)	Rio Grande do Sul	Mal./Fem.	14 to 19	Cross-sectional	660	Ad hoc questionnaire	< 300 min/week/ MVPA
14. Dumith et al. (2012)	Rio Grande do Sul	Mal./Fem.	11 to 15	Cohort	4120	Ad hoc questionnaire	-
15. Alves et al., (2012)	Bahia	Mal./Fem.	10 to 14	Cross-sectional	803	QAFA, Florindo et al.	< 300 min/week / MVPA
16. Guedes et al. (2012)	Paraíba	Mal./Fem.	15 to 18	Cross-sectional	1268	IPAQ short version	MVPA
17. Barbosa et al., (2012)	Paraná	Mal./Fem.	11 to 17,9	Cross-sectional	1628	Bouchard's Questionnaire	< 420 min/week
18. Coelho et al., (2012)	Minas Gerais	Mal./Fem.	10 to 14	Cross-sectional	414	Semi-structured questionnaire	< 300 min/week / PA

Arancibia, B. A. V., Silva F. C., Santos, P. D., Filho, P. J., Silva, R (2015). Prevalence of physical inactivity among adolescents in Brazil: systematic review of observational studies.

<b>Author, year</b>	<b>Location</b>	<b>Gender</b>	<b>Age range</b>	<b>Design</b>	<b>Sample</b>	<b>Assessment method</b>	<b>Cutoff point for physical inactivity</b>
19. Silva Junior et al. (2012)	Acre	Mal./Fem.	14 to 18	Cross-sectional	741	IPAQ versión curta IPAQ short form adolescents	Mild with little physical effort
20. Bergmann et al. (2013)	Rio Grande do Sul	Mal./Fem.	10 to 17	Cross-sectional	1455	PAQ-C/ PAQ- A	Score < 2
21. Moraes & Falção (2013)	Paraná	Mal. /Fem.	14 to 18	Cross-sectional	991	Arvidsson	< 300 min/week / MVPA
22. Leites et al. (2013)	Rio Grande do Sul	Mal. /Fem.	10 to 19	Cross-sectional	967	Bastos et al.'s questionnaire	< 300 min/week / MVPA

Legend: Mal., Masculine; Fem., Female; PA, physical activity; MVPA, moderate- to-vigorous-intensity physical activity; PAQ-C/ PAQ-A, Physical Activity Questionnaire for Older Children and Adolescent; QAFA, Physical Activity Questionnaire for Adolescents; Q-GSHS, Global School-bases Student Health Survey; CDC, Center of Disease Control; IPAQ, International Physical Activity Questionnaire.

**Table 1.** Main sociodemographic and methodological characteristics of the studies included for systematic review

The main results of the studies included in this review are described in Table 2. The prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents varied from 35.2% (Lippo *et al.*, 2010) to 93.5% (Rivera *et al.*, 2010). It is worth noting that some factors influenced physical inactivity in adolescents, such as gender, age range, screen time, study site and socioeconomic level. As concerns the factors associated with physical inactivity, its prevalence was higher among females (16 studies) compared to males; in addition, the time of sedentary behavior in everyday life was longer among females. Considering the factor age, among adolescents 14 to 15 years old (mid-adolescence) were more active compared to those aged 16 to 19 years old (late adolescents) (WHO, 2002; Guedes *et al.*, 2012; Leites *et al.*, 2013).

Socioeconomic level is strongly associated with physical inactivity (Alves *et al.*, 2012; Dumith *et al.*, 2012; Guedes *et al.*, 2012). Three studies found that high socioeconomic level was a risk factor for physical inactivity (Alves *et al.*, 2012; Dumith *et al.*, 2012; Guedes *et al.*, 2012). Only the study by Silva *et al.* (2010) found that low socioeconomic level was a risk factor compared to an intermediate socioeconomic level.

Four studies associated physical inactivity with time spent watching television (TV), which is considered one of the components of sedentary behavior. According to the studies, the adolescents who watched TV more than one hour per day exhibited more sedentary habits and greater odds of being inactive, with considerable increases in the prevalence of physical inactivity (Alves *et al.*, 2012; Souza *et al.*, 2010).

#### Assessment of methodological quality

Tables 3 and 4 describe the results corresponding to the assessment of the methodological quality of the studies included for systematic review. The cohort study met five out of the six criteria previously established to assess the methodological quality of the studies. In the case-control study by Lippo *et al.* (2010), data corresponding to some of these criteria were not informed.

<b>Author – Year</b>	<b>Results</b>
1. Silva <i>et al.</i> (2010)	The prevalence of inactivity was 64.8%. Girls were more inactive than boys (74.1% vs. 52.3%, respectively). Low socioeconomic level was a risk factor.
2. Souza <i>et al.</i> (2010)	The percentage of physical inactivity was higher among girls compared to boys (50% vs. 28%, respectively). The participants with lower caloric intake levels exhibited high levels of physical inactivity.
3. Lippo <i>et al.</i> (2010)	Physical inactivity was detected in 35.2%, the prevalence among girls was 63.3%.
4. Fermino <i>et al.</i> (2010)	Physical inactivity was detected in 41.8%; the proportion of girls with physical inactivity was greater compared to the boys (53.5% vs. 24.9%).
5. Rivera <i>et al.</i> (2010)	The prevalence of sedentary behavior was 93.5% (more frequent among females). The mean and median TV times were 3.6 and 3 hours, respectively.
6. Freitas <i>et al.</i> (2010)	The prevalence of physical inactivity was 67.4%; girls were more inactive than the boys.
7. Vasconcelos <i>et al.</i> , (2010)	The prevalence of sedentary individuals was 65.1%.
8. Romero <i>et al.</i> (2010)	In the total sample, the prevalence of insufficiently active participants was 54.9%; among girls, the prevalence was 65%.
9. Tenório <i>et al.</i> (2010)	The prevalence of insufficient physical activity was 65.1% (70.2% girls; 57.6% boys).
10. Campos <i>et al.</i> (2010)	In the sample, 17.3% of the boys and 22.6% of the girls were classified as sedentary.
11. Santos <i>et al.</i> , (2010)	The inactivity prevalence rates were 77.9% among boys and 90.94% among girls.

<b>Author–Year</b>	<b>Results</b>
12. Silveira & Silva (2011)	The total prevalence of insufficiently active participants was 63.9%. The girls were more inactive than boys (75.7% vs. 50.2%, respectively).
13. Beck et al. (2011)	The prevalence of sedentary behavior was 61.2%.
14. Durmith et al. (2012)	At the onset of the study, 62.7% of the participants were inactive (52.3% of boys vs. 72.8% of girls); 68% of adolescents remained inactive throughout follow-up. High socioeconomic level was favorable for greater inactivity.
15. Alves et al. (2012)	The prevalence of physical inactivity was 49.6% (59.9% girls vs. 39% boys). The participants with low socioeconomic levels were more active compared to those with high socioeconomic levels; 48.7% of the participants exhibited sedentary habits (TV time $\geq$ 3.3 hours).
16. Guedes et al. (2012)	The prevalence rates of sedentary behavior were 28.2% among girls and 19.1% among boys. Associated factors were parental education, socioeconomic level, school characteristics, school transportation, paid work, smoking, use of alcohol and body mass index.
17. Barbosa et al. (2012)	The prevalence of insufficiently active participants was 50.5%.
18. Coelho et al. (2012)	The prevalence of insufficiently active participants was 60.46%.
19. Silva Jr. et al. (2012)	The prevalence of sedentary participants was 40.8%.
20. Bergmann et al., (2013)	The prevalence of physical inactivity was high 68%.
21. Moraes et al. (2013)	The prevalence rates of physical inactivity were 57.95% among girls and 56% among boys.
22. Leites et al., (2013)	The prevalence of insufficient physical activity was 70.5% (boys: 58.9% vs. girls: 81.9%).

**Table 3.** Main results of the studies included in this systematic review

Only three among the cross-sectional studies met all the criteria previously established to assess the methodological quality of the studies (Alves *et al.*, 2012; Fermino *et al.*, 2010; Leites *et al.*, 2013). However, all the cross-sectional studies sought to answer a clear and well-focused question, to describe the assessed outcomes in a valid and standardized manner and to present and discuss the results in a clear manner. The sample was representative in most cross-sectional studies; the exception was the study by Silva *et al.* (2010), in which the sample size was smaller compared to the remainder of the studies. On the other hand, only one study reported the inclusion and exclusion criteria for selecting participants (Tenório *et al.*, 2010.), And only four studies reported losses and exclusions (Alves *et al.*, 2012; Fermino *et al.*, 2010; Leites *et al.*, 2013; Silva *et al.*, 2010), however the study of Santos *et al.* (2010) do not report this criterion. According to the criteria selected to assess study quality, the quality of all the studies might be rated as good.

Items assessed	3	14
Clear, well-focused and adequate question	Y	Y
Sufficient follow-up duration	N	Y
Representative sample	Y	Y
Participants' selection controlled for possible confounding factors	NI	Y
Outcomes assessed by researchers blinded to exposure	NI	NI
Loss to follow up	N	Y

Caption: NI, not informed; Y, yes; N, no.

**Table 4.** Assessment of the methodological quality of the cohort and case-control studies included in this systematic review

<i>Items assessed</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
Clear, well-focused and adequate question	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inclusion and exclusion criteria to select participants	N	N	Y	N	Y	Y	N	NI	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Outcomes assessed in a valid and standardized manner	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Losses and exclusions	Y	NI	Y	NI	NI	NI	N	N	NI	NI	N	NI	Y	NI	NI	NI	N	NI	N	Y
Results clearly presented and discussed	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Caption: NI, not informed; Y, yes; N, no

**Table 4.** Assessment of the methodological quality of the cross-sectional studies included in this systematic review



## DISCUSSION

The aim of the present study was to analyze the evidence available assessing the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents by means of a systematic review of observational studies. The procedures for the search and selection of studies allowed identification of factors associated with the investigated subject.

During human development, adolescents undergo socio-economic, biological (age, gender), sociocultural (incentives from family, friends, teachers, public policies) and psychological (motivation, lack of interest, knowledge, self-image, perception) processes that enable them to develop healthier physical activity habits and lifestyles for adulthood (Campagna & Souza, 2006; Sallis *et al.*, 2000; Seabra *et al.*, 2008).

According to the recommendations by the *American College of Sports Medicine* (ACSM, 2013), adolescents should play games and engage in sports and exercise corresponding to moderate or vigorous physical activity 60 minutes per day. Most studies included in the present review classified adolescents as insufficiently active using the cutoff point of <300 min/week, which agrees with studies conducted in Pelotas, Rio de Janeiro and the state of Santa Catarina (Bertoni *et al.*, 2009; Castro *et al.*, 2008; Farias *et al.*, 2009). Based on those recommendations, the results of the present review indicate that a considerable number of adolescents are insufficiently active, with a 59% prevalence of physical inactivity in the investigated population. Only three studies reported relatively lower prevalence rates: 35.2% (Lippo *et al.*, 2010), 40.8% (Silva *et al.*, 2012) and 41.8% (Fermينو *et al.*, 2010). These results agree with those of the studies by Cano *et al.*, (2011), Melo *et al.* (2009), and Farias *et al.* (2009), in which the prevalence rates of physical inactivity among adolescents were 28,5%, 31%, 39.2% and 36.5%, respectively.

The literature shows that questionnaires are highly practical and easy to perform and to apply in epidemiological studies (Armstrong & Welsman, 2006), however, the wide variety of questionnaires available to assess the physical activity level is a cause for concern among the scientific community, as they use different measurements and cutoff points, which might account for the variability in the results, as the high prevalence of physical activity is observed in Fortaleza (67.4% and 65.1%), might be largely accounted for by the fact that cutoff points lower than the ones established for adolescents were used (Freitas *et al.*, 2010; Vasconcelos *et al.*, 2010). Upon analyzing the prevalence of physical inactivity per gender, most studies included in this review found that girls are more sedentary than boys (Alves *et al.*, 2012; Barbosa *et al.*, 2012; Beck *et al.*, 2011; Campos *et al.*, 2010; Dumith *et al.*, 2012; Fermino *et al.*, 2010; Freitas *et al.*, 2010; Guedes *et al.*, 2012; Leites *et al.*, 2013; Lippo *et al.*, 2010; Moraes & Falção, 2013; Rivera *et al.*, 2010; Romero *et al.*, 2010; Santos *et al.*, 2010; Silva *et al.*, 2010; Silveira & Silva, 2011; Souza *et al.*, 2010; Tenório *et al.*, 2010). These findings corroborate with the researched literature, in which, it is emphasized that female adolescents do not reach the physical activity recommendations, being more inactive than male adolescents (Farias *et al.*, 2012; Oviedo *et al.* 2013.).

However, that finding might be understood based on some behaviors that appear in adolescence: girls start discovering their own bodies upon the appearance of menarche and become more critical, reflective and independent, with greater social integration capacity. Those facts might influence girls to seek passive activities with a cultural or cognitive focus to satisfy their needs.

Age is also associated with increased or decreased physical inactivity among adolescents. In the adjusted analysis study Bergmann *et al.* (2013), noted that older adolescents tend to be inactive; these results corroborate with the study of Ruiz *et al.*,

(2011) the average level of physical activity was lower among older European adolescents (2.4% per age group increase). Specifically in Spain, it was identified that adolescents aging between 17-18 years are more inactive than adolescents with 11-12 years old (Ramos *et al.*, 2012).

Studies conducted in Brazil have demonstrated that the level of physical activity decreases over time among older boys, and a greater tendency to sedentarism was specifically detected among youths aged 17 to 18 years old (Dumith *et al.*, 2011; Oehlschlaeger *et al.*, 2004), and a possible explanation for that decline might be due to the youths' entrance into the labor market, lack of time and dissatisfaction with the practice of sports at school (Leites *et al.* 2013). Similar results were found in the study of Seabra *et al.* (2008), which suggests that the boys are identified with a work identity, which facilitates their active inclusion in society, resulting in their partaking in more vigorous activities, while girls are oriented toward home- and family-related tasks.

Seabra *et al.*, (2008) observed that some social models might maintain or change the behavior of adolescents, as occurs in the case of children. The family operates as a generator of values, norms and behaviors, as a given degree of autonomy begins to prevail among adolescents that serves to motivate them to detach themselves from their parents. In this contexts the literature describes some barriers that contribute to the lower levels of physical activity exhibited by girls, such as "being lazy" (51.7%), "not having friends" (46.8%) and attitudes such as "I'd rather do something else" (47.8%) (Santos *et al.*, 2010).

Taking those social aspects into consideration, one might say that adolescents lose the motivation to participate in sports as they become older because they enter a new stage in life, characterized by new sources of interest, motivations, experiences, behaviors and different personality traits, which, together with their development, might exert negative influences on the regular performance of physical activity.

Additionally, economic determinants are highly relevant in studies on physical inactivity. The results of this study indicate that physical inactivity is strongly characteristic of particular economic classes (low and high). According to Seabra *et al.* (2008), there are several methods for assessing socioeconomic status based on either family income or the educational level or occupations of the family members, thus, having a low (Janssen *et al.*, 2006; Lämmle *et al.*, 2012; Moraes *et al.*, 2009; Silva *et al.*, 2010; Tammelin *et al.*, 2003) and high socioeconomic level (Dumith *et al.*, 2012; Gonçalves *et al.*, 2007; Guedes *et al.*, 2012) are a risk factor for physical inactivity among adolescents.

It is believed that adolescents with low purchasing power exhibit poorer odds of attending gym academies or private clubs for exercise, which might contribute to their poor habits relative to physical activity. Although those adolescents have greater chances to walk or cycle to school, parks, and other places, those activities are not sufficient for them to achieve the activity levels recommended for health maintenance. Although individuals from favored social classes have more financial resources, which might possibly favor the practice of physical activity, the opposite is true, as new technologies, such as video games and computers, and the use of motor vehicles to go to school contribute to increases in sedentary behavior. Sedentary behavior, screen time (i.e., time spent watching TV, playing video games, and using the computer) in particular, is one further relevant indicator of physical inactivity. In this review indicated that adolescents spent too much time watching TV ( $\geq$  three hours) (Coelho *et al.*, 2012). Those findings agree with the results of other studies, which reported a dramatic exposure of adolescents to TV increasing weekends (Abarca-Sos *et al.*, 2010; Gómez *et al.*, 2002; Hallal *et al.*, 2010), and high exposure to TV might be strongly associated with smoking, poor physical fitness and the development of unhealthy dietary habits, which lead to overweight and high cholesterol levels in adulthood (Hallal *et al.*, 2010; Hancox *et al.*, 2004).

One study in the present review further detected that girls are more prone to becoming inactive as a result of the time they spend watching TV; that finding is corroborated by the results of Camelo *et al.*, (2012). Additionally, the study by Ussher *et al.*, (2007) found that boys attending English schools spent more time watching TV everyday (> three hours) compared to the girls, exceeding the recommended maximum daily screen time of two hours (AAP, 2015).

## CONCLUSION

The present review found that the overall methodological quality of the included studies was good. The results indicate that most studies had been performed in the Northeastern and Southern regions of Brazil. Such a concentration of the studies in two regions leads one to suggest that a larger number of studies ought to be conducted in other geographical regions, as the availability of various analyses would allow researchers to obtain a broader understanding of the prevalence of physical inactivity in Brazil, mainly longitudinal studies that reveal behavioral changes related to sport and physical activity of adolescents.

The results further showed that relative to their design, most studies included in this review were cross-sectional, followed by cohort and case-control studies, and used indirect measurements of physical activities based on the application of questionnaires, which leads us to suggest further studies accompanying the support and use of direct measures, so as to achieve a gold standard when it concerns the assessment of physical activity in adolescents.

The prevalence of physical inactivity was above 50% in most studies, though the rates corresponding to girls were higher than those corresponding to boys. It is worth observing that socioeconomic, psychological and social factors might exert both direct

and indirect influences on the level of physical activity of Brazilian adolescents. In addition, analysis of the studies conducted in Brazil indicates that the prevalence of physical inactivity is increasing considerably among adolescents.

This revision has identified that these indexes has increased over the years, considering what is going on since 2010, these changes of physical inactivity has not decreased in general, which corroborates to update the data of this variable, and get even more effective strategies to combat physical inactivity.

These findings corroborate the need for concern with and reflection on this population in the search for a solution to overcome this problem.

Based on the findings described above, one might suggest that studies ought to be performed in other Brazilian areas, particularly longitudinal studies, to identify changes in the behaviors related to physical activity and sports among Brazilian adolescents. In addition, this finding corroborates the need for concern and reflection by the family, school and government entities in the pursuit of solutions to this situation, suggesting the development and implementation of public policies allowing for the implementation of new projects for extracurricular school activities ought to be developed and applied to promote the practice of physical activity and sports based on an earlier survey of adolescents about the preferences of activities, promoting healthy lifestyles.

## REFERENCES

1. Abarca-Sos, A., Zaragoza, J., Generelo, J., & Júlían, J. (2010). Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(39), 410-427.
2. Alves, C., Silva, R., Assis, A., Souza, C., Pinto, E., & Frainer, D. (2012). Fatores associados à inatividade física em adolescentes de 10- 14 anos

Arancibia, B. A. V., Silva F. C., Santos, P. D., Filho, P. J., Silva, R (2015). Prevalence of physical inactivity among adolescents in Brazil: systematic review of observational studies.

- de idade, matriculados na rede pública de ensino do município de Salvador, BA. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15(4), 858-870.
3. AAP American Academy of Pediatrics (2015). *Media and Children*. USA: AAP. Retrieved from: <https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/Pages/Media-and-Children.aspx>
  4. ACSM American College of Sport Medicine (2013). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. USA: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.
  5. Armstrong, N., & Welsman, J. (2006). The physical activity patterns of European youth with reference to methods of assessment. *Sports Medicine*, 36(12), 1067-1086.
  6. Barbosa Filho, V., Campos, W., Bozza, R., & Lopes, A. (2012). The prevalence and correlates of behavioral risk factors for cardiovascular health among Southern Brazil adolescents: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 12(130).
  7. Barufaldi, L., Abreu, G., Coutinho, E., & Bloch, K. (2012). Meta-analysis of the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(6), 1019-1032.
  8. Beck, C., Lopes, A., Giuliano, I., & Borgatto, A. (2011). Fatores de risco cardiovascular em adolescentes de município do sul do Brasil: prevalência e associações com variáveis sociodemográficas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 14(1), 36-49.
  9. Bergmann, G., Bergmann, M., Marques, A., & Hallal, P. (2013). Prevalência e fatores associados à inatividade física entre adolescentes da rede pública de ensino de Uruguaiana, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(11), 2217-2229.
  10. Bertoni, N., Bastos, F., Mello, M., Makuch, M., Sousa, M., Osis, M., & Faúndes, A. (2009). Uso de álcool e drogas e sua influência sobre as práticas sexuais de adolescentes de Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(6), 1350-1360.
  11. Camelo, L., Rodrigues, J., Giatti, L., & Barreto, S. (2012). Lazer sedentário e consumo de alimentos entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(11), 2155-2162.
  12. Campagna, V., & Souza, A. (2006). Corpo e imagem corporal no início da adolescência. *Boletim de Psicologia*, 56(124), 9-35.
  13. Campos, W., Stabelini Neto, A., Bozza, R., Ulbrich, A., Bertin, R., Mascarenhas, L., Silva, S., & Sasaki, J. (2010). Atividade física, consumo de lipídios e fatores de risco para aterosclerose em adolescentes. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 94(5), 583-589.
  14. Cano, A., Pérez, I., Casares, I., & Alberola, S. (2011). Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. *Anales de Pediatría*, 74(1), 15-24.

15. Castro, I., Cardoso, L., Engstrom, E., Levy, R., & Monteiro, C. (2008). Vigilância de fatores de risco para doenças não transmissíveis entre adolescentes: a experiência da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 24(10), 2279-2288.
16. CDC Center for Disease Control and Prevention (2011). *Physical activity and health. The Benefits of Physical Activity*. USA: CDC.
17. Ceschini, F., Florindo, A., & Benício, M. (2007). Nível de atividade física em adolescentes de uma região de elevado índice de vulnerabilidade juvenil. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 15(4), 67-78.
18. Coelho, L., Cândido, A.P., Coelho, G., & Freitas, S. (2012). Associação entre estado nutricional, hábitos alimentares e nível de atividade física em escolares. *Jornal de Pediatria*, 88(5), 406-412.
19. Dumith, S., Gigante, D., Domingues, M., & Kohl, H. (2011). Physical activity change during adolescence: a systematic review and a pooled analysis. *International Journal of Epidemiology*, 40(3), 685-698.
20. Dumith, S., Gigante, D., Domingues, M., Hallal, P., Menezes, A., & Kohl, H. (2012). Predictors of physical activity change during adolescence: a 3-5 year follow-up. *Public Health Nutrition*, 15(12), 2237-2245.
21. Farias Júnior, J. (2006). Prevalência e fatores de influencia para inatividade física em adolescentes. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*, 14(2), 57-64.
22. Farias Júnior, J., Nahas, M., Barros, M., Loch, M., Oliveira, E., Bem, M., & Lopes, A. (2009). Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 25(4), 344-352.
23. Farias Júnior, J., Mendes, J., Barbosa, D., & Lopes, A. (2011). Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 14(1), 50-62.
24. Farias Júnior, J., Lopes, A., Mota, J., & Hallal, P. (2012). Prática de atividade física e fatores associados em adolescents no Nordeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 46(3), 505-515.
25. Fermino, R., Rech, C., Hino, A., Añez, C., & Reis, R. (2010). Atividade física e fatores associados em adolescentes do ensino médio de Curitiba, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 44(6), 986-995.
26. Fernandes, R., Christofaro, D., Casonatto, J., Kawaguti, S., Ronque, E., Cardoso, J., Freitas, I., & Oliveira, A. (2011). Cross-sectional association between healthy and unhealthy food habits and leisure physical activity in adolescents. *Jornal de Pediatria*, 87(3), 252-256.
27. Freitas, R., Silva, A., Araújo, Marinho, N., Damasceno, M., & Oliveira, M. (2010). Prática de atividade física por adolescentes de Fortaleza, CE, Brasil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(3), 410-415.
28. Gomes, V., Siqueira, K., & Sichiari, R. (2001). Physical activity in a probabilistic sample in the city of Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 17(4), 969-976.



29. Gómez, M., Izquierdo, E., De Paz, J., & González, M. (2002). Influencia del sedentarismo en las desviaciones raquídeas de la población escolar de León. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2(8), 244-252.
30. Gonçalves, H., Hallal, P., Amorim, T., Araújo, C., & Menezes, A. (2007). Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 22(4), 246-253.
31. Gordia, A., Quadros, T., Campos, W., & Pestroski, E. (2009). Domínio físico da qualidade de vida entre adolescentes: associação com atividade física e sexo. *Revista de Salud Pública*, 11(1), 50-61.
32. Guedes, D., Guedes, J., Barbosa, D., & Oliveira, J. (2001). Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 7(6), 187-199.
33. Guedes, D., Souza, M., Ferreirinha, J., & Silva, A. (2012). Physical activity and determinants of sedentary behavior in Brazilian adolescents from an underdeveloped region. *Perceptual and Motor Skills*, 114(2), 542-552.
34. Hallal, P., Dumith, S., Bastos, J., Reichert, E., Siqueira, F., & Azevedo, M. (2007). Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública*, 41, 453-460.
35. Hallal, P., Knuth, A., Cruz, D., Mendes, M., & Malta, D. (2010). Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(2), 3035-3042.
36. Hallal, P., Andersen, L., Bull, F., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380, 247-257.
37. Hancox, R. Milne, B. & Poulton, R. (2004). Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *The Lancet*, 364, 257-262.
38. Higgins, J., & Green, S. (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. USA: Cochrane Library.
39. Janssen, I., Boyce, W., Simpson, K., & Pickett, W. (2006). Influence of individual- and area-level measures of socioeconomic status on obesity, unhealthy eating, and physical inactivity in Canadian adolescents. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83(1), 139-145.
40. Lämmle, L., Worth, A., & Bös, K. (2012). Socio-demographic correlates of physical activity and physical fitness in German children and adolescents. *European Journal of Public Health*, 22(6), 880-884.
41. Leites, G., Bastos, G., & Bastos, J. (2013). Prevalence of insufficient physical activity in adolescents in South Brazil. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15(3), 286-295.
42. Lippo, B., Silva, I., Aca, C., Lira, P., Silva, G., & Motta, M. (2010). Determinants of physical inactivity among urban adolescents. *Jornal de Pediatria*, 86(6), 2010.

43. Melo, F., Oliveira, F., & Almeida, M. (2009). Nível de atividade física não identifica o nível de flexibilidade de adolescentes. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 14(1), 48-54.
44. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. (2009). The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Plos Medicine*, 6(7), 1-6.
45. Moraes, A., Fernandes, C., Elias, R., Nakashima, A., Reichert, F., & Falção, M. (2009). Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55(5), 523-528.
46. Moraes, A., & Falção, M. (2013). Lifestyle factors and socioeconomic variables associated with abdominal obesity in Brazilian adolescents. *Annals of Human Biology*, 40(1), 1-8.
47. Nunes, M., Figueiroa, J., & Alves, J. (2007). Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre Adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). *Revista da Associação Médica Brasileira*, 53(2), 130-134.
48. Oehlschlaeger, M., Pinheiro, R., Horta, B., & SanTana, P. (2004). Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Revista de Saúde Pública*, 38(2), 157-63.
49. ODPHP Office of Disease Prevention and Health Promotion (2008). *Physical Activity Guidelines for Americans*. USA: ODPHP.
50. Oliveira, T., Silva, A., Santos, C., Silva, J., & Conceição, S. (2010). Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. *Revista de Saúde Pública*, 44(6), 996-1004.
51. Oviedo, G., Sánchez, J., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J., Iglesias, A., & Guerra, M. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (23), 43-47.
52. Pelegrini, A., & Petroski, E. (2009). Inatividade física e sua associação com estado nutricional, insatisfação com a imagem corporal e comportamentos sedentários em adolescentes de escolas públicas. *Revista Paulista de Pediatria*, 27(4), 366-373.
53. Pinto, S., Silva, R., Priore, S., Assis, A., & Pinto, E. (2011). Prevalência de pré-hipertensão e de hipertensão arterial e avaliação de fatores associados em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(6), 1065-1076.
54. Ramos, P., Rivera, F., Moreno, C., & Jiménez-Iglesias, A. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 99-106.
55. Rivera, I., Silva, M., Silva, R., Oliveira, B., & Carvalho, A. (2010). Atividade física, horas de assistência à tv e composição corporal em crianças e adolescentes. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 95(2), 159-165.

Arancibia, B. A. V., Silva F. C., Santos, P. D., Filho, P. J.,  
Silva, R (2015). Prevalence of physical inactivity among adolescents  
in Brazil: systematic review of observational studies.

56. Romero, A., Slater, B., Florindo, A., Latorre, M., Cezar, C., & Silva, M. (2010). Determinantes do índice de massa corporal em adolescentes de escolas públicas de Piracicaba, São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(1), 141-149.
57. Ruiz, J., Ortega, F., Martínez, D., Labayen, I., Moreno, L., De Bourdeaudhuij, I., Manios, Y., González, M., Mauro, B., Molnar, D., Widhalm, K., Marcos, A., Beghin, L., Castillo, M., & Sjöström, M. (2011). Objectively Measured Physical Activity and Sedentary Time in European Adolescents. The HELENA Study. *American Journal of Epidemiology*, 174(2), 173-184.
58. Sallis, J., Prochaska, J., & Taylor, W. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(5), 963-975.
59. Santos, M., Hino, A., Reis, S., & Rodrigues-Añez, C. (2010). Prevalência de barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13(1), 94-104.
60. Sarmiento, R., Silva, F., Sbruzzi, G., Schaan, B., & Almeida, J. (2013). Micronutrientes antioxidantes e risco cardiovascular em pacientes com diabetes: uma revisão sistemática. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 101(3), 240-248.
61. Seabra, A., Mendonça, D., Thomis, M., Anjos, L., & Maia, J. (2008). Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*, 24(4), 721-736.
62. Silva, R., & Malina, R. (2000). Level of physical activity in adolescents from Niterói, Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 16(4), 1091-1097.
63. Silva, G., Balaban, G., & Motta, M. (2005). Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 5(1), 53-59.
64. Silva, D., Smith-Menezes, A., Almeida-Gomes, M., & Sousa, T. (2010). Estágios de mudanças de comportamento para atividade física em estudantes de uma cidade do Brasil. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 623-634.
65. Silva, F., Valdivia, B., Lop, R., Gutierrez Filho, P., & Silva, R. (2013). Escalas y listas de evaluación de la calidad de estudios científicos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 24(3), 295-312.
66. Silva Júnior, L., Santos, A., Souza, O., & Farias, E. (2012). Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de escolas privadas de região urbana na Amazônia. *Revista Paulista de Pediatria*, 30(2), 217-222.
67. Silveira, E., & Silva, M. (2011). Conhecimento sobre atividade física dos estudantes de uma cidade do sul do Brasil. *Motriz*, 17(3), 456-467.
68. Souza, C., Silva, R., Assis, A., Fiaccone, R., Pinto, E., & Moraes, L. (2010). Associação entre inatividade física e excesso de peso em adolescentes de Salvador, Bahia – Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13(3), 468-475.

69. Strong, W., Malina, R., Blimkie, C., Daniels, S., Dishman, R., Gutin, B., Hergenroeder, A., Must, A., Nixon, P., Pivarnik, J., Rowland, T., Trost, S., & Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics*, 146(6), 732-737.
70. Tammelin, T., Näyhä, S., Rintamäki, H., & Järvelin, M. (2003). Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Preventive Medicine*, 37(4), 375-381.
71. Tenório, M., Barros, M., Tassitano, R., Bezerra, J., Tenório, J., & Hallal, P. (2010). Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13(1), 105-117.
72. Ussher, M., Owen, C., Cook, D., & Whincup, P. (2007). The relationship between physical activity, sedentary behavior and psychological wellbeing among adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(10), 851- 856.
73. Vasconcelos, H., Araújo, M., Damasceno, M., Almeida, P., & Freitas, R. (2010). Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 entre adolescentes. *Revista da Escola de Enfermagem*, 44(4), 881-887.
74. Wells, G., Shea, B., O´Connell, D., Peterson, J., Welch, W., Losos, M., & Tugwell, P. (2000). *The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses*. Ottawa: The Ottawa Hospital. Disponible en: [http://www.ohri.ca/programs/clinical\\_epidemiology/oxford.asp](http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp).
75. WHO World Health Organization (2002). *Adolescents Friendly Health Services - An agenda for changed*. Geneva, Switzerland: WHO. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/fch\\_cah\\_02\\_14/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/fch_cah_02_14/en/)
76. Zoeller, R. (2009). Physical activity, sedentary behavior, and overweight/ obesity in youth: evidence from cross-sectional, longitudinal, and interventional studies. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 3(2), 110-114.

Recepción 03-03-2015  
Aprobación: 02-11-2015

# ATIVIDADE FÍSICA COMO OPÇÃO DE LAZER: REFLEXÕES SOBRE OS JOVENS FREQUENTADORES DO "SESC CONSOLAÇÃO"

ACTIVIDAD FÍSICA COMO OPCIÓN DE OCIO:  
REFLEXIÓN SOBRE LOS JÓVENES ASISTENTES  
DE "SESC CONSOLAÇÃO"

PHYSICAL ACTIVITY AS A LEISURE OPTION:  
REFLECTIONS ABOUT THE YOUNG PRACTITIONERS  
OF "SESC CONSOLAÇÃO"

**ALIPIO RODRIGUES PINES JUNIOR**

Mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo (Brasil).

Membro do Grupo Interdisciplinar de Estudos do Lazer da Universidade de São Paulo (São Paulo - Brasil).

alipio@usp.br

---

Pines J., A. R. & Uvinha, R. R. (2015). Atividade física como opção de lazer: reflexões sobre os jovens frequentadores do "sesc consolação". *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 359-388 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a04>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a04

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a04>

**RICARDO RICCI UVINHA**

Pós-Doutorado pela Griffith University (Australia), Doutorado pela Universidade de São Paulo (Brasil).

Professor da Escola de Artes, Ciências e Humanidades e da Ciências da Atividade Física, Coordena atualmente o Programa Giro Cultural, da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo (Brasil), (São Paulo - Brasil).

uvinha@usp.br

## RESUMO

Neste trabalho estudou-se o interesse de jovens entre 12 e 18 anos pela atividade física como opção de lazer em um macro-equipamento polivalente de lazer. Como categorias teóricas foram estabelecidas as relações dos jovens e lazer, a influência do interesse físico-esportivo do lazer e o uso dos equipamentos de lazer. Enquanto procedimento metodológico foi adotada uma pesquisa qualitativa, com a aplicação de entrevistas semiestruturadas com 15 jovens frequentadores do SESC Consolação e um administrador ligado à área da atividade física do equipamento. Os resultados demonstraram uma forte relação dos jovens com as atividades físicas, especificamente as esportivas coletivas, e que tal relação é realçada pela mídia. Os jovens preferem praticar as atividades físicas na unidade, contudo, o administrador da unidade pesquisada no SESC expressou a necessidade de desenvolver mais projetos para atender este público.

**PALAVRAS CHAVE:** Adolescente, Atividades de Lazer, Centros de Convivência e Lazer.

## RESUMEN

En este trabajo se estudió el interés de los jóvenes entre 12 y 18 años para la actividad física como una opción de ocio en un macro-equipamiento polivalente de ocio. Como categorías teóricas se establecieron las relaciones de juventud y ocio, la influencia de intereses físico-deportivos de ocio y el uso de las instalaciones de ocio. El procedimiento metodológico se adoptó con base en la investigación cualitativa, con la aplicación de entrevistas semiestructuradas con 15 jóvenes asistentes de SESC Consolação y un administrador conectado con el sector de la actividad física del equipamiento. Los resultados mostraron una fuerte relación de los jóvenes con las actividades físicas, específicamente los deportes colectivos, y que tal relación es destacada por los medios de comunicación. Los jóvenes prefieren practicar las actividades físicas en la unidad, sin embargo, el administrador de la unidad de SESC investigada expresó la necesidad de desarrollar más proyectos para servir a este público.

**PALABRAS CLAVE:** Adolescente, Actividades Recreativas, Centros de Ocio y Convivencia.

## ABSTRACT

This work studied the interest of young people between 12 and 18 years for physical activity as a leisure option in recreational equipments. As theoretical categories were established relations between youth and recreation, the influence of physical activities on leisure and the use of the leisure equipment. As a methodological procedure, it was adopted a qualitative research with the application of semi-structured interviews among 15 young practioners from the Social Service of Commerce (SESC), and a manager linked to the equipment's physical activity department. The results showed a strong relationship of young people with physical activity, especially in collective sports, and that this relation is highlighted by the mass media. Furthermore, young people prefer to practice physical activities in the equipment, however, in SESC the managers feel that is necessary to develop more projects to reach this public.

**KEYWORDS:** Adolescent. Leisure activities, Centers of Connivance and Leisure.



## INTRODUÇÃO

A atividade física está conquistando cada vez mais adeptos. Muitas pessoas utilizam essa atividade com o objetivo de, além de se divertir, melhorar sua qualidade de vida, dentro do seu tempo livre. Isso colabora para tornar a atividade física uma importante opção de lazer.

O tema desta pesquisa foi a atividade física e lazer e sua relação com os jovens frequentadores do Serviço Social do Comércio<sup>1</sup> (SESC), unidade Consolação. O público jovem foi escolhido como objeto pelo fato de ser um público que possui maior afinidade com as atividades físicas, como mostra o levantamento do Diagnóstico Nacional do Esporte (Diesporte) feito pelo Ministério do Esporte (Brasil, 2015). Neste levantamento é mostrado que os jovens, entre 15 e 19 anos, constituem a faixa etária com menor incidência de sedentários (32,7%), e que o índice de sedentarismo aumenta conforme a faixa etária também sobe.

A atividade física encontra-se classificada como um interesse cultural do lazer. Então, para estudar melhor o tema proposto, foi escolhido o SESC, local que foi projetado para contemplar todos os interesses do lazer no mesmo estabelecimento.

O SESC Consolação foi escolhido pelo fato de ser um equipamento polivalente grande de lazer, estar localizado na cidade de São Paulo, além de possuir equipamentos voltados para o interesse físico-esportivo, contando com piscina, ginásios com quadras poliesportivas, local para praticar tênis de mesa, sala de

---

1 O Serviço Social do Comércio (SESC), fundado em 1946, é mantido pelos empresários do comércio de bens, turismo e serviços, sendo uma entidade privada que tem como objetivo proporcionar o bem-estar e qualidade de vida aos trabalhadores deste setor e sua família. O SESC possui 413 unidades em todos os estados brasileiros, promovendo ações no campo da Educação, Saúde, Cultura, Lazer e Assistência ([http://www.sesc.com.br/portal/sesc/o\\_sesc/](http://www.sesc.com.br/portal/sesc/o_sesc/)).

ginástica e condicionamento físico ([http://www.sescsp.org.br/unidades/3\\_CONSOLACAO/#/content=programacao](http://www.sescsp.org.br/unidades/3_CONSOLACAO/#/content=programacao)).

Este estudo teve dois objetivos, sendo o principal estudar o interesse dos jovens pela atividade física como opção de lazer, e o específico estudar a interface dos jovens e seu interesse com a atividade física em um macroequipamento polivalente de lazer.

Este trabalho foi dividido em etapas, sendo estas os capítulos teóricos (com os temas “relações entre juventude e lazer”, “interesses físico-esportivos do lazer” e “o uso dos equipamentos de lazer”), os processos metodológicos, a análise dos resultados e as considerações finais.

## Relações entre juventude e lazer

Neste primeiro momento será discutida a relação entre os jovens e o lazer. Para isso, faz-se necessário discutir o período da juventude. Afinal, o que é ser jovem? Ser jovem é apenas estar dentro de um determinado período ou faixa etária? E como relacionar essa temática com o lazer?

A fase da adolescência é um período que o indivíduo passa por transformações na sua identidade. Edginton, Kowalski e Randall (2005, p. 01) ponderam que “[..] *youth represent a complex social, cultural, political, and economic phenomenon* [...]”. Neste contexto, os autores explanam que a juventude é uma fase distinta na vida de uma pessoa, e que os jovens vivem em um mundo separado: um tempo e lugar com sua própria cultura, que oferece oportunidades significativas para estes jovens criarem suas identidades, aprender habilidades vitais necessárias, expandir seus horizontes, encontrar suas vocações e desenvolver suas bases para a vida adulta.

Todos os seres humanos deveriam passar por esta fase. Contudo, será que todos passam por ela num mesmo momento, determinado por uma faixa etária específica? Como Edginton et al. (2005) apresentam, há diversas definições clássicas atrelando a adolescência como sendo um período de tempo entre a infância e a idade adulta.

Pines J., A. R. & Uvinha, R. R. (2015).

Atividade física como opção de lazer: reflexões sobre os jovens frequentadores do “sesc consolação”

Porém, como ressalta Abramo (2008, p. 41), “é forçoso, embora repetitivo, lembrar que os conteúdos, a duração e a significação social destes atributos das fases da vida são culturais e históricos, e que a juventude nem sempre apareceu como etapa singularmente demarcada”. Por isso se torna tão difícil especificar quando se inicia ou termina o período da juventude ou adolescência.

A dificuldade de determinar a faixa etária do período da adolescência causa até divergências entre diversos órgãos. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), órgão de projeção mundial, o jovem ou o adolescente é aquele indivíduo que se encontra entre seus 10 e 19 anos de idade ([http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/en/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/)). Confrontando este dado, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)<sup>2</sup>, legislação vigente em âmbito nacional, o artigo 2º diz que o período da adolescência é compreendido entre 12 e 18 anos (Brasil, 1990).

Outro fato que dificulta a universalização desse período é a influência do meio ambiente em que a pessoa está inserida. Dependendo dos estímulos recebidos no ambiente, a pessoa irá manifestar características diferentes. Assim, o final da faixa etária da adolescência “[...] está cada vez mais difícil de ser identificado, por ser esse fato característico de cada sociedade” (Uvinha, 2001, p. 04).

Ainda quanto à influência do meio, Stoppa e Delgado (2006) sugerem que, para caracterizar o jovem, é necessário analisar suas relações entre “[...] o mundo adulto e na distância que ele mantém com o universo infantil” (p. 66). Podem-se analisar, inclusive, as atividades de lazer que a juventude possui

---

2 O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é uma lei nacional brasileira (nº 8.069, de 13 de julho de 1990) que dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente, assegurando seus direitos e deveres, e considera como criança a pessoa com até doze anos incompletos, e como adolescente a pessoa com doze anos completos até dezoito anos incompletos (Brasil, 1990).

preferência, pois elas propiciam, para os jovens, um momento de experimentação de novos valores.

Tal experimentação de novos valores é característica do período da juventude. Vinculado a isso surgiu a expressão “imagem jovem”. O que vem a ser tal imagem? Para Uvinha (1996), ela está vinculada às características dos jovens, como a beleza, a felicidade, ser saudável, ter liberdade, entre outras. Ainda segundo o autor, a “imagem jovem” vem sendo utilizada na área do *marketing* e da publicidade e propaganda para atrair consumidores, vinculando a marca aos valores supracitados (Uvinha, 1996).

Reforçando a ideia de utilização dessa imagem para fins mercadológicos, foram criados produtos especialmente para este público-alvo ou com a publicidade voltada para eles. A criação de produtos destinada a este público-alvo se justifica pelo fato de, entre outros fatores, o pensamento, o raciocínio, a formulação da identidade e os padrões e atitudes no lazer serem muito influenciados durante a adolescência (Edginton *et al.*, 2005).

Tendo em vista tais características, como podemos relacioná-las ao lazer? Será que a “imagem jovem” interfere na escolha das práticas de lazer? Os jovens possuem tendência a estabelecerem relações mais fortes com atividades desafiadoras, que põe à prova seus limites, que eles tentam superar. Não é diferente nas atividades de lazer, cuja preferência vai para as atividades esportivas e de aventura (Stoppa & Delgado, 2006, p. 68). Essa preferência é dada pelo fato de que, nessas atividades, o jovem sempre terá um desafio ou um obstáculo a superar, o que o incentiva a participar constantemente dessas práticas.

E quanto à “imagem jovem”? Pode-se notar que as práticas de atividades esportivas e de aventura estão vinculadas a jovens. Assim, verificam-se seus valores presentes nestas práticas, mesmo que elas não sejam limitadas apenas a este público.

Contudo, deve-se tomar cuidado com certas práticas que supostamente estão ligadas à “imagem jovem”. Tentando manter um corpo belo e forte, muitas pessoas acabam provando do

que Soares (2002, p. 21) chama de “elixires da juventude”, objetivando conquistar um modelo de corpo estereotipado, sem pensar nas consequências deste ato no futuro.

### A influência dos interesses físico-esportivos do lazer

Existe uma classificação quanto aos interesses culturais do lazer, que os divide em categorias, proposta pelo sociólogo francês Joffre Dumazedier (1980). Nesta, propõe-se uma divisão que se convencionou chamar de “conteúdos culturais do lazer”, que representam áreas de interesse das pessoas acerca das atividades realizadas no âmbito do lazer. Um desses interesses seria o físico-esportivo<sup>3</sup>, que de acordo com o autor (p. 112) pressupõe “[..] a participação ativa e voluntária do indivíduo nas atividades relacionadas com a cultura física [..]”. Além disso, Dumazedier mostra que o interesse físico-esportivo não se limita apenas à prática de exercícios e/ou atividades físicas.

Concordando com a opinião do autor, Camargo (2003, p. 20) mostra que, independente da área do lazer, existem três atitudes que podem ser exercidas: praticar, assistir ou estudar. Tomando como exemplo um jogo de futebol no final de semana em um encontro entre amigos: o fato de jogar caracteriza o interesse físico-esportivo, assim como o amigo que não está jogando, mas está assistindo à partida, junto com outro amigo que está ao seu lado, explicando as regras do jogo. Como o autor mesmo pondera, é difícil detectar uma atitude isoladamente, sendo mais comum encontrar a associação de duas delas.

Como dito anteriormente, as atividades que envolvem movimento como um todo estão inseridas nos interesses físico-esportivos do lazer. Bruhns (1997) evidencia que a população bus-

---

3 Segundo Dumazedier (1980), os conteúdos culturais do lazer são: artísticos, manuais, intelectuais, sociais e físico-esportivos. Colaborando com essa classificação, Camargo (2003) inseriu mais um conteúdo: o turístico.

ca as atividades corporais com o objetivo de divertir-se através de jogos, esportes, lutas, danças e/ou ginásticas.

De acordo com Isayama (2007), os interesses físico-esportivos são amplamente divulgados em nossa sociedade, o que pode ser comprovado pelo fato de que diversas pessoas possuem contato com atividades físicas, seja praticando (visando à vivência ou à competição), ou mesmo assistindo a jogos diversos. Isso pode ser uma justificativa da preferência das pessoas pelas práticas esportivas em detrimento de outras.

Quando os interesses físico-esportivos do lazer são abordados como tema de debate, é comum associar a eles somente a prática de esportes. Vê-se, então, a necessidade de compreendê-lo melhor, envolvendo todas as possibilidades que envolvem tal interesse (Marcellino, 2006).

Ainda segundo o autor, partindo do conhecimento popular e dos estudos desenvolvidos na área, é possível mudar a concepção dos conteúdos físico-esportivos do lazer, mostrando que existem outras alternativas, como assistir a partidas ou jogos, debater sobre eles e criar alternativas para aplicá-los em outras situações, como no ambiente escolar, na rua, entre outras alternativas. Lembrando que, como se trata de atividades de lazer, as escolhas devem ocorrer “[...] de ‘livre’ adesão, e em espaço/tempo disponíveis da esfera das obrigações, o que as caracteriza como manifestações do lazer” (Marcellino, 2006, p. 53).

Deve-se ressaltar que os jogos assistidos pela população, por meio da televisão, são considerados de alto nível, ou esporte de rendimento, que possuem regras rígidas e um caráter competitivo presente. Sendo assim, faz-se necessário distinguir esses esportes das atividades de lazer.

É importante frisar que as atividades envolvidas neste âmbito possuem suas próprias regras. Contudo, como comenta Bruhns (1997), tais regras, quando voltadas para a prática lúdica, devem ser maleáveis, ou seja, as pessoas que participam dela podem adaptá-las. Isso pode acontecer porque o objetivo maior

é o divertimento, e não o rendimento. As adaptações das regras possibilitam a participação de um maior número de pessoas, com diferentes características, desde gênero, idade, habilidade, entre outras.

A escolha de uma atividade física ou esportiva muitas vezes é influenciada por uma determinada modalidade ou prática que está evidenciada pelo esporte de alto nível. Dessa forma, há o risco de “[..] reproduzir, de forma perigosa, aqueles modelos de prática, em que são exaltados a competição exacerbada e a vitória a qualquer custo” (Isayama, 2007, p. 39).

Dando continuidade à ideia do autor, isso pode ser prejudicial para o praticante de atividade física voltada para o lazer, pois no alto rendimento há uma cobrança excessiva por resultados, com o intuito de melhorá-los em competições. Esses objetivos não são almejados por este praticante, que busca melhorar sua qualidade de vida, e utiliza a atividade física como instrumento para tal melhora. Dessa maneira, Isayama (2007) mostra que é necessário “[..] pensar em modelos de prática esportiva adequados às peculiaridades dos momentos de lazer” (p. 39).

Voltando ao exemplo dado sobre o time de futebol formado por amigos que jogam nos finais de semana, pode-se notar outro fator que leva as pessoas a escolherem alguma atividade física como opção de lazer: estar em grupo, reunido com os amigos. Camargo (2003, p. 21) expõe que, dentro dos interesses físico-esportivos há uma influência muito forte deste fator, chamado de associativismo.

Apoiando a ideia do associativismo presente nas atividades físico-esportivas, Marcellino (2006) reforça a discussão, mostrando que esse fato pode ser exemplificado em outras situações cotidianas: muitas pessoas procuram as academias com diversos objetivos, como manutenção da saúde e aumento da massa muscular, que estão vinculados à atividade física; e convivência em grupo e fazer novas amizades, objetivos vinculados ao interesse social do lazer.

Assim, pode-se notar que um dos fatores para escolher uma atividade de lazer é a presença de um grupo. Como relacionar tal fato com os jovens, discussão feita anteriormente?

Os jovens, em especial, necessitam desse grupo, pois, além de servir como fonte de motivação para a prática de atividades físicas ou esportivas, “[..] o grupo [..] ajuda o indivíduo a encontrar a própria identidade” (Becker, 1986, p. 43). Isso vem ressaltar a relação entre as atividades físicas e o associativismo.

Além disso, o fato de estar realizando uma atividade da qual o jovem tenha prazer, junto com seus amigos, eleva sua autoestima. Lee-Manoel (2002, p. 37) relata que “não apenas tem sido proposto que a auto-estima pode ser mudada como resultado do envolvimento em atividades físicas como tem sido sugerido que a alta auto-estima pode também ser um dos fatores de predisposição das pessoas para serem fisicamente ativas”.

Contudo, há fatores que restringem a participação dos jovens nas práticas de atividades físicas e esportivas. Se um adolescente, independente do gênero, tem uma altura ou um desenvolvimento muscular inferior ao seu colega, ou mesmo se ele não possui um grau de maturidade sexual semelhante ao do seu grupo, ele pode ser marginalizado, excluído das práticas esportivas junto ao seu grupo (Becker, 1986).

### O uso dos equipamentos de lazer

De acordo com Marcellino (1996), equipamentos de lazer são locais feitos com a finalidade de praticar diversas atividades de lazer. Pode-se notar que nem todos os equipamentos possuem o mesmo objetivo. Conforme Stucchi (1997, p. 112), “[..] os estudos dos equipamentos de recreação e lazer deve ter como objetivos classificá-los segundo suas características físicas de construção, aspectos físicos estéticos e dimensões proporcionais aos locais geográficos em que se encontram [..]”.

Como Stucchi (1997) comenta, há uma classificação que divide os equipamentos de lazer em não-específicos e específicos,



de acordo com os objetivos de cada equipamento. Assim, a rua, a casa e a escola, por não terem sido planejados com o intuito primordial de promover lazer, são consideradas equipamentos não-específicos, enquanto que a quadra e a piscina são consideradas equipamentos específicos de lazer.

Embora os equipamentos não-específicos de lazer possuam sua importância, a proposta desta pesquisa é trabalhar com os equipamentos específicos de lazer. Dentro dos equipamentos específicos de lazer há uma classificação que os divide em quatro categorias (Stucchi, 1997): equipamentos especializados, equipamentos polivalentes de dimensões e capacidades médias, equipamentos polivalentes grandes e equipamentos de turismo. Para os devidos fins de pesquisa, serão minuciados os equipamentos polivalentes grandes.

Os equipamentos polivalentes grandes possuem como característica primordial contemplar todos os interesses culturais do lazer (manuais, intelectuais, sociais, artísticos, físico-esportivos e turísticos), possuindo grandes dimensões e grande capacidade (Stucchi, 1997). Como exemplo desta tipologia pode-se citar àqueles vinculados ao Serviço Social do Comércio (SESC), já que, apesar das distintas dimensões físicas apresentadas nos equipamentos, entende-se que estes se encaixem no contexto polivalente pelo atendimento amplo aos interesses culturais do lazer, propostos por Dumazedier (1980) e Camargo (2003).

Sabe-se que os equipamentos de lazer são projetados para que seu público-alvo possa usufruir dele. Para tanto, como Stucchi (1997) coloca, os equipamentos de lazer são localizados próximos a regiões residenciais ou planejados para que uma população específica possa utilizar suas instalações.

Como será a oferta destes equipamentos para a população em geral? Segundo Marcellino (1996), muitas cidades não possuem equipamentos suficientes para atender a demanda da população local, e mesmo quando há algum equipamento, ele entra em desuso. Isso pode acontecer pelo fato da população

desconhecer a existência deste equipamento, ou mesmo por ele ser utilizado para outras finalidades diferentes das planejadas. Concordando com o autor, Stucchi (1997, p. 112) evidencia que “[..] a falta de uma política de animação cultural para o lazer, utilizando estes equipamentos, e naturalmente uma preocupação com a manutenção e preservação dos mesmos [..]”.

Tratando sobre a manutenção e preservação dos equipamentos de lazer, Marcellino (1996, p. 33) remete ao fato de que “muitas vezes a solução não está na construção de novos equipamentos, mas na recuperação e revitalização de espaços, destinando-os a sua própria função original, ou, com as adaptações necessárias, a outras finalidades”.

Tendo a ideia da demanda popular em vista, seria necessário que a população pudesse ser consultada, a fim de saber qual é seu real interesse, se determinado equipamento faz-se necessário, ou qual seria a finalidade mais adequada a este equipamento de acordo com a realidade local (Stucchi, 1997).

Dentro dos equipamentos de lazer, no que diz respeito aos interesses físico-esportivos, é possível verificar que há espaços pré-determinados para tais práticas, como a quadra, a piscina, a sala de ginástica, entre outros. Contudo é necessário considerar que:

Um olhar mais atento a esse aparato arquitetônico e material revela uma padronização de atividades, para as quais parcela significativa da população é “educada” a consumir como possibilidade única de colocar o corpo em movimento, para além da atividade produtiva do mundo do trabalho (Soares, 2002, p. 15, grifo da autora).

A autora ainda coloca que os espaços são domesticados por causa da cultura do treinamento desportivo que a sociedade possui, e, devido a isso, “a cultura de movimento [..] vai sendo substituída por práticas corporais padronizadas e difundidas como corretas, modernas e estabelecidas como mais adequadas ao bom desenvolvimento do corpo e à manutenção da saúde” (Soares, 2002, p. 16).

Pines J., A. R. & Uvinha, R. R. (2015).

Atividade física como opção de lazer: reflexões sobre os jovens frequentadores do “sesc consolação”

Como resolver esse impasse colocado pela autora? Prado (2002) sugere que, ao planejar os espaços para as atividades, deve-se pensar em todas as pessoas que podem utilizar este espaço, respeitando tanto os atletas quanto a população de maneira geral.

De onde vem essa influência do esporte de rendimento perante as práticas esportivas? Segundo Betti, os meios de comunicação de massa, com ênfase na televisão, são responsáveis pela disseminação do esporte espetáculo, de modo que “a relação esporte-televisão vem alterando, progressiva e rapidamente, a maneira como praticamos e percebemos o esporte”. Assim, conforme o autor:

O esporte transformou-se num espetáculo modelado de forma a ser consumido por telespectadores que procuram um entretenimento excitante, e é parte cada vez maior da indústria do lazer, sendo fator decisivo para isso o papel desempenhado pela mídia, especialmente a televisão (Betti, 1998, p. 31).

Analisando as considerações dos autores, nota-se que não é necessário construir uma quadra ou uma piscina para que o interesse físico-esportivo seja contemplado. Contudo, devido à influência cultural ocidental, principalmente a influência da televisão, que mostra uma grande variedade de eventos esportivos, a população reconhece apenas tais equipamentos como necessários para manifestar o interesse físico-esportivo. Seria interessante que a população tivesse conhecimento de que quadras, piscinas, salas de ginásticas são algumas opções de equipamentos onde tal manifestação se faz possível, mas existem diversas outras que podem ser exploradas, como os parques.

Após as considerações dos autores pesquisados, nota-se que os jovens possuem forte relação com as atividades físicas, principalmente as realizadas em grupos. Normalmente são esportes coletivos, que são veiculados pela televisão e assistido por este público.

Com essa influência da mídia sobre os jovens perante as práticas esportivas, percebe-se que o uso de equipamentos, como a quadra, é voltado quase que exclusivamente para praticar tais esportes. Como consequência, dificilmente nestes espaços será possível visualizar jovens realizando práticas de lazer que não estejam atreladas ao esportivismo. Pode haver projetos que utilizem estes espaços para práticas de lazer. Contudo, é difícil visualizar pessoas, de um modo geral, e os jovens, mais especificamente, usufruindo de uma quadra para estas práticas por iniciativa própria.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O tipo de pesquisa utilizado para este trabalho foi a qualitativa, pois o objeto não foi reduzido a uma variável única, sendo estudado em sua complexidade e totalidade (Flick, 2004). Para isso, houve dois momentos acerca dos procedimentos de pesquisa.

Em um primeiro momento foi realizada a coleta e análise de dados secundários, através de pesquisa e consulta a livros, artigos e periódicos que tiveram a temática pertinente ao tema. Veal (2011, p. 91) apresenta os papéis da bibliografia na pesquisa. Entre eles, destaca-se a revisão como “fonte de informação que é parte integral de apoio à pesquisa”, como “referências para comparação” e como “fonte de ideias metodológicas ou teóricas”, que auxiliam o autor na concepção e construção de seu trabalho.

No segundo momento foi realizada a pesquisa de campo, com o intuito de “conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema [...] ou de uma hipótese, que se queira comprovar [...]” (Marconi & Lakatos, 1996, p. 75). Para conseguir tais informações, houve a aplicação de um roteiro de entrevista focalizada, que é uma categoria dentro das entrevistas não estruturadas, de acordo com Marconi e Lakatos (1996). No roteiro constam questões chaves, cujos temas norteiam o trabalho, e,

Pines J., A. R. & Uvinha, R. R. (2015).

Atividade física como opção de lazer: reflexões sobre os jovens frequentadores do “sesc consolação”

a partir dessas questões, se houvesse necessidade, a discussão poderia ser aprofundada, com a realização de outras questões.

O universo dessa pesquisa foi formado pelos jovens frequentadores do SESC Consolação, localizado na região central da cidade de São Paulo. A amostra foi não-representativa, com critério de escolha por conveniência, pois, segundo Flick (2004), é um critério que facilita a coleta de dados, já que seria inviável verificar todos os frequentadores do equipamento em um determinado período e estabelecer uma amostra representativa, diante do tipo de pesquisa aqui adotada.

O roteiro de entrevista foi aplicado em quinze jovens frequentadores deste equipamento, com idade entre 12 e 18 anos (segundo a definição do ECA), sendo oito do gênero masculino e sete do gênero feminino, e um administrador do equipamento de lazer supracitado. As entrevistas foram gravadas, tendo, posteriormente, seus conteúdos transcritos, para que pudessem ser analisados e incorporados no estudo.

Apesar da amostragem ser considerada baixa, trata-se de um recorte num universo de praticantes jovens do SESC Consolação que possibilita representatividade sobre as categorias teóricas delineadas neste estudo.

Os jovens foram abordados em distintos locais do SESC Consolação, como a piscina e as quadras, e em diferentes condições, como participando de projetos, atividades permanentes e recreações. Ao abordá-los, questionou-se sobre o interesse de sua participação, explicando os propósitos da entrevista e como ela aconteceria. Caso o jovem recusasse participar, sua vontade era respeitada, e no caso dele aceitar, dava-se continuidade à pesquisa, com o preenchimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (autorizado formalmente pelo SESC) pelo participante, seguida da aplicação do roteiro de entrevista.

Ao transcrever as entrevistas, os nomes dos entrevistados foram trocados. No caso dos jovens frequentadores, por “Jovem 1”, para a primeira entrevista, e assim por diante até “jo-

vem 15”; assim como no caso do administrador, cujo nome foi substituído por “administrador”. As entrevistas do gênero masculino receberam numeração de 1 a 8, enquanto as entrevistas do gênero feminino receberam numeração de 9 a 15. A razão para a mudança é a preservação da identidade dos entrevistados, mantendo-a em sigilo.

## DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste momento serão analisadas as respostas das entrevistas, fazendo uma comparação com as ideias dos autores, expostas na revisão de literatura. No início, foi feita a identificação dos entrevistados, possibilitando analisar a origem dos jovens frequentadores da unidade.

Entre os jovens entrevistados houve certa diversidade dos bairros onde residem na cidade de São Paulo. A grande concentração ficou nos bairros da Bela Vista, Campos Elíseos, Higienópolis e Santa Cecília, estes que ficam próximos ao equipamento de lazer pesquisado. Esse fato vai ao encontro da fala do “administrador”, que acredita que os jovens frequentadores originam-se da região do centro da cidade, próxima do equipamento.

Após a identificação, as entrevistas se iniciaram abordando o tema da juventude, buscando saber a concepção dos entrevistados sobre o que é ser jovem. A maioria dos entrevistados teve dificuldade em responder esta questão, muitas vezes ligando a fase com o sentimento de felicidade e com o fato de não possuir responsabilidades, como trabalho, que possibilita “curtir a vida” sem preocupações.

Contudo, vale destacar alguns trechos, como no caso do Jovem 1, de 15 anos, morador do bairro da Bela Vista: “Ah, ser jovem é, tipo, uma fase de aprendizado, tipo, que quer aprender várias coisas, quer descobrir várias coisas [...]”. Neste trecho, pode-se evidenciar o fato da juventude ser uma fase, conforme abor-

dado por Stoppa e Delgado (2006), ligada à aquisição de novos valores, confrontando as antigas premissas do mundo infantil.

Outro trecho interessante foi dito pela Jovem 12, de 12 anos, moradora do bairro de Campos Elíseos: “Ah, bom.. É uma fase entre.. Você deixa de ser criança, mas ainda não é adulto, você é jovem. É onde seu corpo está mudando, seu modo de pensar está mudando, tudo em você está mudando”. Nesta fala é visível que para a jovem, além de fatores como a experimentação de novos valores, a juventude está atrelada às mudanças biológicas. Por isso se torna um período tão difícil de se precisar seu início e término, conforme ressalta Abramo (2008).

Vale ressaltar que, possivelmente, os jovens entrevistados não possuem conhecimento acerca da definição de jovem ou da fase da juventude, um fator que torna mais difícil para eles responderem à questão.

Sobre esta temática, foi questionado ao Administrador, 42 anos, monitor de esportes e que trabalha no SESC há três anos, qual é a concepção de jovem da unidade. A resposta foi interessante: na visão da unidade, o jovem está ligado à faixa etária de 12 a 16 anos. O trecho da entrevista a seguir explica este fato: “[..] aqui nós temos atividades permanentes, que nós chamamos de infantil, de 7 a 12 anos, e atividade acima de 16 anos já é considerado como adulto. Então, tem uma lacuna dos 12 aos 16 anos que poderia considerá-los como sendo os jovens [..]”.

Esse trecho remete à discussão sobre a faixa etária dos jovens e a dificuldade de estabelecer um padrão para os mesmos. Contudo, essa é uma peculiaridade do SESC Consolação, conforme dito pelo Administrador. O critério para tal classificação é somente a faixa etária, por motivos de organização das atividades e modalidades que serão destinadas ao público.

Em seguida foi questionado se os entrevistados se consideravam jovens e o porquê da resposta dada. Houve certa dificuldade por parte dos entrevistados em justificar a resposta, fato

que pode ser explicado pela falta do conhecimento sobre o que é a fase da juventude.

Entretanto, algumas respostas merecem destaque, como é o caso da Jovem 12. Ao ser questionada, respondeu que se considerava jovem, e a justificativa está no trecho a seguir: “Porque, assim, eu já não sou nem criança nem adulto, então eu sou jovem. Ou então: meu jeito de pensar está mudando, meu corpo está mudando, tudo está mudando”.

A resposta, como salientado por Stoppa e Delgado (2006), remete ao fato da juventude ser um período entre a infância e a fase adulta, cujos valores estão sendo confrontados, e as alterações corporais estão mais nítidas, assim como as alterações comportamentais.

Outro destaque foi a resposta do Jovem 7, de 18 anos, morador do bairro do Pari. Ele se considera eternamente jovem, dizendo, também, que ser jovem não está ligado à faixa etária, o que faz voltar à discussão sobre o que é ser jovem, se está ligado a uma faixa etária ou a um estado de espírito.

Vale destacar também a resposta da Jovem 9, de 12 anos, moradora do bairro da Santa Cecília. Ela se considera mais ou menos jovem, e, ao justificar a resposta, ela disse que tinha um pouco de responsabilidade, mas gostava de ser criança. A Jovem 10, 13 anos, moradora do bairro de Campos Elíseos, não se considera jovem pelo mesmo fator mencionado acima: considera-se muito criança.

É possível verificar aqui como a relação entre o mundo infantil e o mundo adulto, destacado por Stoppa e Delgado (2006), pode trazer conflitos para a pessoa. Nota-se que ela está assimilando novos valores, como as responsabilidades, mas tem forte ligação com o mundo infantil, de modo que ainda não houve tempo suficiente para assimilar tal modificação.

A questão seguinte trata sobre atividade física nas horas de lazer. Foi perguntado se os jovens realizavam alguma atividade física nas horas de lazer e, caso a resposta fosse positiva, foi pedido para que eles dissessem qual ou quais atividades praticam.



Todos os entrevistados afirmaram praticar alguma atividade física nas horas de lazer. Entre as atividades que costumam praticar, as mais comuns são os esportes coletivos, sendo que destes esportes o mais citado foi o futebol, em ambos os públicos.

Um dos motivos para que os esportes coletivos sejam preferência pode ser o associativismo atrelado à prática da atividade, como ressaltado por Camargo (2003) e Marcellino (2006). Por estarem em grupos e entre amigos, eles se incentivam a participar da atividade. Isso pode ser verificado na fala do Jovem 5, 17 anos, morador do bairro da Bela Vista: “[...] quando não tem nada para fazer, a gente vem pra cá jogar uma bolinha”.

Outro motivo que colabora para explicar o fato dos esportes coletivos serem mais escolhidos está numa das respostas do Administrador. Foi perguntado a ele se o SESC Consolação possuía algum projeto que incentivasse o lazer. Como todas as unidades do SESC<sup>4</sup>, com exceção do SESC Odontologia, foram criados pensando nas práticas do lazer, são oferecidos projetos que incentivam o lazer na unidade.

Dentro dessa perspectiva, foi pedido para que ele mencionasse os projetos que trabalham com a atividade física como opção de lazer para o público jovem. A resposta está no trecho abaixo: “Bom, a gente pode pensar nessa faixa etária, as recreações dirigidas e recreações livres. Basquete, vôlei, futebol de salão, natação, fora aqueles eventos pontuais, onde a prática da atividade física está inserida, como o SESC Verão, Dia do Desafio, Virada Esportiva, festivais que a gente promove, maratonas, clínicas que essa faixa etária está contemplada”.

---

4 O SESC possui 35 unidades em 19 cidades do estado de São Paulo ([http://sescsp.org.br/unidades/#/content=interior\\_e\\_litoral\\_sao\\_paulo](http://sescsp.org.br/unidades/#/content=interior_e_litoral_sao_paulo)), com a filosofia de ter “[...] uma intensa atuação no campo da cultura e suas diferentes manifestações, destinadas a todos os públicos, em diversas faixas etárias e estratos sociais” (<http://sescsp.org.br/pt/sobre-o-sesc/quem-somos/>).

Verifica-se que a unidade enfatiza, em seus projetos, a prática da atividade física coletiva, principalmente os esportes coletivos. Por oferecer projetos e clínicas, a preferência pode ser dada aos esportes coletivos por abranger um maior número de participantes, visando satisfazer o máximo de participantes, além dos materiais necessários para sua realização serem de fácil aquisição.

Outras respostas relacionaram atividades diferentes, além dos esportes, como no caso do Jovem 7, que mencionou a corrida e andar de bicicleta. Contudo, foi apenas um caso dentro dos quinze entrevistados.

O tema abordado na sequência trata sobre os equipamentos de lazer. Foi perguntado aos jovens quais os locais que eles costumam praticar as atividades físicas nas suas horas de lazer. Pela pesquisa ter sido realizada no SESC Consolação, uma das respostas esperadas era a própria unidade, fato que foi correspondido.

Além do SESC, foram citados tanto equipamentos não-específicos, como ruas, praças, escolas e na própria casa, quanto equipamentos específicos, entre eles parques, pequenos e grandes clubes. Entre os equipamentos citados, a maioria dos jovens citou a preferência pelo SESC.

Os motivos pela preferência do equipamento foram variados. Foi citado o fato do local possuir melhor organização, com horários diversos para praticar as atividades que desejam. Como disse o Jovem 6, 16 anos, morador do bairro da Bela Vista, a preferência pelo SESC existe: “Porque aqui tem futebol. Em qualquer horário que você vem tem futebol”. Essa preferência pelo futebol pode ser justificada pela disseminação do esporte através dos meios de comunicação de massa (Betti, 1998).

Saindo do âmbito do futebol, a Jovem 9 citou o fato de que a organização do local torna possível a prática do basquetebol, pois, segundo ela: “[...] para praticar basquete você tem um pouco mais de organização do que em outros lugares”. Por esse motivo, ela prefere praticar a modalidade no SESC.

Outro motivo citado foi a estrutura do local, além da condição e do oferecimento das quadras. Segundo o Jovem 3, 15 anos, morador do bairro da Bela Vista, as quadras do equipamento são bem limpas. Além da limpeza, a Jovem 15, 14 anos, moradora do bairro de Higienópolis, citou o fato da quadra ser maior e de existir um número maior de quadras oferecidas.

Contudo, vale destacar a resposta dada pelo Jovem 8, 17 anos, morador do bairro da Santa Cecília. Ele pratica futebol no SESC e no clube conhecido como Nacional, e entre os dois locais, sua preferência é pelo Nacional. A explicação para o fato está no trecho a seguir: “porque lá eu fico treinando mesmo para ter um futuro melhor, né?”. Assim, ele mostra que pratica futebol não apenas por lazer, mas para tentar ingressar no mercado de trabalho do esporte e garantir uma profissão para o futuro.

Quanto às condições do equipamento, foi questionado ao Administrador como ele qualificaria os recursos físicos, materiais e humanos do SESC para o atendimento das atividades físicas de lazer dos jovens. A resposta, em partes, vai ao encontro das respostas dadas pelos jovens.

O trecho a seguir mostra a resposta do Administrador: “Bom, a gente pode pensar que, no que diz respeito aos recursos físicos e materiais, é bastante adequado. [...] Já na questão de recursos humanos, no momento, nós estamos até repensando, passando por uma fase de estudo, onde nós percebemos a necessidade de aumentar o nosso quadro de recursos humanos para estar atendendo outras atividades, incluindo atividades para os jovens. [...] A gente nota que tem recursos físicos, tem recursos materiais, mas ainda precisa do recurso humano, não tem como separar”.

Ainda falando com o Administrador sobre a temática dos equipamentos, foi questionado se ele acreditava que os jovens frequentadores tinham suas expectativas quanto às atividades físicas de lazer atendidas. A resposta segue neste trecho: “Eu acredito que, no momento, não. No momento, o que nós ofe-

recemos ainda é pouco perto de uma demanda que existe. Porém, a gente tem projeto para implantar. Por exemplo, pensar em handebol: ter um curso permanente de handebol. Nós não temos, para este público, cursos permanentes. São eventos.. Pontuais mesmo [...]”.

A fala do Administrador vai ao encontro da fala da Jovem 11, 12 anos, moradora do bairro de Cerqueira César, quando ela disse que, embora ela prefira o SESC por conta da nataçãõ, na escola ela pratica outros tipos de esportes, como o handebol, que não é oferecido na unidade.

Como foi visto em comentário anterior do Administrador, a demanda de atividades para o público entre 12 e 16 anos ainda não é atendida por completo. O que ocorre é a questão das atividades voltadas para determinados públicos: um jovem entre 16 e 18 anos não reclamaria, pois sempre há atividades para eles, já que são tratados como adultos. O mesmo ocorre para os jovens de 12 anos, pois, segundo a filosofia da unidade, são considerados como público infantil, tendo então atividades voltadas para eles. A lacuna existente entre os públicos infantil e adulto necessitaria de mais atividades para atendê-los.

Neste sentido, foi perguntado qual é a aderência do público jovem aos projetos de lazer. Segundo ele, “[..] você, às vezes, faz uma clínica de basquetebol, por exemplo, e nessa clínica de basquetebol você tem 40 participantes. Se você repetir essa clínica um mês depois, você tem 4 ou 5 inscritos. Ou você faz um festival que teve uma adesão muito baixa, e repete o festival no mesmo molde um mês depois e fica lotado. Então é bastante relativo mesmo”.

Os motivos pelos quais este fato pode ocorrer são diversos: “Depende de épocas, depende de momento, depende de como é divulgado, depende de ser agradável naquele momento para o público”. Um dos motivos citados pelo administrador para que um projeto possa ter sucesso é a divulgação, que nos permite entrar em outro tópico de discussão: a mídia e sua influência.

Foi questionado aos jovens se a mídia exercia alguma influência sobre o tipo de atividade física que eles escolhiam para praticar. As respostas foram divididas, sendo que oito jovens responderam que não influencia, enquanto que sete jovens responderam que influencia.

Do público que disse que a mídia não influencia, temos a resposta do Jovem 5, que nos mostra que: “Se você quer jogar bola, você vai jogar bola. Não é por causa da mídia”. E para a Jovem 12: “Eu tenho minha opinião, eles têm a opinião deles. Acho que não influencia em nada [...]”.

Já pelos jovens que disseram que a mídia influencia a escolha deles acerca das atividades físicas no lazer, vale destacar a resposta dada pelo Jovem 3. Foi perguntado para ele em que aspecto a mídia influencia, e sua resposta foi: “Ah, no futebol, né? Aí tem os caras fazendo as jogadas, aí a gente quer treinar aqui também”. Isso mostra que os meios de comunicação de massa atuam como formadores de opinião, e influenciam outras pessoas a praticarem determinada modalidade (Betti, 1998).

Isso pode ser percebido também na fala do Jovem 4, 15 anos, morador do bairro da Barra Funda. De acordo com ele, a mídia mostra campeonatos recheados de atrativos: “Tem prêmio, tem treinador, essas coisas..”, e esses fatores poderiam influenciar as pessoas a praticarem a modalidade que está em destaque.

O destaque de uma modalidade ou de um atleta servindo como chamariz foi citado pelo Administrador como fator de influência para os jovens. Ao ser questionado acerca da interferência da mídia sobre o tipo de atividade física escolhida pelos jovens, foi dito que a mídia é uma formadora de opinião, de modo que não só intervém neste aspecto, mas sim na vida de todos.

Para evidenciar esta influência, o Administrador citou o fato de que, “[...] quando nós fazemos um evento que está em moda, de repente tem uma adesão maior, acaba tendo uma adesão maior. Se a gente vai fazer uma clínica de voleibol e traz alguém que está em alta, que está presente na mídia neste momento, aí

a clínica tem maior chance de ter sucesso. Se você traz alguém que esteve na mídia tempos atrás, é menos procurada a atividade [...]”.

No caso de um atleta em destaque, foi citado o caso do tenista Gustavo Kuerten, o “Guga”: “[...] teve uma época que ele estava em alta, a modalidade esteve em alta, uma procura pelo público jovem muito grande”. Desse modo, verifica-se que, de fato, a mídia possui certa influência sobre a prática de atividade física dos jovens.

Encerrando o roteiro de entrevistas, foi questionado para alguns entrevistados e para o administrador se grandes eventos, como os Jogos Olímpicos, ajudam a influenciar os jovens a praticar alguma atividade física. A resposta do Administrador está a seguir: “[...] pode influenciar tanto positivamente quanto negativamente. Então, se de repente, você tem na Olimpíada um sucesso muito grande vai influenciar de maneira positiva, sem dúvida. E, por outro lado, se vai mal, você tem uma influência negativa”.

Esse fato é repercutido no SESC, segundo o administrador: “O pessoal começa a ligar aqui: ‘vocês têm aí a ginástica igual a da mocinha que foi para a Olimpíada?’ [...] Você tem uma cobrança desse público jovem: ‘por que que aqui não coloca também ginástica para a gente?’”.

Nota-se, a partir dessa fala, que há uma cultura esportivizada que visa o resultado, de modo que, se atingir o objetivo esperado, a mídia destaca em diversos programas e manchetes, vangloriando o feito do atleta ou da equipe. Entretanto, tais feitos são efêmeros: há um destaque momentâneo, e, após um determinado período de tempo, o enaltecimento midiático se esvai, especialmente após um resultado negativo.

Esse é o caso do futebol feminino, que ganhou muito destaque na época dos Jogos Pan-americanos de Guadalajara, em 2011, e também nos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012. Ao sagrarem-se vice-campeãs pan-americanas e alcançarem as quartas de final olímpica, houve um desapego na modalidade, que

teve um destaque duramente conquistado nas edições anteriores dos jogos (campeãs pan-americanas e vice-campeãs olímpicas).

Tal fato foi enfatizado pela Jovem 14, 18 anos, moradora do bairro de Higienópolis: “[..] o futebol feminino não é muito falado. Agora, só porque a seleção brasileira feminina foi para a Copa, para as Olimpíadas, agora estão mais, entre aspas, montando mais times femininos”.

A Jovem 13, 16 anos, moradora do bairro da Vila Buarque, citou o fato do futebol masculino ter mais ênfase do que o futebol feminino: “O feminino é sempre mais discriminado do que o futebol masculino. Eu não acho que a mídia ajuda a gente, porque tem gente que joga bem. Não é porque é menina não tem que jogar bem, não pode jogar futebol. Eu particularmente não ligo para isso, eu gosto, eu jogo [..]”.

Foi possível verificar, então, que a mídia possui tanto uma influência positiva quanto negativa, podendo fazer com que as pessoas tomem certas decisões, como praticar ou não determinada modalidade.

Neste tópico foi possível relacionar as considerações dos jovens frequentadores e do administrador do SESC Consolação com a teoria exposta pelos autores acerca da concepção da juventude, dos interesses físico-esportivo e dos equipamentos de lazer.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar a partir da presente pesquisa que a questão da juventude e sua determinação será uma discussão eterna. Essa fase possui tantos mistérios que estabelecer, através de uma faixa etária, quando o jovem tomará certa atitude ou sofrerá determinada mudança pode não corresponder aos fatos.

Os gostos desse público sofrem mudanças constantes, pois os jovens estão passando por um processo de formação de sua

personalidade, vivendo em conflito com os interesses do mundo adulto e do mundo infantil, onde se encontraram até então.

Dessa forma, nota-se a necessidade do grupo de amigos, com os quais procura se identificar e demonstra maior segurança. Assim, as atividades que procuram fazer envolvem o grupo, facilitando a participação de todos. Não é diferente nas atividades físicas: a preferência está nos esportes coletivos.

A pesquisa realizada neste trabalho demonstrou esse fato. Os jovens frequentadores do SESC Consolação mostraram praticar algum esporte, preferencialmente coletivo. Além do fato explicado acima, como a unidade oferece diversos projetos de esportes coletivos, os jovens acabam, por influência do equipamento, preferindo praticar estes esportes.

Embora metade dos jovens entrevistados julgue estar imune à ação da mídia, ela é uma forte formadora de opinião, influenciando a vida de todos em diversos aspectos. Por serem mais veiculados na rede televisiva, os esportes coletivos convencionais (futebol, futsal, voleibol, basquetebol e handebol) acabam tendo mais públicos do que outros esportes menos evidenciados.

Visando atender às necessidades dos jovens frequentadores, o SESC Consolação está estudando o aumento do quadro de funcionários. Entretanto, como dito na entrevista do “Administrador”, este processo é um tanto burocrático. Contudo, é um processo necessário. Essa pode ser uma oportunidade para o profissional de Educação Física fixar-se neste nicho do mercado e mostrar sua competência no campo do lazer e recreação.

## REFERÊNCIAS

1. Abramo, H. W. (2008). Condição juvenil no Brasil contemporâneo. In: H. W. Abramo & P. P. M. Branco (Org.). *Retratos da juventude brasileira: análises de uma pesquisa nacional* (pp. 37-72). São Paulo: Fundação Perceus Abramo.
2. Becker, D. (1986). *O que é adolescência*. 3.ed. São Paulo: Brasiliense.

Pines J., A. R. & Uvinha, R. R. (2015).

Atividade física como opção de lazer: reflexões sobre os jovens frequentadores do “sesc consolação”



3. Betti, M.(1998). *Janela de vidro: Esporte, televisão e educação física*. Campinas, SP: Papirus.
4. Brasil (2015). *Diagnóstico Nacional do Esporte*. Brasília, DF: Ministério do Esporte. Disponível em <http://esporte.gov.br/diesporte/2.html>
5. Brasil (1990). Lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8069.htm).
6. Bruhns, H. T. (1997). A educação física e o lazer. In: H. T. Bruhns (Org.). *Introdução aos estudos do lazer* (pp. 37-44). Campinas, SP: Unicamp.
7. Camargo, L. O. L. (2003). *O que é lazer*. 3.ed. São Paulo: Brasiliense.
8. Dumazedier, J. (1980). *Valores e conteúdos culturais do lazer*. São Paulo: Sesc.
9. Edginton, C. R., Kowalski, C. L. & Randall, S. W. (2005). *Youth work: emerging perspectives in youth development*. Illinois: Sagamore Publishing.
10. Flick, U. (2004). *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. 2.ed. Porto Alegre, RS: Bookman.
11. Isayama, H. F. (2007). Reflexões sobre os conteúdos físico-esportivos e as vivências de lazer. In: N. C. Marcellino (Org.). *Lazer e cultura* (pp. 31-46). Campinas, SP: Alínea.
12. Lee-Manoel, C. L. (2002). O corpo em movimento gerando autocohecimento. In: *Corpo, prazer e movimento* (pp. 32-41). São Paulo: Sesc.
13. Marcellino, N. C. (2006). Lazer e educação física. In: A. De Marco (Org.). *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 47-69). Campinas, SP: Papirus.
14. Marcellino, N. C. (1996). *Estudos do lazer: uma introdução*. Campinas, SP: Autores Associados.
15. Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (1996). *Técnicas de pesquisa*. 3.ª ed. São Paulo: Atlas.
16. Prado, A. C. M. (2002). O corpo lúdico. In: *Corpo, prazer e movimento* (pp. 58-64). São Paulo: Sesc.
17. Soares, C. L. (2002). Cultura do movimento. In: *Corpo, prazer e movimento* (pp. 14-23). São Paulo: Sesc.
18. Stoppa, E. A. & Delgado, M. (2006). A juventude e o lazer. In: N. C. Marcellino (Org.). *Lazer e recreação: repertório de atividades por fases da vida* (pp. 65-69). Campinas, SP: Papirus.
19. Stucchi, S. (1997). Espaços e equipamentos de recreação e lazer. In: H. T. Bruhns (Org.). *Introdução aos estudos do lazer* (pp. 105-122). Campinas, SP: Unicamp.
20. Uvinha, R. R. (2001). *Juventude, lazer e esportes radicais*. São Paulo: Manole.

21. Uvinha, R. R. (1996). O corpo-imagem jovem e o fenômeno do consumo. *Movimento*, 3(4), 49-51.
22. Veal, A. J. (2011). *Metodologia de pesquisa em lazer e turismo*. São Paulo: Aleph.

Recepción 27-08-2015  
Aprobación: 30-11-2015

# CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA PARA EVALUAR FACTORES SITUACIONALES Y EXTERNOS ASOCIADOS AL RENDIMIENTO DEPORTIVO

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA PARA AVALIAR  
FATORES SITUACIONISTAS E EXTERNOS  
ASSOCIADOS AO DESEMPENHO ESPORTIVO

CONSTRUCTION OF AN INSTRUMENT TO  
ASSESS SITUATIONAL AND EXTERNAL FACTORS  
ASSOCIATED TO SPORTS PERFORMANCE

**DIANA VÁZQUEZ CRUZ**

Doctoranda en Psicología, Licenciada en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Laboratorio de Salud y Alimentación, División de Investigación y Posgrados, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (Ciudad de México D.F. - México).

dianps\_247@yahoo.com.mx

---

Vázquez C., D. & Silva G., C. (2015). Construcción de una escala para evaluar factores situacionales y externos asociados al rendimiento deportivo. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 389-407 Jul-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a05>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a05

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a05>

## CECILIA SILVA GUTIÉRREZ

Doctora en Psicología de la Salud, Magíster en Psicología Clínica, Licenciada en Psicología, títulos expedidos por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Profesora e Investigadora, Laboratorio de Salud y Alimentación, División de Investigación y Posgrados, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (Ciudad de México D.F. - México)

csilva@posgrado.unam.mx

## RESUMEN

Existen principalmente tres grupos de factores que afectan el rendimiento de los deportistas: situacionales, externos y de personalidad o internos (González- Boto *et al.*, 2006; Márquez, 2004; Weinberg & Gould, 1996), y aunque existen diversos instrumentos para evaluar factores de personalidad, no los hay para medir las fuentes situacionales y externas que pueden afectar el rendimiento de los deportistas. Conocer estos factores, permitirá diseñar estrategias para optimizar su desempeño. Objetivo: construir y validar un instrumento para medir los factores situacionales y externos que afectan a los deportistas de alto rendimiento. Método: se contó con la participación de 243 deportistas. Resultado: el resultado final fue un instrumento de 19 reactivos distribuidos en cuatro subescalas: *Incertidumbre*, *Importancia de la competencia*, *Percepción hábitos de descanso y alimentación*, y *Percepción de Entrenamiento*, con un nivel de confiabilidad total de .724, el cual se encuentra en un rango aceptable para la investigación básica. Conclusión: no obstante es necesario seguir trabajando teórica y estadísticamente para obtener mejores niveles de confiabilidad. Sin embargo, ya se cuenta con un instrumento útil para identificar los factores externos y situacionales que inciden en el rendimiento de los deportistas.

**PALABRAS CLAVE:** Escalas psicométricas, Alto rendimiento, Deporte, Psicología del deporte.

## RESUMO

Existem principalmente três grupos de fatores que afetam o desempenho dos esportistas: situacionistas, externos e de personalidade ou internos (González- Boto *et al.*, 2006; Márquez, 2004; Weinberg & Gould, 1996), e, embora existam vários instrumentos para medir os fatores da personalidade, não existem ainda para medir as fontes situacionistas e externas que podem afetar o desempenho dos esportistas. Conhecer estes fatores permitira desenhar estratégias para aperfeiçoar o desempenho. Objetivo: Construir e validar um instrumento para medir os fatores situacionistas e externos que afetam aos esportistas de alto desempenho. Método: Contou-se com a participação de 243 esportistas. Resultado: O resultado final foi um instrumento de 19 reagentes distribuídos em quatro sub-escalas: *Incerteza*, *Importância da competição*, *Percepção costumes de descanso e alimentação*, e *Percepção do treino*, com um nível de confiabilidade total de, 724, o qual se encontra numa faixa aceitável para a pesquisa básica. Conclusão: não obstante, é preciso continuar trabalhando teórica e estatisticamente para obter melhores níveis de confiabilidade. No entanto, conta-se com um instrumento útil para identificar os fatores externos e situacionistas que incidem no desempenho dos esportistas.

PALAVRAS CHAVE: Testes psicométricos, Alto desempenho, Esporte, Psicologia do esporte.

## SUMMARY

There are mainly three groups of factors that influence the performance of athletes: situational, external and personality or internal (González- Boto *et al.*, 2006; Márquez, 2004; Weinberg & Gould, 1996), even though there are several instruments to assess personality factors, there are none to assess the external and situational sources that may affect the performance of athletes. A deeper knowledge of these factors will allow the design of performance optimizing strategies. Objective: Construct and validate an instrument intended to measure the situational and external factors that influence high-performance athletes. Method: A total of 243 athletes participated. Results: The final result was a 19-item instrument, distributed in four subscales: *Uncertainty*, *Importance of competition*, *Perception of resting and feeding habits*, and *Perception of Training*, with a Cronbach's alpha of .724, within an acceptable range for basic research. Conclusion: Even though it is necessary to continue working at both theoretical and statistical levels in order to reach higher internal consistency, the present is a useful instrument to identify external and situational factors that affect the performance of athletes.

KEYWORDS: Psychometric scales, High performance, Sport, Sport psychology.

## INTRODUCCIÓN

El estudio del deporte ha cobrado gran relevancia social en los últimos años porque a través de él se promueve un desarrollo de la cultura en general y es una actividad recomendada en diversas situaciones, por ejemplo, para la prevención y/o rehabilitación de adicciones, para los problemas de obesidad, y para el desarrollo de vida saludable en general (Rivero, 2011).

Sin embargo, para quienes lo practican como algo más que una actividad saludable, y han hecho del deporte una parte fundamental de su vida profesional y cotidiana, puede tomar una valencia negativa debido a la intensidad y frecuencia con la que se practica, además de las exigencias y demandas a las que un deportista de alto rendimiento está expuesto, puesto que le afectan de distintas formas. Por ejemplo, es común observar deportistas que presentan un adecuado entrenamiento físico, técnico y táctico pero que, por alguna razón, no logran explotar al máximo su potencial deportivo; algunos expertos, deportistas y entrenadores, atribuyen este problema a la falta de preparación psicológica (Harris & Harris, 1992; Roffé, 2009).

La adecuada preparación de un deportista debería estar compuesta por programas de desarrollo técnico, táctico, físico, mental (psicológico) y de control de factores externos, para lograr su máximo rendimiento deportivo (Rodríguez, 2006), pues son diversos los factores que afectan el rendimiento, por ejemplo el estrés, la ansiedad, el miedo a la competencia y el posible fracaso, el manejo de emociones, la desconfianza en sí mismos, los problemas de comunicación y la falta de cohesión en el grupo, entre otros, afectando con ello las esferas cognitiva, conductual y fisiológica (Estrada, 2002).

Sin embargo el deportista, como cualquier ser humano, ve influenciada su conducta por una serie de factores en constante movimiento que pueden ser de carácter interno o externo. A saber, tanto los sucesos importantes en la vida (un cambio de

trabajo o la muerte de un familiar), como los contratiempos cotidianos (una avería del coche o una discusión con un compañero de trabajo) pueden afectar el rendimiento (Willis & Campbell, 1992) y la salud física o mental de una persona, en tanto que generan niveles de estrés que pueden irrumpir en la regulación emocional e incluso en los procesos cognitivos (McLaughlin et al., 2009; Marin et al., 2011).

Respecto a los deportistas de alto rendimiento, la literatura reporta que existen tres fuentes principales de factores que los afectan: externas, situacionales y personales. Entre las fuentes situacionales se encuentran: a) La importancia atribuida a un suceso o competencia, pues cuanto más importante es el evento, más estrés produce. Sin embargo, la importancia atribuida al acontecimiento no siempre es evidente. Un evento que puede ser intrascendente para la mayoría de las personas, puede ser muy importante para una persona en concreto. b) La incertidumbre que rodea al evento, ya que es común que los profesores, entrenadores y profesionales de la medicina del deporte generen una incertidumbre innecesaria al no informar a los deportistas acerca de las alineaciones iniciales, el modo de evitar lesiones en el aprendizaje de destrezas físicas de alto riesgo o las expectativas plausibles durante el restablecimiento de una lesión deportiva grave, por mencionar algunas (Márquez, 2004; Weinberg & Goud, 1996).

Entre las fuentes personales se manifiestan: la ansiedad rasgo (González- Boto et al., 2006); la autorregulación emocional (Medina, 2007); la autoeficacia percibida, que hace referencia a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados (Aguilar et al., 2007); la motivación al logro, que incorpora dos dimensiones de personalidad: motivo para acercarse al éxito y motivo para evitar el fracaso (González, 1997); así como las estrategias de afrontamiento (Pinto & Vázquez, 2013).

Por último, entre las fuentes externas que pueden influir en el rendimiento de los deportistas, están las demandas del entre-



namiento y de la competencia, una alimentación inadecuada, poco tiempo de descanso, monotonía en el entrenamiento, sentimientos negativos por no participar en la competencia (permanecer en la banca), inadaptación entre las expectativas originales del deportista hacia el deporte y lo que realmente percibe, y, finalmente, una ausencia de diversión en el deporte (Cruz, 1997; González- Boto *et al.*, 2006).

El ámbito deportivo y las personas involucradas en él, demandan la atención y el interés de las ciencias, y de la psicología en particular, para ayudar a resolver los problemas que les afectan directamente, a fin de conseguir un avance significativo en los resultados y el desempeño de los deportistas. Sin embargo, el estudio y análisis del deporte mismo no se ha desarrollado de manera congruente con sus necesidades.

La incidencia de factores situacionales, externos y de carácter personal, influyen directamente en el rendimiento del deportista, y si no son manejados adecuadamente pueden tener repercusiones negativas sobre su desempeño. Sin embargo, en la actualidad, los factores situacionales y externos no han sido evaluados adecuadamente, pues se carece de instrumentos para ello. Por tal motivo, se desarrolló, construyó y validó un instrumento para medir como afectan estos factores a los deportistas de alto rendimiento.

## MÉTODO

### Objetivo

Construir y validar un instrumento para medir los factores situacionales y externos que afectan a los deportistas de alto rendimiento.

### Participantes

Durante la fase de entrevista, la muestra estuvo conformada por 42 deportistas de alto rendimiento, que compitieran a nivel nacional o internacional, del Centro Nacional de Alto Rendimiento

en México; en la fase de aplicación participaron 243 deportistas con edades entre 12 y 21 años ( $M = 15.83$  años,  $DT = 1.92$  años), practicantes de distintos deportes individuales, entre ellos Tiro con arco, Gimnasia Artística, Karate, Box, Natación, Esgrima, Ciclismo, Atletismo, Judo, Tae kwon Do, Handball y Lucha. De la muestra, 67.5 % eran hombres, y 32.5 % eran mujeres.

El tiempo, en años, de entrenamiento fluctuaba entre 1 y 17 años de práctica, encontrando una  $M = 5.98$  años,  $DT = 3.34$  años.

La muestra fue no probabilística y el muestreo se llevó a cabo por cuotas (Cozby, 2005).

## Procedimiento

Para entrevistar y evaluar a los deportistas primero se obtuvo la autorización del Centro Nacional de Alto Rendimiento (CNAR), posteriormente se explicó a los entrenadores y deportistas el objetivo de la entrevista, se les invitó a participar y antes de iniciar firmaron un consentimiento informado. En el caso de los deportistas menores de edad, dado que vivían en el CNAR, las autoridades pertinentes dieron la autorización para la entrevista y estuvieron presentes durante la misma. Se acordó con los entrenadores un horario de entrevista y/o aplicación que no interfiriera con las horas de entrenamiento.

Para la elaboración del instrumento, primero se definieron categorías *a priori* con base en la revisión bibliográfica, en dos dimensiones: *factores situacionales*, en los que se incluyó la importancia de la competencia y la incertidumbre; y *factores externos*, entre los que se consideraron hábitos de alimentación y descanso, y hábitos de entrenamiento.

Con base en esas dos dimensiones se formularon 27 preguntas con las que se entrevistó a 42 deportistas mediante la técnica de preguntas abiertas. Se analizó las respuestas de los deportistas a través del método de análisis de contenido. El tipo de análisis fue semántico y la unidad de análisis fueron oraciones, tras lo cual se formularon afirmaciones que conformaron

Vázquez C., D. & Silva G., C. (2015).

Construcción de una escala para evaluar factores situacionales y externos asociados al rendimiento deportivo

el instrumento preliminar, cuyos reactivos fueron sometidos a una validación de contenido en la que participaron 8 jueces expertos, quienes evaluaron las afirmaciones que compondrían el instrumento final, tomando en cuenta las variables a evaluar, la pertinencia del reactivo a la categoría, la relevancia del reactivo y su claridad, y su coherencia y suficiencia para evaluar cada dimensión. El instrumento final quedó compuesto por 48 reactivos: 12 sobre *Importancia de la competencia*, 12 de *Incertidumbre*, 12 para *percepción de hábitos de alimentación y descanso* y 12 referentes a *hábitos de entrenamiento*, con 4 opciones de respuesta (nunca, pocas veces, frecuentemente, siempre), con una media teórica de 2.50 y una desviación estándar teórica de 1.29.

## Aplicación

El instrumento fue contestado por 243 deportistas de alto rendimiento, con edades de entre 12 y 21 años, practicantes de deportes individuales como Tiro con arco, Gimnasia Artística, Karate, Box, Natación, Esgrima, Ciclismo, Atletismo, Judo, Tae kwon Do, Handball y Lucha. El instrumento es autoaplicable, así que se contestó en grupos. El tiempo aproximado de respuesta fue de 15 minutos.

## Análisis de datos

Una vez analizados los datos obtenidos, se hizo una segunda selección de reactivos, conservando sólo aquellos que alcanzaron los niveles de confiabilidad y validez requeridos para formar parte del instrumento final. Para validar el instrumento se efectuó el análisis sugerido por Reyes & García (2008), el cual consiste en: 1) Indagar si la cantidad de opciones de respuesta fue adecuada, verificar que la frecuencia de las opciones hubiera sido mayor a cero. 2) Comprobar que el sesgo de la distribución de cada variable sea el esperado (distribución normal vs sesgada). 3) Verificar que cada reactivo tenga capacidad de discriminación, entre quienes puntúan alto y bajo en cada pregunta. 4) Identificar la

congruencia en la direccionalidad de los reactivos, para lo que se generaran tablas de contingencia. En las líneas se coloca a los grupos con puntaje bajo y alto, en las columnas las opciones de respuesta de la escala. Se verifica que el grupo con puntaje bajo tenga mayor frecuencia en las opciones de menor valor (ej. 1,2) y ninguna o muy pocas en la de mayor valor (4). Caso contrario debe ocurrir para el grupo con el puntaje alto. 5) Calcular la confiabilidad de la subescala mediante el alpha de Cronbach, con la finalidad de eliminar los reactivos que tengan poca relación con los demás, lo cual disminuye la confiabilidad de la subescala. 6) Efectuar un análisis factorial, determinando el tipo de rotación, según la fuerza de la correlación de los reactivos. 7) Calcular la confiabilidad para la conformación final de la escala y para cada factor o indicador. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 19.

## RESULTADOS

En la tabla 1 aparecen los datos psicométricos y la decisión tomada para cada reactivo. Se encontró que la cantidad de opciones de la escala fue la adecuada para 42 de los 48 reactivos. Dada la población y los constructos que se abordaron se esperaban distribuciones sesgadas, lo cual se observó en 33 reactivos.

Se generaron dos grupos con quienes puntuaron alto y bajo, teniendo como puntos de corte a los percentiles 75 y 25 respectivamente. Posteriormente se aplicó la prueba *t* de student para muestras independientes, así que de los 48 reactivos se eliminaron 16, porque no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre la media de los grupos (ítem eliminados: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48).

Con los 32 reactivos restantes se identificó la congruencia en la direccionalidad, para lo cual se generaron tablas de contingencia. En las líneas se colocaron los grupos con puntaje bajo y

alto; en las columnas, las opciones de respuesta de la escala. Se verificó que el grupo con puntaje bajo tuviera mayor frecuencia en las opciones de menor valor (ej. 1,2) y ninguna o muy pocas en la de mayor valor (4). Caso contrario debía ocurrir para el grupo con el puntaje alto. Los 32 reactivos tuvieron un adecuado comportamiento.

En el análisis factorial exploratorio, se utilizó la rotación varimax, con el método de extracción de componentes principales; la correlación entre ítems fue media, fluctuando entre .40 y .70, y el peso mínimo para poder incluirse en un factor fue de .30, dando como resultado cuatro factores con distintos niveles de confiabilidad: Incertidumbre (.72), Importancia de la competencia (.70), percepción hábitos de descanso y alimentación (.65) y percepción del entrenamiento (.56). La confiabilidad del instrumento total es de .725 y los cuatro factores explican el 39.9 % de la varianza; la media de los elementos fue de 3.02 y la media de la escala de 57.38.

Se eliminó un factor debido a la baja confiabilidad con la que contaba, que era de .31, pero se obtuvieron 5 indicadores conformados sólo por dos reactivos cada uno, por lo que se decidió eliminarlos. De esta manera el instrumento quedó conformado por 19 ítems (ver tabla 2).

Rea	M	DE	Sesgo	T	Cumplimiento			Decisión
					Dir.	$\alpha$	Fac.	I o E
1	3.71	.538	-1.70	t (117.8) = 15.09, p ≤ .006	Sí	Sí	Sí	Unifactor
2	3.41	.779	-1.24	t (117.8) = 15.09, p ≤ .006	Sí	Sí	Sí	Unifactor
3	2.66	.538	-2.10	t (117.8) = 15.09, p ≤ .006	Sí	Sí	Sí	Unifactor
4	3.82	.413	-2.25	t (74.2) = 51.14, p ≤ .003	Sí	Sí	Sí	Unifactor
5	3.39	.656	-.715	t (128) = .59, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
6	3.18	.701	-.421	t (128) = 1.50, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor

Rea	M	DE	Sesgo	T	Cumplimiento			Decisión
					Dir.	$\alpha$	Fac.	I o E
7	2.84	.869	-.302	t (118.5) = 4.12, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Incluido
8	2.61	.872	-.025	t (128) = .001, p ≤ .02	Sí	Sí	Sí	Unifactor
9	3.06	.998	-.731	t (102.2) = 21.4, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
10	3.79	.442	-2.05	t (77.36) = 178.9, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
11	3.54	.631	-1.16	t (107.3) = 20.09, p ≤ .002	Sí	Sí	Sí	Incluido
12	3.60	.538	-.915	t (119.2) = 8.56, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
13	3.46	.745	-1.25	t (107.9) = 10.65, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Incluido
14	1.84	.880	.820	t (126) = 1.10, p ≤ .01	Sí	Sí	Sí	Unifactor
15	2.08	.899	.517	t (126.6) = 5.96, p ≤ .01	Sí	Sí	Sí	Incluido
16	2.40	1.01	.142	t (129) = 3.63, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
17	2.06	.753	.476	t (128) = 2.28, p = .14	Sí	---	---	Eliminado
18	2.06	.826	.463	t (128) = .69, p = .76	Sí	---	---	Eliminado
19	1.93	.857	.634	t (129) = 1.21, p = .89	Sí	---	---	Eliminado
20	2.00	.849	.651	t (129) = 1.79, p = .20	Sí	---	---	Eliminado
21	3.36	.830	-1.30	t (129) = .002, p ≤ .05	No	---	---	Eliminado
22	3.62	.770	-2.22	t (125) = 3.43, p = .14	No	---	---	Eliminado
23	3.18	.836	-.711	t (129) = 1.01, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
24	3.60	.684	-1.87	t (124) = .02, p = .93	No	---	---	Eliminado
25	2.88	.991	-.319	t (127) = .33, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
26	2.95	.990	-.57	t (113.6) = 4.18, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Incluido
27	3.42	.786	-1.27	t (91.4) = 24.5, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Incluido
28	3.80	.437	-2.12	t (72.01) = 120.6, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor

Vázquez C., D. & Silva G., C. (2015).  
 Construcción de una escala para evaluar factores situacionales  
 y externos asociados al rendimiento deportivo

Rea	M	DE	Sesgo	T	Cumplimiento			Decisión
					Dir.	$\alpha$	Fac.	I o E
29	3.32	.718	-.700	t (129) = 2.50, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
30	3.18	.711	-.418	t (128) = .34, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
31	2.48	.811	-.118	t (127) = 1.71, p ≤ .003	Sí	Sí	Sí	Incluido
32	2.60	.923	-1.20	t (128) = .21, p ≤ .02	Sí	Sí	Sí	Unifactor
33	2.99	.935	-.593	t (129) = 4.08, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
34	3.74	.492	-1.77	t (89.5) = 69.5, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
35	2.56	.871	-.034	t (129) = 2.70, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
36	3.50	.661	-1.17	t (108.1) = 9.94, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Incluido
37	2.42	.937	.212	t (127.7) = .95, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
38	3.55	.766	-1.89	t (121) = .77, p = .88	No	---	---	Eliminado
39	1.84	.849	.879	t (104.8) = 14.6, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
40	3.63	.776	-2.12	t (116.3) = 5.52, p = .11	No	---	---	Eliminado
41	2.28	.864	.317	t (128) = .56, p = .06	Sí	---	---	Eliminado
42	1.80	.882	.979	t (129) = .32, p = .31	Sí	---	---	Eliminado
43	3.22	.795	-.875	t (128) = 2.56, p = .53	No	---	---	Eliminado
44	3.14	.829	.157	t (129) = .05, p = .71	No	---	---	Eliminado
45	3.56	.714	-1.67	t (129) = 3.03, p = .16	No	---	---	Eliminado
46	3.69	.703	-2.42	t (129) = .36, p = .58	No	---	---	Eliminado
47	2.35	.871	.254	t (129) = 2.31, p ≤ .001	Sí	Sí	Sí	Unifactor
48	1.92	.992	.157	t (128) = .05, p = .92	Sí	---	---	Eliminado

Rea. = Reactivo, Dir. = Direccionalidad, Fac.= Factorial, I= Incluido, E= Eliminado

**Tabla 1.** Resumen de las características psicométricas y decisión por reactivos

<b>SUBESCALA/ITEMS</b>	<b>PESO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>FACTOR 1: INCERTIDUMBRE</b>		
29) A veces, en la competencia suceden cosas inesperadas y me concentro en mi trabajo	.738	
5) A veces, en la competencia suceden cosas inesperadas y me preparo para lo que venga	.666	
6) En la competencia hay situaciones que yo NO puedo controlar en estas situaciones y me enfoco en mi trabajo	.660	
30) En la competencia hay situaciones que yo NO puedo controlar en estas situaciones y voy preparado para todo	.654	
28) Cuando pierdo pienso que tengo que aprender de los errores	.474	
1) Cuando participo en una competencia importante pienso en ganar	.419	
<b>α</b>		<b>.729</b>
<b>FACTOR 2. IMPORTANCIA DE LA COMPETENCIA</b>		
39) Cuando compito tengo en mente que si pierdo mi entrenador se entristecerá	.795	
16) Cuando pierdo pienso que defraudé a mi entrenador	.743	
37) Cuando participo en una competencia importante pienso en mi entrenador	.594	
47) Mi confianza a la hora de entrar a la competencia depende de lo que me haya dicho mi entrenador	.522	
14) Si NO cumplo con lo que se espera de mí en la competencia y pierdo, mis papás se entristecen	.502	
25) Cuando participo en una competencia importante pienso en mi familia	.421	
35) Mi confianza a la hora de entrar a la competencia depende del apoyo que tengo de los demás	.408	
<b>α</b>		<b>.704</b>

Vázquez C., D. & Silva G., C. (2015).  
 Construcción de una escala para evaluar factores situacionales  
 y externos asociados al rendimiento deportivo



<b>SUBESCALA/ITEMS</b>	<b>PESO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>FACTOR 3: PERCEPCIÓN HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y DESCANSO</b>		
9) Cambiar mis hábitos de alimentación y descanso antes de la competencia me hacen sentir con energía	.839	
33) Cambiar mis hábitos de alimentación y descanso antes de la competencia me hacen sentir recuperado	.817	
10) Cuando mi preparación física es la adecuada siento que puedo rendir más	.521	
$\alpha$		.655
<b>FACTOR 4: PERCEPCIÓN DEL ENTRENAMIENTO</b>		
12) El éxito en mi competencia depende de mi preparación previa	.763	
23) Mi confianza a la hora de entrar a la competencia depende de mi entrenamiento previo	.710	
34) Cuando mi preparación física es la adecuada me siento en forma	.538	
$\alpha$		.567
$\alpha$ total instrumento		.725

**Tabla 2.** Análisis factorial exploratorio

## DISCUSIÓN

La presente escala constituye un instrumento útil para la evaluación de los factores situacionales y externos que afectan a los deportistas de alto rendimiento, según su propia percepción. Se cuidó rigurosamente que todos los reactivos que constituyen las subescalas cumplieran los requisitos psicométricos necesarios y se ajustaran a los planteamientos teóricos que les subyacen y está constituida por cuatro subescalas: Incertidumbre, Importancia de la competencia, Percepción de hábitos de descanso y alimentación, y Percepción del entrenamiento.

El factor “incertidumbre” resultó ser importante para los deportistas, lo cual es consistente con lo mencionado por Márquez (2004) y Weinberg & Gould (1996). Este nos arroja información acerca de cómo manejan los factores que no están en sus manos; aquellos que, por no tener control sobre ellos, generan incertidumbre. Entre más alto sea el puntaje, significa un mejor manejo de la incertidumbre, sin afectar su rendimiento.

Referente al factor “Importancia de la competencia”, los resultados indicaron que la importancia no radicaba en esta en sí misma, tal y como lo menciona la literatura (Márquez, 2004; Weinberg & Gould, 1996). De acuerdo con las respuestas de los deportistas, la importancia de la competencia radica en las expectativas que otros tienen de ellos, específicamente sus padres o entrenadores; en esta escala, entre más alto sea el puntaje significa que su rendimiento se ve más afectado por las expectativas que se tiene de ellos. Este concepto se asemeja al propuesto por Gimeno *et al.*, (1999) denominado “Influencia de la evaluación del rendimiento” y se refiere al estrés relacionado con la evaluación social, la ansiedad social y la evaluación inapropiada que el deportista realiza de su propio rendimiento. Conceptos importantes a considerar, pues, como es bien sabido, altos niveles de estrés tienen una influencia directa sobre la actuación y el rendimiento de los deportistas en la competencia.

La subescala “factores externos” (hábitos de alimentación, descanso y entrenamiento) se dividió en dos factores independientes. El primer factor se refiere a la percepción de los deportistas acerca de la relación entre los hábitos de alimentación y descanso con su rendimiento, donde un alto puntaje significa que los deportistas perciben una buena relación entre sus hábitos y su rendimiento deportivo, lo cual resulta útil, pues mientras los deportistas tengan conciencia de que su rendimiento se ve influenciado por más factores y no solo el entrenamiento físico-táctico, trabajan en ellos para mantener o aumentar su rendimiento deportivo. El segundo factor se refiere a la percepción

de los deportistas acerca de la relación entre su preparación en el entrenamiento con la confianza en la competencia; aquí, un mayor puntaje significa que la confianza en la competencia es atribuida a su preparación en el entrenamiento. No obstante es importante realizar validaciones y confiabilizaciones posteriores, ya que la confiabilidad de dos de los cuatro factores es de mediana a baja, .65 y .56 respectivamente, y aunque resulta útil conservarlos en tanto que es posible aceptar niveles de confiabilidad menores de .60 cuando la prueba no arroja datos sobre los cuales se tomará una decisión con implicaciones éticas y cuando la agrupación es consistente con la literatura científica; además, dado que este instrumento es una primera versión, un nivel general de confiabilidad de .72 también es aceptable, pues una confiabilidad de .70 a .80 es buena para cualquier propósito en investigación básica (Hogan, 2004).

La presente escala ha sido desarrollada y validada con deportistas de alto rendimiento y brindará información acerca de algunos factores que influyen en la competencia, como, por ejemplo, la incertidumbre y la percepción entre los hábitos de alimentación y descanso con el entrenamiento; además, nos proporciona información acerca de cómo afecta a los deportistas las expectativas de los otros respecto a ellos. Así mismo, es posible obtener información individual, a fin de conocer cómo le afectan los factores evaluados y puede ser utilizada junto con otros instrumentos, a juicio de los psicólogos encargados para hacer el diagnóstico pertinente de sus equipos o deportistas, y con dicha información se podrán implementar acciones de intervención adecuadas a sus necesidades.

## LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Esta investigación nos arroja la primera versión de una herramienta útil para evaluar los factores situacionales y externos que

influyen en el rendimiento de los deportistas; en trabajos posteriores será necesario aplicar el instrumento a un mayor número de participantes y llevar a cabo un análisis factorial confirmatorio.

## REFERENCIAS

1. Aguilar, J., Valencia, A., & Sarmiento, C. (2007). *Relaciones familiares y ajuste personal, escolar y social en la adolescencia* (Tesis de licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
2. Cozby, P. (2005). *Métodos de investigación del comportamiento* (8.ª ed.). México: McGraw-Hill.
3. Cruz, F.J. (1997). *Psicología del deporte*. Madrid. Editorial Síntesis, S.A.
4. Estrada, C. O. (2002). *Efecto de las técnicas cognitivas conductuales en la ansiedad ante deportes, en niños que entrenan Karate Do* (Tesis de licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
5. Gimeno, F., Buceta, M., & Pérez-Llana, M. (1999). El cuestionario de "Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo" (CPRD): características psicométricas. En A. López, M. Pérez & J. Buceta, *Investigaciones en breve en psicología del deporte* (pp.65-77). Madrid: Dykinson.
6. González, J.L. (1997). *Psicología del deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
7. González- Boto, R., Molinero, O., & Márquez, S. (2006). El sobreentrenamiento en el deporte de competición: implicaciones psicológicas del desequilibrio entre estrés y recuperación. *Ansiedad y Estrés*, 12(1), 99-115.
8. Harris D. V. & Harris B. L. (1992). *Psicología del deporte*. Barcelona: Ediciones Hispano Europea S.A.
9. Hogan, T. (2004). *Pruebas psicológicas una introducción práctica*. México: Manual Moderno.
10. Marin, M., Lord, C., Andrews, J., Juster, R., Sindi, S., Arseneault-Lapierre, G., Fiocco, J., & Lupien, J. (2011). Chronic stress, cognitive functioning and mental health. *Neurobiology of Learning and Memory*, 96, 583-595.
11. Márquez, S. (2004). *Ansiedad, estrés y deporte*. España: Editorial EOS.
12. McLaughlin, K., Hatzenbuehler, M. L., & Phil. M. S. (2009). Mechanisms linking stressful life events and mental health problems in a prospective, community-based sample of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44, 153-160.

Vázquez C., D. & Silva G., C. (2015).

Construcción de una escala para evaluar factores situacionales y externos asociados al rendimiento deportivo

13. Medina, V. (2007). El estado emocional óptimo, una condición en la preparación psicológica personalizada de las atletas de baloncesto, categoría juvenil de la ESPA "Ormani Arenado" de Pinar del Río. *VI Conferencia Internacional- Científico Pedagógica de Educación Física y Deportes Pinar del Río 2007*.
14. Pinto, M. & Vázquez, N. (2013). Ansiedad estado competitiva y estrategias de afrontamiento su relación con el rendimiento en una muestra argentina de jugadores amateurs de golf. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 47-52.
15. Reyes, I. & García, L. (2008). Procedimiento de validación psicométrica culturalmente relevante: un ejemplo. En S. Rivera, R. Díaz, R. Sánchez, & I. Reyes (Eds.), *La psicología social en México*, XII (pp.625-630). México: AMEPSO, Universidad de Guanajuato y UNAM.
16. Rivero, L. (2011). Autoeficacia y locus de control: variables predictoras de la autorregulación del peso en personas obesas. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 43-55.
17. Rodríguez, V. (2006). *Programa de preparación mental para los equipos representativos de la UNAM* (Tesis de licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
18. Roffé, M. (2009). *Evaluación psicodeportológica: 30 Test psicométricos y proyectivos*. Argentina: Lugar Editorial S.A.
19. Weinberg, R. & Gould D. (1996). *Fundamentos de psicología del deporte y ejercicio físico*. España: Ariel.
20. Williams, J. (1991). *Psicología aplicada al deporte*. España: Biblioteca Nueva.
21. Willis, J. D., & Campbell, L. F. (1992). *Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Recepción 03-04-2013  
Aprobación: 30-11-2015



# LA ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN EN EL DEPORTE DE RENDIMIENTO

A ATENÇÃO-CONCENTRAÇÃO NO DESPORTO  
DE RENDIMENTO

ATTENTION-CONCENTRATION IN SPORT  
PERFORMANCE

## HÉCTOR HANEY AGUIRRE-LOAIZA

Maestrando en Psicología. Psicólogo y Licenciado en Educación Física y Deportes.

Profesor del Instituto de Psicología Universidad del Valle (Cali), y de la Licenciatura en Educación Física y Deportes Universidad del Quindío (Armenia), Investigador del Grupo de investigación Cumanday Actividad Física y Deportes (Armenia - Colombia).

hector.aguirre@correounivalle.edu.co, hhaguirre@uniquindio.edu.co

## CARLOS FEDERICO AYALA

Ph.D. en Ciencia de la Motricidad.

Profesor del Departamento de Acción Física Humana, Universidad de Caldas, Investigador del Grupo de investigación Cumanday Actividad Física y Deportes (Manizales - Colombia).

federico.ayala@ucaldas.edu.co

---

Aguirre-Loaiza, H. H., Ayala, C. F., & Ramos, S. (2015). La atención-concentración en el deporte de rendimiento. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 409-428 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a06>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a06

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a06>

## SANTIAGO RAMOS BERMÚDEZ

Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Profesor del Departamento de Acción Física Humana, Universidad de Caldas, Investigador del Grupo de investigación Cumanday Actividad Física y Deportes (Manizales - Colombia). [santiago.ramos@ucaldas.edu.co](mailto:santiago.ramos@ucaldas.edu.co)



## RESUMEN

El empleo del proceso atencional y de concentración ha demostrado que mejora el rendimiento deportivo. Igualmente, el empleo del enfoque atencional también influye e impacta en la ejecución y aprendizaje deportivo, lo cual constituye una variable esencial en la preparación psicológica y deportiva de los atletas. No obstante, algunos entrenadores no conocen sobre los postulados teóricos que conciernen al proceso atencional. El objetivo de este manuscrito es ofrecer una visión general de la atención y concentración, al igual que ofrecer pautas teórico-prácticas aplicadas en las disciplinas deportivas. La revisión de literatura científica demuestra efectos potencialmente beneficiosos del foco atencional externo sobre el interno, principalmente en tareas de rendimiento y habilidades deportivas. Los estudios evidencian amplio sustento a la hipótesis de acción restringida, la cual sostiene que un enfoque atencional externo es más efectivo en relación al rendimiento, debido al control automático del movimiento. Por el contrario, una adopción de foco interno induce a que el movimiento sea más consciente y, en consecuencia, a perturbaciones del movimiento. Se describen las principales técnicas del mejoramiento y aprendizaje atencional, en consonancia con lo sugerido por las investigaciones, así como los factores distractores. Se alienta a replicar y desarrollar investigaciones en función al proceso atencional en contextos latinoamericanos ajustados a las condiciones particulares.

**PALABRAS CLAVE:** Atención, Concentración, Foco atencional, Hipótesis de Acción Restringida, Rendimiento.

## RESUMO

O emprego do processo de atenção e de concentração tem demonstrado que melhora o rendimento desportivo. Igualmente, o emprego do enfoque de atenção também influi e impacta na execução e aprendizagem desportiva, o qual constitui uma variável essencial na preparação psicológica e desportiva dos atletas. Não obstante, alguns treinadores não conhecem sobre os postulados teóricos que concernem ao processo de atenção. O objetivo deste manuscrito é oferecer uma visão geral da atenção e concentração, ao igual que oferecer pautas teórico-práticas aplicadas nas disciplinas desportivas. A revisão de literatura científica demonstra efeitos potencialmente benéficos do foco de atenção externos sobre o interno, principalmente em tarefas de rendimento e habilidades desportivas. Os estudos evidenciam amplo sustento à hipótese de ação restringida, a qual sustenta que um enfoque de atenção externo é mais efetivo em relação ao rendimento, devido ao controle automático do movimento. Pelo contrário, uma adoção de foco interno induza a que o movimento seja mais consciente e,

em consequência, a perturbações do movimento. Descrevem-se as principais técnicas da melhoria e aprendizagem de atenção, de acordo com o sugerido pelas investigações, bem como os fatores de distrações. Alenta-se a replicar e desenvolver investigações em função ao processo de atenção em contextos latino-americanos ajustados às condições particulares.

**PALAVRAS CHAVE:** Atenção, Concentração, Foco de atenção, Hipótese de Ação Restringida, Rendimento.

## **ABSTRACT**

The use of attentional and concentration process has been shown to improve athletic performance. Similarly, the use of attentional focus also influences and impacts the learning performance and sporty, which is an essential variable in the psychological preparation of athletes and sports. However, some coaches do not know about theoretical postulates concerning the attentional process, therefore, the aim of this manuscript is to provide an overview of attention and concentration, as well as provide theoretical and practical guidelines applied in sports. The review of scientific literature shows potentially beneficial effects of external attentional focus on domestic tasks primarily on performance and sports skills. Studies show broad support for the hypothesis of restricted stock, which argues that an external attentional focus is more effective in relation to performance, because of the automatic control of the movement, adopting instead a pro-internal focusing induces the movement is more accordingly conscious movement disturbances. It describes the main techniques attentional improvement and consistent learning as suggested by the research, as well as distracting factors are encouraged to replicate and develop research according to the American context attentional process tailored to the particular condition.

**KEY WORDS:** Attention, Concentration, Focus Attention, Constrained Action Hypothesis, Performance.

## INTRODUCCIÓN

Existe un consenso en la comunidad científica internacional sobre la integralidad multifactorial en la teoría y metodología del entrenamiento, enfatizándose en la necesaria vinculación de aspectos biológicos, físicos, tácticos, técnicos, sociales, intelectuales y psicológicos (Bompa, 2003; Forteza, 2009; García-Manso *et al.*, 1996a, 1996b; Harre, 1983; Issurin, 2012; Platonov, 1995, 2001; Vasconcelos, 2000; Verjoshanski, 1990). También, frente a la investigación e intervención de la preparación mental del deportista en función al rendimiento deportivo se asume tal integridad, reconociéndose la diversidad de los procesos psicológicos que intervienen en el éxito deportivo, por ejemplo, motivación, emoción, memoria, entre otros (Buceta, 2010; Cox, 2008; Dossil, 2008, 2009; Garcés, 2001; Garratt, 2004; González, 1992, 1996; Morán, 2004; Riera, 1985; Thomas, 1982; Weinberg & Gould, 2010).

Entre las habilidades psicológicas importantes en el deporte de rendimiento, el proceso de la atención y concentración ocupa destacada relevancia como variable objeto de estudio, influyente en el rendimiento deportivo (Ferrel-Chapus & Tahej, 2010; Lohse, 2012; Wulf, 2007, 2013;), al igual, que el impacto en la enseñanza-aprendizaje de la habilidad motriz (Wulf, 2007). Hoy se sabe que la atención-concentración es una habilidad que puede ser aprendida y entrenada, tanto a nivel de deportistas expertos, como en aquellos en proceso de formación.

Sin embargo, según Mack (2009), desafortunadamente el profesor o entrenador no posee las suficientes herramientas para enseñar sobre qué y cómo capacitar adecuadamente a sus deportistas en dicha habilidad, o, en su efecto, aplica focos atencionales poco efectivos y contrarios a lo que evidencia la investigación (Porter *et al.*, 2010). Ello puede entenderse a la luz de tres aspectos: 1) un reconocimiento anecdótico de la importancia de la preparación mental del deportista y, sobre todo,

de la variable tratada, sin preocupación por las bases científicas que rigen dichos procesos; 2) el aislamiento y la poca o nula integración de funciones disciplinares, que a su vez son descargadas en el rol del entrenador, quien en muchas ocasiones debe desempeñar funciones que no son de su propio accionar; y 3) la barrera idiomática, que es una limitante en el desarrollo y proyección del conocimiento científico, puesto que el lenguaje para la ciencia, y sin excepción de la psicología del deporte, es el Inglés (Dosil, 2008).

En este sentido, García-Sevilla *et al.*, (2005) realizaron un análisis bibliométrico en la base de datos de *PsycINFO*, de la *American Psychological Association* (APA), entre 1887 y 2000, concluyendo que es escasa la producción de investigaciones y revisiones teóricas sobre el constructo atencional, si se compara con otros procesos psicológicos, tales como la memoria, la percepción, el lenguaje o el aprendizaje; para estos investigadores, tal hecho es llamativo si se tiene en cuenta la importancia del proceso atencional para los diferentes actores involucrados en la práctica habitual de actividad física y deporte (deportistas, entrenadores, jueces deportivos). Aunque algunas investigaciones representan notables avances en el trato de esta variable en el ámbito deportivo, aún se siguen notando dificultades, sobre todo en la realización de estudios empíricos en el contexto latinoamericano.

El objetivo del presente trabajo es proporcionar una visión general acerca del proceso atención-concentración en el ámbito deportivo, así como ofrecer al profesor/entrenador una aproximación que facilite el abordaje de la atención-concentración en la práctica de la disciplina deportiva.

### Aproximación conceptual de la atención-concentración

La atención-concentración es la capacidad de mantener el foco en las señales relevantes del entorno, y, a medida que el entorno cambia, el foco también lo debe hacer (Weinberg & Gould, 2010). Esta definición corresponde a un abordaje demasiado

amplio, cuyas líneas de trabajo han sido diversas (González-Suárez, 2003), a saber: a) *selectividad atencional*: es la capacidad de los deportistas para anticipar acciones relevantes y excluir información no tan importante en la tarea ejecutada; b) *atención dividida*: es la capacidad del individuo para ejecutar dos acciones de manera simultánea; c) *activación fisiológica*: también descrita como atención y rendimiento deportivo, se refiere a los efectos del incremento de la activación fisiológica o arousal sobre la capacidad atencional y sobre el rendimiento; d) *diferencias en las estrategias individuales*: se refiere a los diversos tipos de estrategias atencionales empleados por los deportistas en función de la competencia y el nivel deportivo; y e) *estudios psicofisiológicos de la atención*: se centra en el análisis de variables fisiológicas, como la Tasa cardiaca, partiendo de que la regulación de los estados fisiológicos permitirá una mejor preparación para el rendimiento deportivo.

De una manera más integral, Dosil (2008) plantea características del proceso atencional en tres perspectivas: Cognitiva (Procesamiento de la información), Psicología Social y Psicofisiología. La perspectiva Cognitiva, a su vez, se subdivide en Selectividad atencional, Capacidad atencional y Activación o alerta atencional. Weinberg & Gould (2010) consideran la selectividad atencional, la capacidad atencional y la alerta atencional como tres supuestos que pretenden dar explicación al proceso de atención.

La Atención, como proceso cognitivo, es complejo, no unitario (De la Torre, 2002), debido a su estrecha relación con procesos como la memoria (Matute et al., 2009) y las funciones ejecutivas (Rebollo & Montiel, 2006); en el campo evaluativo, se reconoce tanto en la atención como en las demás funciones psicológicas, variables de amplias complejidades, por lo que se ha realizado una gran diversidad de pruebas, sobre todo en la evaluación psicológica, donde se usan baterías (Ostrosky-Solis, et al., 2007) con potencial aplicación en situaciones deportivas.

## Focos atencionales

La atención-concentración presenta dos características: *amplitud* y *dirección*, en consecuencia con los planteamientos de Nideffer (1976, 1991) y la teoría de los estilos atencionales, cuyos postulados constituyen una propuesta de amplio interés en el ámbito deportivo (Dosil, 2008; Weinberg & Gould, 2010).

La *amplitud* es la cantidad de información procesada en el mismo tiempo, puede ser *amplia* o *reducida* y se diferencian entre sí de acuerdo al número de estímulos atendidos. En una Amplitud-Amplia el deportista debe atender numerosos estímulos en un mismo instante; en una Amplitud-Reducida, el deportista atiende estímulos limitados. Es importante destacar que ambas son complementarias y el empleo de una u otra depende de las exigencias del instante.

La *dirección* es el lugar hacia donde se dirige el foco atencional, que puede ser de orden *externo* (foco atencional centrado en estímulos externos al deportista) o *interno* (foco atencional centrado en el deportista mismo).

## Estilos atencionales

La correspondencia de las dimensiones que se conjugan entre sí se describen como *focos atencionales*, también entendidas como *Estilos atencionales*. Los focos atencionales se conjugan entre sí, y se clasifican, básicamente, en cuatro categorías (Tabla 1): Amplio-Externo, Amplio-Interno, Reducido-Externo y Reducido-Interno (Nideffer, 1991).

Amplio-Externo Utilizado para evaluar rápidamente una situación	Amplio-Interno Utilizado para analizar y planificar
Reducido-Externo Utilizado para focalizarse de manera no destructiva sobre una o dos señales externas	Reducido-Interno Utilizado para repasar mental y sistemáticamente una situación de ejecución y para dirigir y/o controlar el arousal físico

**Tabla 1.** Focos atencionales. Tomado de Nideffer (1991)

De acuerdo con Nideffer (1991), el principio de individualidad del entrenamiento deportivo trata de las diferencias individuales atencionales de cada deportista; el presente modelo no excluye ninguna disciplina deportiva y puede ser aplicado en todas las modalidades. Un ejemplo que ilustra la aplicación de los focos atencionales descritos en la teoría de estilos atencionales se puede observar en la tabla 2.

Amplio-Externo Analizar el punto actual del recorrido, marca de kilometraje, inclinación, temperatura.	Amplio-Interno Percepción subjetiva del esfuerzo en un momento dado.
Reducido-Externo Centrarse en el ritmo de respiración del rival principal.	Reducido-Interno Controlar si está ejecutando la técnica adecuada.

**Tabla 2.** Ejemplo de los focos atencionales aplicado al Maratón.

En resumen, la conducta consciente requiere de atención y control deliberado por parte del atleta, y puede ser interferida por diversos estímulos; sin embargo, algunas preguntas pueden emerger: ¿Cuál foco es más pertinente? ¿Cuál es más eficaz? ¿Es el mismo foco atencional para expertos y novatos? Estas, entre otras preguntas/problema representan cuestiones vigentes para su investigación.

### Foco externo vs Foco interno

Se resalta que la capacidad atencional de los seres humanos es limitada, y saber cuáles estímulos son relevantes, guarda relación con el rendimiento deportivo, como el aumento de la precisión, que ha sido objeto de estudio. En la medida en que un deportista obtenga mayor experiencia con determinada habilidad, menor atención requerirá ante la técnica, y su proceso atencional estará focalizado en estímulos más relevantes (Besi & Robazza, 2004; Mack 2009), por ejemplo, hacia tareas tácticas.

En contraste, cuando los individuos tratan de controlar conscientemente sus movimientos –es decir, adoptar un enfoque atencional interno– tienden a limitar el sistema motor en la tarea de regular la coordinación de dichos movimientos (Wulf, 2007).

Sin embargo, tiene sentido que un deportista en formación, o que inicia en el proceso de aprendizaje de una habilidad o técnica deportiva, focalice su atención en los correspondientes movimientos (foco interno); ello justifica no tener almacenamiento de errores por filtrar estímulos externos, que son irrelevantes para ese momento específico, y quizás es el método más empleado por los entrenadores (Porter *et al.*, 2010); no obstante, algunos investigadores sugieren que, centrar la atención a sus movimientos (foco interno), en realidad puede perturbar el rendimiento de estas habilidades automáticas (Castañeda & Gray, 2007; Wulf, 2007).

Resultados de investigaciones demuestran que centrarse en el resultado del movimiento puede ser más beneficioso, es decir, una focalización externa, que centrarse en comparaciones de los movimientos de la habilidad, o focalización interna (Marchant *et al.*, 2007). Existe amplia evidencia empírica de que la adopción de un foco externo, en comparación de un foco interno, promueve mayor automaticidad del control del movimiento (Wulf, 2007, 2013). Sin embargo hay áreas que no se han tratado y que carecen de evidencia, y principalmente en poblaciones infantiles resultan ser una población de mayor interés que esta por ajustar futuros trabajos. Al igual resulta interesante vincular trabajos en poblaciones ajustadas a la realidad latinoamericana y principalmente en Colombia, con deportes destacados, por ejemplo ciclismo, bicigrós, pesas, patinaje, entre otros.

### Hipótesis de la Acción Restringida

Se ha comentado que son varios los trabajos que han confirmado la ventaja del foco atencional externo sobre el foco atencional interno (Wulf, 2007, 2013), lo que se explica a partir de la *hipótesis*



*de acción restringida* (Wulf & Prinz, 2001), según la cual un enfoque atencional externo facilita el rendimiento, ya que promueve el control automático del movimiento y auto-organizado, en tanto la adopción de un enfoque interno induce a que el movimiento sea más consciente, y, como consecuencia, la restricción y posibles perturbaciones del control automático del movimiento, y, por ende, afectar el rendimiento. Por ejemplo, pedirle a un deportista que focalice su atención en el movimiento de la cadena cinética del brazo (foco interno) tendrá desventajas sobre aquel deportista que focaliza su atención en el efecto o la consecuencia del movimiento, es decir, intentar cumplir la tarea; por ejemplo, el aro, la cesta o estímulo a donde el útil debe llegar.

La hipótesis de acción restringida ha recibido el apoyo de estudios que difieren en la tarea de rendimiento motor, como la precisión, ejecución, tiempo, coordinación, fuerza, entre otros. La sustentación en investigaciones con orientaciones alternativas, que permiten evaluar la automatización de movimientos indicando en qué medida están bajo total control automático (como la actividad electromiográfica), lo que permite emplear mejor el foco externo, revelan que el proceso atencional externo propicia una mejoría significativa sobre el rendimiento (Kal *et al.*, 2013). En esta línea, Ille *et al.*, (2013) estudiaron la agilidad de velocistas novatos y expertos, y encontraron que los tiempos de reacción y ejecución fueron significativamente más cortos en la condición de foco externo que en la condición de foco interno, tanto en los participantes expertos como en los novatos, lo cual confirma el efecto beneficioso del enfoque externo de atención en la velocidad de ejecución de movimiento; adicionalmente establecieron que el foco atencional influye en la preparación del movimiento.

La hipótesis de acción restringida también ha sido estudiada con apoyo empírico en disciplinas deportivas o en función de la ejecución, desempeño y/o aprendizaje de diferentes tareas, como lanzamientos en Golf (An *et al.*, 2013; Bell & Hardy 2009),

lanzamiento de dardos (Marchant *et al.*, 2007), postura corporal (Nafati & Vuillerme, 2011), flexiones de bíceps (Vance *et al.*, 2004), salto (Wulf *et al.*, 2010), baloncesto (Zachry *et al.*, 2005) y lanzamiento de disco (Zarghami *et al.*, 2012).

Esta evidencia indica el efecto beneficioso de la atención en las instrucciones de focalización externa, comparadas con las de focalización interna, lo cual representa una evidencia de utilidad para los entrenadores acerca de las implicaciones de las instrucciones y decisiones a asumir con respecto a la mejora del rendimiento y al proceso de aprendizaje, en procura de la realización de tareas con mayor probabilidad de éxito (Porter *et al.*, 2010).

#### Distracciones y técnicas para mejorar la atención

Las fuentes de distracción pueden oscilar y ser más frecuentes en una disciplina que en otra. Se dividen en distracciones internas y externas. Las distracciones internas se subdividen en: a) *preocupaciones por eventos pasados y futuros*, representadas en pensamientos acerca de eventos ocurridos, errores o aciertos en previas competencias o entrenamientos, o pensamientos proyectados de modo especulativo sobre *¿Qué pasaría si...?* Pierde, gana, comete otro error; b) *sensación de ahogo*: una conducta compleja, dado que se reflejan respuestas fisiológicas que distraen sobre los estímulos relevantes, y principalmente vuelcan la atención a un foco interno; por ejemplo, el aumento de la presión cardiaca, la sudoración, la ansiedad, etc., son respuestas que pueden distraer al deportista; c) *sobreanálisis de la técnica*: fijarse en los movimientos de la técnica puede traer desventajas sobre el rendimiento, pues cuando la atención se focaliza en el control consciente de la ejecución de la tarea, ubicar cada segmento y la secuencia del movimiento compromete el tiempo del procesamiento de la información (pensar cómo se debe hacer); es decir, todo se centra en el foco interno; d) *fatiga*: estado mental y físico que disminuye la capacidad de procesamiento de la información con la que puede operar el deportista.

Las distracciones externas son aquellas que se encuentran en el ambiente, y se refieren a: a) *el oponente*: son artimañas distractoras, técnicas para desconcentrar a los rivales. b) *del entorno*: situaciones con el público, el ruido, distracciones visuales, etc.

Con respecto a las técnicas para mejorar la atención/concentración en el deporte, los manuales y textos de referencia (Dosil, 2008; Weinberg & Gould, 2010; Schmid & Peper, 1991; Hernández, 2007) coinciden en su descripción, aunque algunas carecen de soporte en evidencia empírica. De acuerdo a los resultados de diversos estudios, se sabe que el foco externo adquiere efectos potencialmente más benéficos sobre el foco interno; algunas técnicas que se describen de manera general y contribuyen al entrenamiento de la atención y concentración son:

- *Simulaciones en la práctica*: permiten que el deportista intente controlar aquellas variables contenidas que pueden ser factores adversos en la competencia, como oponentes, condiciones del terreno de juego, ruido, etc., con la idea de que sean factores similares a la competencia y se ensayen o simulen previamente a la competencia.
- *Empleo de palabras clave*: es una forma de autodiálogo; aunque se advierte que también pueden ser fuente de distracción, debido a su eficacia se pueden emplear preferiblemente en beneficio de dimensiones atencionales, motivacionales y de autoconfianza, y se pueden utilizar a partir de instrucciones por el entrenador. Es particular a cada deportista cuales palabras le son de mayor utilidad.
- *Establecimiento de rutinas*: la ejecución de rutinas previas a la competencia ayuda a los deportistas a focalizar su atención en los estímulos relevantes para el objetivo. Las rutinas cambian de acuerdo a la disciplina deportiva. Los descansos en los partidos son propicios para distracción, pero pueden ser oportunos para la ejecución de las rutinas.

- *Control visual*: consiste en que el deportista se asegure de que estímulos irrelevantes no afecten su rendimiento; algunos mecanismos son concentrarse en el útil, en el suelo o en un punto, dependiendo de la disciplina.
- *Dominancia técnica*: una mayor automatización de la habilidad motriz propicia un mejor rendimiento, pues los procesos atencionales se podrán centrar en otras instrucciones, objetivos o metas.

Por ejemplo, en practicantes de vela se identificó que su atención debe estar en función de las metas de desempeño, las rutinas mentales y el uso de palabras clave (Brandt *et al.*, 2011).

### *Evaluación y medición de la atención-concentración en el ámbito del deporte*

Un aspecto que contribuye al entrenamiento del proceso atencional es su evaluación y medición, que no cuenta con bastantes pruebas, distinto a lo que ocurre en otras variables. Algunos tests reconocidos por los investigadores, y que son de fácil alcance y aplicación, son:

*Test de Estilos Atencionales e Impersonales TAIS*, de Nideffer (1976): un autoinforme de 20 escalas, también con versiones cortas de 17 y 12 escalas. Esta prueba, según Dosil (2008), goza de aceptación durante los últimos veinticinco años, a pesar de que recibe críticas con respecto a las predicciones del alto rendimiento.

*Rejilla de Concentración de Harris y Harris* (Harris, 1984, citado por Schmid & Peper, 1991): tiene una numeración de 0 a 99 que debe ordenarse de menor a mayor durante un minuto. Este instrumento también se encuentra en versión informática, realizada por Hernández-Mendo & Ramos (1995). No obstante, la investigación sobre la eficacia de este instrumento no indicado efectos significativos entre deportistas élite y no élite, por lo cual se sugieren más investigaciones que contribuyan a establecer su validez (Greenlees *et al.*, 2006).

*Anillos de Landol*: es una prueba empleada en maratonianos colombianos, y consiste en buscar los anillos que coinciden con el anillo de muestra, entre 1050 dibujados en una hoja guía. Cada anillo tiene un agujero que corresponde en el reloj análogo a las 12, 1:30, 3, 4:30, 6, 7:30, 9 y 10:30. Se evalúa la rapidez y el cuidado en el trabajo, y se calcula un índice de concentración de la atención (Ramos, 1999).

Otras medidas son las empleadas en determinar la activación fisiológica o *arousal* mediante registros psicofisiológicos como: electrocardiografía, electromiografía, electrodermografía, sudoración, temperatura corporal, frecuencia respiratoria y cardíaca, pulsómetro, entre otros. Estas pruebas, de fácil acceso y propicias para la intervención e investigación, constituyen en instrumentos útiles para evaluar el proceso de atención-concentración.

## CONSIDERACIONES FINALES

Se mencionó la brecha del idioma como una limitante en la actualización y liderazgo de la psicología del deporte y la actividad física (Dosil, 2008); la producción sobre atención, en castellano, durante la última década, es escasa, lo que implica serias desventajas en el conocimiento sobre la preparación mental del deportista, en constructos psicológicos como el proceso de la atención-concentración. Por ejemplo, no existe literatura suficiente sobre las realidades del contexto social y deportivo de los atletas en América latina, que traten de las diferencias entre focos atencionales, o una caracterización de las disciplinas deportivas frente a los niveles atencionales requeridos. Prueba de ello, es que no se encontró documentación que abordara, por ejemplo, aspectos relacionados con el foco atencional externo y la hipótesis de acción restringida, máxime si se tiene en cuenta la importancia del tema como asunto de discusión actualmente en los círculos académicos, en especial porque lo que se consi-

deraba adecuado sobre las mejoras al foco atencional interno, están siendo replanteadas por la priorización de la dirección atencional externa, tal como lo indican las evidencias.

Así pues, en lo concerniente al tema de la atención, la discusión es amplia y enriquecedora. Los futuros aportes están en función de incorporar otras disciplinas deportivas y prácticas motrices que permitan consolidar el cuerpo teórico. En términos generales, tal y como se había planteado, el objetivo del presente manuscrito es ofrecer una perspectiva amplia sobre el proceso de la atención-concentración en el deporte, destacando su importancia, al igual que proporcionar herramientas al profesor-entrenador que permitan implementar algunos ejercicios prácticos ajustados a las características específicas de su deporte, entendiendo que variables como la formación académica del entrenador, los modelos, los criterios y la duración de los planes de entrenamiento (Ramos et al., 2012) deben ser acordes a cada disciplina deportiva.

Programas cortos de intervención en el entrenamiento de la atención y control del estrés, han demostrado ser útiles para mejorar el rendimiento deportivo en fútbol (Del Valle Chauvet, & Hernández-Pozo, 2010); estudios que se inscriben en la misma línea, con resultados similares, han hecho este acercamiento en poblaciones hispanoparlantes (Mora-Mérida et al., 2001; Rodríguez-Salazar y Montoya, 2006).

Finalmente, y en este orden de ideas, se alienta a fortalecer líneas de investigación relacionadas con el proceso de atención-concentración con el propósito de consolidar el cuerpo teórico de la psicología aplicada al deporte, especialmente en nuestro contexto.

## REFERENCIAS

1. An, J., Wulf, G., & Kim, S. (2013). Increased carry distance and X-factor stretch in golf through an external focus of attention. *Journal of Motor Learning and Development*, 1(1), 2-11.

2. Bell, J. J., & Hardy, J. (2009). Effects of attentional focus on skilled performance in golf. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(2), 163-177.
3. Besi, R., & Robazza, C. (2004). Atención, selección y procesos cognitivos. En S. Tamorri (Ed.), *Neurociencias y deporte. Psicología deportiva. Procesos mentales del atleta*. (pp.83-91). Barcelona: Paidotribo.
4. Bompá, T. (2003). *Teoría y metodología del entrenamiento*. Barcelona: Hispanoeropea.
5. Brandt, R., Viana, M., Segato, L., & Andrade, A. (2011). Atensão em velejadores: conceitos e aplicações. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 34(1), 69-80.
6. Buceta, J. M. (2010). La evaluación psicológica en el deporte de competición. En F. Gimeno & J. M. Buceta, *La evaluación psicológica en el deporte. El cuestionario CPRD*. (pp. 19-41). Madrid: Dykinson.
7. Castañeda, B., & Gray, R. (2007). Effects of focus of attention on baseball batting performance in players of differing skill levels. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 60-77.
8. Cox, R. (2008). *Psicología del deporte: conceptos y aplicaciones*. (6.ª ed). Madrid: Panamericana.
9. De la Torre, G. (2002). El modelo funcional de atención en neuropsicología. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 55(1), 113-122.
10. Del Valle Chauvet, C. F., & Hernández-Pozo, M.R. (2010). Efecto de una intervención psicológica breve sobre la ejecución futbolística profesional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 36(1), 97-114.
11. Dosil, J. (2008). *Psicología de la actividad física y del deporte* (2.ª ed.). Madrid: Mc Graw-Hill.
12. Dosil, J. (2009). Reflexiones sobre la psicología del deporte en Iberoamérica. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 62 (1-2), 131-135.
13. Ferrel-Chapus, C., & Tahej, P. K. (2010). Processus attentionnels et apprentissage moteur. *Science & Motricite*, 71, 71-83.
14. Forteza de la Rosa, A. (2009). *Entrenamiento deportivo. Preparación para el rendimiento*. Armenia: Kinesis.
15. Garcés, E. J. (2001). Algunos retos del psicólogo del deporte. Reflexión desde la práctica profesional. *Revista de Psicología del Deporte*, 10(1), 85-87.
16. García-Manso, M., Navarro, M., & Ruíz, C. (1996a). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos.
17. García-Manso, M., Navarro, M., & Ruíz C. (1996b). *Planificación del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos.
18. García-Sevilla, J., Garcés de los Fayos Ruiz, E., & Jara-Vera, P. (2005). El papel de la atención en el ámbito deportivo: una aproximación bibliométrica de la literatura recogida en la base de datos psyclit. *Revista de Psicología del Deporte*, 14(1), 125-140.

18. Garratt, T. (2004). *Excelencia deportiva*. Barcelona, España: Paidotribo.
19. González, J. L. (1992). *Psicología y deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
20. González, J. L. (1996). *El entrenamiento psicológico en los deportes*. Madrid, España: Biblioteca Nueva.
21. González-Suárez, A. M. (2003). Atención y rendimiento deportivo. *EduPsykhé*, 2(2), 165-182.
22. Greenlees, I., Thelwell, R., & Holder, T. (2006). Examining the efficacy of the concentration grid exercise as a concentration enhancement exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(1), 29-39.
23. Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. La Habana: Científico Técnica.
24. Hernández, J.G. (2007). Herramientas aplicadas al desarrollo de la concentración en el alto rendimiento deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 7(1), 61-70.
25. Hernández-Mendo, A., & Ramos, R. (1995). Aplicación informática para evaluación y entrenamiento de la atención en Psicología del deporte. *Psicothema*, 7(3), 527-529.
26. Ille, A., Selin, I., Do, M. C., & Thon, B. (2013). Attentional focus effects on sprint start performance as a function of skill level. *Journal of Sports Sciences*, 31(15), 1705-1712.
27. Issurin, V. B. (2012). *Entrenamiento deportivo. Periodización en bloques*. Barcelona: Paidotribo.
28. Kal, E. C., Van der Kamp, J., & Houdijk, H. (2013). External attentional focus enhances movement automatization: A comprehensive test of the constrained action hypothesis. *Human Movement Science*, 32(4), 527-539.
29. Lohse, K. R. (2012). The influence of attention on learning and performance: Pre-movement time and accuracy in an isometric force production task. *Human Movement Science*, 31(1), 12-25.
30. Mack, M. (2009). A concentration training approach for the movement professional. *Strategies: A Journal for Physical and Sport Educators*, 23(2), 22-24.
31. Marchant, D., Clough, P. J., & Crawshaw, M. (2007). The effects of attentional focusing strategies on novice dart throwing preference and their task experiences. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(3), 291-303.
32. Matute, E., Sanz, A., Gumá Díaz, E., Rosselli, M., & Ardila, A. (2009). Influencia del nivel educativo de los padres, el tipo de escuela y el sexo en el desarrollo de la atención y la memoria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 257-276.
33. Mora-Mérida, J.A., Zarco, J.A., & Blanca, M.J. (2001). Atención-concentración como entrenamiento para la mejora del rendimiento deportivo



- en jugadores profesionales de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 10(1), 49-65.
34. Moran, A.P. (2004). What lies beneath the surface? In A. P. Moran, *Sport and exercise psychology. A critical introduction*. (pp. 161-192). London: Routledge/Psychology Press.
  35. Nafati, G., & Vuillerme, N. (2011). Decreasing internal focus of attention improves postural control during quiet standing in young healthy adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(4), 634-643.
  36. Nideffer, R. M. (1991). Entrenamiento para el control de la atención y la concentración. En J. M. Williams (Ed.), *Psicología aplicada al deporte*. (pp.374-391). Madrid: Biblioteca Nueva.
  37. Nideffer, R. M. (1976). *The inner athlete: Mind plus muscle for winning*. San Diego: Enhanced Performance Assoc.
  38. Ostrosky-Solis, F., Gómez-Pérez, E., Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. & Pineda, D. (2007). Neuropsi, Attention and Memory: A neuropsychological test battery in Spanish with norms by age and educational level. *Applied Neuropsychology*, 14, 156-170.
  39. Platonov, V. N. (1995). *El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología*. (4.ª ed). Barcelona: Paidotribo.
  40. Platonov, V. N. (2001). *Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico*. Barcelona: Paidotribo.
  41. Porter, J.M., Nolan, R.P., Ostrowski, E.J., & Wulf, G. (2010). Directing attention externally enhances agility performance: a qualitative and quantitative analysis of the efficacy of using verbal instructions to focus attention. *Frontiers in Psychology*, 1(216).
  42. Porter, J. M., Wu, W. F. W., & Partridge, J. A. (2010). Focus of attention and verbal instructions: Strategies of elite track and field coaches and athletes. *Sports Science Review*, 19(3-4), 77-89.
  43. Ramos, S. (1999). *Caracterización psicológica de los corredores colombianos de fondo en atletismo*. (Tesis de maestría inédita). La Habana, Cuba: Instituto Superior de Cultura Física.
  44. Ramos, S., Ayala, C. F., & Aguirre, H. H. (2012). Planificación del entrenamiento en Juegos Suramericanos Medellín 2010. Modelos, duración y criterios. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 15 (Supl.), 67-76.
  45. Rebollo, M. A., & Montiel, S. (2006). Atención y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*. 42 (Supl 2): S3-S7.
  46. Riera, J. (1985). *Introducción a la Psicología del Deporte*. Barcelona: Martínez Roca.
  47. Rodríguez-Salazar, M.C., & Montoya, J.C. (2006). Entrenamiento en el mantenimiento de la atención en deportistas y su efectividad en el rendimiento. *Acta Colombiana de Psicología*, 9 (1), 99-112.

48. Schmid, A., & Peper, E. (1991). Técnicas para el entrenamiento de la concentración. En: J.M. Williams (Ed.). *Psicología aplicada al deporte*. (pp.393-411). Madrid: Biblioteca Nueva.
49. Thomas, A. (1982). *Psicología del deporte*. Barcelona: Herder.
50. Vance, J., Wulf, G., Töllner, T., McNevin, N. H., & Mercer, J. (2004). EMG activity as a function of the performer's focus of attention. *Journal of Motor Behavior*, 36(4), 450-459.
51. Vasconcelos, A. (2000). *Planificación y organización del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
52. Verjoshanski, V.I. (1990). *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación*. Barcelona: Martínez Roca.
53. Weinberg, R. S., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico* (4ª ed.). Madrid: Panamericana.
54. Wulf, G. (2007). Attentional focus and motor learning: A review of 10 years of research. *E-Journal Bewegung und Training*, 1(2-3), 1-11.
55. Wulf, G. (2013). Attentional focus and motor learning: a review of 15 years. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 77-104.
56. Wulf, G., & Prinz, W. (2001). Directing attention to movement effects enhances learning: A review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8, 648-660.
57. Wulf, G., Dufek, J. S., Lozano, L., & Pettigrew, C. (2010). Increased jump height and reduced EMG activity with an external focus. *Human Movement Science*, 29, 440-448.
58. Zachry, T., Wulf, G., Mercer, J., & Bezodis, N. (2005). Increased movement accuracy and reduced EMG activity as the result of adopting an external focus of attention. *Brain Research Bulletin*, 67, 304-309.
59. Zarghami, M., Saemi, E., & Fathi, I. (2012). External focus of attention enhances discus throwing performance. *Kinesiology*, 44(1), 47-51

Recepción 20-08-2013

Aprobación: 10-11-2015

# CARACTERÍSTICAS DEL CONTRAATAQUE EN BALONCESTO DE FORMACIÓN

## CARACTERÍSTICAS DO CONTRA-ATAQUE DE BASQUETEBOL EM CATEGORIAS DE FORMAÇÃO

### CHARACTERISTICS OF FAST-BREAKS IN BASKETBALL TRAINING

#### ENRIQUE ORTEGA TORO

Doctor en Educación Física y Licenciado en Educación Física por la Universidad de Granada (España).

Profesor titular de la Facultad de ciencias del deporte e integrante del grupo de investigación INGESPOR de la Universidad de Murcia (España).  
eortega@um.es

#### SALVADOR VICTORIA

Master por la Universidad de Granada (España) y Profesional en Ciencias de la actividad física y el deporte por la Universidad de Murcia (España).

Integrante del grupo de investigación INGESPOR de la Universidad de Murcia (España).

salva.victoria@gmail.com

---

Ortega, T., E.; & Victoria, S. (2015). Características del contraataque en baloncesto de formación. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 429-465 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a07>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a07

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a07>

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue analizar las características del contraataque en baloncesto en categorías de formación desde el punto de vista de su inicio, desarrollo y finalización, para así poder aportar valores de referencia específicos que los entrenadores en etapas de formación puedan utilizar para el diseño de sus sesiones de entrenamiento, así como para el planteamiento táctico de sus partidos. Se analizaron una muestra total de 121 contraataques en categoría infantil masculino. Los resultados señalan que los equipos ganadores realizaban mayor número de contraataques (66,94% frente a 33,06%) y más eficaces que los equipos perdedores (54,78% frente a 46,30%). Los valores observados indican que los contraataques empiezan principalmente tras rebote defensivo y/o mediante interceptación o robo de balón. Se desarrollan principalmente con bote y pase, realizando el primer pase por encima de la línea de tiro libre. La mayoría de los contraataques finalizan en lanzamientos de dos puntos en carrera en situaciones de 1x0 o 1x1, obteniendo una eficacia total en torno al 50%.

**PALABRAS CLAVE:** Metodología observacional, Táctica, Eficacia.

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar as características do contra-ataque em categorias de formação de basquetebol do ponto de vista da sua iniciação, desenvolvimento e conclusão, a fim de tornar treinadores valores de referência específicos em estágios de formação pode ser usada para projetar de suas sessões de treinamento e abordagem tática para suas partidas. Foram analisadas uma amostra total de 121 contra-ataques do sexo masculino na categoria júnior. Os resultados indicam que as equipes vencedoras realizada como muitos contra-ataques (66,94% contra 33,06%) e mais eficazes do que as equipes perdedoras (54,78% vs. 46,30%). Os valores observados indicam que quebrar o jejum começa rebote defensivo e, principalmente, pela interceptação ou roubar. Desenvolver principalmente com dribles e passe, fazendo a primeira passagem acima da linha de lance livre. Também encontram utilização como uma única passagem e um ou dois jogadores envolvidos, a maioria deles terminando com lay-up em situações 1x0 ou 1x1, obtendo-se um rendimento global de cerca de 50%.

**PALAVRAS CHAVE:** Observacional metodologia, Táticas, Eficácia.

## ABSTRACT

The aim of this study was analyze the characteristics of the fast break in youth basketball from the point of view of their initiation, development and completion, in order to make specific reference values that coaches can use to design your training sessions, as well as for the game. A total samples of 121 male fast break in under-14 were analyzed. The results show that winning teams performed as many number of fast break (66.94% vs. 33.06%) and more effective than losing teams (54.78 % vs. 46.30 %). The observed values indicate that fast break starts mainly defensive rebound and by interception or steal. Develop primarily with dribbling and pass, making the first pass above the free throw line. Also find use as a single pass and one or two players involved, most of them ending with lay-up in 1x0 or 1x1 situations, obtaining an overall efficiency of around 50%.

KEY WORDS: Observational methodology, Tactics, Efficacy.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, muchos autores de la enseñanza de la Educación Física y de los deportes están mostrando especial interés en sentar las bases de lo que sería un óptimo modelo, enfoque o método de enseñanza. De entre los diferentes deportes, son los colectivos o los de colaboración/oposición, según Castejón (2010), los que están creando mayor controversia. Desde la década de los ochenta se ha venido contrastando la repercusión de los dos enfoques metodológicos más utilizados en la enseñanza deportiva, por un lado, el enfoque tradicional, centrado en las progresiones de ejercicios, tanto de asimilación como de aplicación y, por otro, el enfoque activo, asociado a la pedagogía del descubrimiento y fundamentado en la propuesta de experiencias motrices lúdicas vinculadas al contexto real de juego (Hernández-Hernández, Ortega, Mayordomo, & Palao, 2016; Piñar & Cárdenas, 2009; Rubio-Castillo, & Gómez-Mármol, 2016; Sáenz-López, 2009; Vizcaino, Saénz-López, & Rebollo, 2012).

La búsqueda de la comprensión en el aprendizaje y la preocupación por facilitar aprendizajes significativos, ha propiciado la prevalencia de modelos alternativos de enseñanza en el deporte. Estas nuevas tendencias metodológicas, se concretan en una serie de modelos entre los que destacan el propósito de estimular las experiencias de práctica deportiva auténticas. En este sentido, cabe destacar el modelo de enseñanza comprensiva (Cárdenas, 2006; Castejón 2010), el modelo Sport Education (Bulger, Mohr, Rairight & Townsend, 2007; Hastie & Curtner-Smith, 2006), el Teaching Games for Understanding (Thorpe & Bunker, 1989), o el modelo de pedagogía no lineal (Chow *et al.*, 2006; Chow *et al.*, 2011).

El modelo de enseñanza comprensiva aboga por el carácter reflexivo y deliberativo de una enseñanza desde la táctica, que hace que los jóvenes deportistas expongan que es lo que van comprendiendo y como aportan soluciones (Castejón, 2010;

Ortín, Maestre, & García-de-Alcaraz, 2016). El modelo de Sport Education simula las características cotextuales predominantes del deporte y emplea una metodología centrada en el joven deportista. El tercer modelo que se postula hacia un aprendizaje cognitivo en las fases de iniciación deportiva es el Teaching Games for Understanding que se centra en adaptar el juego al nivel de las posibilidades perceptivas y cognitivas de los participantes (Lisbona, Mingorance, Mendez & Valero, 2009). Finalmente el modelo de pedagogía no lineal, que tiene grandes influencias de la psicología ecológica y la teoría de los sistemas dinámicos, es un modelo en el que el aprendizaje es fruto de la autoorganización y donde la variabilidad de conductas son parte del proceso.

Todos estos modelos fomentan la comprensión de aquello que se está aprendiendo y su utilidad centrándose en el contexto de juego y en la comprensión de éste por parte del deportista. Estas propuestas de intervención se basan en la utilización de un método activo, en el que el alumno o alumna sea protagonista de su propio aprendizaje. Además, todos estos modelos fundamentan la enseñanza y el diseño de tareas de estos deportes en un entorno ecológico, poniendo especial énfasis en partir de situaciones de enseñanza próximas al juego real.

En esta línea, a finales de los noventa surge una nueva corriente de investigación denominada "Notational Analysis" (Hughes y Barlet, 2002), que adquiere una relevancia especial en el desarrollo de los deportes colectivos en general y del baloncesto en particular (García-Santos & Ibáñez, 2016; Gómez, Gómez, & Jiménez, 2013; Hughes & Franks, 2004; Marin, Estévez, Cárdenas & Piñar, 2013). El estudio de las acciones que se producen durante la competición, situación real de juego, es una de las líneas de investigación emergentes que colaboran en la consecución del rendimiento deportivo. Este conocimiento del deporte provee de información útil al entrenador para obtener patrones que permitan el diseño de tareas que se acerquen a la competición y adaptar la competición a las capacidades y necesidades formati-

vas de los jugadores (Ortega, 2006; Ortega, Cárdenas, Sainz de Baranda & Palao, 2006a,b; Ortega, Piñar y Cárdenas, 1999;).

Las investigaciones sobre el juego en baloncesto se agrupan en dos grandes grupos bien diferenciados: investigaciones cuantitativas sobre el producto del juego e investigaciones cualitativas sobre el proceso del juego (Ibáñez, Lozano y Martínez, 2001). Los trabajos que analizan el producto del juego utilizan como variables para su estudio las estadísticas de la competición, con diversos objetivos, tales como: encontrar los indicadores que permiten identificar la eficacia de los equipos (e.g. Gomez, Ortega & Furley, 2015), conocer la influencia del efecto de jugar en casa (e.g. Pollard & Gómez, 2013), discriminar los estadísticos de juego que inciden en la victoria o derrota (e.g. Gómez, *et al.*, 2010), descubrir los jugadores más determinantes en el resultado final del partido (Sampaio, Ibáñez, Gómez, Lorenzo & Ortega, 2008), etc.

Por otro lado otros trabajos analizan el proceso del juego, estudiando las acciones técnico-tácticas específicas. En este sentido, en baloncesto se aprecian diferentes estudios basados en acciones individuales que analizan el tiro a canasta (Ibáñez, García, Feu, Parejo & Cañadas, 2009), el pase (Courel, Suarez & Ortega, 2013; Manzano, Pacheco & Lorenzo, 2006), o rebote (Evangelos, & Nikolaos, 2004). Además de acciones individuales, se pueden encontrar estudios sobre medios técnico-tácticas colectivos, como los estudios que analizan el bloqueo directo (Vaquera, Cubillo, Garcia-Tormo & Morante, 2013), la defensa (Gómez, Lorenzo, Ibáñez, Ortega, Leite, & Sampaio, 2010) o el contraataque (Cárdenas, Piñar, Llorca-Miralles, Ortega y Courel, 2012; Monteiro, Tavares & Santos, 2013).

La mayoría de estudios se ha centrado en analizar las estadísticas de juego que permiten diferenciar el rendimiento entre ganadores y perdedores (Parejo, García, Antúnez & Ibáñez, 2013), analizando equipos profesionales, apreciándose menor cantidad de estudios en los que se analiza equipos en categorías de formación.



En este sentido y ante la ausencia de estudios se cree necesario una investigación de uno de los elementos que tanto los entrenadores como los expertos en investigación en baloncesto, señalan como más importantes para el adecuado proceso de aprendizaje en categorías de formación como es el caso del contraataque (Leite, Vicente, & Sampaio, 2009; Salado, Bazaco, Ortega & Gómez, 2011).

Por tanto, el objetivo de este estudio es analizar las características del contraataque en categorías de formación desde el punto de vista de su inicio, desarrollo y finalización, y así aportar valores de referencia específicos que los entrenadores de baloncesto en etapas de formación podrán utilizar para el diseño de sus sesiones de entrenamiento, así como para el planteamiento táctico de sus partidos.

## MÉTODO

La muestra está compuesta por un total de 121 contraataques analizados en seis partidos de categoría infantil masculina del año 2013. Los jugadores tenían una media de edad de  $13.5 \pm 0.4$  años, con una media de años de entrenamiento de  $3.6 \pm 1.1$  años. Para poder analizar las grabaciones, se administró un consentimiento informado que fue firmado por los padres de los deportistas. El proyecto tiene el visto bueno del Comité de Ética de la Universidad de Murcia.

Se consideró contraataque a toda transición rápida entre fase defensiva y atacante que se producía a máxima velocidad y en la que se conseguía ventaja numérica, posicional o táctica (Cárdenas, *et al.*, 2011).

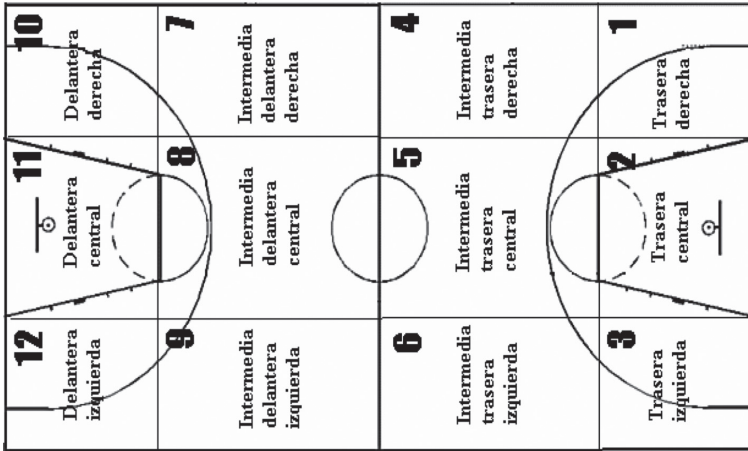
A partir del instrumento de observación diseñado y validado por Ortega y Gómez (2009) se registraron los siguientes aspectos del juego.

*Variables relacionadas con la competición.* a) Resultado final del partido (Equipo ganador y perdedor); b) Periodo (1 Cuarto, 2 cuarto, 3 cuarto, 4 cuarto).

*Variables relacionadas con el inicio del contraataque.* c) Tipo de defensa previa al contraataque. Se registra el tipo de defensa realizada antes de obtener el control del balón (Individual, Zona, Otras); d) Zona de inicio del contraataque. Se registra la zona en la que se obtiene el control del balón (Ver figura 1); e) Modo de inicio (Saque de fondo tras canasta, Banda-fondo trasero: saque de banda tras la línea de fondo en pista trasera, por violación o falta del equipo contrario sin derecho a tiro, Robo de Balón: Recuperación del balón mediante el acoso individual al poseedor, Interceptación del balón: Recuperación del balón durante la trayectoria del pase entre dos jugadores rivales, Rebote); f) Gesto técnico de inicio del contraataque (Pase, Bote, Combinación); g) Zona de recepción del primer pase (No se realiza pase, zona en la que se recibe el primer pase desde que se obtiene el control del balón) (Ver Figura 1); h) Situación de juego del primer pase (1x0, 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, otras).

*Variables relacionadas con el desarrollo del contraataque.* i) Número de jugadores que participan en el contraataque (1 Jugador, 2 Jugadores, 3 Jugadores, 4 Jugadores, 5 Jugadores); j) Modo de desarrollo del contraataque (Bote, Pase, Combinación); k) Número de pases (1, 2, 3, más de 3, Ninguno); l) Espacio utilizado para transitar de pista trasera a delantera con balón. Se registraron aquellas zonas en la transición en las que hubo control de balón, En un pase se registró la zona de salida del balón y la zona de recepción ( Zona Izquierda, Zona centro, Zona derecha, Derecha y centro, Centro e izquierda, Derecha e izquierda); m) Modalidad técnica del último pase (Pase desde el Pecho, Pase con dos manos con bote, Pase de béisbol, Pase por encima de la cabeza, Pase con una mano, Otros pases, No existe pase); n) Lugar de origen del último pase ((No se realiza pase, zona de recepción) (Ver Figura 1).

*Variables relacionadas con la finalización del contraataque.* o) Zona de finalización (Próxima Izquierda, Próxima Central, Próxima Derecha, Cercana Izquierda, Cercana Central, Cerca-



**Figura 1:** Zonas utilizadas para el análisis del contraataque.

na Derecha, Intermedia Izquierda, Intermedia Central, Intermedia Derecha, Lejana Izquierda, Lejana Central, Lejana Derecha); p) Situación numérica (1x0, 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, 3X2, 1X2, 2X3, otras); q) Tipo de finalización (Lanzamiento en carrera, Parada y lanzamiento de 2 puntos, Parada y lanzamiento de 3 puntos, Violación/Perdida, Ataque Estático, Falta personal sin acción de lanzamiento); r) Eficacia del contraataque (Eficaz cuando anota canasta o recibe falta personal, y No Eficaz); s) Número de puntos anotados.

Para el control de la calidad del dato, se siguió la propuesta de entrenamiento de observadores elaborada por Losada y Manolov (2015). Previo entrenamiento de dos observadores se obtuvieron unos valores mínimos de fiabilidad inter e intra-observador de 0,98 (número de contraataques).

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21.0, en concreto el comando Crosstabs y la prueba Chi-cuadrado de Pearson y el coeficiente de Phi ( $\Phi$ ). Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de  $p < .05$ .

## RESULTADOS

De los seis partidos analizados se registraron 121 contraataques, de los cuales 82 fueron realizados por equipos ganadores y 39 por equipos perdedores. Los equipos ganadores obtuvieron eficacia (anotaron algún punto o recibieron falta personal) en el 54,9% del total de los contraataques realizados, frente al 43,6% de eficacia en los contraataques de los equipos perdedores, si bien no se aprecian relaciones estadísticamente significativas entre resultado final del partido y eficacia del contraataque ( $\chi^2 (1, N = 121) = 1.348, p = .246, \Phi = .106$ ).

En la tabla 1 se aprecia el porcentaje de uso y de eficacia, de los equipos ganadores y perdedores en cada una de las variables relacionadas con el inicio del contraataque.

Con respecto a la variable relacionada con el periodo de juego en el que tiene lugar el contraataque, se observa que no existen relaciones estadísticamente significativas en cuanto al uso en un periodo tanto en los equipos ganadores como los perdedores. En este sentido, si se comparan el porcentaje de eficacia de los contraataques realizados por los equipos ganadores y perdedores según el periodo, se aprecian datos ligeramente inferiores en la eficacia durante el primer periodo en los equipos perdedores.

En relación con la zona de inicio del contraataque que se realiza en la competición objeto de estudio, en la tabla 1 se aprecia que existe una mayor predisposición a iniciar el contraataque desde la zona trasera central, tanto en equipos ganadores como en perdedores, si bien no se apreciaron relaciones estadísticamente significativas ( $\chi^2 (7, N = 121) = 8.621, p = .281, \Phi = .267$ ). Los equipos ganadores obtienen un porcentaje de eficacia bastante mayor que los perdedores cuando los contraataques se inician desde la zona 3 y 5, mientras que los perdedores obtienen mucha más eficacia cuando empiezan desde la zona 6.

Por otro lado en la tabla 1 se aprecia que el modo de comenzar los contraataques principalmente es a través de los re-

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Periodo de juego	Primero	23,48%	51,85%	29,63%	31,25%	25,44%	44,19%
	Segundo	27,83%	56,25%	18,52%	50,00%	24,85%	54,76%
	Tercero	23,48%	51,85%	24,07%	53,85%	23,67%	52,50%
	Cuarto	25,22%	58,62%	27,78%	53,33%	26,04%	56,82%
Zona de Inicio	Trasera derecha	8,70%	50,00%	9,26%	40,00%	8,88%	46,67%
	Trasera centro	40,87%	48,94%	46,30%	48,00%	42,60%	48,61%
	Trasera izquierda	7,83%	66,67%	14,81%	37,50%	10,06%	52,94%
	Intermedia trasera derecha	4,35%	60,00%	5,56%	66,67%	4,73%	62,50%
	Intermedia trasera central	26,96%	64,52%	12,96%	42,86%	22,49%	60,53%
Modo de Inicio	Intermedia trasera izquierda	5,22%	33,33%	11,11%	50,00%	7,10%	41,67%
	Robo de balón	27,83%	59,38%	24,07%	38,46%	26,63%	53,33%
	Interceptación	27,83%	56,25%	33,33%	50,00%	29,59%	54,00%
	Rebote	41,74%	54,17%	42,59%	47,83%	42,01%	52,11%

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Gesto técnico de inicio	Pase	28,70%	42,42%	20,37%	36,36%	26,04%	40,91%
	Bote	53,91%	58,06%	59,26%	56,25%	55,62%	57,45%
	Bote+Pase	17,39%	65,00%	20,37%	27,27%	18,34%	51,61%
	No se realiza pase	54,78%	57,14%	59,26%	56,25%	56,21%	56,84%
	Trasera derecha	6,96%	50,00%	.0%	.0%	4,73%	50,00%
	Trasera centro	3,48%	25,00%	.0%	.0%	2,37%	25,00%
	Trasera izquierda	4,35%	.0%	7,41%	25,00%	5,33%	11,11%
	Intermedia trasera derecha	1,74%	50,00%	1,85%	.0%	1,78%	33,33%
Zona de recepción del primer pase	Intermedia trasera central	5,22%	66,67%	5,56%	33,33%	5,33%	55,56%
	Intermedia trasera izquierda	3,48%	75,00%	.0%	.0%	2,37%	75,00%
	Intermedia delantera derecha	2,61%	66,67%	1,85%	.0%	2,37%	50,00%
	Intermedia delantera central	10,43%	41,67%	16,67%	44,44%	12,43%	42,86%
	Intermedia delantera izquierda	5,22%	100,00%	5,56%	33,33%	5,33%	77,78%

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Situación de juego del primer pase	1x0	6,09%	71,43%	11,11%	50,00%	7,69%	61,54%
	1x1	7,83%	33,33%	5,56%	33,33%	7,10%	33,33%
	2x0	.0%	.0%	1,85%	100,00%	0,59%	100,00%
	2x1	9,57%	81,82%	9,26%	.0%	9,47%	56,25%
	2x2	8,70%	40,00%	7,41%	.0%	8,28%	28,57%
	Otros	13,91%	43,75%	5,56%	66,67%	11,24%	47,37%
No existe	53,91%	56,45%	59,26%	56,25%	55,62%	56,38%	

**Tabla 1.** Porcentaje de uso y de eficacia en las variables relacionadas con el INICIO del contraataque

botes defensivos, seguido de la interceptación, y muy de cerca por los robos de balón. Esta tendencia es semejante en equipos ganadores y perdedores, si bien se aprecia un ligero aumento en el uso de la interceptación por parte de los equipos perdedores ( $\chi^2 (4, N = 121) = .976, p = .913, \Phi = .090$ ).

Respecto al gesto técnico utilizado para iniciar el contraataque se observa que sobresale el uso del bote respecto al resto de categorías, tanto en equipos ganadores como perdedores ( $\chi^2 (2, N = 121) = 1.329, p = .515, \Phi = .105$ ). Tanto el pase como la combinación de bote y pase presentan porcentajes de uso similares en ambos equipos perdedores. En la tabla 1, se observa que la eficacia de bote y pase no presentan una diferencia importante, mientras que se advierte una desigualdad considerable en la eficacia del inicio del contraataque con la combinación de ambos. Se percibe que los equipos ganadores presentan una eficacia del 65%, mientras que los perdedores tienen un 27.77%.

Al analizar la zona de recepción del primer pase, en primer lugar cabe destacar que aproximadamente, en tres de cada cinco contraataques no se realizan primer pase de contraataque. Por otro lado se observa que el lugar donde se recibe el primer pase, mayoritariamente, es en la zona intermedia delantera central. Esta tendencia se aprecia tanto en los equipos ganadores como en los perdedores, si bien, los equipos ganadores disponen de un porcentaje de eficacia más elevado de contraataques que se inician en la zona intermedia izquierda y central ( $\chi^2 (11, N = 121) = 9.558, p = .571, \Phi = .281$ ). En cuanto a la eficacia de los equipos perdedores, se aprecia que son más eficaces cuando reciben el primer pase en la zona intermedia central.

Al analizar la situación de juego se observa en la tabla 1 que no existen diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las categorías ( $\chi^2 (6, N = 121) = 6.590, p = .360, \Phi = .233$ ). Para los equipos perdedores la situación tras pase más empleada es el 1 x 0, mientras que en equipos ganadores se perciben otras situaciones con el porcentaje más alto. En lo que se refiere a efica-



cia, los equipos ganadores presentan en el 1 x 0 y en el 2 x 1 los mayores valores de eficacia. Por su parte los equipos perdedores obtiene la mayor eficacia en el 1 x 0 y en otras situaciones.

En la tabla 2 se aprecia el porcentaje de uso y de la eficacia, de los equipos ganadores y perdedores en cada una de las variables relacionadas con el desarrollo del contraataque.

En cuanto al número de jugadores que intervienen en el contraataque, en la tabla 2 se aprecia que en mayor número son dos jugadores, seguido por un jugador. Esta tendencia se aprecia tanto para los equipos ganadores como los equipos perdedores ( $\chi^2 (2, N = 121) = 1.810, p = .405, \Phi = .122$ ). A pesar de que los equipos perdedores utilizan mayor porcentaje de contraataques con dos jugadores, son los equipos ganadores los que obtienen mayor eficacia en el uso de este tipo de contraataques. Además los equipos perdedores tienen un mayor uso de contraataques con un jugador, presentando también mayor porcentaje de eficacia.

Respecto al modo de desarrollo del contraataque se encuentra que tanto ganadores como perdedores emplean con mayor frecuencia el bote o la combinación de bote y pase a la hora de llevar el contraataque ( $\chi^2 (2, N = 121) = 2.537, p = .281, \Phi = .122$ ). La combinación de bote y pase presenta una eficacia ligeramente superior en los equipos ganadores que en los perdedores, mientras que en el uso del pase destaca la elevada eficacia de los equipos perdedores y la diferencia de esta respecto a los ganadores.

En relación con el número de pases que se dan en un contraataque los datos reflejan que en casi tres de cada cuatro contraataques se dan uno o dos pases. Al diferenciar los datos entre ganadores y perdedores, en la tabla 2 se aprecian diferencias a favor de los equipos perdedores en el uso de contraataques en los que se utiliza un pase, mientras que los equipos ganadores presentan un uso mayor de los contraataques con dos y tres pases. Estas diferencias no fueron estadísticamente significativas

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Número de jugadores que participan	Uno	29,57%	61,76%	37,04%	70,00%	31,95%	64,81%
	Dos	48,70%	50,00%	51,85%	32,14%	49,70%	44,05%
	Tres	20,87%	58,33%	11,11%	33,33%	17,75%	53,33%
	Cuatro	0,87%	.0%	.0%	.0%	0,59%	0,0%
	Cinco	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	0,0%
Modo de desarrollo	Pase	9,57%	36,36%	1,85%	100,00%	7,10%	41,67%
	Bote	44,35%	58,82%	55,56%	53,33%	47,93%	56,79%
	Bote + Pase	46,09%	54,72%	42,59%	34,78%	44,97%	48,68%
Número de pases	Uno	38,26%	54,55%	50,00%	33,33%	42,01%	46,48%
	Dos	26,09%	50,00%	14,81%	50,00%	22,49%	50,00%
	Tres	6,96%	50,00%	1,85%	.0%	5,33%	44,44%
	Más de Tres	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%
	No existe pase	28,70%	60,61%	33,33%	66,67%	30,18%	62,75%

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Espacio de Transito del Balón	Izquierda	6,09%	57,14%	9,26%	40,00%	7,10%	50,00%
	Centro	37,39%	58,14%	31,48%	58,82%	35,50%	58,33%
	Derecha	9,57%	54,55%	11,11%	66,67%	10,06%	58,82%
	Derecha y centro	24,35%	50,00%	12,96%	14,29%	20,71%	42,86%
	Izquierda y centro	19,13%	54,55%	31,48%	41,18%	23,08%	48,72%
	Derecha e izquierda	3,48%	50,00%	3,70%	50,00%	3,55%	50,00%
Modalidad técnica del último pase	Pase desde el Pecho	32,17%	59,46%	40,74%	45,45%	34,91%	54,24%
	Pase con dos manos con bote	13,91%	56,25%	7,41%	25,00%	11,83%	50,00%
	Pase de béisbol	4,35%	40,00%	.0%	.0%	2,96%	40,00%
	Pase por encima de la cabeza	8,70%	50,00%	11,11%	16,67%	9,47%	37,50%
	Otros pases	11,30%	30,77%	1,85%	100,00%	8,28%	35,71%
	No existe pase	29,57%	61,76%	38,89%	57,14%	32,54%	60,00%

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Lugar de origen del último pase	Trasera derecha	1,74%	100,00%	.0%	.0%	1,18%	100,00%
	Trasera centro	7,83%	55,56%	9,26%	80,00%	8,28%	64,29%
	Trasera izquierda	0,87%	.0%	3,70%	50,00%	1,78%	33,33%
	Intermedia trasera derecha	2,61%	33,33%	1,85%	.0%	2,37%	25,00%
	Intermedia trasera central	9,57%	45,45%	5,565	.0%	8,28%	35,71%
	Intermedia trasera izquierda	3,48%	.0%	1,85%	.0%	2,96%	.0%
	Intermedia delantera derecha	3,48%	50,00%	5,56%	.0%	4,14%	28,57%
	Intermedia delantera central	11,30%	69,23%	12,96%	28,57%	11,83%	55,00%
	Intermedia delantera izquierda	5,22%	50,00%	7,41%	25,00%	5,92%	40,00%
	Delantera derecha	9,57%	54,55%	1,85%	.0%	7,10%	50,00%

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
	Delantera Central	10,43%	41,67%	7,41%	75,00%	9,47%	50,00%
	Delantera Izquierda	4,35%	80,00%	3,70%	100,00%	4,14%	85,71%
	No existe primer pase	29,57%	61,76%	38,89%	57,14%	32,54%	60,00%

**Tabla 2.** Porcentaje de Uso y de Eficacia en las variables relacionadas con el desarrollo del contraataque.

( $\chi^2$  (3, N = 121) = 5.548,  $p = .136$ ,  $\Phi = .214$ ). Los equipos ganadores tienen mayores porcentajes de eficacia en contraataques con un pase; sin embargo los equipos perdedores donde mayor eficacia tienen es en contraataques sin pases.

En la tabla 2 se puede observar que la zona central es la más utilizada a la hora desarrollar el contraataque ( $\chi^2$  (5, N = 121) = 7.647,  $p = .177$ ,  $\Phi = .251$ ). En el caso de los equipos ganadores destaca el uso de la zona derecha y central. Por el contrario los equipos perdedores prefieren la zona izquierda y central. Entre los equipos ganadores se encuentran porcentajes de eficacia muy similares en todas las categorías. Por su parte los perdedores presentan su mayor eficacia en la zona derecha.

Al analizar la modalidad técnica del último pase, en la tabla 2 se aprecia que el pase previo a la finalización del contraataque más utilizado es el de pecho, seguido por el pase con dos manos con bote ( $\chi^2$  (5, N = 121) = 8.227,  $p = .144$ ,  $\Phi = .261$ ). De igual forma se aprecia que los equipos ganadores tienen porcentajes superiores en todos los tipos de pases.

Con respecto al lugar desde donde se realiza el último pase de contraataque, en el mayor número de contraataques el origen del último pase es desde la zona intermedia delantera central. De igual modo cabe destacar que apenas llega a un 10% el resto de categorías analizadas. También debe señalarse que en uno de cada tres contraataques no existe último pase de contraataque. Todas estas tendencias se aprecian por igual cuando se analizan independientemente los equipos ganadores y perdedores ( $\chi^2$  (12, N = 121) = 9.694,  $p = .643$ ,  $\Phi = .283$ ). Cabe destacar que los equipos ganadores tienen mayor eficacia en los contraataques donde el último pase sale de la zona delantera izquierda, mientras que los perdedores además de esa zona también destaca cuando el pase se realiza desde la zona trasera central.

Finalmente en la tabla 3 se aprecia el porcentaje de uso, y de la eficacia, de los equipos ganadores y perdedores en cada una de las variables relacionadas con la finalización del contraataque.

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Lugar de Finalización	Próxima Izquierda	27,83%	62,50%	20,37%	54,55%	25,44%	60,47%
	Próxima Centro	2,61%	100,00%	9,26%	40,00%	4,73%	62,50%
	Próxima Derecha	33,04%	68,42%	20,37%	81,82%	28,99%	71,43%
	Cercana Izquierda	8,70%	20,00%	7,41%	50,00%	8,28%	28,57%
	Cercana Centro	6,09%	28,57%	7,41%	25,00%	6,51%	27,27%
	Cercana Derecha	15,65%	44,44%	12,96%	28,57%	14,79%	40,00%
	Intermedia Izquierda	0,87%	100,00%	7,41%	.0%	2,96%	20,00%
	Intermedia Centro	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%
	Intermedia Derecha	2,61%	33,33%	5,56%	66,67%	3,55%	50,00%
	Lejana Izquierda	0,87%	.0%	5,56%	33,33%	2,37%	25,00%
Lejana Centro	0,87%	.0%	3,70%	.0%	1,78%	.0%	
Lejana Derecha	0,87%	.0%	.0%	.0%	0,59%	.0%	

VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
Situación numérica	1x0	33,91%	74,36%	18,52%	90,00%	28,99%	77,55%
	1x1	40,00%	43,48%	44,44%	45,83%	41,42%	44,29%
	2x0	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%
	2x1	6,09%	85,71%	14,81%	37,50%	8,88%	60,00%
	2x2	7,83%	111,11%	1,85%	.0%	5,92%	10,00%
	3x2	1,74%	50,00%	3,70%	.0%	2,37%	25,00%
Tipo de finalización	1x2	8,70%	50,00%	9,26%	20,00%	8,88%	40,00%
	2x3	1,74%	50,00%	3,70%	.0%	2,37%	25,00%
	Otros	.0%	.0%	3,70%	50,00%	1,18%	50,00%
	Lanzamiento en carrera	73,04%	63,10%	53,70%	51,72%	66,86%	60,18%
	Lanzamiento en salto de 2	16,52%	47,37%	22,22%	58,33%	18,34%	51,61%
	Lanzamiento en salto de 3	.0%	.0%	3,70%	50,00%	1,18%	50,00%



VARIABLE	CATEGORÍA	EQUIPOS GANADORES		EQUIPOS PERDEDORES		USO GLOBAL N=121	EFICACIA GLOBAL N=62
		USO	EFICACIA	USO	EFICACIA		
		N=82	N=45	N=39	N=17		
	Pérdida	8,70%	.0%	11,11%	.0%	9,47%	.0%
	Ataque estático	0,87%	.0%	5,56%	.0%	2,37%	.0%
	Falta sin acción de tiro	0,87%	100,00%	3,70%	100,00%	1,78%	100,00%
Número de puntos anotados	Uno	4,35%	-	3,70%	-	4,14%	-
	Dos	45,22%	-	27,78%	-	39,64%	-
	Más de dos	1,74%	-	1,85%	-	1,78%	-
	Ninguno	48,70%	-	66,67%	-	54,44%	-

**Tabla 3.** Porcentaje de Uso y de Eficacia en las variables relacionadas con la finalización del contraataque

Al analizar la variable de lugar de finalización, se aprecian que las zonas próximas al aro son las más utilizadas tanto para los equipos ganadores como para los perdedores. Respecto a la eficacia, se encuentra ligada a la distancia en la que se finaliza de manera que las zonas próximas y cercanas presentan valores más altas frente a las zonas intermedia y lejana. Se apreciaron relaciones estadísticamente significativas entre eficacia y lugar de finalización en los equipos ganadores ( $\chi^2 (10, N = 121) = 20.127, p = .028, \Phi = .495$ ).

Respecto a la situación numérica en la finalización del contraataque, se puede extraer la situación de 1 x 1 como la más utilizada con seguida del 1 x 0. El resto de categorías no superan el 10% de uso. Estas tendencias también se aprecian cuando se analiza de forma independiente a equipos ganadores y perdedores. Si se analiza la eficacia, se percibe que los equipos ganadores obtienen mayor eficacia en las situaciones de 1 x 0 y 2 x 1. Por su parte los equipos perdedores comparten la eficacia en el 1 x 0 pero se muestran poco eficaces en las situaciones de 2 x 1. Se apreciaron tendencias a las relaciones estadísticamente significativas entre eficacia y situación numérica en los equipos ganadores ( $\chi^2 (6, N = 121) = 10.967, p = .089, \Phi = .366$ ).

Por otro lado, en la tabla 3 se observa que el mayor porcentaje de contraataques finalizan con lanzamientos en carrera, seguido por parada y lanzamiento de 2 puntos, violaciones o pérdidas. El resto de categorías presentan porcentajes de uso muy bajos. En concreto se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre los equipos ganadores y perdedores ( $\chi^2 (5, N = 121) = 11.184, p = .048, \Phi = .304$ ), de manera que los equipos ganadores tienden a finalizar en mayor porcentaje en lanzamientos en carrera, mientras que los perdedores tienden a finalizar en lanzamiento tras parada. Se aprecian porcentajes de eficacia muy parecidos en todas las acciones finales, siendo ligeramente superior la eficacia de los lanzamientos en carrera de los equipos ganadores y en los perdedores la de los lanzamientos de 2 pun-

tos, si bien se apreciaron relaciones estadísticamente significativas entre eficacia y tipo de finalización en los equipos ganadores ( $\chi^2 (4, N = 121) = 12.822, p = .012, \Phi = .395$ ).

Finalmente, en la tabla 3 se observa que el 4,14% de los contraataques se anota un punto, en el 39,64% dos puntos, en el 1,78% tres puntos y en el 54,44% no se obtienen puntos. Estos valores son muy semejantes si se analizan los equipos ganadores y perdedores de manera independiente ( $\chi^2 (3, N = 121) = 4.538, p = .209, \Phi = .194$ ). En cualquier caso, se aprecia que los equipos ganadores anotan puntos en el 51,30% de los contraataques, mientras que los perdedores en el 33,33%.

## DISCUSIÓN

Los datos del presente estudio señalan que los equipos ganadores realizaron un mayor número de contraataques que los equipos perdedores. Estos datos confirman los encontrados en investigaciones precedentes, tanto en categorías senior (Cárdenas *et al.*, 2011), como en categorías inferiores (Ortega & Gómez, 2009). Este aspecto indica que los equipos ganadores independientemente de la categoría de juego suelen utilizar porcentajes mayores en contraataques, con respecto a los equipos perdedores, los cuales utilizan menor número de contraataques.

En este sentido, los equipos ganadores además de realizar mayor número de contraataques, también obtienen mayor eficacia, de manera que finalizan con éxito en el 54,78% de los casos, frente al 46,30% de los equipos perdedores, datos que se asemejan a los encontrados en otras categorías (Cárdenas *et al.*, 2011; Tsamourtzis *et al.*, 2005). En concreto, Ibáñez *et al.*, (2003) registró un 64.2% para los ganadores frente a un 55.9% de los perdedores, Gómez, Lorenzo y Sampaio (2007) un 66,1% en hombres y 50,6% en mujeres y Refoyo, Romarís y Sampedro (2009) un 72,3% en hombres y 66,3% en mujeres, Cárdenas *et*

*al.*, (2011) registraron un 57% en ganadores frente a 45.6% de los equipos perdedores. Los resultados obtenidos muestran un cambio en la tendencia ascendente que mostraba el porcentaje de éxito en el contraataque en los últimos años, debido principalmente a que el nivel de juego en esa muestra era superior al del presente estudio.

Según los datos obtenidos en el presente estudio, el contraataque se inicia principalmente desde zonas cercanas al aro, concretamente en la zona trasera central y entre línea de tiros libres y la línea de centro. Siendo esta última, la zona de inicio que acaba con mayor eficacia junto con la zona intermedia trasera derecha al igual que apreció Ortega & Gómez (2009).

Por otro lado, al igual que en el estudio realizado por Ortega & Gómez., (2009) es la pista intermedia delantera la zona más utilizada para recibir el primer pase de contraataque, mientras que es la zona intermedia la que mayor porcentaje de eficacia final obtiene. Estos valores pueden deberse a que los contraataques más estructurados y los que habitualmente se trabajan en las sesiones de entrenamiento, inician el primer pase entre medio campo y tiro libre, por lo que cuando se empieza de esta forma, las situaciones están más trabajadas, y por lo tanto incrementa el dominio de la situación y la eficacia (Cárdenas *et al.*, 2011).

En relación a la situación de juego, se observa que tanto los equipos ganadores como los perdedores tienden a realizar el primer pase de contraataque en situaciones de superioridad 1 x 0 o 2 x 1 siguiendo la tendencia de otros estudios piloto que defiende el mayor uso de las situaciones 1 x 0 y 1 x 1 tanto por parte de ganadores como perdedores.

A la hora de analizar el modo de inicio destaca la importancia del rebote. Estos resultados refuerzan la importancia de los rebotes defensivos (Sampaio y Janeira, 2003), reflejado en categoría senior y en la categoría júnior a pesar de no presentar esas medidas antropométricas tan pesadas debido al juego rápido de contraataque que demandan a sus jugadores (Gerodimos, Ma-

nou, Kellis y Kellis, 2005). El otro modo de inicio preponderante del contraataque es la interceptación del balón. Los datos del presente estudio concuerdan con los de otros autores (Ortega & Gómez, 2009; Ortega & Palao 2007), si bien hay que señalar que en la mayoría de los estudios previos realizados no se ha diferenciado entre el balón recuperado por el acoso individual sobre el jugador con balón y la interceptación del balón durante la trayectoria del pase entre dos jugadores del equipo rival. El dato global, uniendo ambas categorías observadas en el presente trabajo caso refleja un 55,66% para los equipos ganadores y un 57,4% para los vencidos. Este valor es superior al 35,2% encontrado por Fotinakis *et al.*, (2002), al 29,7% de Tsamortzis *et al.*, (2005), al 34,5% de Mikes (1987) y muy similar al 45,7% que Filipovski (1998) encontró en competición europea, al 50,2% para hombres y 50,3% para mujeres de Refoyo, Romarís y Sampedro (2009). Todos estos datos afirman que principalmente el comienzo de los contraataques es tras rebote defensivo y tras robo de balón, dicho aspecto se puede relacionar con la importancia de las variables recuperaciones de balón en las categorías inferiores (Lidor y Arnon, 1997).

Con respecto al número de jugadores que participan en el contraataque, los datos del presente estudio señalan que casi en la mitad de los contraataques analizados participan dos jugadores, mientras que en la otra mitad o participan tres o uno, siendo estos datos completamente idénticos a los obtenidos por Ortega y Gómez (2009). De igual forma cabe destacar que los equipos ganadores tienen más porcentajes de contraataques en los que participan tres jugadores, mientras que tienen menos en los que participa un solo jugador o dos. Sin embargo tienen mayor eficacia cuando utilizan dos jugadores que los perdedores. Estos resultados se pueden relacionar con los de varios autores que destacan los mayores porcentajes de efectividad de los ataques cuando participaban menor número de jugadores (Manzano *et al.*, 2006), disminuyendo el porcentaje de eficacia

en los ataques según se aumenta en tiempo y número de jugadores participantes (Bazanov *et al.*, 2006).

Estos valores están muy relacionados con el número de pases que se realizan en los contraataques. Se aprecia que en la mayoría de los contraataques se dan uno, dos o ningún pase. Al analizar dichos resultados con los de la literatura especializada, se observan valores similares, ya que los autores encuentran valores de 2 pases (Bazanov *et al.*, (2006), 2.57 (Montero *et al.*, 2001) y 2.67 pases (Manzano *et al.*, 2004), dichos estudios se han realizado sobre muestras profesionales pero también se perciben datos prácticamente idénticos en categorías de formación (Ortega y Gómez., 2009).

Estos valores indican que los equipos perdedores tienden a realizar contraataques en el que finaliza el jugador que obtienen el control del balón (ningún pase), o el que recibe el primer pase de contraataque (un pase) en el 83,33% de las veces. Por el contrario, los equipos ganadores tienden a utilizar mayor número de pases en sus contraataques, los cuales están más elaborados. Cárdenas y Moreno (1995) encontraron que la media de pases efectuados en los contraataques efectivos era de 1.43; Gómez, Lorenzo y Sampaio (2007) hallaron 1,36 en baloncesto masculino y 1,01 en el femenino y, finalmente, Refoyo *et al.*, (2009) 1,03 pases en competición masculina de alto nivel y 1,22 en la femenina. Por encima de estos valores se encuentran los dos pases encontrados por Bazanov, Vohandú y Haljand (2006), los 2,57 de Montero, *et al.*, (2001) y los 2.67 pases de Manzano, Pacheco y Lorenzo (2004). Estos datos apuntan la necesidad de construir situaciones de contraataque en las que se limite el uso del pase-recepción, evitando que se realicen más de dos por transición.

Por otro lado, no se observan diferencias entre ganadores y perdedores con respecto a las zonas de transición utilizadas. Sí se aprecia que en un 64,50% de contraataques el balón transita por las franjas laterales, lo que coincide globalmente con los

datos obtenidos por Refoyo *et al.*, (2009) (66,3%). Este dato es comprensible si se tiene en consideración que la amplitud del espacio funcional de juego incrementa la dificultad del juego defensivo, lo que mueve a los equipos a jugar en anchura.

En cuanto a la eficacia del contraataque, no se encuentran diferencias en equipos ganadores cuando se analizan las zonas de tránsito, lo que indica que estos equipos son capaces de realizar un contraataque eficaz desplazándose por cualquier parte del campo.

Los equipos perdedores poseen mayor eficacia cuando transitan por la zona derecha o central, esto puede deberse a la prevalencia de usar su mano dominante en estas zonas para realizar el bote.

En lo referido a la modalidad técnica del último pase, los datos del presente trabajo señalan que existe muy poca variabilidad, ya que en caso de producirse pase, prácticamente más de la mitad de los pases son desde el pecho. Uno de los estudios que analiza la modalidad del pase utilizado es el de Okazaki *et al.*, (2004), los cuales encuentran que el pase de pecho es el más utilizado.

Con respecto al lugar desde el que se realiza el último pase, los datos señalan una gran homogeneidad en todas las zonas rechazando así los datos obtenidos por Ortega y Gómez (2009), que defienden que conforme se aleja del propio cesto se realizan menos últimos pases, apreciándose escasos últimos pases en la pista delantera. Si bien es cierto, que el mayor porcentaje de uso tanto en equipos ganadores como perdedores se encuentra en aquellas acciones en las que no existe pase.

Estos datos, juntos a los señalados anteriormente, revelan un escaso desarrollo del contraataque, ya que en muchas de las ocasiones el primer jugador que participa en el contraataque es el último, o el primer pase de contraataque se convierte en el último, participando apenas uno o dos jugadores. Es decir, el contraataque se convierte en una acción individual, donde un jugador es capaz de ir de pista trasera a delantera para finalizar.

Con respecto a la zona del campo en la que se recibe el último pase, los datos del presente estudio señalan que los equipos ganadores tienden a recibirlo cerca del cesto, mientras que los perdedores tienden a recibirlo lejos. Por contra, sí que se aprecian semejanzas con respecto a la lateralidad, de manera que tanto los equipos ganadores como los perdedores tienden a recibir uno de cada tres últimos pases de contraataque en la derecha, otro en el centro y otro en la izquierda. Estos datos reafirma que los equipos ganadores tienen un contraataque más elaborado, en el que reciben el último pase cerca del cesto, por lo que tienen mayores probabilidades de finalizar con éxito, esto puede deberse a que los mejores equipos presentan una mejor percepción visual a la hora de realizar el contraataque encontrando mejores situaciones de tiro cerca de canasta (Ochiai, *et al.*, 2004).

Al considerar las zonas en las que se concluyen estos ataques rápidos se llega a la conclusión que las zonas principalmente utilizadas se encuentran sobre todo cerca de la canasta, correspondiente en nuestro estudio a las zonas próximas (59,16%) y cercanas (29,58%).

Estos resultados están de acuerdo con el estudio de Refoyo *et al.*, (2009) en el que el 75% de los ataques rápidos se terminaron dentro de la zona próxima al aro y Garefis *et al.*, (2007) en la zona restringida de tres segundos (82%).

Con respecto a la manera que predomina en la finalización del contraataque, destaca los lanzamientos en carrera, con un 66,86% del total; resultados superiores al estudio de Ortega y Gómez (2009) con un 45,9%, al igual que en el estudio de Ortega y Palao (2007) donde hacen mención a los lanzamientos en carrera con un 44.88%. El uso más frecuente de la bandeja puede explicarse por el hecho de que a menudo los ataques rápidos resultaron en 1x1 y 1x0 situaciones que facilitan el uso de la bandeja.

Por su parte Okazaki *et al.*, (2004) encuentra que dicho lanzamiento además de ser el más utilizado, es el lanzamiento con



mayores porcentajes de eficacia en el juego. Por lo tanto los porcentajes encontrados obligan a los entrenadores a diseñar tareas para su mejora.

Otra de las variables examinadas en el presente estudio fue la situación de finalización, en la que se observa que para ambos las situaciones más frecuente fueron el 1x1 seguido por el 1x0, similar a lo que ocurrió en el estudio de Tavares y Veleirinho (1999). Sin embargo, de acuerdo con otros estudios las situaciones más comunes implicaban mayor número de jugadores (Fotinakis *et al.*, 2002 y Tsamourtzis *et al.*, 2002; Ortega, Cárdenas, Sainz de De Baranda, Palao, 2006a).

Las diferencias entre este estudio y los estudios mencionados anteriormente puede estar relacionadas con el hecho de que en aquellos estudios los jugadores observados eran adultos, mientras que en el presente estudio y en el de Tavares y Veleirinho (1999) consistieron en jóvenes en categorías de formación, que todavía están desarrollando las habilidades técnicas del juego, por lo tanto, muestran una mayor atención en el dominio del balón, pudiendo prestar menor atención a otros aspectos determinantes.

En cualquier caso, todos estos datos reafirma la importancia del contraataque en el rendimiento colectivo de los equipos en competición, al igual que indican otros autores como Cárdenas y Moreno (1995), Bazanov (2007) y Refoyo *et al.*, (2009).

### Aplicaciones prácticas

Los valores observados en categorías de formación, indican la necesidad de diseñar tareas en los entrenamientos, en torno al concepto de variabilidad. Las tareas propuestas a los jugadores no deben plantearse siempre de la misma forma. La competición debe ser el indicador principal del grado de variabilidad a emplear en el diseño de tareas. Partiendo de los resultados más significativos se proponen las siguientes aplicaciones prácticas al entrenamiento.

Los datos indican que los contraataques empiezan principalmente tras rebote defensivo y/o mediante interceptación o robo de balón. Por lo tanto debemos fomentar en los entrenamientos, la salida en contraataque cada vez que se obtenga un rebote defensivo del mismo modo que se fomente la realización de este cada vez que se robe un balón.

Se desarrollan principalmente con bote y pase, realizando el primer pase por encima de la línea de tiro libre. Por lo que se debería introducir esta norma como principio imprescindible en el juego del equipo, tanto en los partidos, como sobre todo en los entrenamientos Ortega y Gómez (2009).

Además se encuentra como en caso de pase se utiliza un solo pase y participan uno o dos jugadores, por lo que se deberían diseñar tareas que permitan concienciar a los jugadores que el contraataque es un medio táctico colectivo. Y por último la mayoría de los contraataques finalizan en lanzamientos de dos puntos en carrera en situaciones de 1x0 o 1x1, y obtienen eficacia en torno al 50% de los casos.

En cualquier caso, los entrenadores deben ser conscientes de estos valores, de manera que deben exigirles en las sesiones de entrenamiento valores de eficacia en el contraataque por encima del 50%.

### Limitaciones del estudio

El presente estudio, analizó los contraataques realizados en equipos participantes en una liga local. Este aspecto, implica que los datos obtenidos podrían ser representativos de dicho entorno y contexto deportivo, de manera que en otros entornos, localidades, niveles deportivos, etc., los valores podrían ser diferentes. Es necesario realizar estudios en los entornos en los que se pretenden extender los datos.

## REFERENCIAS

1. Bazanov, B., Vöhandu, P., & Haljand, R. (2006). Factors influencing the teamwork intensity in basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(2), 88-96.
2. Bulger, S., Mohr, D., Rairigh, R., & Townsen, J. (2007). *Sport Education Seasons*. Champaign, IL: Human Kinetics.
3. Cárdenas, D. (2006). El proceso de formación táctica colectiva en el baloncesto desde la perspectiva constructivista. *Lecturas Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 94.
4. Cárdenas, D., & Moreno, M. I. (1995). Análisis de los factores que inciden en la eficacia del contraataque en baloncesto. *Red: revista de entrenamiento deportivo*, 9(4), 11-16.
5. Cárdenas, D., Piñar, M., Llorca-Miralles, J., Ortega, E., & Courel, J. (2012). Influence of the form of use of space on fastbreak effectiveness in high performance male basketball. *Journal of Sport and Health Research*. 4(2), 181-190.
6. Castejón, F.J. (2010). *Deporte y enseñanza comprensiva*. Sevilla: Wanceulen.
7. Chow, J., Davids, K., Button, C., Shuttleworth, R., Renshaw, I., & Araujo, D. (2007). The role of nonlinear pedagogy in physical education. *Review of Educational Research*, 77(3), 251-278.
8. Chow, J., Davids, K., Hristovski, R., Araújo, D., & Passos, P. (2011). Nonlinear pedagogy: Learning design for self-organizing neurobiological systems. *New Ideas in Psychology*, 29(2), 189-200.
9. Courel, J., Suárez, E., Ortega, E., Piñar, M., & Cárdenas, D. (2013). Is the inside pass a performance indicator? Observational analysis of elite basketball teams. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 191-194.
10. Evangelos, T., & Nikolaos, A. (2004). Registration of rebound possession zones in basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(1), 34-39.
11. Filipovski, S. (1998). *Characteristics of fast-breaks of basketball teams competing at the final four in Rome*. In Slovenian. Graduation Thesis (Fakulteta za šport, Ljubljana)
12. Fotinakis, P., Karipidis, A., & Taxildaris, K. (2002). Factors characterising the transition game in European basketball. *Journal of human movement studies*, 42(4), 305-316.
13. García-Santos & Ibáñez, S.J. (2016). Diseño y validación de un instrumento de observación para la valoración de un árbitro de baloncesto (IOVAB). *Sport Tk*, 5(2), 15-26.
14. Gerodimos, V., Manou, V., Kellis, E., & Kellis, S. (2005). Body composition characteristics of elite male basketball players. *Journal of Human Movement Studies*, 49(2), 115-126.

15. Gómez, M. A., Lorenzo, A., Ibáñez, S. J., Ortega, E., Leite, N., & Sampaio, J. (2010). An analysis of defensive strategies used by home and away basketball teams. *Perceptual and motor skills*, 110(1), 159-166.
16. Gómez, M.A., Gómez, M., & Jiménez, S.J. (2013). Diferencias entre equipos ganadores y perdedores de fútbol en función del tipo de partido mediante el estudio de indicadores de rendimiento. *Sport tk*, 2(1), 37-41.
17. Gómez, M.A., Lorenzo, A. & Sampaio, J. (2007). *Análisis del rendimiento en baloncesto. ¿Es posible predecir los resultados?*. Sevilla: Wanceulen, S.L.
18. Gómez, M.A., Ortega, T. E., & Furley, P. (2015). The Influence of Unsportsmanlike Fouls on Basketball Teams' Performance According to Contextual-Related Variables. *International journal of sports physiology and performance*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1123/ijsp.2015-0478>
19. Hastie, P., & Curtner-Smith, M. (2006). Influence of a hybrid Sport Education-Teaching Games for Understanding on one teacher and his students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 11(1), 1-27.
20. Hernández-Hernández, E., Ortega, E., Mayordomo, M., & Palao, J.M. (2016). Efecto de distintos planteamientos metodológicos en clases de educación física sobre el aprendizaje de tres habilidades de voleibol. *Sport Tk*, 5(2), 59-68
21. Hughes, M., & Bartlett, R. (2002). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of sports sciences*, 20(10), 739-754.
22. Hughes, M., & Franks, I. M. (2004). *Notational analysis of sport: Systems for better coaching and performance in sport*. London: Psychology Press.
23. Ibáñez, S. J., García, J., Feu, S., Parejo, I., & Cañadas, M. (2009). La eficacia del lanzamiento a canasta en la NBA: Análisis multifactorial. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 4(10), 39-47.
24. Ibáñez, S. J., Lozano, A., & Martínez, B. (2001). Líneas de investigación en el análisis de las acciones de juego en baloncesto. En Ibáñez, S.J & Macías, N.M. (Eds.), *Aportaciones al proceso de enseñanza y entrenamiento del baloncesto* (p. 137-147). Cáceres: UEX.
25. Ibáñez, S. J., Sampaio, J., Sáenz-López, P., Giménez, J., & Janeira, M. A. (2003). Game statistics discriminating the final outcome of junior world basketball championship matches (Portugal 1999). *Journal of Human Movement Studies*, 45(1), 1-20.
26. Leite, N., Vicente, P., & Sampaio, J. (2009). Coaches perceived importance of tactical items in basketball. *Revista de Psicología del Deporte*, 18, 481-485.
27. Lidor, R., & Arnon, M. (1997). Correlational relationships between technical variables and final placing of basketball teams. *Coaching and sport science journal*, 2(2), 39-47.

28. Lisbona, M., Mingorance, A.C., Méndez, A. & Valero, A. (2009). El modelo comprensivo (Teaching Games for Understanding- TGfu), *Modelos actuales de iniciación deportiva*, 31-56.
29. Losada, J.L., & Manolov, R. (2015). The process of basic training, applied training, maintaining the performance of an observer. *Quality & Quantity (1)*, 49, 339-347.
30. Manzano, Á., Lorenzo, A., & Pacheco, J. L. (2005). Análisis de la relación entre el tipo de defensa y la ejecución de bloqueos directos y el éxito en la finalización de las posesiones en el baloncesto. *Kronos*, 3, 62-70
31. Manzano, A., Pacheco, J.L. & Lorenzo, A. (2006). Análisis de la influencia del número de pases, los balones jugados dentro de la zona y la duración como variables de competición en la eficacia de las posesiones en el baloncesto. *Estudios*, 6, 152-165.
32. Marín, A. A., Estévez, F., Cárdenas, D., & Piñar, M. I. (2013). Modificación reglamentaria en baloncesto: descripción del juego colectivo de ataque en categoría infantil. *Sportk* 2(1), 67-75
33. Mikes, J. (1987). Computer breakdown of percentage basketball. *Scholastic Coach*, 57(4), 12.
34. Monteiro, I., Tavares, F., & Santos, A. (2013). Comparative study of the tactical indicators that characterize the fast break in male and female under-16 Basketball teams. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 239-244.
35. Montero, A., Ferreiro, A., & Ónega, A. B. (2001). Los pases en baloncesto: análisis de la copa del rey 2001. En S.J. Ibáñez & M.M. Macías (Coord.) *Aportaciones al proceso de enseñanza y entrenamiento del baloncesto*, 159-167.
36. Ochiai, Y., Kato, T., & Fukuda, T. (2004). The eye movements of basketball players in a fast break situation. *Journal Of Sport & Exercise Psychology* , 26, 146.
37. Okazaki, V. H. A., Rodacki, A. L. F., Sarraf, T. A., Dezan, V. H., & Okazaki, F. H. (2004). Technical specificity diagnostic of the basketball players. *Brazilian Journal of Movement and Science*, 12(4), 17-24.
38. Okazaki, V., Rodacki, A., Sarraf, T., Dezan, V., & Okazaki, F. (2004). Diagnóstico da especificidade técnica dos jogadores de basquetebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 12(4), 19-24.
39. Ortega, E. (2006). *La competición como medio formativo en baloncesto de formación*. Sevilla: Wanceulen,S.L.
40. Ortega, E., & Gómez, M. A. (2009). *Metodología observacional en baloncesto de formación*. Murcia: Diego Marín Librero-Editor.
41. Ortega, E., & Palao, J. (2007). Análisis del contraataque en Baloncesto de formación. IV Congreso Ibérico de Baloncesto - Desde de la base a la Elite deportiva. Cáceres: Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Extremadura.

42. Ortega, E., Cárdenas, D., Sainz De Baranda, P., & Palao, J. M. (2006a). Differences in competitive participation according to player's position in formative basketball. *Journal of Human Movement Studies*, 50 (2), 103-122.
43. Ortega, E., Cárdenas, D., Sainz de Baranda, P., & Palao, J. M. (2006b). Analysis of the final actions used in basketball during formative years according to player's position. *Journal of Human Movement Studies*, 50(2), 421-437.
44. Ortega, E., Piñar, M.I., & Cárdenas, D. (1999). *El estilo de juego de los equipo de baloncesto en las etapas de formación*. Granada: Editores.
45. Ortín, F. J., Maestre, M., & García-de-Alcaraz, A. (2016). Formación a entrenadores de fútbol base y grado de satisfacción de los deportistas. *Sport Tk*, 5(1), 11-17.
46. Parejo, I., García, Á., Antúnez, A., & Ibáñez, S. (2013). Differences in performance indicators among winners and losers of group a of the spanish basketball amateur league (EBA). *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 257-261.
47. Piñar, M. I., & Cárdenas, D. (2009). Necesidades formativas para la competición en la iniciación al baloncesto. *Táctica y técnica en la iniciación al baloncesto*. Sevilla: Wanceulen.
48. Pollard, R., & Gómez, M. Á. (2013). Variations in home advantage in the national basketball leagues of europe. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 263-266.
49. Refoyo, I., Romarís, I. U., & Sampedro, J. (2009). Análisis de las características de los contraataques en baloncesto masculino y femenino. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9, 40.
50. Rubio-Castillo, A.D., & Gómez-Mármol, A. (2016). Efectos del Modelo Ludotécnico en el aprendizaje técnico, competencia y motivación en la enseñanza del baloncesto en Educación Física. *Sport Tk*, 5(2), 41-46.
51. Sáenz-López, P. (2009). Diseño de tareas tácticas y técnicas en la iniciación al baloncesto. *Táctica y Técnica en la Iniciación al Baloncesto*, 117-133.
52. Salado, J., Bazaco, M. J., Ortega, E., & Gómez, M. A. (2011). Opinión de los entrenadores sobre distribución de contenidos técnico-tácticos y pedagógicos en distintas categorías de baloncesto de formación. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 51-61.
53. Sampaio, J., & Janeira, M. (2003). Statistical analyses of basketball team performance: understanding teams wins and losses according to a different index of ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 3(1), 40-49.
54. Sampaio, J., Ibañez, S. J., Gómez, M. Á., Lorenzo, A., & Ortega, E. (2008). Game location influences basketball players performan-

- ce across playing positions. *International Journal of Sport Psychology*, 39(3), 43-50.
55. Tavares, F., & Veleirinho, A. (1999). Estudo comparativo das acções ofensivas desenvolvidas em situação de jogo formal e de jogo reduzido numa equipa de basquetebol de iniciados. *Movimento*, 5(11), 57-64.
  56. Thorpe, R., & Bunker, D. (1989). Teaching games for understanding: Evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(1), 28-33.
  57. Tsamourtzis, E., Karypidis, A., & Athanasiou, N. (2005). Analysis of fast breaks in basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5(2), 17-22.
  58. Vaquera, A., Cubillo, R., García-Tormo, J. V., & Morante, J. C. (2013). Validation of a tactical analysis methodology for the study of pick and roll in basketball. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 277-281.
  59. Vizcaíno, C., Sáenz-López, P., & Rebollo, J. A. (2012). Reflexiones acerca de la iniciación al baloncesto a través de la enseñanza de las reglas. *Sportk* 1(1), 19-23.

Recepción 01-10-2015  
Aprobación: 15-12-2015





# ¿CÓMO EVALUAR LA TÁCTICA EN FÚTBOL? SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA TÁCTICA EN FÚTBOL (FUT-SAT)

COMO AVALIAR A TÁTICA NO FUTEBOL?  
SISTEMA DE AVALIAÇÃO TÁTICA EM FUTEBOL  
(FUT-SAT)

HOW TO EVALUATE THE SOCCER TACTICS?  
SYSTEM OF TACTICAL ASSESSMENT IN SOCCER  
(FUT-SAT)

**SIXTO GONZÁLEZ-VÍLLORA**

Doctor en Rendimiento Deportivo, Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, títulos expedidos por la Universidad de Castilla La Mancha (España).

Profesor e Investigador en la Facultad de Educación de Cuenca (España), Grupo de investigación Enseñanza del Deporte y la Actividad Física EDAF (<http://www.uclm.es/grupo/edaf/>), Universidad de Castilla La Mancha (Cuenca - España).

sixto.gonzalez@uclm.es

---

González-Víllora, S. & Costa, I. T. (2015). ¿Cómo evaluar la táctica en fútbol? Sistema de evaluación de la táctica en fútbol (Fut-Sat). *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 467-505 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a08>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a08

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a08>

## ISRAEL TEOLDO DA COSTA

Dutor em Ciências do Esporte pela Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (Portugal), Maestrado em Treinamento Esportivo pela Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil).

Profesor e Investigador en la Universidade Federal de Viçosa (Brasil), Grupo de investigación: Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol (NUPEF).  
israelteoldo@gmail.com, israel.teoldo@ufv.br

## RESUMEN

En el presente trabajo se propone una revisión de las herramientas de evaluación que se preocupan por valorar los aspectos tácticos del juego en fútbol. A su vez, se ha realizado la transcripción científico-cultural al español sobre la conceptualización y aplicación de los principios tácticos fundamentales del fútbol. Esto será útil para entender una innovadora herramienta de medición en fútbol que parte de los elementos tácticos del juego, denominada: Sistema de Evaluación Táctica en el Fútbol o FUT-SAT. Actualmente, el FUT-SAT es un instrumento de evaluación algo desconocido en el ámbito de habla española, siendo el objetivo de este trabajo darlo a conocer, y, de este modo que pueda ser utilizado por profesores y entrenadores para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el nivel de los jóvenes jugadores en fútbol, así como aportar nuevas ideas para la evaluación táctica en otros deportes de invasión.

**PALABRAS CLAVE:** Táctica, Principios de juego, Instrumento de evaluación, Traducción y adaptación transcultural.

## RESUMO

Este trabalho se propõe a realizar uma revisão dos instrumentos de avaliação da componente tática no futebol. Ao mesmo tempo, este artigo procedeu à tradução e adaptação transcultural para a língua Espanhola da conceptualização e aplicação dos princípios táticos fundamentais do jogo de futebol. Estes princípios fazem parte da fundamentação teórica do Sistema de Avaliação Tática no futebol (FUT-SAT), que atualmente, tem sido um instrumento amplamente utilizado no contexto mundial. Entretanto, na língua espanhola a utilização deste instrumento tem sido diminuto devido os seus documentos originais de proposição e validação estarem escritos nas línguas inglesa e portuguesa. Assim, este estudo pretende torná-lo conhecido e acessível em língua Espanhola, de forma que professores e treinadores possam melhorar seu processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, o nível dos jovens jogadores. Além do que, com base nesta ferramenta estes profissionais poderão aportar novas ideias para a avaliação tática em outros esportes de invasão.

**PALAVRAS CHAVE:** Tática, Princípios de jogo, Instrumento de avaliação, Tradução e adaptação transcultural.

## ABSTRACT

This paper proposes an assessment tools review that worry about measuring the tactical principles in soccer. At the same time, scientific and cultural transcription has been done to the Spanish of the conceptualization and implementation of fundamental tactical principles in soccer. This will be useful to understand an innovative measurement tool in Football as part of the tactical elements of the game, called: System of Tactical Assessment in Soccer or FUT-SAT. Currently, FUT-SAT is an evaluation tool rather unknown in the Spanish-speaking field, being the study objective to present this tool, and so that can be used by teachers and trainers to improve the teaching and learning process and youth players in soccer, as well as bring new ideas for tactical evaluation in other invasion sports.

**KEYWORDS:** Tactics, Game principles, Evaluation tool, Translation and cross-cultural adaptation.

## INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La evaluación del comportamiento táctico observable en el deportista ha sido un tema de estudio relevante en los últimos años en las Ciencias del Deporte (Del Villar-Álvarez & García-González, 2014). El análisis de la toma de decisiones y de las habilidades técnico-tácticas específicas (ejecución) en los deportes es fundamental para poder desarrollar de forma óptima e integral a los jóvenes jugadores (González-Víllora *et al.*, 2015; González-Víllora *et al.*, 2011).

Para poder mejorar en los procesos de aprendizaje deportivo es ineludible la realización de una evaluación objetiva de calidad, pues ello aporta la posibilidad de incorporar feedbacks significativos y específicos. En los deportes de invasión es necesario medir los aspectos estratégicos del juego (Gutiérrez-Díaz *et al.*, 2011), que han sido obviados en la enseñanza y evaluación tradicional de los deportes, pues se centraban en la técnica. Desde un punto de vista actual, “la técnica y táctica se observan como dos representaciones inseparables de la acción del jugador” (García-López, 2008, p.166).

Para las categorías profesionales, la evaluación táctica ha sido realizada por medio de tecnologías avanzadas, tales como AMISCO o Sport Code, siguiendo los parámetros y criterios del análisis de juego. El análisis de juego a partir de la observación del comportamiento de los equipos y de los jugadores no es algo reciente, caracterizándose por un proceso que evalúa de manera rápida y sencilla (Garganta, 2001). El análisis del juego engloba tres fases: 1) observación de los acontecimientos; 2) anotación de los datos; y 3) interpretación de los datos (Hughes & Franks, 2004). Los datos resultantes de este proceso permiten identificar los factores y elementos críticos que condicionan el rendimiento de los equipos y jugadores (Garganta, 2001; Lago, 2009). De manera general, el análisis de juego permite conseguir informaciones de un pasado reciente, para implemen-

tar tareas de mejora en el presente y progresar en el futuro (Hughes & Franks, 2004).

Pero si se tiene en cuenta las etapas de formación del jugador hasta llegar a la élite, los análisis del juego son demasiado complejos y con costes muy elevados. Consecuencia de ello, para evaluar a jóvenes jugadores es habitual el uso de instrumentos de evaluación observacionales en la investigación deportiva, ya que permite describir y analizar las dinámicas que suceden durante el juego real (Gorospe *et al.*, 2005). En la tabla 1 se describen las herramientas que miden el comportamiento y rendimiento táctico en los deportes de invasión; algunos de estos instrumentos evalúan cualquier deporte de invasión, y otros únicamente el fútbol.

Prosigue este apartado describiendo brevemente cada uno de los instrumentos expuestos en la tabla 1. En EE.UU., Oslin *et al.*, (1998) desarrollaron el instrumento de evaluación del rendimiento de juego *game performance assessment instrument* o GPAI, útil tanto para el ámbito de la investigación como para la docencia (Mitchell *et al.*, 2006). El test identifica los componentes observables de rendimiento del juego, que son aplicables a cuatro categorías de juego (deportes de invasión; red y muro; blanco y diana; campo y bate). Oslin *et al.*, (1998) identificaron siete componentes comunes en el desarrollo de estas cuatro categorías de juego, a saber: posición de base, ajuste, toma de decisión, ejecución de la habilidad, cobertura, ayuda/apoyo y marcaje. No todos estos componentes pueden ser aplicables a un juego/deporte en particular, ya que, por ejemplo, en un partido de tenis 1 vs. 1, no existe la ayuda o apoyo. De este modo, el entrenador o docente debe elegir, de entre los siete componentes, los más significativos, en función de lo que se ha intentado enseñar.

Otro instrumento de evaluación de deportes de equipo, el *performance assessment in team sports* o *TSAP*, fue diseñado por Gréhaigne *et al.*, (1997) en Francia, para los campos científico y didáctico. Esta herramienta toma en consideración las interac-

<b>Nombre del instrumento y siglas</b>	<b>Edad orientativa para su aplicación</b>	<b>Principios de actuación que evalúa</b>	<b>Grupo de deportes o deporte evaluado</b>
Game Performance Assessment Instrument GPAI	6-14 años	Marcar el tanto (finalización): mantener la posesión de la pelota, atacar la meta contraria, crear espacio en ataque y utilizar el espacio en ataque. Evitar el gol del contrario: defender el espacio, defender la meta y recuperar el balón. Reiniciar el juego: saques, córners y saques libres	Deportes de invasión. Modelo vertical: fútbol, baloncesto, balonmano, etc.
Performance Assessment in Team Sports TSAP	6-14 años	Conquistar el balón (CB) o recibir la pelota (RB), y más tarde, un jugador puede jugar un balón neutral, perder el balón, efectuar una acción ofensiva (OB) o ejecutar un tiro acertado (SS). Se pueden obtener otras medidas, como el número de balones de ataque (OB + SS) o el volumen de juego (CB + RB).	Deportes de equipo. Modelo vertical: fútbol, baloncesto, voleibol, etc.
Test de Conocimiento Táctico Procedimental KORA	6-12 años	Principios generales: intentar crear superioridad numérica, evitar la igualdad numérica y no permitir la inferioridad numérica.	Deportes de invasión. Fútbol.
Herramienta de Evaluación del Rendimiento de Juego HERJ	6-14 años	Principios operacionales de juego. Ofensivos: conservar el balón, progresar hacia el campo del adversario y finalizar en la meta del oponente. Defensivos: recuperar el balón, impedir la progresión del adversario y proteger la propia meta o finalización del oponente.	Deportes de invasión. Modelo vertical en Fútbol.

<b>Nombre del instrumento y siglas</b>	<b>Edad orientativa para su aplicación</b>	<b>Principios de actuación que evalúa</b>	<b>Grupo de deportes o deporte evaluado</b>
Sistema de Evaluación Táctica en Fútbol FUT-SAT	Más de 12 años	Principios fundamentales de juego. Ofensivos: penetración, cobertura ofensiva, movilidad -desmarque-, espacio y unidad ofensiva. Defensivos: contención, cobertura, equilibrio, concentración y unidad defensiva.	Fútbol.
Análisis de Juego - Rendimiento	Más de 16 años	Principios específicos de cada equipo (no se definen estos principios porque son diferentes para cada equipo)	Fútbol, baloncesto, rugby, etc.

**Tabla 1.** Instrumentos que miden el comportamiento táctico en los deportes de invasión.



ciones entre eficacia estratégica/táctica y eficiencia técnica. Los componentes del rendimiento en el TSAP siguen esta secuencia: ganar la posesión del balón – acciones cuando el equipo tiene el balón. En primer lugar, un jugador puede conquistar el balón (CB) o recibir la pelota (RB), y más tarde un jugador puede jugar un balón neutral, perder el balón, efectuar una acción ofensiva (OB) o ejecutar un tiro acertado (SS). Una vez terminado el partido se pueden obtener otras medidas, como el número de balones de ataque (OB + SS) o el volumen de juego (CB + RB). El TSAP proporciona una idea global del rendimiento de los jugadores con la posesión del balón.

El *test de conocimiento táctico procedimental o KORA* (Kröger & Roth, 2002; Memmert, 2002) es otro instrumento que puede utilizarse para la evaluación en los deportes de invasión desde los primeros años de formación. Fue desarrollado por investigadores alemanes coordinados por Roth, siendo validado por Memmert (2010). El KORA permite evaluar el desempeño táctico en todos los juegos deportivos colectivos, evaluando dos parámetros inherentes a las capacidades tácticas: ofrecerse y orientarse (O. O.) y reconocer espacios (R. E.). El primer parámetro se refiere a la percepción del jugador para obtener la posición óptima en el momento exacto, y el segundo corresponde a la capacidad del jugador de reconocer las oportunidades para llegar al gol (Kröger & Roth, 2002). El objetivo de evaluación del KORA es determinar el nivel de inteligencia de juego y de creatividad táctica en los deportes de invasión. Más tarde, Memmert (2002) desarrolló un test de evaluación donde se analizaba el juego con balón, las acciones de los compañeros de equipo y las acciones de los jugadores que defienden. En este test los patrones de juego no estaban estandarizados para medir el comportamiento táctico.

La *herramienta de evaluación del rendimiento de juego o HERJ* (game performance evaluation tool, GPET) fue diseñada por García-López *et al.*, (2013) en el ámbito español. Este instru-

mento ofrece la posibilidad de analizar cada decisión tomada en el juego, pero desde el punto de vista táctico del problema que el jugador tiene que resolver en el juego, en el que ese jugador analizado está involucrado. Este enfoque va un paso más allá del GPAI (Oslin *et al.*, 1998) o TSAP (Grehaigine *et al.*, 1997), pues estos dos instrumentos analizaban la toma de decisiones y la ejecución de la habilidad, pero el resultado de sus análisis no estaba relacionado con los problemas tácticos en que se tomaron las decisiones o se ejecutaron las habilidades. La HERJ es un instrumento que evalúa el rendimiento del juego en dos niveles diferentes. En el primer nivel, evalúa la adaptación de las acciones a los problemas tácticos o contextos; según Bayer (1992): conservar el balón, progresar hacia la portería contraria y conseguir gol. En el segundo nivel, la HERJ separa los componentes cognitivos de la toma de decisiones y los componentes de la habilidad motriz de la ejecución.

El sistema de evaluación táctica en Fútbol (FUT-SAT) fue desarrollado entre Portugal y Brasil (Teoldo *et al.*, 2011). Es un instrumento basado en diez principios tácticos fundamentales en Fútbol (Teoldo *et al.*, 2009a, 2009b). Estos principios tienen una gran influencia del parámetro espacial y temporal del juego (ver tabla 2). Los propios autores advierten que aplicar el FUT-SAT antes de los 12-13 años no tiene mucho sentido, ya que los niños/as todavía no tienen el pensamiento abstracto necesario para la comprensión de estos principios. Actualmente el FUT-SAT ha sido utilizado en proyectos de investigación o en clubes de 10 países, de cuatro continentes distintos, especialmente en países de lengua portuguesa e inglesa. Pero este desarrollo no ha sido tan evidente en países de lengua española, entre otros motivos porque los documentos no han sido traducidos a dicha lengua, vacío que trata de solventar este trabajo. Este instrumento evaluación, denominado FUT-SAT, se expone con todo detalle en lengua española en este trabajo (observar las tablas 2, 3 y 4 y su explicación).

## La aplicación práctica del fútbol con base en los principios tácticos del juego

La táctica ha demostrado ser la principal componente del rendimiento en Fútbol, siendo posible verificar que, aunque las capacidades técnicas estén bien desarrolladas, no garantizan al jugador un buen rendimiento para responder a las demandas decisionales en el juego; por el contrario, un jugador puede ser técnicamente limitado, pero con un buen entendimiento táctico de juego consigue responder a las demandas decisionales del juego y jugar en alto nivel.

De esta forma, la literatura confirma que el entrenamiento debe estar basado en la comprensión y el desarrollo de las capacidades (técnicas, físicas y psicológicas) a partir del entendimiento y entrenamiento de los principios tácticos del juego (Garganta, 2006; González-Víllora *et al.*, 2015; González-Víllora *et al.*, 2011; Gutiérrez-Díaz *et al.*, 2011; Teoldo *et al.*, 2009a).

Los principios tácticos de juego se originan de una construcción teórica y se concretan en los comportamientos de los jugadores. Los principios tienen como característica fundamental la simplicidad de transmisión de los conceptos inherentes a la táctica, la conciencia de los jugadores sobre estos conceptos, la selección y ejecución de la acción en relación con las capacidades motoras (Castelo, 1999). Asociados a la componente táctica, estos principios poseen normas de base a través de las cuales los jugadores, de manera individual, en grupo o colectivamente, orientan sus comportamientos durante el desarrollo de las fases de juego (ofensiva y defensiva) y transiciones del juego (Teoldo & Cardoso, 2013).

Para Garganta & Pinto (1994) los principios tácticos pueden ser definidos como un conjunto de normas sobre el juego, que proporcionan a los jugadores la posibilidad de atisbar rápidamente soluciones tácticas para los problemas que surgen de las situaciones de juego a las que se enfrentan. Por poseer ese carácter, los principios tácticos necesitan ser entendidos y estar

presentes en los comportamientos de los jugadores durante un partido (Teoldo *et al.*, 2009a), siendo la base organizativa de las clases de educación física o los entrenamientos. Así, los profesores o entrenadores deben facilitar la transmisión y comprensión de los principios tácticos por parte de los jugadores. Por tanto, vuelve a ser imprescindible el entendimiento de la organización y estructura de estos principios en los cursos o categorías de formación.

En la literatura se puede encontrar diferentes designaciones para referirse y caracterizar los principios tácticos (Bayer, 1992; Castelo, 1999; Garganta & Pinto, 1994; Teoldo *et al.*, 2009a). Entre todos ellos, se percibe cierta armonía de las ideas alrededor de los constructos teóricos, los cuales relacionan la organización táctica de los jugadores en el campo de juego con base a cuatro categorías de principios: generales, operacionales, fundamentales y específicos.

La planificación de los contenidos está organizada atendiendo a los principios fundamentales de juego, establecidos por Teoldo *et al.*, (2009a) en cinco principios tácticos para cada fase de juego: defensa y ataque.

- Fase defensiva: contención, cobertura defensiva, equilibrio, concentración y unidad defensiva.
- Fase ofensiva: penetración, movilidad, cobertura ofensiva, espacio y unidad ofensiva.

En la tabla 2 se exponen los principios tácticos de juego en el Fútbol: generales, operacionales y fundamentales, y sus objetivos en cada fase del juego. Se puede apreciar que, tanto los principios operacionales como los fundamentales, tienen una relación dialéctica, es decir, para cada principio de ataque existe otro principio de defensa que tiene objetivos opuestos.

<b>PRINCIPIOS GENERALES</b>		
Intentar crear superioridad numérica	Evitar la igualdad numérica	No permitir la inferioridad numérica
<b>PRINCIPIOS OPERACIONALES</b>		
Ataque (con posesión del balón)	Defensa (sin posesión del balón)	
Conservar la bola	Impedir la progresión del adversario	
Construir acciones ofensivas	Reducir el espacio de juego adversario	
Progresar en el campo de juego adversario	Proteger la portería	
Crear situaciones de finalización	Anular las situaciones del finalización	
Finalizar en la meta adversaria	Recuperar el balón	
<b>PRINCIPIOS FUNDAMENTALES</b>		
Ataque (con posesión del balón)	Defensa (sin posesión del balón)	
<b>Penetración</b>		
Desestabilizar la organización defensiva adversaria	Contención	
Atacar directamente al adversario o a la portería	Disminuir el espacio de acción ofensiva del poseedor del balón	
Crear situaciones ventajosas para el ataque en términos numéricos y espaciales	Orientar la posesión del poseedor del balón	
	Parar o retrasar el ataque o contraataque adversario	
	Propiciar mayor tiempo para la organización defensiva	
<b>Cobertura ofensiva</b>		
Dar apoyo al poseedor del balón ofreciéndole opciones para la secuencia del juego	Cobertura defensiva	
Crear superioridad numérica	Servir de nuevo obstáculo al poseedor del balón, si es que pasa por el jugador de contención.	
Crear desequilibrio en la organización defensiva adversaria	Transmitir seguridad y confianza al jugador de contención para que el tenga iniciativa de lucha contra las acciones ofensivas del poseedor del balón	
Garantizar el mantenimiento de la posesión del balón		

<p><b>Movilidad</b>          Crear acciones de ruptura de la organización defensiva adversaria          Se presenta un espacio muy propicio para la consecución del gol          Crear líneas de pase y de profundidad          Conseguir el dominio del balón para dar continuidad a la acción ofensiva (pase de finalización)</p>	<p><b>Equilibrio</b>          Asegurar la estabilidad defensiva en el centro de juego          Apoyar a los compañeros que ejecutan las acciones de contención y cobertura defensiva          Cubrir las posibles líneas de pase          Marcar potenciales jugadores que pueden recibir el balón          Recuperar y despejar el balón del área donde se encuentra</p>
<p><b>Espacio</b>          Utilizar y ampliar el espacio de juego efectivo del equipo          Expandir las distancias / posicionamiento entre los jugadores adversarios          Dificultar las acciones de marcar del equipo adversario          Facilitar la acciones ofensivas del equipo          Movilizar para un espacio de menor presión          Ganar "tiempo" para tomar la decisión más correcta para dar continuidad al juego          Buscar opciones más seguras, a través de jugadores posicionados más defensivamente, para dar continuidad al juego</p>	<p><b>Concentración</b>          Aumentar la protección de la meta          Condicionar el juego ofensivo adversario para zonas de menor riesgo del campo de juego          Propiciar un aumento de la presión en el centro del juego</p>

<p>Unidad ofensiva</p> <p>Facilitar el desplazamiento del equipo hacia el campo de juego adversario</p> <p>Permitir al equipo atacar en unidad en bloque</p> <p>Ofrecer más seguridad en las acciones ofensivas realizadas en el centro de juego</p> <p>Disminuir el espacio de juego en la parte defensiva</p>	<p>Unidad defensiva</p> <p>Permitir al equipo defender en unidad en bloque</p> <p>Garantizar la estabilidad espacial y sincronía dinámica entre las líneas longitudinales y transversales del equipo en las acciones ofensivas</p> <p>Disminuir la amplitud ofensiva del equipo adversario en su longitud y profundidad</p> <p>Asegurar líneas orientadoras básicas que influyen las actitudes y los comportamientos tácticos-técnicos de los jugadores que se posicionan fuera del centro de juego</p> <p>Equilibrar o reequilibrar constantemente la repartición de fuerzas de organización defensiva, de acuerdo a las situaciones momentáneas de juego</p> <p>Posibilitar que más jugadores se posicionen en el centro de juego</p>
---	---

**Tabla 2.** Principios Tácticos del juego de Fútbol. Adaptado de Teoldo et al., (2011).

## El sistema de evaluación táctico en fútbol (FUT-SAT)

La evaluación en el fútbol no puede estar inconexa con el proceso de enseñanza-aprendizaje sino, más bien, todo lo contrario. Es decir, si el proceso de formación del joven jugador se basa en los principios tácticos de juego, la evaluación debe seguir la misma línea, valorando, de esta manera, el grado de eficacia o ineficacia en cada principio táctico, y en las diversas fases del juego: ataque, defensa, ataque, contraataque o repliegue defensivo.

Para la iniciación deportiva, aproximadamente desde los 6-8 a los 12-14 años de edad, existen varios instrumentos de evaluación que valoran los principios tácticos, tales como GPAI, GPET, KORA o TSAP. Se aconseja a los profesores o entrenadores que seleccionen uno o dos de estos instrumentos atendiendo, entre otros, el contexto de práctica específico, los contenidos de la clase o entrenamiento (estructurados desde los principios tácticos) y el nivel técnico-táctico de los alumnos o jugadores.

A partir de los 12-14 años de edad, el chico/a ya consigue pensar de forma abstracta, por tanto existe un desarrollo cognoscitivo acerca del juego, aunque todo ello depende también de diferentes factores como el desarrollo madurativo o el nivel de pericia en el juego de cada jugador (Gutiérrez-Díaz *et al.*, 2011). Por ende, la complejidad táctica de los aprendizajes, del comportamiento motor y de su evaluación, aumenta. De tal forma que los criterios para evaluar sus comportamientos frente a las demandas del juego, deben ser comprendidos en principios y problemas tácticos más minuciosos y avanzados. De este modo, la evaluación basada en los principios tácticos fundamentales parece evidenciarse como la mejor alternativa, siendo el FUT-SAT el instrumento que se recomienda para ello.

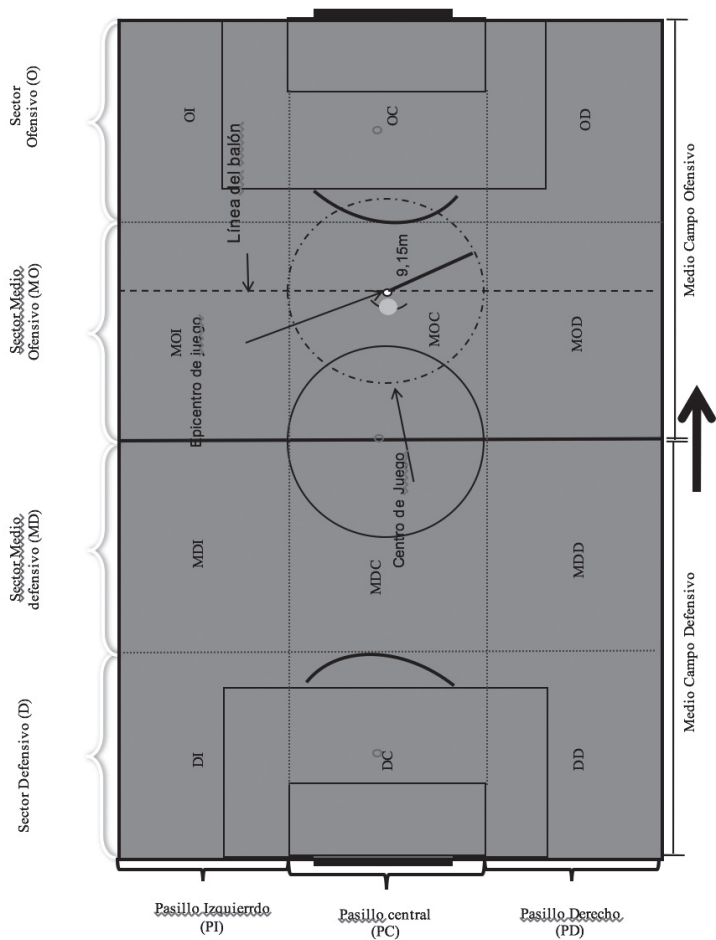
El FUT-SAT (Teoldo *et al.*, 2011) fue concebido para intentar propiciar que los entrenadores, profesores e investigadores, pudiesen acceder con mayor especificidad y objetividad a las informaciones que reflejan los comportamientos tácticos desempeñados por los jugadores en situaciones de juego, tanto de



entrenamiento como de competición. Los procedimientos para establecer el desarrollo de la validación y fiabilidad del instrumento ya han sido publicados con éxito, exponiendo a su vez las ventajas que presenta el FUT-SAT con respecto a otras herramientas de evaluación.

El FUT-SAT se compone de tres partes: orientaciones de evaluación (hoja de evaluación), test o prueba de campo y software de análisis. La estructura conceptual del FUT-SAT está relacionada con los principios tácticos fundamentales del juego de Fútbol (Teoldo *et al.*, 2009a), por tanto es el marco teórico o apoyo donde se enmarcan las acciones de las tres partes que componen el instrumento. Estos principios tienen la posibilidad de ser evaluados de manera objetiva, según los movimientos en el espacio por parte de los jugadores, en relación a las referencias espaciales, al balón y los demás jugadores. En la figura 1 se muestran las referencias especiales diseñadas en el FUT-SAT, como las marcas oficiales del juego (área de penalti, área de meta, círculo central, etc.), con los campos medios ofensivos y defensivos. Además de estos elementos, se describen los pasillos laterales (izquierdo, central y derecho), sectores (defensivo, medio defensivo, medio ofensivo y ofensivo) y juego de áreas (izquierda defensivo, ofensivo defensivo central derecha). A su vez, también aparecen reflejados otros elementos esenciales para entender el instrumento, como son la línea del balón y el centro de juego.

En las orientaciones espaciales del FUT-SAT, como se mencionó, existen conceptos importantes e innovadores que no existen en otros instrumentos de evaluación de fútbol. En concreto, estos conceptos son la línea del balón y el epicentro del juego (Teoldo, 2010). El epicentro del juego es el lugar donde está el balón en cualquier instante dado "t" del juego. Desde el epicentro de juego se originan otras dos referencias: la línea del balón, que es una línea perpendicular a las líneas laterales, y el centro de juego, que es una circunferencia con radio desde el



**Figura 1.** Campograma del FUT-SAT.

centro del juego. El valor del radio del centro de juego es variable y se establece con relación al tamaño del campo de juego. Los valores del radio del centro de juego, dependiendo de las dimensiones del campo, pueden observarse en la tabla 3, siendo para un campo de fútbol 11 de 9,15 m.

El centro del juego es el espacio en el campo donde se facilita la transmisión del balón a los compañeros que están en esta referencia espacial o fuera de ella. En el caso de los jugadores que se encuentran dentro de este espacio, se facilita la transmisión del balón porque están cerca del jugador atacante con balón, lo que permite una mayor velocidad y seguridad en la transmisión del balón, desde la eficiencia en el logro del pase hasta el control del balón. Al referirse a la comunicación del jugador atacante con balón con los jugadores que están próximos o fuera del centro de juego, si el jugador atacante con balón se encuentra a una distancia aproximada de 9,15 m, la transmisión del balón entre estos jugadores es más rápida en función de la trayectoria: ángulo y parábola del balón. En concreto, se considera que el pase del jugador atacante con balón a otro jugador atacante es más fácil y rápido a una distancia aproximada de 9,15 m, que si se encuentra a 5 m o 12-15 m de distancia, porque la distancia de 9,15 m facilita la transmisión del balón en un ángulo más favorable para la eficacia del pase y la recepción (Teoldo, 2010).

El test de campo del FUT-SAT puede ser aplicado desde la situación básica, que es 3 vs. 3 + porteros, hasta partidos de 11 vs. 11. Para cada configuración de la prueba de campo del FUT-SAT hay variaciones en relación al tamaño del centro de juego, así como al tamaño mínimo y máximo del campo de juego. La tabla 3 muestra los valores de cada uno de estos ajustes. La posibilidad de que se pueda realizar el test en diferentes configuraciones de juego es relevante para poder adecuar las normas a cada edad y nivel de pericia. De esta manera, se puede analizar la evolución del nivel táctico de los jugadores a medida que van

avanzando en las etapas de formación, al igual que se realizó con el GPET, desde los 6-7 hasta los 13-14 años (González-Villora *et al.*, 2015). En el caso del FUT-SAT, el análisis de la evolución del juego sería a partir de los 10-11 años debido a los principios tácticos que son evaluados.

<b>Configuración</b>	<b>Longitud</b>	<b>Amplitud</b>	<b>Radio del centro de juego</b>
P+3x3+P	27 m 30 m 36 m	13,5 m 19,5 m 27 m	5 m
P+4x4+P	36 m 40 m 48 m	18 m 26 m 36 m	6 m
P+5x5+P	45 m 50 m 60 m	22,5 m 32,5 m 45 m	6 m
P+6x6+P	54 m 60 m 72 m	27 m 39 m 54 m	7 m
P+7x7+P	63 m 70 m 84 m	31,5 m 45,5 m 63 m	8 m
P+8x8+P	72 m 80 m 96 m	36 m 52 m 72 m	8 m
P+9x9+P	81 m 90 m 108 m	40,5 m 58,5 m 81 m	9 m
P+10x10+P	90 m 100 m 120 m	45 m 65 m 90 m	9,15 m

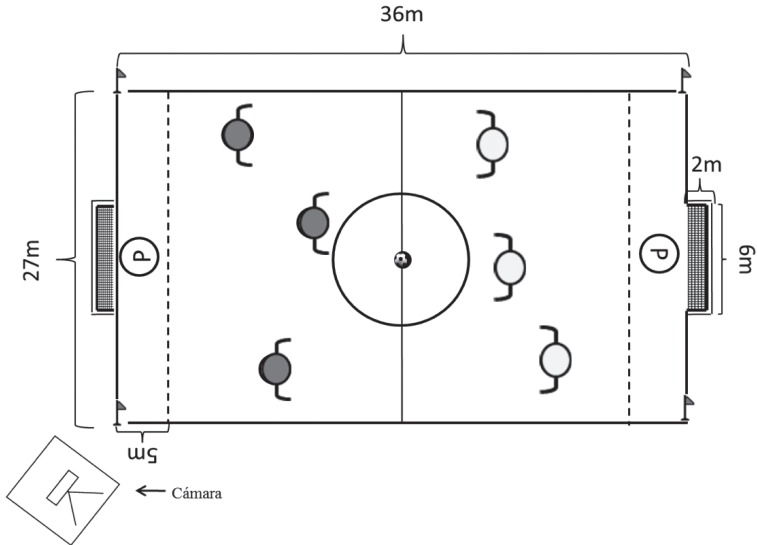
**Tabla 3.** Variaciones en las diferentes configuraciones de juego en el FUT-SAT.

El material necesario para su realización es una cámara de video y trípode, y balones de tamaño número cuatro, para niños hasta 10 años. Se recomienda que el test evalúe a niños con menos de 11-12 años solamente en el caso de que se trate de posibles talentos deportivos, que tengan elevado nivel de pericia técnico-táctico en relación a su edad; para ello también es relevante tener en cuenta, entre otros factores, el efecto de la edad relativa de los jugadores (Gutiérrez-Díaz *et al.*, 2010). El balón número 5 se usa para niños a partir de once años. El espacio de juego puede ser delimitado por cinta o conos. Además, se necesita cronómetro, cinta métrica, petos numerados y de diferente color, porterías correspondientes al tamaño de juego o, en su defecto, picas y dos cintas elásticas para delimitar las porterías.

A continuación, se expone un ejemplo de cómo sería la configuración más frecuentemente usada en el test de campo del FUT-SAT (P+3X3+P); se puede observar la figura 2. De esta forma, y según el procedimiento del FUT-SAT, los expertos deben proporcionar la misma información acerca de la prueba a los sujetos participantes. Al menos dos expertos son necesarios para la realización del test: uno para explicar y estar presente en el test, y otro para grabar el video.

Las instrucciones y normas del juego (Portero + 3 vs. 3 + Portero) para el FUT-SAT son:

“A continuación ustedes van a participar en un juego reducido: Portero + 3 vs. 3 + Portero, donde serán evaluados los principios tácticos. Esta prueba tendrá una duración de dos tiempos de cuatro minutos. El portero puede jugar sólo dentro del área de penalti (5 m), sin salir de esta área delimitada. Se jugará con las reglas oficiales de fútbol, sin tener en cuenta la regla de fuera de juego. Después de cada gol, el balón se reiniciará con el portero que lo recibió y no desde el centro del campo”.



**Figura 2.** Situación de juego de 3 vs. 3 + porteros en el FUT-SAT.

- Se debe situar a un recogepelotas, que puede ser uno de los niños que no participe en el test, en cada lado del campo, para facilitar la entrega del balón lo antes posible.
- Una vez se termine la primera parte de cuatro minutos, los equipos cambian el campo donde juegan (defensa-ataque).
- Antes de comenzar la prueba, los seis jugadores y los dos porteros se deben colocar para ser identificados en la imagen.

A continuación, se presentan dos tablas imprescindibles para analizar partidos o juegos de fútbol mediante el FUT-SAT. En la tabla 4 se exponen las categorías, sub-categorías, variables, definiciones y códigos utilizados en la hoja de observación. Por su parte, en la tabla 5 se describen las referencias espaciales, acciones tácticas e indicadores de rendimiento de los principios tácticos analizados.

<b>Categorías</b>	<b>Sub-categorías</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Definiciones</b>	<b>Códigos</b>
Principios tácticos	Ofensivos	Penetración  Cobertura ofensiva Espacio  Movilidad  Unidad ofensiva	Reducción de la distancia entre el jugador atacante con balón y la portería o la línea de fondo del adversario. Realización de apoyos ofensivos al jugador atacante con balón. Uso y ampliación del espacio de juego efectivo en profundidad y amplitud. Creación de inestabilidades en la organización defensiva del oponente. Movimientos de progresión o apoyo ofensivo al o los jugadores que componen las últimas líneas transversales del equipo.	PEN-/PEN+  CBOF-/CBOF+  EPSB-/  EPSB+/EPCB- /EPCB+ MBRU-/MBRU+ UNOF-/UNOF+
	Defensivos	Contención  Cobertura defensiva Equilibrio  Concentración  Unidad defensiva	Realización de oposición al jugador atacante con balón. Ofrecimiento de apoyos defensivos al jugador que realiza la contención. Estabilidad de superioridad numérica en las relaciones de oposición. Aumento de la protección defensiva en la zona de mayor riesgo de la portería propia. Reducción del espacio de juego efectivo del equipo adversario.	CONT-/CONT+ CDEF-/CDEF+ EDEF/EDEF+/ EREC-/EREC+  CONC-/CONC+  UDEF-/UDEF+

<b>Categorías</b>	<b>Sub-categorías</b>	<b>Variabes</b>	<b>Definiciones</b>	<b>Códigos</b>
Localización de las acciones en el campo de juego	Medio campo ofensivo	Acciones tácticas ofensivas Acciones tácticas defensivas	Realización de acciones tácticas ofensivas en el medio campo ofensivo. Realización de acciones tácticas defensivas en el medio campo ofensivo.	MOF2 MOF1
	Medio campo defensivo	Acciones tácticas ofensivas Acciones tácticas defensivas	Realización de acciones tácticas ofensivas en el medio campo defensivo. Realización de acciones tácticas defensivas en el medio campo defensivo.	MDF1 MDF2
Resultado de las acciones	Ofensivas	Realizar finalización con gol	Cuando un jugador consigue tirar el balón en dirección a la portería contraria: a) es gol; b) el portero hace una parada; c) el balón pega en uno de los postes o en el larguero.	RBZ5
		Continuar con la posesión del balón Sufrir falta, o conseguir un saque de banda o córner Cometer falta o ceder un saque de banda o córner	Cuando los jugadores del equipo realizan pases positivos (permitiendo el mantenimiento de la posesión del balón). Cuando el juego es interrumpido (falta, saque de banda o córner), pero la posesión del balón continúa siendo del equipo que estaba atacando. Cuando el juego es interrumpido (falta, saque de banda o córner), pero la posesión	EQP4 EQPF3 ADVF2

González-Víllora, S. & Costa, I. T. (2015).  
¿Cómo evaluar la táctica en fútbol? Sistema  
de evaluación de la táctica en fútbol (Fut-Sat)



<b>Categorías</b>	<b>Sub-categorías</b>	<b>Variabes</b>	<b>Definiciones</b>	<b>Códigos</b>
		Perder la posesión del balón	del balón cambia de equipo, pasando a ser del equipo que estaba defendiendo. Cuando una posesión del balón pasa a ser del otro equipo (el que estaba defendiendo).	ADV1
	Defensivas	Recuperar la posesión del balón Sufrir falta o conseguir un saque de banda o córner Cometer falta o ceder un saque de banda o córner Continuar sin la posesión del balón Recibir una finalización a gol	<p>Cuando el equipo consigue recuperar la posesión del balón.</p> <p>Cuando el juego es interrumpido (falta, saque de banda o córner), y cambia la posesión del balón, pasando a ser del equipo que estaba defendiendo.</p> <p>Cuando el juego es interrumpido (falta, saque de banda o córner), pero la posesión del balón continúa siendo del equipo que estaba atacando.</p> <p>Cuando el equipo no consigue recuperar la posesión del balón.</p> <p>Cuando el equipo sufre una finalización en la portería propia: a) es gol; b) el portero hace una parada; c) el balón pega en uno de los postes o en el larguero.</p>	EQP5 EQPF4  ADV3  ADV2 RBZ1

**Tabla 4.** Categorías, sub-categorías, variables, definiciones y códigos utilizados en la hoja de observación del FUT-SAT (traducción y adaptación transcultural de Teoldo et al., 2009b).

---

## **PENETRACIÓN**

### **Referencias Espaciales**

Progresión del jugador atacante con balón en la dirección de la portería o de la línea de fondo del adversario.

### **Acciones Tácticas**

Conducción del balón por el espacio disponible (con o sin defensores al frente).

Realización de regates (dribling) que posicionen al equipo claramente en superioridad numérica en ataque.

Conducción del balón en dirección a la línea de fondo de la portería del contrario.

Realización de regates (dribling) que propician condiciones favorables para un pase o asistencia a un compañero dando continuidad al juego.

### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada, con éxito (+)

a- Propiciar un remate, pase o regate.

#### Mal realizada, sin éxito (-)

a- Permitir el desarme del oponente/ b- Dirigir el juego a un espacio que ya está ocupado.

### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

a- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón propicia un remate, un pase o un regate (ofensivo).

#### Mal realizada (-)

a- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón permite al adversario obtener la posesión del balón (entrada/desarme).

b- Cuando el jugador atacante con balón orienta el juego a un espacio ya ocupado por otros jugadores, dificultando las acciones ofensivas del propio equipo.

---

## **COBERTURA OFENSIVA**

### **Referencias Espaciales**

Apoys ofensivos realizados:

a- Dentro del centro de juego.

b- Fuera del centro de juego, en el espacio delimitado por el límite de la mitad menos ofensiva del centro de juego y el pasillo subsiguiente en el sentido de juego.

### **Acciones Tácticas**

Ofrecimiento constante de líneas de pase al jugador atacante con balón.

Apoys próximos al jugador atacante con balón que permiten mantener la posesión del balón.

Realización de paredes o triángulos con el jugador atacante con balón. Apoys próximos al jugador atacante con balón que permiten superioridad numérica ofensiva.

### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

c- Garantizar línea de pase/ b- Reducir presión al jugador atacante con balón / c- Permitir la posibilidad de remate.

---

**Mal realizada (-)**

- a- No garantizar línea de pase/ b- No reducir presión al jugador atacante con balón / c- No permitir la posibilidad de remate.

**Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

**Bien realizada (+)**

Cuando el movimiento del jugador garantiza línea de pase con el jugador atacante con balón.

Cuando el movimiento del jugador propicia una reducción del número de adversarios sobre el jugador atacante con balón.

Cuando el movimiento del jugador permite posibilidad de remate, a partir de acciones originadas en la línea de fondo.

**Mal realizada (-)**

Cuando el movimiento del jugador no garantiza línea de pase con el jugador atacante con balón.

Cuando el movimiento del jugador no propicia una reducción del número de adversarios sobre el jugador atacante con balón.

Cuando el movimiento del jugador no permite posibilidad de remate, a partir de acciones originadas en la línea de fondo.

---

**MOVILIDAD**

**Referencias Espaciales**

Movimientos ejecutados entre la línea del último defensor a la portería, o la línea de fondo adversaria.

**Acciones Tácticas**

Movimiento en profundidad o amplitud "a la espalda" del último defensor en dirección a la línea de fondo o la portería contraria.

Movimiento en profundidad o amplitud "a la espalda" del último defensor que sirve para ganar espacio ofensivo.

Movimiento en profundidad o amplitud "a la espalda" del último defensor que propicia recibir el balón.

Movimiento en profundidad o amplitud "a la espalda" del último defensor que sirve para la creación de oportunidades para una secuencia ofensiva de juego.

**Indicadores de Rendimiento**

**Bien realizada (+)**

- a- Posibilitar el pase en profundidad para un compañero / b- Amplia el espacio de juego efectivo "a la espalda" de la defensa.

**Mal realizada (-)**

- b- No posibilita el pase en profundidad para un compañero / b- El jugador se encuentra en fuera de juego.

**Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

**Bien realizada (+)**

- a- Cuando un movimiento del jugador crea al jugador atacante con balón la posibilidad de pasar en profundidad para un compañero en acciones de ruptura en relación a la defensa adversaria.

- b- Cuando un movimiento del jugador posibilita el aumento del espacio de juego efectivo del equipo "a la espalda" de la última línea defensiva.
-

---

#### Mal realizada (-)

- a- Cuando un movimiento del jugador no permite al jugador atacante con balón la posibilidad de pasar en profundidad para un compañero en acciones de ruptura en relación a la defensa adversaria.
  - b- Cuando el movimiento del jugador lo sitúa en posición de fuera de juego.
- 

### **ESPACIO**

#### **Referencias Espaciales**

Movimientos realizados fuera del centro de juego, entre la línea del balón y la línea del último defensor.

Movimientos del jugador atacante con balón realizados en dirección a la línea lateral (banda) o a la línea de fondo propia.

#### **Acciones Tácticas**

Proporciona espacios no ocupados por los adversarios en el campo de juego.

Movimientos de ampliación del espacio de juego que proporcionan superioridad numérica en el ataque.

Regate o conducción para atrás/línea lateral que permiten disminuir la presión del adversario sobre el balón.

Movimientos que permiten (re)iniciar el proceso ofensivo en zonas diferentes a aquellas donde se efectuó la recuperación de la posesión del balón.

#### **Indicadores de Rendimiento**

##### Bien realizada (+)

- a- Ampliar la longitud del espacio de juego efectivo (EJE) / b- Ampliar la profundidad del EJE / c- Crear espacios para los movimientos de los compañeros de equipo / d- Ir para sitios con menor presión / e- Disminuir la presión (al lado o detrás del centro de juego) / f- Mantener la posesión del balón.

##### Mal realizada (-)

- a- No ampliar la longitud del espacio de juego efectivo (EJE) / b- No ampliar la profundidad del EJE / c- No crear espacios para los movimientos de los compañeros de equipo / d- No ir a espacios con menor presión / e- No disminuye la presión (al lado o detrás del centro de juego) / f- Permite la entrada o desarme por parte del adversario.

#### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

##### Bien realizada (+)

- a- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón propicia la ampliación del espacio de juego en longitud de su equipo, es decir amplía el límite transversal del espacio de juego efectivo.
  - b- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón propicia la ampliación del espacio de juego en profundidad hasta la línea del último jugador en defensa, es decir amplía el límite longitudinal del espacio de juego efectivo.
  - c- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón (incluso hacia un espacio de mayor presión) propicia la creación de espacios para los movimientos de otros jugadores de su equipo o un pase con éxito.
-

- 
- d- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón le permite situarse en lugares de menor presión adversaria (dentro del espacio de juego efectivo).
  - e- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón (desplazamientos laterales o para atrás) propicia la reducción de la presión sobre el balón y asegura condiciones para dar secuencia a las acciones ofensivas.
  - f- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón (desplazamientos laterales o para atrás) permite que el equipo mantenga la posesión del balón.

**Mal realizada (-)**

- a- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no propicia la ampliación del espacio de juego en longitud de su equipo, es decir amplía el límite transversal del espacio de juego efectivo.
- b- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no proporciona la ampliación del espacio de juego en profundidad hasta la línea del último jugador en defensa, es decir amplía el límite longitudinal del espacio de juego efectivo.
- c- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón (incluso hacia un espacio de mayor presión) no propicia la creación de espacios para los movimientos de otros jugadores de su equipo o un pase con éxito.
- d- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no le permite situarse en lugares de menor presión adversaria (dentro del espacio de juego efectivo).
- e- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón (desplazamientos laterales o para atrás) no propicia la reducción de la presión sobre el balón y no asegura condiciones para dar secuencia a las acciones ofensivas.
- f- Cuando el movimiento del jugador atacante con balón permite un desarme o entrada por parte del adversario.

---

**UNIDAD OFENSIVA**

**Referencias Espaciales**

Movimientos de apoyo ofensivo realizados fuera del centro de juego, teniendo como referencia:

- El límite de la mitad menos ofensiva del centro de juego y la portería propia.
- El límite de la mitad menos ofensiva del centro de juego y la línea lateral opuesta al sentido de juego.
- El pasillo opuesto al de la localización de la mitad menos ofensiva del centro de juego.

**Acciones Tácticas**

Progresión o avance de la última línea de la defensa permitiendo que el equipo juegue en bloque.

Salida de la última línea de la defensa del sector o espacio defensivo y aproximación de la misma a la línea de medio campo.

Avance de los jugadores defensivos propiciando que más jugadores participen en las acciones del centro de juego.

---

---

### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

- a- Aproximar al equipo al centro de juego / b- Participar en las acciones siguientes / c- Contribuir a las acciones ofensivas detrás de la línea del balón / d- Ayudar al equipo a llegar al medio campo ofensivo.

#### Mal realizada (-)

- a- No aproximar al equipo al centro de juego / b- No participar en las acciones siguientes / c- No contribuir a las acciones ofensivas detrás de la línea del balón / d- No ayudar al equipo a llegar al medio campo ofensivo.

### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

- a- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón permite que otros compañeros participen en las acciones del equipo o se aproximen al centro de juego.
- b- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón le proporciona la posibilidad de participar de una acción ofensiva/defensiva siguiente.
- c- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón contribuye para realizar acciones ofensivas del equipo detrás de la línea del balón.
- d- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón ayuda a la progresión del equipo para el medio campo ofensivo.

#### Mal realizada (-)

- a- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no permite que otros compañeros participen en las acciones del equipo o se aproximen al centro de juego.
- b- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no le proporciona la posibilidad de participar de una acción ofensiva/defensiva siguiente.
- c- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no contribuye para realizar acciones ofensivas del equipo detrás de la línea del balón.
- d- Cuando el movimiento del jugador atacante sin balón no ayuda a la progresión del equipo para el medio campo ofensivo.

---

## **CONTENCIÓN**

### **Referencias Espaciales**

Acciones de oposición al jugador defensa al atacante con balón, realizadas entre el balón y la portería a defender.

### **Acciones Tácticas**

Marcación al jugador atacante con balón impidiendo las acciones de penetración.

Acción de "protección del balón" que impide al adversario alcanzarla.

Realización de presión doble defensiva al jugador atacante con balón.

Realización de faltas técnicas para contener/frenar la progresión del equipo adversario, cuando el sistema defensivo está desorganizado.

### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

- a- Impedir el remate / b- Impedir la progresión / c- Retardar las acciones del oponente / d- Orientar al jugador con balón a zonas de menor riesgo.

---

#### Mal realizada (-)

a- No impedir el remate / b- No impedir la progresión / c- No retardar las acciones del oponente / d- No orientar al jugador con balón a zonas de menor riesgo.

#### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

Cuando el movimiento/oposición del jugador impide que el jugador atacante con balón remate a la portería.

Cuando el movimiento del jugador impide que el jugador atacante con balón progrese en dirección a la portería.

Cuando el movimiento del jugador retrasa la acción ofensiva del adversario, permitiendo que su equipo se organice defensivamente.

Cuando el movimiento del jugador orienta al jugador atacante con balón para zonas de menor riesgo.

#### Mal realizada (-)

Cuando el movimiento/oposición del jugador no impide que el jugador atacante con balón remate a la portería.

Cuando el movimiento del jugador no impide que el jugador atacante con balón progrese en dirección a la portería.

Cuando el movimiento del jugador no permite retrasar la acción ofensiva del adversario, permitiendo que su equipo se organice defensivamente.

Cuando el movimiento del jugador no permite orientar al jugador atacante con balón para zonas de menor riesgo.

---

### **COBERTURA DEFENSIVA**

#### **Referencias Espaciales**

Apoyo defensivo al jugador de contención realizado dentro de la mitad más ofensiva del centro de juego.

#### **Acciones Tácticas**

Acción de cobertura al jugador de contención.

Posicionamiento que permite obstruir líneas de pase eventuales/ocasionales para jugadores adversarios.

Marcación de jugador/es atacante/s sin balón que puede/n recibir el balón en situaciones ventajosas para el ataque.

Posicionamiento adecuado que permite marcar al jugador atacante con balón siempre que el jugador de contención sea driblado.

#### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

a- Posicionarse ente el jugador atacante con balón y la portería / b- Posibilitar la segunda contención / c- Obstruir líneas de pase.

#### Mal realizada (-)

a- No posicionarse ente el jugador atacante con balón y la portería / b- No posibilitar la segunda contención / c- No obstruir líneas de pase.

#### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

---

- 
- a- Cuando el movimiento del jugador permite un posicionamiento entre el jugador que realiza la contención y la baliza, en la mitad más ofensiva del centro de juego.
  - b- Cuando el movimiento del jugador permite que el constituye un nuevo obstáculo para el jugador atacante con balón, en caso de que el jugador que ejerce la contención sea driblado.
  - c- Cuando el movimiento del jugador permite obstruir o interceptar líneas de pase del jugador atacante con balón a otro jugador atacante (sin balón).

Mal realizada (-)

- a- Cuando el movimiento del jugador no permite un posicionamiento entre el jugador que realiza la contención y la baliza, en la mitad más ofensiva del centro de juego.
- b- Cuando el movimiento del jugador no permite que el constituye un nuevo obstáculo para el jugador atacante con balón, en caso de que el jugador que ejerce la contención sea driblado.
- c- Cuando el movimiento del jugador no permite obstruir o interceptar líneas de pase del jugador atacante con balón a otro jugador atacante (sin balón).

---

**EQUILIBRIO**

**Referencias Espaciales**

Movimientos de estabilidad numérica en relación a la oposición defensiva realizada:

- a- En la/s zona/s lateral/es al espacio de localización de la mitad más ofensiva del centro de juego, delimitado por la línea del balón o el sector adyacente.
- b- En la mitad menos ofensiva del centro de juego.

**Acciones Tácticas**

Movimientos que permiten asegurar estabilidad defensiva.

Movimientos de recuperación defensiva realizada por detrás de la línea del balón.

Posicionamiento que permite obstruir eventuales líneas de pases largos.

Marcación de jugadores adversarios que apoyan las acciones ofensivas del jugador atacante con balón.

**Indicadores de Rendimiento**

Bien realizada (+)

- a- Estabilizar las zonas laterales del centro de juego / b- Obstruir líneas de pase / c- Estabilizar el medio campo de juego ofensivo / d- Interferir al jugador atacante con balón en el medio campo de juego ofensivo / e- Obstruir las líneas de pase.

Mal realizada (-)

- a- No estabilizar las zonas laterales del centro de juego / b- No obstruir líneas de pase / c- No estabilizar el medio campo de juego ofensivo / d- No interferir al jugador atacante con balón en el medio campo de juego ofensivo / e- No obstruir las líneas de pase.



---

## **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

### Bien realizada (+)

- a- Cuando un movimiento del jugador permite crear estabilidad defensiva en las relaciones de oposición en las zonas laterales en relación al centro de juego (a través de la marcación de adversarios que pueden recibir un balón o posibilitar la obstrucción de líneas de pase), impidiendo la progresión ofensiva adversaria.
- b- Cuando el movimiento del jugador permite obstruir o interceptar líneas de pase del jugador atacante con balón a otro adversario localizado en las zonas laterales del centro de juego.
- c- Cuando el movimiento del jugador permite crear estabilidad defensiva en las relaciones de oposición en la mitad menos ofensiva del centro de juego, a través de la marcación de los adversarios que pueden recibir el balón o posibilitar la obstrucción de líneas de pase.
- d- Cuando el movimiento de recuperación defensiva del jugador (mitad menos ofensiva del centro de juego) interfiere en la acción del jugador atacante con balón creando dificultades para la secuencia ofensiva del adversario o facilitando la recuperación del balón por parte de su equipo.
- e- Cuando el movimiento del jugador permite obstruir o interceptar líneas de pase del portador del balón a otro adversario dentro de la mitad menos ofensiva del centro de juego.

### Mal realizada (-)

- a- Cuando un movimiento del jugador no permite crear estabilidad defensiva en las relaciones de oposición en las zonas laterales en relación al centro de juego (a través de la marcación de adversarios que pueden recibir un balón o posibilitar la obstrucción de líneas de pase), impidiendo la progresión ofensiva adversaria.
- b- Cuando el movimiento del jugador no permite obstruir o interceptar líneas de pase del jugador atacante con balón a otro adversario localizado en las zonas laterales del centro de juego.
- c- Cuando el movimiento del jugador no permite crear estabilidad defensiva en las relaciones de oposición en la mitad menos ofensiva del centro de juego, a través de la marcación de los adversarios que pueden recibir el balón o posibilitar la obstrucción de líneas de pase.
- d- Cuando el movimiento de recuperación defensiva del jugador (mitad menos ofensiva del centro de juego) no interfiere en la acción del jugador atacante con balón creando dificultades para la secuencia ofensiva del adversario o facilitando la recuperación del balón por parte de su equipo.
- e- Cuando el movimiento del jugador no permite obstruir o interceptar líneas de pase del portador del balón a otro adversario dentro de la mitad menos ofensiva del centro de juego.

---

## **CONCENTRACIÓN**

### **Referencias Espaciales**

Movimientos de refuerzo defensivo en la zona de campo donde se encuentra la mitad más ofensiva del centro de juego.

---

---

### **Acciones Tácticas**

Movimiento que propicia refuerzo defensivo en la zona de mayor peligro para un equipo.

Marcación de jugadores adversarios que buscan aumentar el espacio de juego ofensivo.

Movimientos que propician aumento del número de jugadores entre el balón y el gol.

Movimientos que condicionan las acciones de ataque del equipo adversario hacia los extremos del campo de juego.

### **Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

a- Disminuir la profundidad del adversario / b- Orientar el juego del adversario por las zonas de menor riesgo.

#### Mal realizada (-)

a- No disminuir la profundidad del adversario / b- No orientar el juego del adversario por las zonas de menor riesgo.

### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

#### Bien realizada (+)

a- Cuando el movimiento del jugador ayuda al equipo a disminuir la amplitud ofensiva del adversario (o espacio de juego efectivo del adversario) en cuanto a profundidad.

b- Cuando el movimiento del jugador ayuda al equipo a orientar el juego del adversario para zonas del campo de juego que representan menor peligro para la portería.

#### Mal realizada (-)

a- Cuando el movimiento del jugador no ayuda al equipo a disminuir la amplitud ofensiva del adversario (o espacio de juego efectivo del adversario) en cuanto a profundidad.

b- Cuando el movimiento del jugador no ayuda al equipo a orientar el juego del adversario para zonas del campo de juego que representan menor peligro para la portería.

---

## **UNIDAD DEFENSIVA**

### **Referencias Espaciales**

Movimientos de apoyo defensivo realizadas:

- Fuera del centro de juego, teniendo como referencia: la línea del balón o la portería del contrario.
- En el/los sector/es subsiguiente/s a la zona de localización de la mitad más ofensiva del centro de juego a la portería que se defiende.
- En el pasillo opuesto a la zona de localización del mitad más ofensiva del centro de juego.

### **Acciones Tácticas**

Organización de los posicionamientos defensivos después de la posesión del balón, con el objetivo de replegar las líneas de defensa.

Movimientos de los jugadores, principalmente laterales y extremos, en dirección al pasillo central cuando las acciones del juego son realizadas en el lado opuesto.

---

Acción de compactar la defensa del equipo en la zona del campo de juego que representa el mayor peligro para la portería.

Movimientos de los jugadores que componen la última línea de defensa de forma que reducen el campo de juego del equipo adversario (utilizando la regla del fuera de juego).

#### **Indicadores de Rendimiento**

##### Bien realizada (+)

- a- Disminuir la amplitud del adversario / b- (Re)equilibrar la organización defensiva / c- Contribuir a las acciones defensiva detrás de la línea del balón / d- Aproximar el equipo al centro de juego / e- Participar en la acción subsiguiente.

##### Mal realizada (-)

- a- No disminuir la amplitud del adversario / b- No (re)equilibrar la organización defensiva / c- No contribuir a las acciones defensiva detrás de la línea del balón / d- No aproximar el equipo al centro de juego / e- No participar en la acción subsiguiente.

#### **Descripción de los Indicadores de Rendimiento**

##### Bien realizada (+)

- a- Cuando el movimiento del jugador promueve una disminución de la amplitud ofensiva del equipo adversario en su longitud y/o profundidad.
- b- Cuando el movimiento del jugador permite equilibrar o reequilibrar constantemente un reparto de fuerzas en la organización defensiva constante de las situaciones momentáneas de juego (sector subsiguiente de la mitad más ofensiva del centro de juego).
- c- Cuando un movimiento del jugador contribuye para la realización de acciones defensiva del equipo detrás de la línea del balón (a través de la marcación de adversarios que pueden recibir un balón o de obstrucción de líneas de pase).
- d- Cuando un movimiento del jugador propicia que otro jugador de defensa participe en las acciones en el centro de juego.
- e- Cuando un movimiento del jugador le posibilita poder participar de una acción defensiva u ofensiva subsiguiente.

##### Mal realizada (-)

- a- Cuando el movimiento del jugador no promueve una disminución de la amplitud ofensiva del equipo adversario en su longitud y/o profundidad.
  - b- Cuando el movimiento del jugador no permite equilibrar o reequilibrar constantemente un reparto de fuerzas en la organización defensiva constante de las situaciones momentáneas de juego (sector subsiguiente de la mitad más ofensiva del centro de juego).
  - c- Cuando un movimiento del jugador no contribuye para la realización de acciones defensiva del equipo detrás de la línea del balón (a través de la marcación de adversarios que pueden recibir un balón o de obstrucción de líneas de pase).
  - d- Cuando un movimiento del jugador no propicia que otro jugador de defensa participe en las acciones en el centro de juego.
-

- 
- e- Cuando un movimiento del jugador no le posibilita poder participar de una acción defensiva u ofensiva subsiguiente.
- 

**Tabla 5.** Referencias espaciales, acciones tácticas e indicadores de rendimiento en los principios tácticos de la hoja de observación: FUT-SAT. (Traducción y adaptación transcultural de Teoldo, Garganta, Greco & Mesquita, 2009b).

## CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El FUT-SAT presenta una evolución en la conceptualización de las herramientas de evaluación del comportamiento táctico en fútbol, en lo que se refiere al contenido, la integridad y la funcionalidad (Teoldo *et al.*, 2011). El FUT-SAT, en especial, llena un vacío que había en la gama de las herramientas de evaluación del fútbol a partir de los 12 años. De esta manera, dicha herramienta puede evaluar juegos modificados desde el 4 vs. 4 (incluido un portero en cada equipo) hasta las situaciones más próximas a los partidos, es decir, 11 vs. 11.

En cuanto a su contenido es importante la relación con: 1) los comportamientos de los jugadores en el campo de juego; 2) la interacciones de los jugadores; 3) la evaluación focalizada en los movimientos de los jugadores en el campo de juego; 4) la evaluación de la eficacia y eficiencia de los movimientos. Todo ello regulado por la evaluación de los principios fundamentales de ataque y de defensa.

En cuanto a la integridad del instrumento se destaca: 1) la ampliación del foco de análisis para la zona donde se encuentra el balón; 2) el agrupamiento de las variables puede ser transversal a diversos modelos de juego; 3) la incorporación de variables que pueden ser utilizadas para evaluar jugadores de diferentes grupos de edad y nivel de pericia; 4) la conexión con los contenidos que se realizan en los entrenamientos; 5) la descripción y evaluación de los comportamientos efectuados en el juego;

6) la evaluación de variables que reflejan el rendimiento de juego o en situaciones próximas (juegos modificados de fútbol), tanto en entrenamiento como en competición.

Con respecto a la funcionalidad, se resaltan las posibilidades de: 1) desarrollar sistemas de categorías que permiten su utilización en situación de juego o entreno (en vivo) o también en laboratorio (in vitro) para evaluar el rendimiento; 2) reducir la cantidad de datos que deben ser analizados por los equipos técnicos, sin pérdida de calidad en las informaciones del rendimiento de los jugadores o equipos.

Como perspectivas de investigación se sugieren dos vías de estudio. La primera, con relación a que los investigadores amplíen el proceso de validación del FUT-SAT en otros contextos o condiciones, por ejemplo con muestras en otros países u otros ámbitos, educativos o recreativos. La segunda se refiere a la mejora del proceso de tecnificación sobre el FUT-SAT; en la actualidad se dispone del software Soccer View que facilita mucho el trabajo de la evaluación, aunque todavía se precisa de expertos que analicen y conozcan el funcionamiento del software. Con el objetivo de facilitar y popularizar su utilización entre profesores y entrenadores, en el futuro próximo se pretende desarrollar un software automático que haga más sencilla e intuitiva la toma de datos, así como el posterior análisis y una exposición de resultados instantánea.

## REFERENCIAS

1. Bayer, C. (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.
2. Castelo, J. F. (1999). *Fútbol: Estructura y dinámica del juego*. Barcelona: Inde.
3. Del Villar-Álvarez, F., & García-González, L. (2014). *El entrenamiento táctico y decisivo en el deporte*. Madrid: Síntesis.
4. Garganta, J. (2001). A análise da performance nos jogos desportivos. *Revisão Acerca da Análise do Jogo*, 1(1), 57-64.

5. Garganta, J. (2006). Idéias e competências para “pilotar” o jogo de futebol. En G. Tani, J. O. Bento, et al. (Eds.), *Pedagogia do desporto* (pp. 313-326). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
6. Garganta, J., & Pinto, J. O. (1994). Ensino do futebol. En A. Graça & J. O. Oliveira (Eds.), *Ensino dos jogos desportivos* (pp. 97-137). Oporto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos.
7. García-López, L. M. (2008). Investigación y enseñanza técnico-táctica en el Fútbol. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 3(9), 161-168.
8. García-López, L. M., González-Víllora, S., Gutiérrez, D., & Serra, J. (2013). Development and validation of the game performance evaluation tool (GPET) in soccer. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 2(1), 89-99.
9. González-Víllora, S., García-López, L. M., & Contreras-Jordán, O. R. (2015). Evolución de la toma de decisiones y la habilidad técnica en Fútbol. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(59), 467-487.
10. González-Víllora, S., García-López, L. M., Pastor-Vicedo, J. C., & Contreras-Jordán, O. R. (2011). Estudio descriptivo sobre el desarrollo táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de Fútbol (10 años). *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 79-97.
11. Gorospe, G., Hernández, A., Anguera, M. T., & Martínez, R. (2005). Desarrollo y optimización de una herramienta observacional en el tenis de individuales. *Psicothema*, 17(1), 123-127.
12. Grehaigne, J. F., Godbout, P., & Bouthier, D. (1997). Performance assessment in team sports. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16(4), 500-516.
13. Gutiérrez-Díaz, D., González-Víllora, S., García-López, L. M., & Mitchell, S. (2011). Differences in decision-making between experienced and inexperienced invasion games players. *Perceptual and Motor Skills*, 112(3), 871-888.
14. Gutiérrez-Díaz, D., Pastor-Vicedo, J. C., González-Víllora, S., & Contreras-Jordán, O. R. (2010). The relative age effect in youth soccer players training. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(2), 190-198.
15. Hughes, M., & Franks, I. (2004). *Notational analysis of sport: Systems for better coaching and performance in sport*. London: Routledge.
16. Kröger, C., & Roth, K. (2002). *Escola da bola: Um ABC para iniciantes nos jogos esportivos*. São Paulo: Phorte.
17. Lago, C. (2009). The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1463-1469.
18. Memmert, D. (2002). *Diagnostik taktischer leistungskomponenten: spieltestsituationen und konzeptorientierte expertenratings* (Doktorarbeit). Heidelberg: Universidad de Heidelberg.

González-Víllora, S. & Costa, I. T. (2015).  
¿Cómo evaluar la táctica en fútbol? Sistema  
de evaluación de la táctica en fútbol (Fut-Sat)

19. Memmert, D. (2010). Testing of tactical performance in youth elite soccer. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(2), 199-205.
20. Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin, L. (2006). *Teaching sport concepts and skills. A tactical approach* (2<sup>nd</sup> Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
21. Oslin, J. L., Mitchell, S. A., & Griffin, L. L. (1998). The game performance assessment instrument (GPAI): Development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231-243.
22. Teoldo, I. (2010). *Comportamento tático no futebol: contributo para a avaliação do desempenho de jogadores em situações de jogo reduzido* (Tesis Doctoral). Oporto: Facultad del Deporte de la Universidad de Oporto.
23. Teoldo, I., & Cardoso, F. (2013). Formação no futebol: ensino e avaliação do comportamento tático. En V. Ramos, M. Saad, & M. Milistedt (Eds.), *Jogos desportivos coletivos: investigação e prática pedagógica* (pp. 107-130). Florianópolis: Temás em movimento.
24. Teoldo, I, Garganta, J., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009a). Princípios táticos do jogo de futebol: Conceitos e aplicação. *Motriz*, 15(3), 657-668.
25. Teoldo, I., Garganta, J., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009b). Avaliação do desempenho tático no Futebol: Concepção e desenvolvimento da grelha de observação do Teste "GR3-3GR". *Revista Mineira de Educação Física*, 17(2), 36-64.
26. Teoldo, I, Garganta, J., Greco, P. J., Mesquita, I., & Maia, J. (2011). Sistema de avaliação táctica no futebol (FUT-SAT): desenvolvimento e validação preliminar. *Motricidade*, 7(1), 69-84.
27. Teoldo, I, Garganta, J., & Guilherme, J. (2015). *Para um futebol jogado com ideias: concepção, treinamento e avaliação do desempenho tático de jogadores e equipes*. Vila Mariana: Editora Appris.

Recepción 25-02-2015  
Aprobación: 09-11-2015





# PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y SOMATOTIPO DE JÓVENES FUTBOLISTAS BRASILEÑOS DE DIFERENTES CATEGORÍAS Y POSICIONES

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E SOMATOTIPO DE JOVENS ATLETAS DE FUTEBOL BRASILEIROS DE DIFERENTES CATEGORÍAS E POSIÇÕES

ANTHROPOMETRIC PROFILE, BODY COMPOSITION AND SOMATOTYPE OF BRAZILIAN YOUTH SOCCER PLAYERS OF DIFFERENT CATEGORIES AND POSITIONS

**CARLOS VINICIUS HERDY**

Doctorando en Epidemiología en Salud por la Fundação Oswaldo Cruz, Magíster en Educación Física por la Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil).

Fisiologista del Departamento Médico en el Club de Regatas Vasco da Gama (Brasil), Investigador en Promoção da Saúde: Políticas, Saberes e Cuidado em Fundação Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro - Brasil).

herdy@ufrj.br, carlosherdy@crvascodagama.com

---

Herdy, C. V. *et al.*, (2015). Perfil antropométrico, composición corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 507-524 Jul-Dic <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a09>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a09

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a09>

### **RODOLFO DE ALKMIM MOREIRA NUNES**

Doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil);

Mestrado pela Universidade Castelo Branco (Brasil).

Professor Pesquisador Instituto de Educação Física e Desportos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro - Brasil).

rodolfoalkmim@ig.com.br

### **ROBERTO FARES SIMÃO JUNIOR**

Doutorado em Educação Física e Mestrado em Educação Física pela Universidade Gama Filho (Brasil).

Professor Associado e Pesquisador da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro - Brasil).

robertosimao@ufrj.br

### **FERNANDO RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ**

Doctor por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile).

Profesor e Investigador Laboratorio de Motricidad Humana, Escuela de Educación Física de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Valparaíso - Chile).

### **DANILO SOARES MATTOS**

Especialização pela Universidade Estácio de Sá (Brasil). Especialização pela Universidade Gama Filho (Brasil).

Professor convidado Universidade Castelo Branco, e Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro - Brasil).

### **SARAH RAMOS**

Graduado em Educação Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil). Auxiliar de Fisiologia do Club de Regatas Vasco da Gama (Rio de Janeiro - Brasil).

### **RAFAEL TEIXEIRA**

Graduado em Educação Física pela Universidade Estácio de Sá (Brasil).

Auxiliar de Fisiologia do Club de Regatas Vasco da Gama (Rio de Janeiro - Brasil).

### **GABRIEL COSTA E SILVA**

Mestrado em Educação Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil).

Herdy, C. V. *et al.*, (2015). Perfil antropométrico, composição corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones

Auxiliar de Fisiologia do Club de Regatas Vasco da Gama (Rio de Janeiro - Brasil)

**JEFFERSON DA SILVA NOVAES**

Doutor em Educação Física pela Universidade Gama Filho (Brasil).

Professor e Pesquisador Universidade Federal do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro - Brasil).

jsnovaes@terra.com.br

## RESUMEN

Objetivo: identificar y describir las medidas antropométricas, composición corporal y somatotipo de futbolistas brasileños en varias categorías y posiciones de juego en el campo. Método: la muestra estuvo conformada por 1.115 jugadores de fútbol masculino, divididos en ocho grupos: Sub 07 (n=60); Sub 09 (n=75); Sub 11 (n=140); Sub 13 (n=182); Sub 15 (n=184); Sub 17 (n=166); Sub 20 (n=144) y Profesionales (n=164). Se utilizó la estadística descriptiva (media  $\pm$  desviación estándar) a través de SPSS, utilizando v21 "One-way ANOVA", complementando la prueba "Bonferroni" de significancia, considerando un valor  $p < 0,05$ . Resultados: las variables antropométricas relacionados con la composición corporal: peso corporal, altura, porcentaje de grasa corporal, SDC (suma de los pliegues cutáneos), mostraron la evolución perfecta entre las categorías analizadas. Conclusión: existe armonía en el proceso de evolución entre los grupos.

PALABRAS CLAVE: Aspectos morfológicos, Juventud y Fútbol.

## RESUMO

Objetivo: identificar e descrever as medidas antropométricas, de composição corporal e do somatotipo de jogadores brasileiros em diversas categorias e posições no campo. Método: a amostra consistiu em 1.115 jogadores de futebol do sexo masculino e divididos em oito grupos: Under 07 (n = 60); Sub-09 (n = 75); Sub 11 (n = 140); Sub 13 (n = 182); Sub 15 (n = 184); Sub 17 (n = 166); Sub-20 (n = 144) e Profissional (n = 164). Estatística descritiva (média  $\pm$  desvio padrão) foi utilizada através do SPSS, utilizando v21 "one-way ANOVA", complementar "Bonferroni" significado, um teste considerando o valor de  $p < 0,05$ . Resultado: as variáveis antropométricas relacionadas à composição corporal: massa corporal, estatura, percentual de gordura corporal, SDC (somatório das dobras cutâneas) mostraram a evolução perfeita entre as categorias analisadas. Conclusão: há harmonia no processo de evolução entre grupos.

PALAVRA CHAVE: Aspectos morfológicos, Jovens e Futebol.

## ABSTRACT

Objective: To identify and describe the anthropometric measurements, body composition and somatotype of Brazilian players in various categories and positions in the field. Method: The sample consisted of 1,115 male soccer players and divided into eight groups: Under 07 (n = 60); Sub-09 (n = 75); Sub 11 (n = 140); Sub 13 (n = 182); Sub 15 (n = 184); Under 17 (n = 166); U-20 (n = 144) and Professional (n = 164). Descriptive statistics (mean  $\pm$  standard deviation) was used through SPSS, using v21 "one-way

Herdy, C. V. *et al.*, (2015). Perfil antropométrico, composição corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones

ANOVA”, complementary “Bonferroni” significance test considering the value of  $p < 0.05$ . Results: Anthropometric variables related to body composition: body weight, height, body fat percentage, SDC (sum of skin folds) showed the perfect evolution of the categories analyzed. Conclusion: there is harmony in the evolution process between groups.

KEYWORD: Morphological aspects, Youth football.

## INTRODUCCIÓN

El fútbol ha sido ampliamente estudiado por muchos investigadores de todo el mundo y siempre hay un gran interés en observar y analizar los perfiles morfológicos de sus atletas. Las variables antropométricas ayudan a la observación de las adaptaciones en respuesta a la formación y desarrollo para la selección de los atletas y de los resultados de búsqueda de talentos (Arroyo *et al.*, 2008). Varios estudios relacionados con estas variables en el fútbol, acusan diferencias significativas entre nacionalidades (Herm, 2010), entre las categorías (Moraes *et al.*, 2010) y entre las posiciones en el campo de juego (Gil *et al.*, 2007; Hencken & White, 2006).

La composición corporal en componentes relativos y absolutos, proporciona sustrato para detectar el rendimiento físico y favorece las comparaciones entre las categorías y las posiciones (Silvestre *et al.*, 2006b). Cuando se trata de jóvenes atletas, obtener datos de diferentes variables se convierte en una gran ayuda para la prescripción del entrenamiento, ya que en las llamadas categorías básicas, hay atletas con diferentes edades biológicas y cronológicas (Carling *et al.*, 2009), y todos ellos se someten a grandes transiciones en la composición corporal debido a la influencia de la etapa puberal y post-puberal, por lo que es extremadamente difícil separar los cambios que se deben a la formación deportiva, de aquellos asociados con el crecimiento y la maduración (Nedeljkovic *et al.*, 2007).

Encontrar y promover a los atletas jóvenes con talento, ha sido objeto de gran atención de los clubes de fútbol más importantes del mundo. Los clubes formadores tienen departamentos de formación, donde gran parte del tiempo los atletas jóvenes inician en este deporte, seis años en el fútbol sala, e iniciación al deporte desde los 11 años, para comenzar con el entrenamiento de transición al fútbol profesional en la edad adulta (Moraes *et al.*, 2009).

Por lo tanto, es muy importante conocer los parámetros morfológicos, la composición corporal y el somatotipo de jugadores de fútbol en diferentes categorías, la identificación de una morfología estándar, ajustada por edad y posición de juego en el campo. El objetivo de este estudio fue identificar y describir las medidas antropométricas, composición corporal y somatotipo de los jóvenes atletas de élite del fútbol brasileño en varias categorías y posiciones de juego en el campo.

## MATERIAL Y MÉTODO

La muestra estuvo conformada por 1.115 jugadores de élite del fútbol masculino del *Club de Regatas Vasco da Gama* del fútbol brasileño, medidos entre los años 2007 y 2015, los cuales fueron divididos en ocho grupos: Sub07 (n=60) con edad de  $6,62 \pm 0,50$  años; Sub09 (n=75) con edad de  $8,32 \pm 0,40$  años; Sub 11 (n=140) con edad de  $10,45 \pm 0,5$  años; Sub 13 (n=182) con edad de  $12,15 \pm 0,36$  años; Sub 15 (n=184) con edad de  $14,28 \pm 0,46$  años; Sub 17 (n=166) con edad de  $16,53 \pm 0,52$  años; Sub 20 (n=88) con edad de  $18,61 \pm 0,78$  años y profesionales(n=164) con  $23,01 \pm 3,42$  años.

Para la medición de la altura, se utilizó un estadiómetro marca Welmy® con escala de medición de 0,1 cm. Para medir el peso corporal se utilizó una balanza Welmy® con una escala de precisión de 100 gramos. Para la evaluación de los pliegues cutáneos se utilizó el plicómetro SANNY®, con una precisión de  $\pm 0,5$  mm y anchura del rango de 0 a 78 mm. Para la composición corporal, se consideró la masa muscular, grasa, ósea y residual, utilizando la estrategia tetracompartimental, propuesta por De Rose & Guimaraes (1980). Para determinar el Somatotipo, se utilizó el método de Carter & Heath (1990).

Para el análisis, los jugadores se clasificaron en Porteros, Defensas, Laterales, Volantes, Centrales y Atacantes. Los atletas de

las categorías Sub07 y Sub 09 tienen posiciones diferentes del juego, ya que todavía están en el proceso de fútbol sala, y sólo a partir de los 10 años pasan al campo de fútbol.

Todos los datos se presentan como media y desviación estándar. Inicialmente se realizó la prueba de normalidad y homocedasticidad Kolmogorov-Smirnov (Bartlett criterion). Todas las variables mostraron distribución y homocedasticidad normal. Para comprobar si hay diferencias significativas entre las categorías de la Tabla II, se utilizó un ANOVA de medidas repetidas y Bonferroni post-hoc para identificar las posibles diferencias entre los grupos. El nivel de significación fue de  $p < 0,05$ . Los datos fueron analizados en GraphPad Prism versión 5.0. Este estudio siguió las normas internacionales de trabajo con seres humanos (AMM, 2014) y la Resolución 196 de 1996 del Consejo Nacional de Salud del Brasil (CONEP, 1996).

## RESULTADOS

Las medidas antropométricas que se describen son los pliegues cutáneos del Tríceps, Subescapular, Pectoral, Axilar, Suprailíaco, Supraespinal, Abdominal, Muslo, y Pierna, de donde se obtiene la sumatoria de 9 pliegues.

En la tabla I se aprecian los cambios morfológicos que ocurren a medida que aumentan los años de los jugadores. Se observa un cambio importante al comienzo de la pubertad (entre sub 11 y sub 13), donde tres de las variables consideradas aumentan visiblemente, a saber: el peso, que aumenta en más de 11 kg; la estatura, que aumenta en 16 cm; y la masa muscular, que aumenta en casi 10 kg en promedio en este período etario.

La masa residual, debido al aumento del tamaño corporal, va paulatinamente en aumento; en cambio, la masa grasa pre-



senta oscilaciones en los grupos etarios, presentando los valores más bajos en las categorías sub 07 y sub 13, siendo incluso más bajos que en la categoría profesional.

La tabla II presenta los resultados de la estadística descriptiva (media y desviación Estándar) de las variables endomorfismo, mesomorfismo ectomorfismo por categorías de jugadores. Sobre la base de los valores calculados para cada componente, y de acuerdo con el orden de la distribución de las magnitudes encontradas, se puede clasificar el somatotipo evaluado en diferentes clasificaciones en el siguiente orden: Categorías Sub 07, Sub 09, Sub 11, se clasificaron como mesoectomórficos, donde predomina el mesomorfismo y secundariamente el ectomorfismo. La categoría Sub 13 se clasificó como mesomorfo-ectomorfo, donde el mesomorfismo y el ectomorfismo son iguales (no difieren en más que 0.5), y el endomorfismo es menor. La categoría Sub 15 se clasificó como ectomorfo-mesomorfo, donde el ectomorfismo y el endomorfismo son iguales (no difieren en más que 0.5), y el endomorfismo es menor. La categoría Sub 17 se clasificó como mesoectomorfo, donde el mesomorfismo predomina, y el ectomorfismo difiere en más que 0,5.

La categoría Sub 20 mostró un perfil mesoendomorfo, donde el mesomorfismo predomina, y el endomorfismo difiere en más que 0,5. Los Profesionales fueron mesomórficos balanceados, donde el mesomorfismo es dominante, y el endomorfismo y el ectomorfismo son iguales (no difieren en más de 0,5), lo que se determina al no encontrar diferencias significativas en un análisis de varianza ANOVA y del test post hoc de Bonferroni entre el Endomorfismo y el Ectomorfismo. En las otras categorías hubo diferencias significativas para un valor de  $p < 0,05$ , siendo el endomorfismo más bajo que los otros dos componentes del somatotipo.

La tabla III muestra los resultados descriptivos de cada categoría, por posición de juego.

## DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue establecer el perfil morfológico de jugadores de fútbol en diferentes categorías y posiciones de juego. El principal hallazgo del estudio fue que las características antropométricas de los jóvenes jugadores de fútbol, como el peso, la altura y la masa muscular, mostraron evolución constante entre las categorías analizadas. Sin embargo, en la Tabla I se observa que las categorías Sub 07, Sub 09 y Sub 11, tuvieron mayor porcentaje de grasa que las categorías Sub 13, Sub 15, Sub 17, Sub 20 y Profesional.

En un estudio de Cerizza *et al.*, (2008) se observó que los menores tienen mayor tendencia al sobrepeso y sugiere la suma de pliegues cutáneos como una buena estrategia para el seguimiento individual de los pequeños jugadores. Esta suma de pliegues cutáneos ha sido muy importante para el seguimiento de los atletas, puesto que el porcentaje de grasa corporal se puede calcular a través de numerosas fórmulas y no presenta dificultades al momento de comparar o diferenciar los resultados con otros estudios (Rossi & Tirapegui, 2011). Sin embargo, no se encontró en la literatura un protocolo específico para los jugadores de fútbol, jóvenes y adultos, ni para sus respectivas categorías. Neto & Glaner (2007) consideran la ecuación de Yuhasz (1962), como una buena opción para estimar el porcentaje de grasa en los hombres jóvenes y capacitados físicamente, y este es el protocolo adoptado en nuestro estudio.

Da Silva *et al.*, (2008) encontraron 32 artículos relacionados con el peso y la altura de los jugadores de fútbol Sub 17, Sub 20 y Profesionales. Estos estudios reportan valores de estatura de entre 173 y 177 cm y un peso de entre 60 y 71 kg para jugadores Sub 17; para categorías Sub 20, los promedios oscilaron entre 174 y 181 cm de estatura, y 66 a 75,5 kg de peso, lo que va en aumento en las categorías Profesionales. Nuestros resultados (Tabla I), en referencia a la estatura de los atletas Sub 17, Sub 20

y Profesionales, están cercanos a la media de estos resultados. Sin embargo, hemos observado en nuestro estudio que los jugadores brasileños tienen valores de menor estatura que los jugadores europeos. Según algunos autores (Silvestre *et al.*, 2006a; Mantovani *et al.*, 2007; Jorquera *et al.*, 2012; Rodríguez *et al.*, 2012), los cambios somáticos que afectan el peso y la estatura, especialmente en la etapa puberal, afectarían los rendimientos de las categorías Sub 13 y Sub 15.

Los resultados de la Tabla II apoyan la hipótesis de que no hubo diferencias significativas entre las categorías en la variable somatotipo ( $p < 0,05$ ). Los futbolistas evaluados en el estudio demostraron un mayor predominio mesomorfismo y ectomorfismo sobre el endomorfismo (2,2-4,2-3,2), como se ha señalado en la literatura (Da Silva *et al.*, 2008; Herm, 2010; Jorquera *et al.*, 2012; Bahamondes *et al.*, 2012). Además, debemos destacar que todas las categorías poseían la clasificación de Ectomesomorfo (Guedes & Guedes, 2006) con la excepción de los equipos Sub-20 (3,0-3,2-3,2) y Profesional (2,3-4,0-2,7).

Algunos estudios observaron el Somatotipo de los equipos profesionales y de los equipos juveniles (Gabbett, 2005; Silvestre *et al.*, 2006b; Mantovani *et al.*, 2007; Moraes *et al.*, 2009; Jorquera *et al.*, 2012) no encontrando predominantemente perfiles centrales (3-3-3), a excepción de la categoría Sub 20 de este estudio. La categoría profesional, coincide en su perfil con otros estudios (Ostojic, 2004; Da Silva *et al.*, 2008; Herm, 2010).

La Tabla III muestra los valores de las posiciones entre las categorías morfológicas de fútbol. Se observó una evolución gradual, de acuerdo con el orden ascendente de las categorías en la variable peso, altura y masa muscular en todas las posiciones, con la excepción del peso corporal y la altura de los atacantes Sub 20, quienes tuvieron 76.93 kg de peso y  $185,25 \pm 2,50$  cm de altura, frente a 76,68 kg y 179 cm en profesionales. Estas pequeñas diferencias de perfil entre las categorías, no han demostrado ser problemáticos para una modalidad (Gil *et al.*, 2007).

VARIABLES	Sub 07 (n=60)	Sub09 (n=75)	Sub 11 (n=39)	Sub 13 (n=90)	Sub 15 (n=184)	Sub 17 (n=113)	Sub 20 (n=87)	PROFESIONAL (n=163)
	Mediat± D.E.	Mediat± D.E.	Mediat D.E.	Mediat D.E.	Mediat± D.E.	Mediat D.E.	Mediat D.E.	Mediat D.E.
Edad	6,62± 0,50	8,32± 0,47	10,45± 0,50	12,15± 0,36	14,28± 0,46	16,53± 0,52	18,61± 0,78	23,01± 3,42
Peso (kg)	26,17± 4,61	30,23± 3,72	37,41± 5,12	48,82± 9,51	59,18± 9,06	68,59± 7,93	73,54± 7,53	78,28± 8,39
Estatura (cm)	124,54± 5,70	134,52± 8,34	143,55± 6,38	159,07± 9,67	169,84± 7,71	175,00± 7,17	179,93± 7,34	180,01± 7,77
Σ 9Pliegues (mm)	59,82±10,30	79,79±28,81	101,13±39,41	85,91±31,32	86,71±25,49	85,77±25,09	106,78±36,40	65,58± 6,97
Masa Muscular (kg)	11,58± 2,48	12,16± 1,40	13,87± 1,93	23,02± 4,66	28,39± 5,37	34,27± 3,99	37,56± 3,87	41,46± 5,02
Masa Ósea (kg)	5,04± 0,66	6,02± 0,81	7,18± 0,81	9,39± 1,47	10,85± 3,57	11,29± 1,46	12,41± 1,70	11,62± 0,77
Masa Grasa (kg)	3,25± 0,83	4,74± 1,82	7,33± 2,84	4,64± 1,70	5,68± 1,58	6,50± 1,63	8,47± 2,28	6,33± 0,90
Masa Residual (kg)	6,31± 1,11	7,28± 0,89	9,01± 1,23	11,77± 2,29	14,26± 2,18	16,53± 1,91	18,55± 1,82	18,86± 2,02

**Tabla 1.** Resultados descriptivos por grupo etario de las variables de composición corporal

	<b>Endomorfia Media±D.E.</b>	<b>Mesomorfia Media±D.E.</b>	<b>Ectomorfia Media±D.E.</b>	<b>Valor X Media±D.E.</b>	<b>Valor Y Media±D.E.</b>	<b>Clasificación</b>
Sub 07	1,28±0,33	* 5,15±0,83	2,60±0,97	1,32±1,13	6,42±2,05	Mesoectomorfo
Sub 09	1,62±0,71	4,71±1,15	3,44±1,37	1,81±1,52	4,37±3,59	Mesoectomorfo
Sub 11	2,42±1,02	4,37±0,80	3,30±0,91	0,88±1,66	3,02±2,20	Mesoectomorfo
Sub 13	2,26±0,89	4,21±0,95	3,85±1,07	1,60±1,60	2,31±2,81	Mesomorfo- Ectomorfo
Sub 15	2,76±0,97	3,48±1,14	3,87±0,98	1,11±1,61	0,33±3,14	Ectomorfo- Mesomorfo
Sub 17	2,75±0,90	4,18±1,00	3,22±0,87	0,47±1,39	2,39±2,77	Mesoectomorfo
Sub 20	3,52±1,10	4,45±1,49	2,87±1,03	-0,64±1,80	2,51±3,42	Mesoendomorfo
PROFESIONAL	** 2,43±0,45	4,09±1,04	2,72±0,90	0,28±1,10	3,03±2,80	Mesomorfo Balanceado

\* Diferencias significativas del grupo Sub 07 con las categorías Sub 15 (p<0,001), Sub 17 (p=0,005), Sub 20 (p<0,01) y Profesional (p<0,001)

\*\*Diferencias significativas del grupo Profesional con Sub 20 (p<0,05)

† Diferencias significativas del grupo Sub-15 con Sub 17 (p<0,05) y Sub 20 (p<0,01)

**Tabla 2.** Clasificación Somatotípica por categorías de edad

POSICIONES	n	Peso	Estatura	Muscular	Ósea	Grasa	Residual	Endo	Meso	Ecto	X	Y
Porteros Sub11	06	43,93±4,76	150,67±2,94	19,75±2,07	8,18±0,45	5,41±1,83	10,59±1,14	3,01±1,1	4,75±0,54	3,13±0,7	0,12	3,37
Porteros Sub13	16	58,14±7,92	166,94±6,98	26,82±4,15	10,59±1,26	6,72±1,85	14,01±1,91	3,25±0,91	4,33±1,06	3,49±1,15	0,23	1,93
Porteros Sub15	08	72,38±13,21	183,44±0,35	33,59±6,61	13,61±2,11	7,74±1,88	17,44±3,18	3,71±0,81	3,62±1,35	4,22±1,02	0,51	-0,70
Porteros Sub17	11	76,70±6,44	183,68±9,13	37,09±3,27	12,92±1,65	8,20±1,12	18,48±1,55	3,46±0,74	3,72±0,96	3,54±0,94	0,08	0,45
Porteros Sub20	13	77,09±5,98	184,42±8,53	37,13±3,16	13,07±1,55	8,32±1,65	18,58±1,44	3,48±0,96	3,56±0,97	3,61±0,87	0,13	0,03
Porteros Prof	15	88,62±9,22	189,23±1,79	44,77±4,56	12,44±0,17	10,06±2,63	21,36±2,22	2,73±0,47	2,82±0,26	3,02±0,87	0,29	-0,11
Laterales Sub11	07	35,61±2,72	140,21±3,74	16,73±1,38	6,91±1,38	3,39±0,63	8,58±0,66	2,09±0,51	4,76±0,96	3,02±0,93	0,93	4,41
Laterales Sub13	20	43,16±5,77	153,95±5,96	20,57±3,31	8,56±1,06	3,63±0,83	10,40±1,39	1,77±0,56	3,93±0,98	4,04±1,14	2,27	2,05
Laterales Sub15	38	55,73±8,74	167,04±7,19	27,10±4,32	10,01±1,30	5,20±1,68	13,43±2,11	2,57±1,04	3,35±1,29	3,99±1,13	1,42	0,13
Laterales Sub17	22	64,14±4,50	171,05±4,31	32,46±2,69	10,48±0,94	5,74±0,73	15,46±1,08	2,49±0,80	4,28±0,68	3,15±0,46	0,67	2,92
Laterales Sub20	12	70,95±4,91	176,00±4,90	34,92±2,27	11,59±0,75	7,33±2,07	17,10±1,18	3,14±1,27	4,22±0,83	3,01±0,76	-0,14	2,29
Laterales Prof	31	71,43±4,83	174,55±4,80	35,67±2,69	11,08±0,43	7,47±1,58	17,22±1,17	2,31±0,47	4,74±0,65	2,68±1,03	0,37	4,48
Defensas Sub11	04	40,75±4,86	148,75±2,22	18,04±1,76	8,05±0,24	4,84±2,05	9,82±1,17	3,36±1,50	4,46±0,95	3,53±1,25	0,17	2,04
Defensas Sub13	11	57,34±9,29	169,91±7,16	26,87±4,79	10,94±1,19	5,71±1,54	13,82±2,24	2,57±0,79	3,82±0,96	4,24±1,14	1,67	0,83
Defensas Sub15	26	65,23±3,90	175,25±3,81	31,75±2,28	11,78±1,20	5,97±0,95	15,72±0,94	2,65±0,48	3,85±1,02	3,76±0,87	1,11	1,29
Defensas Sub17	13	74,13±4,61	182,36±4,12	36,36±2,51	12,63±0,80	7,27±1,34	17,87±1,11	3,03±0,82	3,77±0,90	3,67±0,62	0,65	0,84
Defensas Sub20	14	80,51±5,85	185,93±5,01	39,55±4,16	13,30±0,75	8,25±1,62	19,40±1,41	3,38±0,90	4,67±2,60	3,44±1,06	0,06	2,52
Defensas Prof	23	83,97±6,30	188,61±2,98	42,77±3,89	12,50±0,56	8,46±2,87	20,24±1,52	2,61±0,64	3,13±0,70	3,45±0,84	0,84	0,19
Volantes Sub11	04	36,40±6,20	141,88±3,12	16,96±2,38	6,61±0,49	4,06±1,96	8,77±1,49	2,78±1,57	4,15±0,79	3,26±1,19	0,48	2,26

Herdy, C. V. et al., (2015). Perfil antropométrico, composición corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones

POSICIONES	n	Peso	Estatura	Muscular	Ósea	Grasa	Residual	Endo	Meso	Ecto	X	Y
Volantes Sub13	11	45,05±6,09	154,95±6,72	20,90±2,96	8,82±0,96	4,48±1,32	10,86±1,47	2,52±0,91	4,22±0,76	3,79±1,24	1,27	2,14
Volantes Sub15	35	59,47±6,21	171,04±5,28	28,62±3,22	10,83±1,15	5,69±1,20	14,33±1,50	2,87±0,83	3,37±0,98	3,99±0,83	1,12	-0,13
Volantes Sub17	22	70,21±6,41	175,23±4,55	35,39±3,44	11,33±0,91	6,42±0,72	16,92±1,54	2,56±0,70	4,35±0,76	2,99±0,73	0,33	3,05
Volantes Sub20	14	79,05±4,27	180,21±4,53	39,36±2,57	12,36±0,71	8,28±2,23	19,05±1,03	3,32±1,06	4,82±1,17	2,63±1,18	-0,69	3,68
Volantes Prof	29	80,07±5,72	180,14±4,42	41,10±3,32	11,60±0,40	8,07±1,29	19,30±1,38	2,47±0,28	3,98±0,69	2,48±0,49	0,01	3,01
Centrales Sub11	11	37,07±3,81	144,41±7,73	17,32±2,11	7,23±0,80	3,59±0,68	8,93±0,92	2,10±0,42	4,02±0,79	3,53±1,03	1,43	2,41
Centrales Sub13	15	44,95±6,48	155,21±8,62	21,26±3,57	8,87±1,18	3,64±0,62	10,83±1,56	1,64±0,4	4,34±1,11	3,85±1,03	2,21	3,19
Centrales Sub15	40	54,86±8,32	165,55±6,44	26,63±4,08	9,66±1,35	5,35±1,64	13,22±2,01	2,72±1,03	3,36±1,26	3,86±1,13	1,15	0,14
Centrales Sub17	24	63,98±8,82	172,23±6,79	31,84±4,62	10,96±1,09	5,76±1,79	15,42±2,13	2,52±1,08	4,14±1,06	3,48±1,17	0,95	2,28
Centrales Sub20	19	72,72±7,36	174,47±5,60	35,35±3,27	11,63±2,15	8,22±2,11	17,53±1,77	3,44±0,95	4,71±1,24	2,51±0,79	-0,93	3,48
Centrales Prof	35	75,66±6,33	175,50±6,58	38,69±3,66	11,18±0,60	7,55±1,01	18,23±1,52	2,40±0,27	4,70±0,88	2,26±0,72	-0,15	4,74
Atacantes S-11	08	33,36±3,28	138,19±3,44	15,65±1,35	6,47±0,39	3,20±1,09	8,04±0,79	2,05±1,07	4,29±0,73	3,25±0,70	1,21	3,28
Atacantes S-13	18	47,44±9,32	156,89±9,99	22,68±4,76	9,09±1,41	4,24±1,26	11,43±2,25	2,07±0,67	4,52±0,73	3,70±0,77	1,63	3,26
Atacantes S-15	37	60,02±9,16	169,47±7,39	27,92±8,25	11,76±7,25	5,87±1,67	14,46±2,21	2,77±1,04	3,58±1,02	3,65±0,82	0,88	0,74
Atacantes S-17	21	68,87±7,67	172,60±5,62	34,87±4,01	10,74±1,79	6,66±1,85	16,60±1,85	2,80±0,92	4,43±1,39	2,74±0,83	-0,07	3,33
Atacantes S-20	16	76,37±7,64	176,69±6,07	37,08±3,54	11,65±1	9,24±3,06	18,40±1,84	3,90±1,31	4,43±1,44	2,40±1,17	-1,49	2,56
Atacantes Prof	32	76,68±8,01	179,38±8,60	39,29±4,36	11,60±0,89	7,31±1,63	18,48±1,93	2,27±0,44	4,20±1,12	2,81±0,95	0,54	3,32

**Tabla 3.** Resultados descriptivos de Peso (kg), Estatura (cm), Somatotipos y Composición corporal en valores absolutos por posición.

Da Silva *et al.*, (2008) observaron una cercanía de los resultados de los equipos profesionales a los Sub 20, en características antropométricas tales como el peso y la altura, que corroboran nuestros hallazgos, obteniendo pequeñas diferencias entre ambas categorías. Esto obedece probablemente a que los deportistas de la categoría Sub-20 se encuentran en periodo de madurez y se les considera adultos (Nedeljkovic *et al.*, 2007). Lago-Peñas *et al.*, (2011) encontraron que a los 14 a 15 años debe ocurrir la elección de la posición ideal; sin embargo, esta opción no es un factor determinante para el futuro del atleta (Gil *et al.*, 2007).

De los datos obtenidos en este estudio, se puede inferir que las medidas antropométricas, composición corporal y el somatotipo de los atletas de élite del fútbol brasileño, en varias categorías y posiciones de juego en el campo, son similares a los presentados en la literatura internacional, recomendando sí, el volumen de entrenamiento y la intensidad de acuerdo a las características específicas de los diferentes tipos y posiciones de juego, a fin de mejorar el rendimiento del atleta.

## REFERENCIAS

1. AMM Asociación Médica Mundial (2014). *Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas con seres humanos*. AMM.
2. Arroyo, M., González-de-Suso, J. M., Sánchez, C., Ansotequi, L., & Rocandio, A. M. (2008). Body image and body composition: comparisons of young male elite soccer players and controls. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 18(6), 628-638.
3. Bahamondes, A. C., Cifuentes, C. B. M., Lara, P. E., & Berral, R F. J. (2012). Composición corporal y somatotipo en fútbol femenino. Campeonato sudamericano sub-17. *International Journal of Morphology*, 30(2), 450-460.
4. Carling, C., le Gall, F., Reilly, T., & Williams, A. M. (2009). Do anthropometric and fitness characteristics vary according to birth date distribution in elite youth academy soccer players? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(1), 3-9.

Herdy, C. V. *et al.*, (2015). Perfil antropométrico, composición corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones



5. Carter, J., & Heath, B. (1990). *Somatotyping - Development and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
6. Cerizza, C., Menchise, C., & Campanini, E. (2008). Overweight and obesity in a sample of young soccer players undergoing the first preparticipation physical examination. *Sport Sciences for Health*, 2(3), 125-126.
7. CONEP Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. *Resolução 196 de 1996*. Brasil: Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde.
8. Da Silva, C., Bloomfield, J., & Marins, B. (2008). A review of stature, body mass and maximal oxygen uptake profiles of U17, U20 and first division players in Brazilian soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7(3), 309-319.
9. De Rose, E. H., & Guimaraes, A. C. (1980). A model for optimization o somatotype in young athletes. In M. Ostyn, G. Buenen, & J. Simons (Eds.). *Kinanthropometry II*. Baltimore: University Park Press.
10. Gabbett, T. J. (2005). Changes in physiological and anthropometric characteristics of rugby league players during a competitive season. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(2), 400-408.
11. Gil, S. M., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., & Irazusta, J. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of young soccer players according to their playing position: relevance for the selection process. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(2), 438-445.
12. Guedes, D., & Guedes J. (2006). *Manual práctico para avaliação em educação física*. São Paulo: Manole.
13. Hencken, C., & White, C. (2006). Anthropometric assessment of Premiership soccer players in relation to playing position. *European Journal of Sport Science*, 6(4), 205-211.
14. Jorquera, A. C., Rodríguez, R. F., Torrealba, V. M. L., & Barraza, G. F. (2012). Composición corporal y somatotipo de futbolistas chilenos juveniles sub 16 y sub 17. *International Journal of Morphology*, 30(1), 247-252.
15. Herm, H. (2010). Aspects of cooperation in kinanthropometry between India and Germany and an example of different ways of talent identification and selection. *British Journal of Sports Medicine*, 44(Suppl.1), 32.
16. Lago-Peñas, C., Casais, L., Dellal, A., Rey, E., & Domínguez, E. (2011). Anthropometric and physiological characteristics of young soccer players according to their playing positions: relevance for competition success. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(12), 3358-3367.
17. Mantovani, T., Rodrigues, G., Miranda, J., Palmeira, M., Abad, C., & Wichi, R. (2007). Composição corporal e limiar anaeróbico de jogadores de futebol das categorias de base. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 7(1), 25-33.
18. Moraes, M., Herdy, C., & Santos, M. (2009). Análise dos aspectos antropométricos em jovens atletas de alto rendimento praticantes da modalidade futebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. 17(2), 100-107.

19. Nedeljkovic, A., Mirkov, D. M., Kukolj, M., Ugarkovic, D., & Jaric, S. (2007). Effect of maturation on the relationship between physical performance and body size. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(1), 245-250.
20. Neinstein, L. S., & Kaufman, F. R. (2002). *Abnormal growth and development*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
21. Neto, C., & Glaner, M. (2007). The "faulkner equation" for predicting body fat: the end of a myth. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 9(2), 207-213.
22. Norton, K., Olds, T. (2000). *Antropométrica*. Argentina: Biosystem.
23. Ostojic, S. M. (2004). Elite and nonelite soccer players: preseasonal physical and physiological characteristics. *Research in Sports Medicine*, 12(2), 143-150.
24. Rodríguez, R. F. J., Berral, D. L. R. F. J., Almagià, F. A. A., Iturriaga, Z. M. F., & Rodríguez, B. F. (2012). Comparación de la composición corporal y de la masa muscular por segmentos corporales, en estudiantes de educación física y deportistas de distintas disciplinas. *International Journal of Morphology*, 30(1), 7-14.
25. Rossi, L., & Tirapegui, J. (2001). Comparação dos métodos de bioimpedância e equação de Faulkner para avaliação da composição corporal em desportistas. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 37(2), 137-142.
26. Silvestre, R., Kraemer, W., West, C., Judelson, D., Spiering, B., Vingren, J., Hatfield, D., Anderson, J., & Maresh, C. (2006a). Body composition and physical performance during a National Collegiate Athletic Association Division I men's soccer season. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(4), 962-970.
27. Silvestre, R., West, C., Maresh, C. M., & Kraemer, W. J. (2006b). Body composition and physical performance in men's soccer: a study of a National Collegiate Athletic Association Division I team. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(1), 177-183.
28. Tanner, J. N. (1962). *Growth at adolescence with a general consideration of the effects of hereditary and environmental factors upon growth and maturation from birth to maturity*. 2<sup>nd</sup> Ed. USA: Oxford: Blackwell Scientific Publications.
29. Yuhasz MS. (1962). *The effects of sports training on body fat in man with predictions of optimal body weight* (Doctoral Dissertation – Philosophy in Physical Education in the Graduate College of the University of Illinois). Urbana, IL: University of Illinois.

Recepción 26-09-2015

Aprobación: 10-11-2015

Herdy, C. V. et al., (2015). Perfil antropométrico, composición corporal y somatotipo de jóvenes futbolistas brasileños de diferentes categorías y posiciones

# ESPORTE E CONSTRUÇÃO DA PERSONALIDADE MORAL: IMPRESSÕES DE JOVENS EM PROJETOS SOCIOESPORTIVOS

DEPORTE Y LA CONSTRUCCIÓN  
DE LA PERSONALIDAD MORAL: IMPRESIONES  
DE JOVENES EM PROYECTO SOCIOEDUCATIVO

SPORT AND CONSTRUCTION OF MORAL  
PERSONALITY: YOUNG'S IMPRESSIONS  
IN Social-EDUCATIONAL Project

**LEOPOLDO KATSUKI HIRAMA**

Mestre, Licenciado e bacharel em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (Brasil).

Docente Centro de Formação de Professores e doutorando da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (Brasil). Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de esportes para crianças e jovens, líneas de investigación: pedagogia do esporte, treinador esportivo, esporte educacional, treinamento esportivo, sociologia do esporte da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (São Paulo – Brasil).

leopoldohirama@ufrb.edu.br

---

Hirama, L. K., Joaquim, C. D. S., & Montagner, P. C. (2015). Esporte e construção da personalidade moral: impressões de jovens em projetos socioesportivos. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 525-553 Jul-Dic <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a10>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a10

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a10>

### **CÁSSIA DOS SANTOS JOAQUIM**

Mestranda, Licenciada em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (Brasil). Especialista pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (Brasil).

Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de esportes para crianças e jovens, líneas de investigación: pedagogia do esporte, treinador esportivo, esporte educacional, treinamento esportivo, sociologia do esporte da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (São Paulo – Brasil).

cassiasj80@yahoo.com.br

### **PAULO CESAR MONTAGNER**

Licenciado em Educação Física pela Pontifical Catholic University of Campinas (Brasil).

Docente da Faculdade de Educação Física, Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de esportes para crianças e jovens, líneas de investigación: pedagogia do esporte, treinador esportivo, esporte educacional, treinamento esportivo, sociologia do esporte da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (São Paulo – Brasil).

cesar.montagner@fef.unicamp.br

## RESUMO

Em tempos de valores em crise, propostas educacionais que objetivam a boa convivência tem ganhado destaque. Apesar desta constatação, estudos que investiguem as possibilidades da pedagogia do esporte na formação da personalidade moral são escassos, a despeito do fenômeno esportivo ser considerado excelente meio educativo se bem mediado. Diante deste cenário, o objetivo deste estudo é o de discutir as possíveis contribuições para o desenvolvimento de valores morais de ex-alunos participantes de três projetos socioeducativos que tratavam a moralidade como um dos eixos de atuação. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, roda de conversa e questionários com vinte e seis ex-alunos e quatro professores para o levantamento dos depoimentos e tratados através da análise de conteúdo. Todos os participantes atribuíram o desenvolvimento de valores morais a partir das vivências nos projetos. Detalham-se quais valores foram mais citados e as características marcantes do ambiente nos projetos que colaboraram com estes aprendizados.

**PALAVRAS CHAVE:** Valores morais, Esporte, Projetos socioeducativos.

## RESUMEN

En tiempos de crisis de valores, las propuestas educativas dirigidas a la convivencia ha ganado prominencia. A pesar de este hecho, los estudios que investigan las posibilidades de la pedagogía del deporte en la formación de la personalidad moral son escasos, incluso cuando el fenómeno deportivo se considera un excelente ambiente educativo si es configurado correctamente. Ante este escenario, el objetivo de este trabajo es discutir las posibles contribuciones al desarrollo de los valores morales

en los ex-alumnos participantes de tres proyectos deportivos diferentes. Se realizaron entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y ruedas de conversación con los veintiséis antiguos alumnos y cuatro profesores de la encuesta de los datos. Todos los participantes atribuyeron el desarrollo de los valores morales de las experiencias en los proyectos. Se detallan en el texto los valores que más se citan así como las características más destacadas del entorno en el que colaboró con estos proyectos de aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE:** Valores morales, Deportes, Proyectos sociodeportivo.

## ABSTRACT

In times of crisis in values, educational proposals aiming at coexistence has gained prominence. Despite this fact, studies that investigate the possibilities of sport pedagogy in the formation of moral personality are scarce, despite the sport phenomenon be considered excellent educational environment if mediated correctly. Given this scenario, the objective of this study is to discuss possible contributions to the development of moral values in the alumni participants from three different sports projects. Semistructured interviews, questionnaires and conversation wheel with the twenty six former students and four teachers for the survey of the data were conducted. All the participants attributed the development of moral values from the experiences in projects. Are detailed in the text which values were most cited and the salient features of the environment in which cooperated with these learning projects.

**KEYWORDS:** Moral values, Sports, Social-educational projects.

## INTRODUÇÃO

O esporte é considerado por estudiosos um fenômeno que vem influenciando diversos aspectos da vida humana. Bento (2013) afirma que ele é polimórfico e polissêmico, assumindo, desta forma, objetivos, dinâmicas, formatos e significados variados.

Em tempos de liquidez de valores<sup>1</sup>, um dos papéis que o esporte tem assumido é o de contribuir para a formação moral, em especial, de crianças e jovens. Classificado como esporte educacional ou como uma proposta de educação pelo esporte (Hassenpflug, 2004), tem sido adotado por inúmeros projetos esportivos como uma “fórmula ideal” para “tirar as crianças das ruas e da marginalidade” ou “ensinar a disciplina, o trabalho em grupo e o respeito!”

No entanto, ao se realizar busca inicial sobre estudos que investiguem a questão da formação moral através do ensino do esporte, percebe-se pequeno número de publicações, sendo a maioria caracterizada por certa superficialidade, ainda indicando bastar ensinar esporte para que os valores humanos sejam desenvolvidos de forma compulsória. No entanto, uma observação mais atenta nos espaços esportivos é suficiente para verificar ações como falta de respeito aos colegas, adversários e professores, busca pela vitória a qualquer custo, agressividade excessiva, soberba do vencedor ao vencido, exclusão do menos habilidoso, indicando que a prática esportiva pode desenvolver valores contrários aos que se entende como os de boa convivência.

Desta forma, defende-se que o desenvolvimento de valores humanos no ensino do esporte deve ser realizado de forma planejada também para este objetivo:

---

1 Bauman (2001) chama de Modernidade Líquida as relações da contemporaneidade vividas que se caracterizam pela superficialidade, instantaneidade, fuga dos compromissos, busca por satisfação dos prazeres, não permanência ao enfrentamento de dificuldades, entre outros.

Portanto, os autores deste estudo adotam como princípio a necessidade de ofertar um ambiente favorável às vivências que coloquem os alunos em situações de dilemas morais, para que possam ser refletidos, discutidos e resolvidos de forma consciente e intencional. (Hirama & Montagner, 2012, p. 106)

Se estudos relativos à pedagogia do esporte não apresentam investigações mais detalhadas sobre a estimulação de valores no ambiente do ensino esportivo, ao se buscar referências nas áreas da educação e psicologia, as publicações são em maior número e mais aprofundadas, apresentando desde suas bases teóricas até propostas de intervenção. Nestas áreas as denominações referentes ao trabalho envolvendo valores são diversificadas, sendo encontrados termos como educação em valores, educação para a paz, educação para a cidadania, educação moral, cada qual com suas particularidades, mas também com suas aproximações.

Um ponto que parece ser comum nas diferentes propostas de educação moral é o que considera como objetivo do trabalho com a moralidade: “[..] a tarefa de ensinar a viver em relação a pessoas que têm necessidades, anseios, pontos de vista e aspirações de felicidade diferentes. Trata-se de ensinar a viver juntos no seio da comunidade que há de ser viável no seu conjunto e convivencial para todos os que a formam.” (Puig, 1998, p. 150)

Desta forma, destaca-se a importância do ambiente socio-moral que segundo Puig (1998, p. 20): “A Educação Moral talvez tenha como tarefa a própria formação da personalidade moral, mas sua contribuição para a reconstrução das formas de vida não pode ser esquecida. Isso porque a formação da individualidade moral depende da qualidade do espaço social em que cada indivíduo se forma.”

Referenciam-se para este estudo as propostas que entendem a moralidade como um processo de construção individual, mas que acontece a partir das relações com os outros, afastando-se das propostas de transmissão de conceitos morais através



da obediência, sanções, coerção ou imposições de regras sem a possibilidade de diálogo ou compreensão. Segundo Groengen (2005, p. 990) a “competência moral só alcança aquele que aprende, por meio de esforço próprio, a agir com reponsabilidade e não aquele que aprendeu fórmulas teóricas sem relevância prática.”

No entanto, a construção da moralidade não significa que se ignora a importância de regras de conduta e do respeito aos mais velhos, mais experientes ou hierarquicamente superiores. Segundo Piaget (1994), o desenvolvimento moral pleno se dá pela passagem de diferentes fases, iniciando-se pela anomia, que se caracteriza pela ausência de sentido das regras. A heteronomia é a fase seguinte, que se define pela obediência às regras de forma submissa e relacionada às consequências decorrentes da sua transgressão. Na última fase, o indivíduo alcança a autonomia moral quando não é necessária nenhuma imposição externa para se agir em favor do bem comum. É justamente este processo que é denominado como construção moral.

A partir da apresentação destas características referentes às propostas em educação moral, entende-se que espaços de ensino do esporte podem oferecer este ambiente sociomoral e, portanto, representar um cenário rico para experiências que possibilitem a construção da personalidade moral dos participantes.

Diante desta constatação, resolveu-se investigar as impressões de jovens ex-participantes de três espaços de ensino do voleibol que tinham em comum, além da modalidade, a preocupação, por parte de seus professores mediadores do processo, em estimular valores morais obedecendo, por vezes intuitivamente, as características acima descritas. Afirma-se intuitivamente, pois na época que estes jovens vivenciaram este processo nenhum dos professores tinha formação mais aprofundada nas bases conceituais da moralidade, atuando de forma a seguir seus próprios juízo de valores e mediadas pelas discussões entre eles para formatar as intervenções.

## CENÁRIO, PERSONAGENS E METODOLOGIA

Este estudo tem por objetivo levantar as impressões relacionadas aos possíveis aprendizados em valores morais que ex-alunos participantes de três projetos esportivos atribuem à vivência no período. Os projetos esportivos que vivenciaram foram coordenados em momentos diferentes com a participação de dois dos pesquisadores.

Os projetos tinham como perfil atuar com crianças e adolescentes que não tinham acesso a outros espaços de aprendizados esportivos, na faixa etária de 7 a 18 anos, com ensino da modalidade voleibol. Embora o ensino foi oferecido para crianças e adolescentes, para esta pesquisa foram procurados apenas os jovens das turmas mais velhas, ou seja, os participantes dos grupos entre 14 a 18 anos de ambos os sexos. O primeiro projeto tratava-se de uma Organização Não-Governamental (ONG) que atuou na cidade de Campinas entre 1997 a 2003. O segundo projeto foi organizado por outra ONG com apoio financeiro de uma empresa multinacional, oferecendo o ensino na cidade de Indaiatuba entre os anos de 2001 a 2006. A terceira, também organizada pela última ONG, na comunidade de Heliópolis, em São Paulo, entre 2003 a 2005.

A estimulação de valores morais no ensino do esporte foi desenvolvida nos três projetos através de atividades intencionalmente planejadas, com objetivo de proporcionar vivências de valores específicos e eram aplicados tanto em situações de aulas/treinamentos como também em ações extra quadra e eventos, esportivos ou não<sup>2</sup>. Além das atividades planejadas, situações de conflitos que surgiam no andamento das aulas eram aproveitadas para a reflexão na busca por acordos que fossem significativas e coerentes para os grupos.

---

2 Para detalhes de tais ações ver: Hirama, Joaquim, & Montagner (2011)

Para levantar as impressões dos ex-alunos dos diferentes projetos referentes aos aprendizados em valores humanos foram realizadas entrevistas individuais, rodas de conversa e questionários. Também foram ouvidos seus professores como forma de confrontar suas impressões com a dos alunos. Estas ferramentas de pesquisa se justificam visto que no período das intervenções esportivas não havia, nos diferentes projetos, o objetivo de qualquer investigação científica, e, portanto, não foi registrado nenhum dado que pudesse ser considerado para o estudo.

Justifica-se ainda a utilização destes métodos de pesquisa pelo distanciamento temporal de todos os participantes do ambiente sociomoral construído nos projetos, minimizando, nos depoimentos, os possíveis efeitos provocados pelos laços emocionais oriundos da imersão naquele meio e momento. Portanto, entende-se que as respostas, apesar de serem também pautadas nas sensações e sentimentos vividos, tinham sido formuladas com base na racionalidade<sup>3</sup>. Tal racionalidade é oriunda não somente do afastamento emocional do ambiente como também da maturidade da fase adulta em que se encontram todos os participantes da pesquisa, outrora adolescentes.

As entrevistas e rodas de conversa foram balizadas pelos fundamentos teóricos da metodologia da história oral, na busca do que Von Simson (2003) chama de memórias subterrâneas ou marginais. Embora esta reconstrução seja de um passado não muito distante (entre 8 a 11 anos), a metodologia foi adequada para levantar dados sobre as lembranças vividas no projeto socio-educativo, em especial as mais significativas, pois segundo Von Simson (2003), a memória depende do esquecimento, sendo impossível reter tudo o que vivemos, permanecendo, desta forma, apenas o que foi marcante e funcional para aquele que relembra.

---

3 DaMatta (1978, p.30) salienta a importância do afastamento da realidade vivida, afirmando que apreensão local é realizada menos via intelecto e mais via sentimentos. O distanciamento permitirá gradual inversão desta apreensão: “do estômago para a cabeça”.

O processo de memorização é mediado pela capacidade de selecionar o que é significativo, do que não é. Tudo o que se separa como não significativo, se esquece, permanecendo o que se identificou como importante, marcante, que pode ser utilizado futuramente (SIMSON, 2003). Desta forma, com a coleta dos depoimentos orais, buscou-se o levantamento dos fatos que foram significativos para os jovens, aqueles que mereceram destaque em suas vidas e foram selecionados para permanecerem na memória e também suas motivações para tanto.

Ainda sobre a reconstrução das memórias recentes, Fernandes (2007, p. 25), que também realizou pesquisa com jovens ex-participantes de um projeto socioeducativo, afirma:

Como a história que os depoentes reconstroem ao recontar rememorando fatos vividos aconteceu nesse período de tempo próximo e, portanto, como as memórias desse tempo vivido que cada sujeito carrega consigo estão fragmentadas e dispersas, ainda não escritas, a história oral entra na pesquisa como a metodologia mais adequada para a ocasião e a situação. (Fernandes, 2007, p. 25)

A roda de conversa serviu para contribuir nas lembranças de acontecimentos, visto que uma declaração de um participante pode detonar outras que estavam, até o momento, esquecidas. Além desta situação, Roche (2002) afirma que as rodas de conversa ou entrevistas em grupo contribuem para se levantar os diversos pontos de vista das pessoas envolvidas podendo gerar novos “insights” sobre temas a serem abordados também nas entrevistas individuais. Com estes elementos é possível realizar um rico cruzamento de informações.

Os questionários foram utilizados como forma de complementação aos dados provenientes das entrevistas, visto a dificuldade de encontro com diversos ex-alunos que não residem mais nos locais onde as práticas foram realizadas, conforme defende Gil (1999), afirmando que este instrumento de pesquisa colabora com o pesquisador, especialmente quando os indivíduos

participantes estão geograficamente dispersos, dificultando o encontro pessoal com todos. Desta forma, o questionário foi enviado e recebido via correio eletrônico.

Foram entrevistadas um total de 14 pessoas individualmente, realizada uma roda de conversa com 8 participantes e recebidos 12 questionários, totalizando 30 pessoas, sendo 4 ex-professores que atuaram nos projetos e 26 ex-alunos. Considera-se o número total de entrevistados uma boa representação dos grupos, visto que o total de jovens estimados que participaram dos 3 projetos foi de cerca de 80 pessoas.

Considera-se também a dificuldade de contato com a maioria dos participantes, visto que os projetos se encerraram há 11, 9 e 8 anos. O incremento da internet e das redes sociais possibilitou o contato com a maioria dos depoentes.

Tanto nas entrevistas, roda de conversa como nos questionários, procurou-se levantar informações sobre:

- 1- Se os ex-alunos atribuíam o aprendizado de valores morais à vivência nos projetos;
- 2- Se tais valores se manifestam em sua vida atualmente;
- 3- Se conseguiam determinar quais valores e;
- 4- Se lembravam de atividades específicas que lhes proporcionaram este aprendizado.

As entrevistas foram gravadas, transcritas, reunidas em temas e, finalmente, discutidas no decorrer deste artigo. Para justificar esta análise a partir dos temas, nos referenciamos em Bardin (2001, p. 135), que define como tema: “Uma afirmação acerca de um assunto. Quer dizer, uma frase ou uma frase composta, habitualmente um resumo ou uma frase condensada, por influência da qual pode ser afetado um vasto conjunto de formulações singulares.”

Desta forma, a partir dos depoimentos aproximados dos entrevistados, levantamos os temas, realizando as “formulações” e relacionando-as com o referencial teórico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Aprendemos valores? As impressões dos jovens

Após a apresentação do eixo da pesquisa, constante nas três formas de coleta de depoimentos (entrevista, roda de conversa e questionário), iniciou-se os questionamentos a partir de perguntas específicas, mas sem antes reforçar a liberdade de resposta quanto ao tema abordado pelo entrevistado, a inexistência de qualquer cobrança ou expectativa por parte do entrevistador e ainda, deixando claro que não existiam respostas erradas, pois todas as colocações seriam importantes para o estudo, incluindo afirmações de esquecimentos.

A primeira pergunta realizada questionava se a pessoa havia aprendido algum valor moral em sua prática esportiva no projeto. A resposta de todos foi positiva, com várias afirmações de que foram muitos os valores desenvolvidos:

Eu acho que é fato, não. Todas as vezes que alguém pergunta como eu estou hoje, a quem eu devo, eu falo com certeza que é o grupo. Hoje se eu sou ética, se eu respeito as pessoas, se eu não tenho preconceito, é devido ao grupo porque a gente teve este ensinamento. Ex-aluno 2

Com certeza. Muita coisa, tipo, eu aprendi a conviver com as pessoas. Eu tenho amigos que eu fiz lá e que são amigos até hoje, há 10 anos. Antes eu era muito impaciente e lá eu comecei a conseguir ser mais paciente, a aceitar que ninguém é igual, que eu penso de um jeito e a pessoa pensa de outro. Cidadania, a gente aprendeu meio que a se virar sozinha, a gente fazia rifa, coisas para a gente conseguir jogar. Ex-aluno 13

Na verdade muita coisa. O projeto não ensinava a gente só a jogar, mas muita coisa. A conviver com as outras pessoas, respeitar os outros, nem todo mundo é igual, cada um tem seu jeito. Cooperar também, ser honesto, ter paciência era bem importante também. (Ex-aluno 14)

As respostas apresentadas convergem no sentido de um espaço rico em experiências que proporcionaram a diversidade de aprendizados morais afirmados, o que estudiosos da moralidade chamam de ambiente sociomoral. Araújo e Aquino (2001, p. 15), defendem:

[..] os valores são construídos na interação mesma entre um sujeito imbuído de razão e emoções e um mundo constituído de pessoas, objetos e relações multiformes, díspares e conflitantes. Dessa maneira, os valores são construídos a partir do diálogo e da qualidade das trocas que são estabelecidas com as pessoas, grupos e instituições em que se vive. (Araújo; Aquino, 2001, p. 15)

Dois dos professores alertaram que não era possível afirmar que todos os alunos desenvolveram os valores que eram estimulados, mas que com certeza, um grupo, mesmo que menor, apresentou indicativos de ter aprendido e que, inclusive, demonstram até os dias atuais, através dos contatos que ainda mantém com eles.

Eu imagino que sim. A dificuldade é saber o que efetivamente aprenderam e o que efetivamente vão levar para a vida. Eu tenho uma impressão muito forte que nós influenciámos positivamente nossos alunos neste sentido, por diversas situações diferentes e inclusive por ser um objetivo específico que a gente tinha na ONG. (Professor 1)

Sim, eu acho que na nossa linguagem, que a gente conversava com eles, a gente tentava passar isto para eles. A gente não viu isto em todos, depois de tantos anos, um grupo pequeno que tentou, que entendeu, que pegou um pouco destes valores. Mas eu vejo até gente como eles se socializam, a preocupação que eles tem um com o outro, acho que isto não se perdeu. (Professor 4)

Ao serem perguntados se tais valores se manifestam em suas vidas no cotidiano atualmente, todos também responderam po-

sitivamente, influenciando diversos ambientes de sua convivência como no ambiente familiar, profissional e educativo.

Com relação aos tipos de valores que alegaram terem desenvolvido, as respostas foram bastante diversificadas, com algumas aproximações mais significativas. A que mais se repetiu diz respeito ao desenvolvimento da autonomia, do “correr atrás” (expressão largamente utilizada) do que se quer alcançar:

Trouxe, porque hoje em dia tudo o que eu quero eu corro atrás! Isso veio daquilo né, dos momentos que eu passei no vôlei, de não desistir, sempre estar correndo atrás, porque uma hora ou outra a coisa boa vai acontecer, né? (Ex-aluno )

Tem também o nosso lema: O mundo gira e a gente se vira! E o mundo está andando e a gente tem que correr atrás. Você sempre falou para gente e acho que todo mundo leva para a vida. (Ex-aluno 6)

Ter autonomia, não ficar esperando pelos outros para você fazer determinada coisa, ser independente em certos momentos, tudo bem que a gente precisa dos outros para nos ajudar mas, autonomia eu acho que foi o principal, querer alguma coisa e ir atrás. Tanto é que surgiu a oportunidade de fazer faculdade, era algo que eu já tinha em mente, mas como estava envolvido com o vôlei fui fazer Educação Física. Não deu certo, daí fui buscar outra coisa. Estou na engenharia agora, estou sempre querendo melhorar, aprimorar meu conhecimento, para eu me desenvolver nesta área. (Ex-aluno 4)

Buscando aproximação do tema com o universo esportivo, Reverdito e Scaglia (2009, p. 138) colaboram com a questão da autonomia, referenciados por outro autor da pedagogia do esporte, defendendo a possibilidade de estimulação deste valor desde que se observe algumas características:

Contudo, segundo Freire e Scaglia (2003), autonomia somente se aprende sendo autônomo, tendo atitudes autônomas. Para isso, o jogo apresenta um ambiente facilitador desse processo e, prin-



principalmente, conforme Balbino (2001), por suas situações transpassarem as metáforas conscientes para a vida. Mas não bastará somente o ambiente ser um facilitador desse processo. Ele deverá ser problematizado pela ação do educador, que precisará ser metodologicamente refletido com rigorosidade. (Reverdito; Scaglia, 2009, p. 138)

Percebe-se coerência das propostas implantadas no projeto com as afirmações dos autores acima, visto que diversas situações que exigiam a autonomia, a tomada de decisão e a resolução de problemas via reflexão coletiva dos alunos eram proporcionadas constantemente, de forma que os professores se colocavam como mediadores, minimizando suas intervenções coercitivas. Tais situações estavam presentes desde a apresentação de táticas diferenciadas para a escolha do grupo, até formas de campanhas de arrecadação de verbas e sua utilização para as necessidades mais urgentes determinadas pelo coletivo.

Outro grupo de valores que se mostrou bastante presente nos depoimentos está relacionado à solidariedade, ao cuidado com o outro:

Também tem a parte de você ser solidário, de você ter todo o trabalho de fazer um bolo para ser vendido para todos. (Ex-aluno 11)

Aprendi a lidar com as diferenças das pessoas, saber ouvir e falar, ajudar quem precisa e fazer algo para melhorar por exemplo. (Ex-aluno 18)

Tento ser solidária dentro do que me é capaz e costume me sensibilizar com causas que vejo. Sou uma boa ouvinte e disciplinada em algo que me proponho a fazer. (Ex-aluno 21)

A responsabilidade também foi um valor atribuído às experiências vivenciadas no ambiente esportivo em diferentes situações, quer seja como compromisso com sua própria equipe ou atuando como monitores nas turmas mais novas e até nas questões mais gerais de manutenção do projeto:

Pô, eu tenho responsabilidades, estou com as crianças menores, eles me olham como professor. É legal isto, acho que a responsabilidade é o que fica mais forte. (Ex-aluno 6)

Me ajudou, desde que carreira seguir, a ser responsável, aprender a lidar com diversas situações como trabalhar em equipe, ajudar ao próximo, ser sempre a melhor ou pelo menos tentar ser, e em tudo o que eu faça na minha vida eu me lembro da frase: “O mundo gira e agente se vira”. (Ex-aluno 24)

E depois por meio das ações que a gente pode incluir durante as aulas, a ações de responsabilidade, por meio de eventos, eu acho que com isso a gente consegue trabalhar isto na vida deles que é o que foi feito durante os anos que desenvolvemos o trabalho com eles. (Professor 1)

Este último depoimento dado por um dos professores demonstra a preocupação com a estimulação da responsabilidade no cotidiano das aulas e demais atividades do projeto. Damon (2009, p. 170) corrobora com a questão afirmando o quanto nocivo pode se tornar uma vida sem atribuições de responsabilidades para um adolescente, destacando o que vem acontecendo atualmente com muitos jovens:

Os jovens já não sentem que fornecem contribuições necessárias ao lar, que outros membros da família dependem deles, e que, se eles falharem em cumprir suas responsabilidades, desapontarão alguém ou deixarão alguma tarefa necessária incompleta. Além das virtudes formadoras do caráter que tais responsabilidades engendram, há também o sentimento-chave de se “sentirem necessários” que não está sendo alimentado pela ausência dessas obrigações familiares. (Damon, 2009, p. 170)

Apesar do pesquisador se referir, neste trecho, especificamente às relações familiares, é possível estender esta situação ao projeto esportivo. Ao contrário do que Damon (2009) alerta sobre o perigo dos jovens se sentirem desnecessários, o depoimento dado por um dos ex-alunos demonstra a percepção do

quanto é importante na dinâmica das relações daquele espaço esportivo:

Questão de responsabilidade também, porque era uma responsabilidade que eu tinha naquele momento, de estar junto com o grupo, de participar, de questionar minhas opiniões com eles. (Ex-aluno 1)

Outro valor atribuído ao ensino do esporte foi relativo ao desenvolvimento do respeito aos colegas, adversários e às pessoas no entorno:

Acho que o principal que eu levo para mim, a vida inteira, é respeito com as pessoas que estão ao seu lado, seja com pessoas que você convive diariamente, seja com pessoas que você trabalha e não pisar em ninguém para subir etapas pessoais, profissionais, tanto faz. Não pisar nas pessoas para subir na vida. (Ex-aluno 5)

Eu acho que eu aprendi bastante, sei lá, não julgar uma pessoa, assim, às vezes você ia para um evento e falava: “Ah, não quero me amigar com esta pessoa porque ela é de outro lugar!” e no final era todo mundo junto. Acho que foi uma parte importante da vida que a gente não vai esquecer. (Ex-aluno 9)

Bastante presente nas ações cotidianas dos projetos envolvidos nesta pesquisa, as discussões sobre as relações entre os componentes do grupo faziam parte das propostas de estimulação de valores. Situações de dilemas morais eram oferecidas, como por exemplo, atuar no jogo com colegas que não possuíam o mesmo desempenho esportivo. Como o mais habilidoso deveria lidar com o menos habilidoso? As broncas e xingamentos eram uma possibilidade viável ou era melhor buscar o diálogo? E como lidar com o mais habilidoso que pressiona ou tenta ajudar? Como superar a vaidade de pensamentos como: “Quem ele pensa que é para me ajudar?” O exercício da convivência refletida pode ter provocado mudanças de temperamento como foi destacada em diversos depoimentos:

Acho que eu comecei a me relacionar mais fácil com as pessoas, eu era muito calado. (Ex-aluno 6).

O T. ele era assim, mimado, tudo tinha que ser do jeito dele e eu acredito que com o decorrer das aulas ele se tornou um menino menos egoísta e hoje ele é um menino muito servidor, participativo, está no projeto ainda. Eu vi esta mudança nele, eu acompanhei o crescimento dele. Hoje ele se doa. (Professor 3)

Eu era muito tímida, não falava com ninguém e quando eu comecei no vôlei você tem que se soltar, não tem jeito, você tem que ter comunicação e também não dá para você ficar esperando as coisas, você tem que batalhar. (Ex-aluno 11)

O que eu lembro muito é que eu era uma pessoa muito difícil de fazer amizade, eu vivia num mundo que eu achava que era só eu, pensava que tudo era maldade e no vôlei eu vi que era tudo diferente, eu abri minha mente, para tudo, tudo, tudo. (Ex-aluno 12)

Antes eu discutia muito dentro de quadra, aí lá eu comecei a aprender que não era assim, que as pessoas podem pensar diferente e isto serve para o dia a dia, no trabalho, o chefe que pensa de um jeito diferente, mas tem que aceitar. (Ex-aluno 13)

Aprender ouvir mais as pessoas fez com que eu me tornasse uma pessoa que aceita críticas e tenta aprender com elas. (Ex-aluno 15)

Licciardi (2010, p.6), baseada em estudos clássicos da moralidade, reforça a importância do relacionamento entre os alunos:

De acordo com Piaget (1965/1973) a interação social, especialmente as relações de cooperação, ocorridas entre pares, são de suma importância para o desenvolvimento intelectual e moral, uma vez que elas obrigam o sujeito a descentrar-se do seu ponto de vista para que a interação continue. A criança, ao interagir com o adulto, recebe como verdade absoluta os seus ditames, sem pensar nas possíveis contradições do raciocínio deste. Mas quando a troca é entre pares, as contradições são mais facilmente percebidas e apontadas, favorecendo o desenvolvimento. (Licciardi, 2010, p.6)

A amizade e o trabalho em grupo, apesar de não serem considerados valores morais, valem ser ressaltados por suas relações de cooperação, envolvimento, entrega, cumplicidade, dedicação entre aqueles que se consideram amigos. Tais situações foram bastante lembradas como algo desenvolvido e valioso no ambiente esportivo:

A amizade e a confiança. Até hoje levo amizades que construí no tempo do projeto, e amizades boas. E a confiança que tinha nos professores e amigos, me ajudou e aos outros também, a ter outros pensamentos de vida. (Ex-aluno 20)

Aprendi várias coisas, mas uma interessante é as amizades que eu fiz que levo até hoje. (Ex-aluno 23)

Sim, sem dúvidas. Aprendi muitos valores éticos como amizade e cooperação. (Ex-aluno 25)

[..] sim, claro, principalmente na questão de trabalhar em grupo que é uma coisa bem difícil. Hoje em dia você vai numa empresa e o que eles mais questionam é se você trabalha em grupo. (Ex-aluno 1)

Trabalhar em equipe no mundo corporativo é essencial para meu crescimento e da área que trabalho. Acho que o mais importante é que sempre tive em mente que não se pode pensar em mim, então vejo que o mundo que vivemos é extremamente egoísta e sempre as pessoas só querem se dar bem. A minha postura sempre foi a mesma nunca passarei por cima de ninguém para crescer profissionalmente, e isso enxergo com uns ensinamentos, pois nas aulas sempre éramos um grupo e não era correto pensar somente em mim. (Ex-aluno 16)

O respeito mútuo, as fortes relações de amizade formadas e o trabalho coletivo indicam a existência do sentimento de pertencimento, que segundo Hirama e Montagner (2012) é um dos fatores decisivos para tornar o aprendizado por meio do esporte significativo, valioso. Para corroborar com esta afirmação os autores citam Gomes (2002, p. 102):

[..] o ser humano, para manter sua saúde mental, precisa se sentir “em casa”, ou seja, pertencer a algo- ser reconhecido e reconhecer, ser identificado e identificar seus pares e ter certa relação de ser parte de um todo maior, que o colhe e o protege. Pertencer a algo, além de nos descentrar de uma onipotência egocêntrica, acalenta um sentimento de prazer, de comunhão, já que o ser humano não pode responder sozinho pelas suas questões existenciais. (Gomes, 2002, p. 102)

Os valores destacados até o momento logicamente não são estanques, pois se relacionam de forma a se estimularem ao serem vivenciados. Desta forma, o sentimento de pertencimento pode ser reforçado por valores já mencionados anteriormente como a autonomia e a responsabilidade com o outro e com o ambiente, como reforça Castro (2001, p. 492):

Sentimento de “pertence” é um construto valorizado no universo cognitivo das entidades e também o debate sobre o protagonismo juvenil. A idéia é estimular os jovens para que remodelem referências e valores, identificando-se com as práticas, princípios e produtos dos projetos, situando-se como parte deles, em um momento, e como parte de uma comunidade com responsabilidades sociais, em outro. (Castro, 2001, p. 492)

Ao serem perguntados sobre as atividades que lhes foram marcantes e que relacionavam com os aprendizados em valores, em geral, os entrevistados apresentaram dificuldade em descrever alguma em específico. No entanto, ações com características mais gerais foram amplamente citadas como as campanhas de arrecadação de verba, participação em campeonatos e a atuação como monitores nas turmas dos alunos mais novos.

As campanhas eram proporcionadas com o objetivo de desenvolver o valor da cooperação e do trabalho em grupo. Como resultado e reforço ao empenho, os valores arrecadados, em geral, eram utilizados para a compra de materiais específicos da

modalidade, a contratação de transporte para campeonatos ou os custos de algum evento esportivo no próprio projeto.

Mas sempre me lembro de uma festa junina que fizemos para levantar dinheiro para pagar a van dos regionais. Foi uma vivência muito legal pois aprendemos a fazer coisas que não sabíamos para conseguir atingir o objetivo. (Ex-aluno 16)

Nossa a gente está aqui, mas se não fosse aquele bingo, aquele dia que a gente vendeu o lanche no jogo, eu acho que a gente não tinha juntado todo o dinheiro para a gente estar aqui! É uma conquista. A gente dava valor! (Ex-aluno 11)

Bom, às vezes a gente fazia, para campeonatos, a gente fazia a venda de doces, salgados, para arrecadar dinheiro para a gente participar de outros eventos, campeonatos, mesmo que locais ou em outra cidade. No caso, a gente aprendia a honestidade, tinha gente que pegava mas não pagava, então tinha a parte da honestidade e tinha a parte que não, mas todos estavam lá para aprender o certo. (Ex-aluno 11)

A forma como os alunos se envolviam para conseguir sustentar a ONG, campanhas de vender pizza, fazer pizza, o quanto os alunos se envolviam de verdade. Não era só porque a gente falou. Eles tinham liberdade de negar, tinha gente que não ia e continuava jogando do mesmo jeito mas quem se envolvia se envolvia de uma forma muito presente, muito forte e que de alguma forma demonstra esses valores que eles assumiram. (Professor 1)

Os campeonatos são salientados e relacionados aos esforços em busca da superação, a necessidade do trabalho coletivo e do clima de cumplicidade a apoio mútuo. Os professores também indicavam os campeonatos como extensão das aulas e, portanto, ótimos momentos para a estimulação de valores:

O que fica muito presente são os Circuitos de Festivais Pedagógicos. Os Festivais para mim eram o grande diferencial no envolvimento dos alunos neste sentido. O que pode, o que não pode, de construir estas relações, de como eles agiam quando viam outras

pessoas fazendo..Mostra algumas ações..o que eles estão entendendo, o que é adequado, o que não é, o que eles já assumiram como comportamentos adequados e não adequados. (Professor 2)

Eu me lembro muito bem dos campeonatos que a gente disputava, da forma como a gente tentava trabalhar a questão do campeonato na vida deles. As dificuldades que a gente tinha naquela época com o campeonato e como a gente fazia para vencer estas dificuldades. Eu acho que todas estas ações que estavam em torno do treino e do campeonato, a gente conseguia ver claramente a aplicação dos valores na vida deles e o aprendizado pela parte deles. ( Professor 1)

Para os ex-alunos os campeonatos foram ricas experiências vinculadas às vitórias, derrotas, ampliação de seu universo de convívio, estreitamento das relações inter e intrapessoais:

Para mim, todos os dias de treino, dias de encontros com o grupo, dias que íamos jogar o campeonato, foi um ensinamento. Principalmente o campeonato, pois lembro de vários jogos, alguns jogos muitos bons que me lembro bem. Porém ganhamos poucos jogos que competimos, mas mesmo assim, éramos aguerridos, dávamos o máximo, nos jogos e nos treinos. E sempre com respeito e dedicação. (Ex-aluno 20)

Acho que duas coisas marcavam muito: os internúcleos, que nos proporcionava viajar, conhecer outras pessoas que faziam a mesma coisa que nós, contudo de uma maneira diferente às vezes, visto as condições locais e conhecer essas condições também era importantíssimo, porque nos ajudava a valorizar o que temos. As amizades e momentos vividos nessas viagens ficam pra sempre nas memórias. (Ex-aluno 22)

A monitoria foi também bastante destacada no discurso dos ex-alunos. Esta ação previa a participação voluntária dos adolescentes das turmas mais avançadas no auxílio como monitores nas turmas mais novas. Suas atuações não se resumiam a papéis secundários, visto que, depois de período de acompanhamento



e formação, atuavam inclusive mediando atividades nas aulas. Os valores atribuídos decorrentes desta vivência são diversos:

Eu acho que quando a gente começou a ir para a monitoria a gente teve dois papéis diferentes, de aluno e de praticamente professor. A criança vai te ver com um outro olhar, não como outro aluno. Vai te ver como um espelho e daí vai ter mais responsabilidades, você está lidando com crianças, ela vai querendo crescer, vai querer chegar onde você está agora. Acho que isto foi bastante importante para a gente. (Ex-aluno 5)

Na verdade ajudou muito dos alunos da nossa época. E essa parte do espelho é interessante. A gente anda pela comunidade e escuta: "olha o professor ali!", "não, não, a gente não está mais dando aula!" Mas tem gente que ainda chama de professor. A gente se sente bem! (Ex-aluno 4)

E serviu também para, tipo para algumas pessoas, foi o futuro. Hoje o S., a B. e a F. estão na área, fizeram Educação Física e tomaram aquilo para a vida deles. Outros tentaram mas não deram certo, então ajudou bastante. (Ex-aluno 5)

Então, com relação à monitoria, tem esta questão que o R. falou de ser referência, que naquela época a gente era referência para as crianças menores e foi com a monitoria que eu decidi a área que eu queria seguir, porque acho que eu me identifiquei. A questão da responsabilidade e de autonomia. Acho que os professores davam bastante autonomia para a gente dentro do núcleo e aí dava mais vontade da gente fazer aquilo porque a gente tinha espaço. (Ex-aluno 2)

Finalizando as discussões dos depoimentos, considerou-se importante destacar uma característica presente nas diversas ações descritas, que se refere ao estímulo do diálogo, tanto entre pares como na relação professor-aluno:

Então, dava a regra e daí a gente jogava. Daí um pedia um tempo para a gente conversar, uma equipe montava uma estratégia, a outra, outra, porque senão você dava as regras e agora toma a bola e

joga não vai ter muito um objetivo com todo mundo. Tem que ter um tempo para conversar. Às vezes uma dava uma ideia de regra e daí jogava para o professor e ele adaptava. (Ex-aluno 10)

Às vezes tinha algum problema e a gente juntava todo mundo do núcleo e resolvia aquilo. Era toda a verdade na frente de todo mundo. Era assim, tinha algum problema, então vamos sentar e conversar. (Ex-aluno 12)

Era como uma queimada, você tinha que se defender e também tinha que defender a outra pessoa para não perder. Então um fala “ah, vem para cá para não ser queimado” então tinha um avisando o outro, sempre ajudando e isto era levado para a quadra e para nossa vida, dentro ou fora das quadras era do mesmo modo. Sempre tinha uma conversa no final da aula. Então cada um falava o que aprendeu, o que achou da brincadeira, sempre tinha uma reflexão. (Ex-aluno 14)

Santana (2003, p.20) reforça a importância do diálogo no ambiente de ensino de esportes afirmando que:

Se a criança toma consciência do que faz quando fala do que fez, o professor pode utilizar a verbalização: estimular o diálogo, a troca de idéias, a pergunta, enfim, a proposição de trocas sociais como procedimentos que pretendem contribuir com o outro para a tomada de consciência. Essa troca não se dá apenas entre o professor e os alunos, mas também entre estes últimos. (Santana, 2003, p.20)

No entanto, mediar a situação, com o professor minimizando sua intervenção, permitindo com que os alunos busquem refletir, discutir e traçar estratégias de ação nem sempre é fácil, especialmente para a realidade brasileira em geral, onde a tradição educacional tem por característica a mera transmissão de conhecimento no sentido de quem conhece (o professor) para quem vai conhecer (o aluno), incluindo nesta lógica a própria formação acadêmica deste professor. O depoimento deste professor demonstra claramente este dilema:

A gente falava da atividade e deixava, no primeiro momento, eles fazerem para ver o que eles conseguiriam fazer ou não. Daí a gente escutava bastante o que eles tinham que fazer e fazia pequenas intervenções. Mas a gente se atropelava, isto acontecia. Na vontade de que eles entendessem as vezes a gente acabava falando. Mas com o tempo a gente vai aprendendo. (Professor 4)

Apesar da dificuldade em reordenar a intervenção do professor, as próprias respostas dos alunos podem reforçar a necessidade deste ajuste, caminhando no sentido contrário à tradição da educação que prevê o docente como único orientador do trajeto a ser tomado. Neste mesmo sentido, a educação moral que busca a construção da personalidade moral deve estimular o diálogo e a solução de problemas de forma autônoma. Puig (1998, p. 45), reforça esta afirmação:

[..] a educação moral tem como objetivo prioritário construir personalidades autônomas. É por isso que a intervenção educativa deve estar centrada na passagem da moral heteronômica para a moral autônoma. Para que esse objetivo seja atingido, deve-se proporcionar experiências que favoreçam o abandono da moral autoritária e convidem a valorizar e adotar a moral do respeito mútuo e da autonomia. (Puig, 1998, p. 45)

Como mencionado anteriormente, poucas lembranças específicas de atividades que estimulavam valores foram lembradas com clareza, de forma que pudessem ser classificadas como aproximações nos depoimentos. Referem-se a estas atividades jogos ou exercícios próprios do ensino do esporte aplicados durante as aulas. Apesar de vários deles terem sido aplicados também com o objetivo de estimular valores morais, o esquecimento por parte dos entrevistados, conforme defende Von Simson (2003), demonstra que estes não ocuparam posições centrais para serem mantidos disponíveis de imediato à lembrança.

No entanto, é possível afirmar pelas aproximações destacadas que o conjunto de características destas atividades como a

estimulação pela resolução dos conflitos, a autonomia, a reflexão, o diálogo e o respeito ao outro permaneceram claras como elementos causadores de desequilíbrios e posteriores ajustes morais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os depoimentos levantados indicam que todos os ex-alunos atribuem o aprendizado de valores que contribuem para uma boa vida ao período em que vivenciaram o ensino do esporte no projeto. No entanto, as memórias mais marcantes relacionadas à moralidade foram as que se referiam ao ambiente criado nos projetos.

Apesar de não terem sido norteadas por referenciais teóricos da educação moral, talvez contando com certa posição intuitiva e com certeza, direcionadas a partir do juízo moral dos professores e coordenadores, o ambiente nos diferentes projetos foi desenvolvido através de propostas intencionais, discutidas, refletidas e implantadas a partir de reuniões formais e informais constantes e compartilhadas com alunos e seus pais.

Algumas características gerais comuns nas intervenções foram vivenciadas e estão presentes nos depoimentos, como a proximidade nas relações entre pares e entre professores e alunos, abertura permanente para o diálogo, a corresponsabilidade pela manutenção das atividades, a vivência de dilemas morais que colocavam alunos e professores em situações que exigiam a reflexão em busca da melhoria da convivência para todos e, finalmente, a intenção de relacionar constantemente as experiências vivenciadas dentro do ambiente esportivo com os demais ambientes da vida de cada participante, na esperança de que valores morais desenvolvidos ali pudessem ser compartilhados em qualquer lugar ou momento.

Entende-se que outro fator relevante para a criação de um ambiente denso moralmente<sup>4</sup>, testemunhado pelos autores que

---

4 Termo utilizado por Puig (2003).

na época atuavam como professores nos projetos investigados, foi a busca constante pela continuidade no aprendizado esportivo. Diversos autores<sup>5</sup> que tratam da moralidade afirmam que existe íntima relação entre o conhecimento adquirido de forma significativa e os valores morais. No caso dos ambientes estudados tal conhecimento foi composto em suas variadas dimensões, quer sejam as conceituais (aspectos históricos, fisiológicos, sociais, políticos, econômicos do voleibol e esportes em geral), procedimentais (especificamente como atuar na modalidade, aprofundamentos técnicos e táticos, individuais e coletivos) e atitudinais (como os tratados neste estudo).

O tempo percorrido entre as vivências esportivas e a coleta dos depoimentos permitiu indicar uma particularidade também considerada relevante: a incorporação<sup>6</sup> de valores morais estimulados no esporte e que, não só permaneceram como se tornaram centrais, segundo o próprio juízo dos participantes. É de se esperar que adolescentes imersos em um ambiente sociomoral tenham sua fala relacionada diretamente aos valores que permeiam aquele grupo. No entanto, após, em média, 10 anos de afastamento do meio esportivo daqueles projetos, as afirmações sobre valores vivenciados naquele tempo e que norteiam a vida na atualidade dão claros indícios de que foram, de fato, incorporados.

Desta forma, como a totalidade dos entrevistados afirmou que os aprendizados morais desenvolvidos com a vivência esportiva se manifestam em suas vidas na atualidade, reforçam-se as convicções dos professores de que é possível colaborar para a formação cidadã de boa convivência.

Finaliza-se apontando para a necessidade de outras pesquisas, em particular aquelas que enfrentem o desafio de investi-

---

5 Ver Puig (1998); LaTaille (1998); Martín García & Puig (2010); Reverdito & Scaglia (2009).

6 Sobre valores incorporados e valores centrais ver Vivaldi (2014); Stigger & Thomassin (2013).

gar as propostas de intervenção em educação moral por meio do ensino do esporte, os detalhes, dilemas e dificuldades da construção do ambiente sociomoral e as respostas apresentadas pelos participantes. Desta forma, entende-se que um tema tão importante, atual e premente possa se tornar gradativamente mais acessível aos professores de educação física e técnicos esportivos na incumbência de auxiliar seus alunos e atletas na direção de uma adequada formação humana.

## BIBLIOGRAFIA

1. Araújo, U.; Aquino, J.(2001). Os direitos humanos em sala de aula: a ética como um tema transversal. São Paulo: Moderna.
2. Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.
3. Bauman, Z.(2001). Modernidade líquida. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
4. Bento, J. (2013). Desporto: discurso e substância. Belo Horizonte: Instituto Casa da Educação Física/UNICAMP-Centro de Estudos Avançados- Coleção CEAv Esporte.
5. Castro, M. (2001). Cultivando vidas, desarmando violências: experiências em educação, cultura, lazer, esporte e cidadania com jovens em situações de pobreza. Brasília: UNESCO.
6. Damon, W. (2009). O que o jovem quer da vida? Como pais e professores podem orientar e motivar os adolescentes. Tradução Jacqueline Valpassos. São Paulo: Summus.
7. Damata, R. O ofício do etnólogo, ou como ter “ anthropological blues”. In: NUNES, E.O. (org.) A aventura sociológica. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.
8. Fernandes, R. (2007). Educação Não-Formal: memória de jovens e história oral. Campinas, UNICAMP/CMU Publicações; ed. Arte Escrita.
9. Gil, A. (1999) . Métodos e técnicas de pesquisa social (5ª ed.). São Paulo: Atlas.
10. Gomes, C .(2002). Feuerstein e a construção mediada do conhecimento. Porto Alegre: Artmed.
11. Hassenflug, W. (2004). Educação para o desenvolvimento humano pelo esporte. São Paulo: Saraiva.
12. Hirama, L; Montagner, P. (2012). Educação Moral e Pedagogia do Esporte: dimensões que coexistem? Revista Portuguesa de Ciência do Desporto, vol 12, suplemento, 2012, p. 103-106.

Hirama, L. K., Joaquim, C. D. S., & Montagner, P. C. (2015). Esporte e construção da personalidade moral: impressões de jovens em projetos socioesportivos

13. Hirama, L.; Joaquim, C.; Montagner, P. (2011). Pedagogia do Esporte e estimulação de valores humanos: relato de intervenção. In: Intervenções pedagógicas no esporte. Montagner, Paulo C. (org.) São Paulo: Phorte.
14. La Taille, Y. (1998). Limites: três dimensões educacionais. São Paulo: Ática.
15. Licciardi, L. (2010). Investigando os conflitos entre as crianças na escola. 221 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<http://cutter.unicamp.br/document/?code=000779135>>. Acesso em: 1 nov. 2014.
16. Martín García, X.; Puig, J.M. (2010). As sete competências básicas para educar em valores. São Paulo: Summus.
17. Piaget, J. (1994). O Juízo moral na criança. 4. ed. São Paulo, SP: Summus.
18. Puig, J. (1998). A Construção da Personalidade Moral. Educação. São Paulo, Ática.
19. \_\_\_\_\_ (2003). Prácticas Morales: uma aproximación a la educación moral. Barcelona: Paidós, 2003.
20. Reverdito, R.; Scaglia, A. (2009). Pedagogia do esporte: jogos coletivos de invasão. São Paulo, educação. Phorte.
21. Roche, C. (2002). Avaliação de impacto dos trabalhos de ONGs: aprendendo a valorizar as mudanças. São Paulo: Cortez.
22. Santana, W. (2003). A pedagogia do esporte e a moralidade infantil. 146 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000310997>. Acesso em: 1 nov. 2014.
23. Stigger, M.; Thomassin, L. (2013). Entre o “serve” e o “significa”: Uma análise sobre expectativas atribuídas ao esporte em projetos sociais. *Licere*, Belo Horizonte, v.16, n.2, jun.
24. Vivaldi, F.(2014). Pesquisas empíricas sobre práticas morais nas escolas brasileiras: o estado do conhecimento. 2013. 224 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000927725>. Acesso em: 8 dez. 2014.
25. Von Simson, O.(2003). Memória, cultura e poder na sociedade do esquecimento. *Augusto Guzzo Revista Acadêmica/ Fac. Integradas Campos Salles*, São Paulo, n. 6, p. 14.

Recepción 16-02-2015  
Aprobación: 30-11-2015





# MASSAGEM NA SAÚDE LABORAL: INFLUÊNCIA NO COMPORTAMENTO MOTOR E ESTRESSE OCUPACIONAL

MASAJE EN LA SALUD LABORAL: INFLUENCIA  
EN EL COMPORTAMIENTO MOTOR Y EL ESTRÉS  
OCUPACIONAL

MASSAGE ON LABOR HEALTH: INFLUENCE  
ON MOTOR BEHAVIOR AND OCCUPATIONAL STRESS

## GERALDO MAGELA DURÃES

Doutor pela Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal)  
Professor Universidade Estadual de Montes Claros, Grupo de Pesquisa  
em psicologia do esporte, exercício saúde ocupacional e mídia GIPESOM  
(Montes Claros – Brasil)  
gmdmoc@yahoo.com.br

## JEAN CLAUDE LAFETÁ

Doutor pela Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal)  
Professor Universidade Estadual de Montes Claros, Grupo de Pesquisa  
em psicologia do esporte, exercício saúde ocupacional e mídia GIPESOM  
(Montes Claros – Brasil)  
jclafeta@yahoo.com.br

---

Durães, G. M., et al., (2015). Massagem na saúde laboral: Influência no comporta-  
mento motor e estresse ocupacional. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 555-574  
Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a11>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a11

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a11>

### **MARIA DE FATIMA MATOS MAIA**

Doutora pela Universidade Tras-os-Montes e Alto Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal).

Professora Universidade Estadual de Montes Claros, Grupo de Pesquisa em psicologia do esporte, exercício saúde ocupacional e mídia GIPESOM (Montes Claros - Brasil).

mfatimaia@yahoo.com.br

### **MARCEL GUIMARÃES DA SILVEIRA**

Mestre pela Universidade Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal)

Professor Universidade Estadual de Montes Claros, Grupo de Pesquisa em psicologia do esporte, exercício saúde ocupacional e mídia GIPESOM (Montes Claros - Brasil)

Marcel.silvera3@gmail.com

### **JEANE MENDES GONÇALVES**

Graduada (Bacheler) em Educação Física pela Universidade Estadual de Montes Claros (Brasil).

jeane12@ig.com.br

## RESUMO

Objetivo: verificar os benefícios da massagem laboral no estresse ocupacional e comportamento motor. Método: a amostra foi composta por 31 técnicos administrativos, subdivididos de forma aleatória em um grupo experimental e outro controle, que foram submetidos no pré e pós-teste ao exame da flexibilidade, força de prensão manual e aos questionários de estresse ocupacional. No tratamento dos dados recorreu-se à estatística inferencial, aos testes Kolmogorov Smirnov, Shapiro-Wilk, Wilcoxon, *t* de Student para amostras pareadas, teste *t* de Student para amostras independentes e Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Resultado: nos efeitos agudos verificou-se que o grupo experimental apresentou uma melhora significativa nos níveis de força dos membros superiores direito ( $p= 0.039$ ), esquerdo ( $p= 0.026$ ), flexibilidade lateral da cabeça à direita ( $p= 0.039$ ), apley direito ( $p= 0.011$ ) e apley esquerdo ( $p= 0.010$ ). Na análise dos efeitos crônicos, não foram visualizados diferenças significativas no grupo experimental, embora o grupo controle apresentasse uma redução significativa da força de prensão direita ( $p= 0.001$ ), esquerda ( $p= 0.017$ ) e cadeia posterior ( $p= 0.035$ ).

PALAVRAS CHAVE: Massagem laboral, Saúde ocupacional, Comportamento motor, Estresse ocupacional.

## RESUMEN

Objetivo: comprobar los beneficios del masaje de trabajo en el estrés laboral y el comportamiento motor (flexibilidad del cuerpo y fuerza de presión) del personal administrativo. Método: la muestra fue compuesta por 31 técnicos administrativos, fraccionados en pre y pos test al examen de la flexibilidad, fuerza de la presión manual y de los cuestionarios de estrés laboral. En el tratamiento de los datos se recurrió a la estadística inferencial, a los test Kolmogorov Smirnov, Shapiro-Wilk, Wilcoxon, *t* de Student para las muestras pareadas, test *t* Student para las muestras independientes y Mann-Whitney, con nivel de significación de 5%. Resultado: en los efectos agudos se encontró que el grupo experimental mostró una mejoría significativa en los niveles de la fuerza de los miembros superiores derecho ( $p= 0.039$ ), izquierdo ( $p= 0.026$ ), flexibilidad lateral de la cabeza a la derecha ( $p= 0.039$ ), apley derecho ( $p= 0.011$ ) y apley izquierdo ( $p= 0.010$ ). En el análisis de los efectos crónicos, no hubo diferencias significativas en el grupo experimental, mientras que el grupo control tuvo una reducción significativa en la fuerza de presión derecha ( $p= 0.001$ ), izquierda ( $p= 0.017$ ) y cadena posterior ( $p= 0.035$ ).

PALABRAS CLAVE: Masaje en el trabajo, Salud ocupacional, Comportamiento motor, Estrés en el trabajo.

## ABSTRACT

**Aim:** to verify the benefits of labor massage in occupational stress and motor behavior. **Method:** the sample consisted of 31 administrative staff, divided randomly into an experimental group and a control, who underwent pre and post-test to the examination of flexibility, to handgrip strength and to the occupational stress questionnaire. In data processing, it appealed to the inferential statistics and to the testes: Kolmogorov Smirnov, Shapiro-Wilk, Wilcoxon, Student t test for paired samples, Student t test for independent samples and the Mann-Whitney test, with significance level of 5%. **Results:** in acute effects it was found that the experimental group showed a significant improvement in the strength levels of the right ( $p = 0.039$ ) and left ( $p = 0.026$ ) upper limbs; lateral flexibility of the head to the right ( $p = 0.039$ ), right apley ( $p = 0.011$ ) and left apley ( $p = 0.010$ ). In the analysis of chronic effects, significant differences were not displayed in the experimental group, while the control group had a significant reduction in right grip ( $p = 0.001$ ) and left ( $p = 0.017$ ) strengths and posterior chain ( $p = 0.035$ ).

**KEYWORDS:** Labor massage, Occupational health, Motor behavior, Occupational stress.

## INTRODUÇÃO

A industrialização acelerada, aliada ao imediatismo financeiro das empresas e a implantação de novas tecnologias, expõe constantemente o trabalhador a vários fatores de riscos dentro do ambiente laboral (Batiz *et al.*, 2013; Dal Pai *et al.*, 2014). Algumas profissões estão mais predispostas aos problemas ocupacionais, devido ao ritmo de trabalho, a repetitividade, o excesso de tarefas e a falta de pausa durante a jornada. Diante deste quadro, as doenças ocupacionais acometem a saúde do trabalhador, afetando as estruturas musculoesqueléticas, podendo provocar Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho - DORTs (Hugue & Pereira, 2011).

A profissão de técnico administrativo, que será abordada no presente estudo, é um exemplo que se enquadra dentre as características citadas acima, onde um conjunto de fatores alteram e mudam o ambiente laboral, trazendo novas exigências, novas agressões, gerando sobrecarga física e psicológica e consequentemente patologias como DORTs e estresse, que podem vir a afastar o trabalhador de suas atividades.

Várias alternativas e caminhos são sugeridos para aliviar a jornada do trabalhador, neste contexto surge a Ergonomia, que é uma área do conhecimento, cuja essência é transformar o trabalho em seus diferentes aspectos, adaptando-o às características e aos limites do trabalhador (Abrahão *et al.*, 2011).

Desta maneira, diversas empresas têm investido na organização do trabalho, buscando alternativas, que tragam benefícios aos colaboradores, promovendo assim a qualidade de vida no ambiente laboral. Uma das alternativas ergonômicas utilizadas são os Programas de Ginástica Laboral (PGL), que são intervenções realizadas durante a jornada de trabalho.

Segundo Castro *et al.* (2011) a ginástica laboral (GL) é um programa de exercícios físicos realizado no ambiente laboral, durante o expediente voltado para os trabalhadores, pois as au-

las são montadas considerando-se as atividades desempenhadas durante a jornada, de modo a relaxar a musculatura mais exigida e exercitar as menos solicitadas.

As sessões são compostas por alongamentos, exercícios localizados e respiratórios, dinâmicas recreacionais e massagens (Lima, 2003). As técnicas de massagem podem ser realizadas em grupo ou individualmente. A prática dentro de um PGL tem se mostrado essencial, uma vez que tem contribuído sobremaneira para a adesão e aumento da procura dos funcionários às sessões, tudo isso em virtude das melhoras acarretadas à vida dos trabalhadores. A massagem, aliada aos componentes de uma sessão de GL, tem produzido inúmeros benefícios, dentre os quais pode-se citar: a diminuição da tensão, da fadiga, das dores e melhoria do humor, sendo utilizada como uma ferramenta preventiva (Lima, 2003; Moretti & Lima 2010).

Entretanto, não há disponível na literatura pesquisas que comprovem os benefícios de um programa de massagem laboral à saúde ocupacional de técnicos administrativos. Neste sentido, o presente estudo tem por objetivo verificar quais são os benefícios da massagem laboral no comportamento motor (flexibilidade e força muscular) e nível de estresse ocupacional.

## METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa quase experimental, uma vez que foi realizado pré-teste e pós-teste, com um grupo experimental e um grupo controle. A pesquisa quase experimental apresenta um delineamento “em que o experimentador busca maior correspondência em ambientes do mundo real, ao mesmo tempo em que controla o maior número possível de ameaças à validade interna” (Thomas *et al.*, 2012, p. 365).

Este trabalho respeitou as normas éticas estabelecidas pelo Termo de Consentimento do Comitê de Ética, garantindo o sigi-

lo da identidade dos indivíduos envolvidos e foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Montes Claros, com número do CAAE: 05608412.7.0000.5146.

A população desta investigação foi constituída por funcionários que exercem atividades laborais na função de técnico administrativo em uma instituição pública de ensino superior do município de Montes Claros, Minas Gerais - Brasil.

A amostra foi composta por 31 funcionários, sendo selecionados de forma intencional e por conveniência, independentemente do gênero e da idade. De acordo com Barros & Lehefeld (1986) os elementos da amostragem intencional são escolhidos de forma que estejam relacionados dentro das características estabelecidas nos critérios de inclusão.

A amostra foi subdividida aleatoriamente em dois grupos, sendo: o grupo experimental - GE (n=18) e o grupo controle - GC (n=13). O GE participou de 10 sessões da massagem laboral (ML) ministradas duas vezes por semana, durante cinco semanas e receberam orientações ergonômicas (OE). O GC recebeu apenas orientações ergonômicas (orientações posturais e do posicionamento correto do mobiliário).

Após a aprovação do Comitê de Ética foi realizado um estudo piloto, com o objetivo de calibrar os instrumentos que foram utilizados, além de treinar os avaliadores para a aplicação dos testes e questionários, de modo a se tornarem aptos a participarem da coleta junto aos funcionários.

Para a coleta de dados desta investigação foram utilizados os questionários Escala de Estresse Percebido - EEP (Luft *et al.*, 2007) e estresse no trabalho (Paschoal & Tamayo, 2004), uma trena antropométrica da marca *Sanny*, com precisão de um cm, dinamômetro portátil da marca *Takei Physical Fitness Test*, Cadeira de quick massagem *Mex Massage*.

No pré e pós-teste, tanto os participantes do grupo experimental como do controle, foram submetidos à avaliação da flexibilidade (cintura escapular e cadeia posterior), força de preensão

manual direita e esquerda, além de responderem aos questionários da escala de estresse percebido e de estresse no trabalho.

Após a aplicação dos testes preliminares, os membros do grupo experimental foram submetidos à massagem laboral no segmento cervical, torácico e da cintura escapular, com técnicas de eflourage (manobra de deslizamento em retorno venoso), alisamento (deslizamento em direção centrífuga), petrissage (técnicas de amassamento para relaxamento), liberação miofascial (manobra de alongamento das fáscias musculares), vibração (técnica de oscilações vibratórias manuais) e orientações posturais. Já o grupo controle recebeu apenas as orientações posturais.

Para avaliar os efeitos agudos (força e flexibilidade) no GE foi realizado o pré-teste e logo após a primeira sessão de massagem foi aplicado o pós-teste. Já para avaliar os efeitos crônicos no GE foi realizado o pré-teste e após um dia, posterior à dez sessões de massagem e orientações ergonômicas, foi aplicado o pós-teste (flexibilidade, força, escala de estresse percebido e estresse no trabalho). No entanto, no GC só foram analisadas as respostas crônicas, na qual foi aplicado o pré-teste, ministrado as orientações ergonômicas e após cinco semanas foi realizado o pós-teste.

Os dados foram tratados estatisticamente através da análise inferencial, da média e do desvio padrão, com o programa SPSS (versão 18). Todas as variáveis foram submetidas aos testes de Kolmogorov Smirnov e de Shapiro-Wilk. Para testar os efeitos do experimento no pré-teste e no pós-teste, recorreram-se aos testes *t* de Student para amostras pareadas e de Wilcoxon. Para comparar os resultados encontrados entre os grupos, empregaram-se os testes *t* de Student, para amostras independentes e de Mann-Whitney, com um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

A amostra desta investigação foi composta por 31 técnicos administrativos, que atuam numa instituição de ensino superior público



de Montes Claros (MG). Destes, 58,1% (n=18) dos participantes eram do grupo experimental e 41,9% (n=13) participaram do grupo controle. A média de idade destes sujeitos foi de 28.7 ( $\pm 9,42$ ) anos, sendo 71% (n=22) do gênero feminino e 29% (n=9) do gênero masculino. Durante a anamnese constatou-se que apenas 6,5% (n= 2) dos funcionários avaliados relataram ter distúrbios patológicos crônicos (hipertensão arterial e enxaqueca) e 93,5% (n=29) eram indivíduos aparentemente saudáveis.

Na tabela 1 a seguir está caracterizada a comparação dos resultados entre o gênero masculino e feminino das variáveis de força, flexibilidade e estresse. Assim, verificou-se dados homogêneos entre gêneros na flexibilidade dos diversos segmentos corpóreos e nos níveis de estresse. No entanto houveram diferenças significativas na força do membro superior direito - MSD ( $p=0,008$ ) e do membro superior esquerdo - MSE ( $p=0,002$ ).

No que se refere ao índice estresse percebido e no trabalho, os resultados demonstraram que os funcionários estão sendo submetidos a um nível de estresse considerado moderado, não se diferenciando de forma significativa em relação ao gênero.

Na tabela 2 abaixo estão apresentados os resultados no pré e pós-teste do grupo experimental para as variáveis de força e flexibilidade. A partir desses dados, observou-se uma melhora significativa na força no MSD ( $p=0,040$ ), na força do MSE ( $p=0,026$ ), na flexibilidade lateral D ( $p=0,039$ ) e no Apley D ( $p=0,011$ ).

Portanto estes dados demonstraram que a massagem apresentou benefícios de forma imediata (agudo) para manutenção da flexibilidade e força muscular destas estruturas anatômicas analisadas.

A tabela 3 expõe os resultados encontrados no pré e pós-teste crônico dos níveis de estresse, força e flexibilidade corpórea do grupo experimental. Neste sentido, evidenciou-se que a massoterapia no ambiente laboral promoveu benefícios para o aprimoramento dos componentes motores e na redução do estresse no trabalho. No entanto, esses resultados embora significativos de forma imediata, não repercutiram a longo prazo (crônico).

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>Masculino</b>	<b>n</b>	<b>Feminino</b>	<b>t / z</b>	<b>p</b>
		<b>Média/DP</b>		<b>Média/DP</b>		
Estresse Percebido	9	24,67 ± 4,80	22	25,09 ± 4,42	0,237	0,814
Estresse no Trabalho	9	26,67 ± 3,67	22	28,69 ± 10,8	0,773	0,446
Força de MSD	9	33,04 ± 13,0	22	22,03 ± 8,17	-2,838	0,008*
Força de MSE	9	32,72 ± 12,7	22	19,92 ± 7,61	-3,470	0,002*
Flexibilidade lateral D	9	6,27 ± 2,48	22	5,64 ± 2,39	-1,30	0,194
Flexibilidade lateral E	9	6,05 ± 2,33	22	5,79 ± 2,23	-7,49	0,454
Rotação D	9	6,05 ± 2,42	22	5,50 ± 1,94	0,66	0,508
Rotação E	9	6,33± 2,72	22	5,58 ± 1,86	-0,70	0,480
Apley D	9	0,11 ± 3,97	22	1,09 ± 3,46	0,68	0,492
Apley E	9	-1,05 ± 4,03	22	-0,22 ± 4,00	-0,63	0,526
Cadeia Posterior	9	-3,61 ± 6,11	22	-1,52 ± 7,36	-1,02	0,308

\*p≤.05

**Tabela 1.** Análise comparativa das variáveis entre os gêneros no pré-teste.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>Pré-teste</b>	<b>Pós-teste</b>	<b>z</b>	<b>p</b>
		<b>Média/DP</b>	<b>Média/DP</b>		
Força MSD	18	21,7 ± 7,83	23,85 ± 9,35	-2,06	0,039*
Força MSE	18	20,81 ± 8,15	21,80 ± 9,31	-2,22	0,026*
Flexibilidade lateral D	18	6,62 ± 2,83	6,21 ± 2,61	-2,06	0,039*
Flexibilidade E	18	6,69 ± 2,57	6,50 ± 2,28	-1,64	0,100
Rotação D	18	6,38±2,39	6,26± 2,22	-1,05	0,292

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>Pré-teste</b>	<b>Pós-teste</b>	<b>z</b>	<b>p</b>
		<b>Média/DP</b>	<b>Média/DP</b>		
Rotação E	18	6,47 ± 2,56	6,08 ± 2,05	-1,40	0,160
Apley D	18	1,9 ± 3,04	2,69 ± -4,00	-2,54	0,011*
Apley E	18	0,38 ± 4,00	-0,70 ± 7,49	-2,56	0,010*
Cadeia Posterior	18	-0,69 ± 7,48	-0,69 ± 7,48	0,00	1,000

\*  $p < 0,05$

**Tabela 2.** Análise comparativa do pré e pós-teste agudo dos níveis de força e flexibilidade do GE

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>Pré-teste</b>	<b>Pós-teste</b>	<b>t / z</b>	<b>p</b>
		<b>Média/DP</b>	<b>Média/DP</b>		
Estresse Percebido	18	23,07 ± 7,35	24,05 ± 5,25	0,416	0,683
Estresse no Trabalho	18	31,72 ± 8,98	30,01 ± 10,42	0,856	0,404
Força MSD	18	21,76 ± 7,76	22,88 ± 8,06	-0,370	0,711
Força MS	18	20,81 ± 8,15	20,98 ± 8,13	-0,436	0,663
Flexibilidade lateral D	18	6,61 ± 2,84	6,07 ± 2,47	0,597	0,550
Flexibilidade lateral E	18	6,69 ± 2,57	5,88 ± 2,57	-1,170	0,242
Rotação lateral D	18	6,38 ± 2,39	6,17 ± 2,81	-0,285	0,776
Rotação lateral E	18	6,47 ± 2,56	5,78 ± 3,08	0,653	0,514
Apley D	18	1,9 ± 3,04	2,19 ± 3,58	0,485	0,627
Apley E	18	0,38 ± 4,00	-0,40 ± 5,20	0,035	0,972
Cadeia Posterior	18	-0,69 ± 7,48	0,19 ± 7,67	-0,912	0,362

\*  $p < 0,05$

**Tabela 3.** Análise comparativa pré e pós-teste crônico dos níveis de estresse, força e flexibilidade do GE

A tabela 4 apresenta a análise comparativa do grupo controle no pré e pós-teste crônico dos níveis de estresse, força e flexibilidade corporal. Os resultados demonstraram não haver mudanças significativas nas variáveis investigadas. Entretanto, ocorreu uma redução significativa na força de preensão manual direita ( $p = 0,001$ ), na força do MSE ( $p = 0,017$ ) e na flexibilidade da cadeia posterior ( $p = 0,035$ ).

Variável	n	Pré-teste	Pós-Teste	t / z	p
		Média/DP	Média/DP		
Estresse percebido	13	25,46 ± 4,37	26,69 ± 3,88	-1,655	0,124
Estresse no trabalho	13	23,07 ± 7,35	22,84 ± 7,36	0,492	0,632
Força MSD	13	29,98 ± 12,72	27,11 ± 11,64	4,622	0,001*
Força MSE	13	27,56 ± 13,19	25,60 ± 13,11	2,772	0,017*
Flexibilidade lateral D	13	4,72 ± 0,84	4,76 ± 0,75	0,725	0,482
Flexibilidade lateral E	13	4,27 ± 0,76	4,82 ± 0,72	-0,854	0,410
Rotação D	13	4,65 ± 0,82	4,51 ± 0,56	1,017	0,329
Rotação E	13	4,86 ± 0,63	4,75 ± 0,61	1,148	0,273
Apley D	13	-0,72 ± 3,82	-0,42 ± 3,48	-1,422	0,180
Apley E	13	-1,65 ± 3,72	-2,07 ± 3,24	0,759	0,462
Cadeia Posterior	13	- 4,11 ± 5,95	- 4,50 ± 6,14	2,378	0,035*

\*  $p \leq 0,05$

**Tabela 4.** Análise do pré e pós-teste crônico dos níveis de estresse, força, flexibilidade do Grupo Controle - GC

A tabela 5 a seguir demonstra os resultados observados na análise comparativa (efeitos crônicos) entre os grupos, das variáveis: força, flexibilidade e estresse. Dessa forma, verificou-se que a maioria das variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos investigados. Houve

diferença significativa apenas na força de preensão do membro superior direito ( $p = 0,014$ ) e esquerdo ( $p = 0,051$ ), com predomínio dos participantes da massagem. No entanto, grande parte destas variáveis obtiveram resultados mais positivos no grupo experimental, enquanto os participantes que não receberam a massoterapia laboral apresentaram resultados mais negativos.

Variável	n	Grupo Experimental	n	Grupo Controle	U	p
		Média / DP		Média / DP		
Estresse Percebido	18	-0,56 ± 5,67	13	1,23 ± 2,68	143,00	0,312
Estresse no Trabalho	18	-1,72 ± 8,53	13	-0,23 ± 1,69	151,00	0,183
Força de MSD	18	1,13 ± 6,95	13	-2,87 ± 2,24	56,00	0,014*
Força de MSE	18	0,17 ± 3,92	13	-1,97 ± 2,55	68,00	0,051*
Flexibilidade lateral D	18	-0,54 ± 3,50	13	0,46 ± 0,23	138,00	0,417
Flexibilidade lateral E	18	-0,81 ± 3,44	13	0,10 ± 0,42	150,50	0,183
Rotação D	18	-0,21 ± 3,85	13	-0,14 ± 0,49	130,50	0,594
Rotação E	18	-0,68 ± 4,05	13	-0,12 ± 0,36	129,50	0,622
Apley D	18	0,28 ± 1,99	13	0,30 ± 0,76	121,50	0,859
Apley E	18	0,01 ± 4,19	13	-0,42 ± 2,01	110,50	0,798
Cadeia Posterior	18	0,50 ± 9,59	13	-0,38 ± 0,58	69,50	0,056

\*  $p \leq 0,05$

**Tabela 5.** Análise comparativa dos efeitos crônicos da massoterapia no estresse, força e flexibilidade entre os grupos (Pós – Pré-teste)

## DISCUSSÃO

A presença de dores e de outras alterações funcionais advindas dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) pode desencadear sintomas depressivos e de ansieda-

de, que muitas vezes são acompanhados de angústia em relação a um futuro incerto, fazendo com que o trabalhador perca sua identidade ficando inseguro no ambiente de trabalho, familiar e social (Pessoa *et al.*, 2010; Martins, 2005).

Quanto a utilização do corpo, Foucault (2006, p.80) salienta que “o corpo foi investido política e socialmente como força de trabalho”. Neste sentido o trabalhador seria moldado para produzir aos governos e entidades privadas o retorno financeiro através da força de produção o que acarreta um dispêndio pessoal de energia em suas funções laborais de acordo com a estrutura corporal pretendida.

No decorrer da história da humanidade, a massagem foi usada por distintas civilizações como um elemento para abrandar desconfortos, tratar e prevenir doenças, suavizar o cansaço, auxiliar um adequado período de sono e gerar o bem estar (Moretti & Lima, 2010).

Na atualidade a massoterapia tem conquistado um grande espaço no desenvolvimento de estudos científicos e nos procedimentos adotados por diversos profissionais da saúde, sendo utilizada como modalidade profilática e da reabilitação de diversos distúrbios osteomusculares e cinesiofuncionais.

Para efeito de conceituação e entendimento do estudo, Conceição & Dias (2004) estabelecem que o efeito agudo ou imediato está relacionado a toda manifestação fisiológica que acontece durante e imediatamente após a prática de alguma atividade física. Já o efeito crônico, relaciona-se com um período longo ao decorrer do tempo, em que o estresse provoca um efeito adaptativo, sendo que tais efeitos podem permanecer por determinado tempo após suspender a atividade.

Neste sentido os resultados encontrados nesse estudo vêm ao encontro da literatura, pois Nordschow & Bierman (1962), desenvolveram um estudo para avaliar os efeitos da massagem laboral na flexibilidade posterior do tronco em 25 pessoas. Na coleta de dados foram analisadas a flexibilidade segmentar de

cada participante antes e depois da massagem com duração de 30 minutos, sendo realizada na coluna vertebral e membros inferiores. Todos os pacientes do estudo demonstraram ganho de flexibilidade do tronco, após serem submetidos à massagem, comparados à leitura pré e pós-teste. Concluiu-se que a massagem de forma imediata pode criar um relaxamento nos músculos voluntários, embora os mecanismos não fossem elucidados.

Martins (2005), após realizar quatro meses de sessões de ginástica laboral (que continha massagem nos seus procedimentos), duas vezes por semana junto a 26 funcionários da Universidade Federal de Santa Catarina, analisou a força e flexibilidade após programa de exercícios e observou que houve uma melhoria nessas variáveis do comportamento motor.

Sisko *et al.*, (2011) desenvolveram um estudo para avaliar os efeitos de um programa de massagem na amplitude articular de movimento (ADM) e dor musculoesquelética em 19 funcionárias de um setor administrativo. Para isso, foram submetidas a sessões de *quick massage* duas vezes por semana durante um mês. Após pré/pós-teste com análise angular e desconforto musculoesquelético de Cornell, observou-se aumento significativo ( $p < 0,05$ ) da ADM da flexão lateral e extensão cervical e redução significativa da dor no pescoço e parte superior das costas. Contudo, constataram respostas bem mais efetivas e duradouras após um mês de intervenção, em comparação ao efeito agudo (em apenas uma sessão).

Durães *et al.* (2011) investigaram os benefícios da massagem laboral na flexibilidade em auxiliares de limpeza. Participaram deste estudo 20 trabalhadores de uma instituição de ensino superior, subdivididos em um grupo experimental e controle. Os resultados verificaram níveis reduzidos de flexibilidade em vários segmentos corpóreos. A massagem promoveu um incremento na flexibilidade do grupo experimental, uma vez que ao serem avaliados os índices obtidos entre os grupos, averiguaram-se diferenças significativas na flexibilidade da rotação cervi-

cal à esquerda ( $p=0,013$ ), flexão lateral à esquerda ( $p=0,001$ ) e à direita ( $p=0,015$ ), bem como da cintura escapular ( $p=0,018$ ).

No presente estudo a massagem não promoveu de forma crônica um aumento significativo na flexibilidade dos diversos segmentos avaliados, sendo que os resultados foram leves e discretos. Esses resultados podem ter sido influenciados pela duração e frequência das sessões de massoterapia.

O estresse é um dos males que mais prejudica a qualidade de vida dos trabalhadores, levando a uma redução do rendimento laboral e elevação da tensão muscular (Konopatzki *et al.*, 2001). Este mecanismo agressor a saúde física e mental pode ser explicada pelo crescente nível de cobrança estabelecido pelas empresas que, com intuito de aumentarem a produtividade e o lucro, acabam por sobrecarregar os trabalhadores, gerando dessa forma, altos níveis de estresse.

Martins (2005) verificou os níveis de estresse em trabalhadores da reitoria da Universidade Federal de Santa Catarina. Como resultados o autor evidenciou níveis elevados de estresse naquele ambiente laboral. Por outro lado, os resultados obtidos no presente estudo demonstram que estes trabalhadores apresentaram índices moderados de estresse ocupacional.

Com os resultados dessa investigação demonstrou-se uma redução no índice de estresse no trabalho com a aplicação da massoterapia, embora de forma não significativa. Por outro lado, tanto o GE como o GC, apresentaram um aumento dos níveis de estresse percebidos, que podem ter sido influenciados por fatores extra-ocupacionais (pessoais).

Contrastando esses estudos, Hodge *et al.* (2002) analisaram o potencial da massagem como técnica eficaz para a redução do estresse no ambiente de trabalho. A amostra foi composta por 100 voluntários de ambos os gêneros com idade de 25 a 60 anos, que desenvolviam atividades laborais em um hospital universitário.

A amostra foi subdividida em dois grupos, sendo que o GE recebeu uma massagem com pressão de suave a média inten-



sidade, na parte superior do tronco por 20 minutos, duas vezes por semana, durante duas semanas e os sujeitos do GC permaneciam em uma sala para descansar pelo mesmo período de duração. Os resultados indicaram que, em comparação com o grupo controle, os indivíduos que receberam a massagem mostravam melhor controle emocional (Hodge *et al.*, 2002).

Lafetá *et al.* (2012) realizaram uma revisão bibliográfica entre 2000 a 2012, sobre os efeitos da massagem laboral nas algias do trabalho. A literatura preconiza que a massagem no ambiente de trabalho contribui para reduzir os distúrbios álgicos ocupacionais, sobretudo associados aos desequilíbrios neuromusculares, estresse, fadiga ocupacional, posturas inadequadas e sobrecarga física excessiva.

Conforme Moretti & Lima (2010) o principal efeito da massagem é proveniente de uma via reflexa (sedação neuromuscular), que diminui a estimulação dos neuroceptores (terminações nervosas livres), que é frequentemente indicada pra reduzir a dor, a ansiedade e amenizar o estresse e os distúrbios álgicos ocupacionais.

Borges *et al.*, (2014) no estudo com trabalhadores de enfermagem da cidade de Carapicuíba/SP, concluíram que a massagem mostrou-se uma terapia complementar eficaz para diminuição de lombalgia ocupacional em trabalhadores de enfermagem, à medida que melhorou os escores de dor, alterando-os de dor moderada para leve. Nesta investigação a massagem obteve um resultado expressivo ( $d=4,59$ ), correspondente a 86% de redução dos níveis de dor.

Assim, pode-se inferir que a massagem realizada no ambiente de trabalho constitui uma medida preventiva que auxilia no controle da sobrecarga física, principalmente associada aos comportamentos motores e do estresse ocupacional. No entanto, para maior compreensão dos seus benefícios para os trabalhadores, sugerem-se novas investigações que envolvam diferentes profissões e diversas técnicas massoterápicas, duração e frequência de aplicação.

## CONCLUSÃO

Este estudo apresentou dados referentes aos benefícios (efeitos agudos/crônicos) da massagem laboral no comportamento motor (força e flexibilidade) e níveis de estresse ocupacional em servidores técnico-administrativos.

Com relação às respostas imediatas (agudo) da massagem laboral no grupo experimental, constatou-se uma melhora significativa nos níveis de força dos membros superiores e flexibilidade segmentar da cabeça e ombros.

No que se refere aos efeitos crônicos, não foram evidenciadas mudanças significativas no estresse, flexibilidade e força do grupo experimental. Já no grupo controle, ocorreu uma redução significativa da força e da flexibilidade da coluna vertebral (cadeia posterior). O estresse, a flexibilidade dos ombros e da cabeça não apresentaram mudanças significativas.

Ao comparar os resultados encontrados entre os grupos, observou-se que grande parte das variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Porém, houve diferença significativa apenas na força de preensão dos membros superiores, com predomínio dos participantes da massagem.

Diante do exposto, conclui-se que a massagem no ambiente laboral constitui uma importante ferramenta para o aprimoramento do comportamento motor, promovendo um aumento da força e da flexibilidade. Em relação ao estresse ocupacional, esta medida preventiva exerce uma discreta influência para o seu controle.

## REFERÊNCIAS

1. Abrahão, J., Sznalwar, L., Silvino, A., Sarmet, M., & Pinho, D. (2011). *Introdução à ergonomia: da prática à teoria*. São Paulo: Blucher.
2. Barros, A. J. P., & Lehefeld, N. A. S. (1986). *Fundamentos de metodologia: um guia para inicialização científica*. São Paulo: Mc Graw-Hill.

3. Batiz, E. C., Nunes, J. I. S., & Licea, O. E. A. (2013). Prevalência dos sintomas musculoesqueléticos em movimentadores de mercadorias com carga. *Produção*, 23(1), 168-177.
4. Borges, T. P., Kurebayashi, L. F. S., & Silva, M. J. P. (2014). Lombalgia ocupacional em trabalhadores de enfermagem: massagem versus dor. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(4):669-75.
5. Castro, E., Múnera, J. E., Sanmartín, M., Valencia, N. A., Valencia, N. D., & González, E. V. (2011). Efectos de un programa de pausas activas sobre la percepción de desórdenes músculo-esqueléticos en trabajadores de la Universidad de Antioquia. *Educación Física y Deporte*, 30(1), 389-399.
6. Conceição, A. O., & Dias, G. A. S. (2004). Alongamento Muscular: uma versão atualizada. *Revista Lato & Sensu*, 5(1), 136-141.
7. Dal Pai, D., Lautert, L., Tavares, J. P., Souza Filho, G. A., Dornelles, A. N., & Merlo, A. R. C. (2014). Repercussões da aceleração dos ritmos de trabalho na saúde dos servidores de um juizado especial. *Saúde e Sociedade*, 23(3), 942-952.
8. Durães, G. M., Ferreira, M. A. M., Silveira, M. G., & Lafetá, J. C. (2011). Efeitos da massagem laboral na flexibilidade articular e na redução do stress ocupacional em auxiliares de limpeza. *Revista Norte-Mineira de Educação Física*, 1(1), 34-51.
9. Foucault, M. (2006). O nascimento da medicina social. In M. Foucault, *Microfísica do poder* (22ª ed.) (pp. 79-98). Rio de Janeiro: Graal.
10. Hodge, M., Robinson, C., Boehmer, J., Klein, S., & Ullrich, S. (2002). Employee outcomes following work – site acupressure and massage. In G. J. Riched, *Massage therapy: the evidence for practice* (pp.191-202). St.Louis: Mosby.
11. Hollis, M. (1993). *Practical exercise therapy* (3<sup>rd</sup> ed.). USA: Blackwell Science Ltda, Oxford.
12. Hugue, T. D., & Pereira Júnior, A. A. (2011). Prevalência de dor osteomuscular entre os servidores administrativos da Unifebe. *Revista da Unifebe*, 9, 1-9.
13. Konopatzki, A. C., Campos, A. T., & Martins, C. (2001). Massoterapia na prevenção das complicações do estresse. *Fisioterapia em Movimento*, 14(1), 35-43.
14. Lafetá, J. C., Durães, G. M., Gomes, F. M., Gonçalves, J. M., & Silveira, M. G. (2012). Massagem laboral aplicada aos distúrbios algícos ocupacionais: uma breve revisão. *Revista Mineira de Educação Física*, 8, 541-552.
15. Lima, V. (2003). *Ginástica laboral: atividade física no ambiente de trabalho*. São Paulo: Phorte.
16. Luft, C. B., Sanches, S. O., Mazo, G. Z., & Andrade, A. (2007). Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idoso. *Revista de Saúde Pública*, 41(4), 606-615.

17. Martins, C.O. (2005). *Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida trabalhadores de escritório*. Santa Catarina, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da, Doutorado em Engenharia de Produção.
18. Moretti, A., & Lima, V. (2010). *Massagem no ambiente de trabalho*. São Paulo: Phorte.
19. Nordschow, M., & Bierman, W. (1962). Influence of manual massage on muscle relaxation: effect on trunk flexion. *Journal of American Physical Therapy Association*, 42(10), 653-657.
20. Paschoal, T., & Tamayo, A. (2004). Validação da escala de estresse no trabalho. *Estudos de Psicologia*, 9(1), 45-52.
21. Pessoa, J. C. S., Cardia, M. C. G., & Santos, M. L. C. (2010). Análise das limitações, estratégias e perspectivas dos trabalhadores com LER/Dort, participantes do grupo Profit-LER: um estudo de caso. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(3), 821-830.
22. Siško, P.K., Videmšek, M., & Karpljuk, D. (2011). The effect of a corporate chair massage program on musculoskeletal discomfort and joint range of motion in office workers. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(7), 617-22.
23. Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2012). *Métodos de pesquisa em atividade física*. (6ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Recepción 10-06-2015

Aprobación: 02-11-2015

# RESENHA DO LIVRO: *O CORPO UTÓPICO, AS HETEROTOPIAS*

RESEÑA DEL LIBRO: *EL CUERPO UTÓPICO,  
LAS HETEROTOPÍAS*

BOOK REVIEW: *THE UTOPIAN BODY, THE HETEROTOPIAS*

MICHEL FOUCAULT  
**O CORPO UTÓPICO,  
AS HETEROTOPIAS**

POSFACIO DE DANIEL DEFERT



**Título de la obra:** *O Corpo Utópico,  
As Heterotopias*

**Autor:** Michel Foucault

**Año de publicación:** 2013

**Editorial:** n-1 Edições

**Información de lugar de edición:**

<http://www.n-1publications.org>

**ISBN:** 978-85-66943-07-8

**Número de páginas:** 112

---

Mendes, M. B., & Medeiros R. N. (2015). Resenha do livro: *O Corpo Utópico, as Heterotopias*. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 575-582 Jul-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a12>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a12

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a12>

## MARIA ISABEL BRANDÃO DE SOUZA MENDES

Graduada em Educação Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil),

Especialista, Mestrado e Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil). Pós-Doutorado pela Université de Montpellier II (Francia).

Docente do Departamento de Educação Física da Graduação e da Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal - Brasil).

isabelbsm1@gmail.com

## ROSIE MARIE NASCIMENTO DE MEDEIROS

Mestrado e Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil).

Docente do Departamento de Educação Física da Graduação e da Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal - Brasil).

marie.medeiros@gmail.com

## RESUMO

Esta resenha analisa o livro *“O corpo utópico, as heterotopias”*, de Michel Foucault. A obra analisada traz contribuições emblemáticas para o debate sobre corpo e espaço. O livro tem relevância para os estudos nas humanidades, evidenciando espaços diferentes capazes de aglutinar corpos diversos que não são levados em consideração dentro de sistemas normalizadores.

PALAVRAS-CHAVE: Corpo humano, Espaço, Filosofia.

## RESUMEN

Este reseña analiza el libro *“El cuerpo utópico, las heterotopías”* de Michel Foucault. La obra analizada trae contribuciones emblemáticas al debate sobre el cuerpo y el espacio. El libro tiene relevancia para los estudios de humanidades, que muestra diferentes espacios capaces de unir cuerpos diversos que no son tomados en cuenta en los sistemas normalizadores.

PALABRAS CLAVE: Cuerpo humano, Espacio, Filosofía.

## ABSTRACT

This review analyzes the book *“The utopian body, the heterotopias”* by Michel Foucault. The analyzed study brings emblematic contributions to the debate about body and space. The book has relevance for studies in the humanities, showing different spaces able to bring together various bodies that are not taken into account in normalizing systems.

KEYWORDS: Human Body, Space, Philosophy.

O livro *“O corpo utópico, as heterotopias”* foi escrito com base em duas conferências radiofônicas proferidas por Michel Foucault, nos dias 7 e 21 de dezembro de 1966, no *France-Culture*. Este livro foi publicado no Brasil em 2013 em edição bilíngüe (português-francês) pela N-1 Edições e traduzido por Salma Tanus Muchail. Com relação à edição francesa encontramos uma publicação de 2009 pela *Lignes*.

*“O corpo utópico, as heterotopias”* está organizado em três partes. As duas primeiras intituladas *“O corpo utópico”* e *“As heterotopias”*, escritas por Michel Foucault se entrelaçam com a terceira parte, ou seja, com o posfácio de Daniel Defert.

O livro chama a atenção do leitor, quando em suas páginas, encontra-se uma linguagem mais próxima da literatura, o que o diferencia de outras publicações do filósofo. Em seu cerne, a obra analisada traz contribuições emblemáticas para o debate sobre corpo e espaço.

Em *“O corpo utópico”*, a citação seguinte chama a atenção: *“Meu corpo é o contrário de uma utopia, é o que jamais se encontra sob outro céu, lugar absoluto, pequeno fragmento de espaço com o qual, no sentido estrito, faço corpo”* (Foucault, 2013: 7). Foucault inicia dizendo que o corpo não é o mesmo que uma utopia e ao mesmo tempo o chama de *“topia”* implacável. Afirma que as utopias foram feitas contra o corpo. Para transfigurá-lo. Torná-lo belo, como num país das fadas, num país mágico. Logo a seguir expõe também que há uma utopia feita para apagar o corpo e a relaciona com o país dos mortos, como as múmias ou até as pinturas e esculturas dos túmulos. Para ressaltar a utopia capaz de apagar a triste topologia do corpo, cita o grande mito da alma. A alma é *“meu corpo liso, castrado, arredondado como uma bolha de sabão”* (p. 9). Foucault diz que a alma, os túmulos, os gênios e as fadas são utopias que podem fazer o corpo desaparecer.

Mas, ao mesmo tempo, o autor fala que o corpo não se deixa reduzir tão facilmente, pois possui fontes próprias. O corpo



utópico é simultaneamente incompreensível, penetrável e opaco, aberto e fechado, visível e invisível. Leve, transparente e imponderável. Evidencia ainda que para que o corpo seja utopia, basta ser um corpo.

No decorrer da obra, Foucault reconhece que se enganou ao dizer que as utopias se voltavam contra o corpo e tinham como objetivo apagá-lo. Para ele, as utopias nascem do próprio corpo e talvez retornem contra ele. Certeza somente de que “o corpo humano é o ator principal de todas as utopias” (2013: 12).

Das utopias dos gigantes, o autor passa para a reflexão sobre as máscaras, a maquiagem e a tatuagem. Utopias que fazem o corpo se comunicar com poderes secretos e forças invisíveis, passando de seu espaço próprio para um espaço outro. Foucault diz ainda que tudo que se refere ao corpo, como a cor, a tiara, a vestimenta, dentre outros elementos, faz nascer as utopias no corpo.

Além dessa reflexão sobre as coisas, Foucault também discorre sobre a ligação do corpo com o restante do mundo. Após tecer uma relação intrínseca entre corpo e mundo, Foucault elege o espelho e o cadáver como responsáveis por nos ensinar que temos um corpo e que este ocupa um lugar. Graças a eles, o corpo não é simplesmente utopia. Para o filósofo, o amor, assim como o espelho e a morte, abrandam a utopia do nosso corpo.

Em “As heterotopias”, Michel Foucault faz alusão aos espaços situados, pois para ele não há espaços neutros. Nas suas palavras diz que “vive-se, morre-se, ama-se em um espaço quadrado, recortado, matizado, com zonas claras e sombras, diferenças de níveis, degraus de escada, vãos, relevos, regiões duras e outras quebradiças, penetráveis, porosas” (2013: 19). A seguir, ao falar dos lugares considerados plenamente diferentes, dos “contraespaços”, Foucault os denomina de heterotopias. Seja o fundo do jardim, o celeiro ou até mesmo a grande cama dos pais para as crianças. Ao citar os adultos, ele destaca os jardins, os cemitérios, os asilos, as casas de tolerância, as prisões, as colônias de férias, dentre outros.

Em sua escritura exhibe seu sonho, que se resume à ciência que teria como objeto de estudo estes espaços diferentes e a nomeia de heterotopologia. Uma ciência capaz de estudar as contestações do espaço em que habitamos, as heterotopias. Foucault fornece então, alguns princípios dessa ciência.

O primeiro princípio está claro e consiste na ideia de que não existe possivelmente nenhuma sociedade que não crie suas heterotopias. Entretanto, as heterotopias adquirem formas diversas. Foucault também menciona que talvez não exista uma só heterotopia que tenha ficado sempre a mesma. Diz ainda que as sociedades poderiam ser classificadas segundo suas heterotopias. Dá o exemplo das sociedades primitivas, com seus lugares privilegiados, sagrados ou até proibidos. Lugares destinados aos indivíduos “em crise biológica” (2013: 21), o que desapareceu na nossa sociedade e foi substituída pelas heterotopias do devio. Sejam as casas de repouso, as clínicas psiquiátricas ou as prisões, por exemplo.

Posteriormente, Foucault passa então para o segundo princípio da heterotopologia, que consiste na ideia de que uma sociedade pode fazer uma heterotopia sumir ou então criar outra que ainda não existe.

O terceiro e quarto princípios da heterotopologia são diluídos no texto. O terceiro seria a compreensão de que a heterotopia dispõe, em um lugar real, diversos espaços que frequentemente mostrariam incompatibilidades, como o teatro ou o cinema. O quarto princípio está relacionado às heterotopias do tempo ligadas à eternidade, como os museus e as bibliotecas. Ou ainda, as heterotopias ligadas ao tempo, mas não à eternidade, mas sim, aquelas crônicas, como as feiras e as colônias de férias.

Para finalizar, Foucault aponta o quinto princípio da heterotopologia, ou seja, a ideia de que as heterotopias “possuem sempre um sistema de abertura e de fechamento que as isola em relação ao espaço circundante” (2013: 26). Quer dizer, que se entra numa heterotopia por obrigação ou por submissão à

ritos ou à purificação. No entanto, existem heterotopias que são um livro aberto, porém tem “a propriedade de nos manter de fora” (2013: 27). E existem também outras que parecem abertas, mas só quem entra são os iniciados.

Na terceira parte do livro temos o posfácio de Daniel Defert que inicia mostrando a relação da conferência proferida em março de 1967 por Foucault com a arquitetura, visando o espaço, além de destacar a proposição do filósofo sobre a heterotopologia.

A seguir, Defert divide sua escrita em quatro momentos. No primeiro e no segundo, o autor reforça o encontro de Foucault com os arquitetos e a sua proposição da heterotopologia, estabelecendo relações com a heterotopia. Já no terceiro momento, Defert ressalta as pesquisas feitas por Foucault em equipe sobre a história dos equipamentos coletivos, dentre os quais cita o “Panóptico de Bentham”. Para finalizar, Defert exhibe relações entre poder, saber e espaços nas obras de Foucault, especialmente a partir da obra “Vigiar e Punir”, trazendo à tona a ideia de heterotopia.

Diante da sutileza do livro escrito por Michel Foucault, podemos observar que a discussão sobre corpo e espaço tecida pelo autor aproximam-se de alguns estudos de Maurice Merleau-Ponty, em especial, “Fenomenologia da Percepção” e “Conversas” (Merleau-Ponty, 1999; 2004).

Merleau-Ponty (1999), filósofo de referência nos estudos sobre o corpo afirma em 1945 na edição francesa, a relação do corpo com o mundo, trazendo também à tona a espacialidade do corpo e sua capacidade de se expressar, diferentemente de um corpo visto somente como um objeto. Outra relação que podemos estabelecer é a superação da compreensão de que o espaço é absoluto e descontextualizado tão criticada por Merleau-Ponty (2004) em 1948, nas transmissões do Programa da Radiodifusão Francesa. Para ambos, os espaços são situados e heterogêneos.

Ao superar também uma visão mecânica de corpo e de espaço, o livro “O corpo utópico, as heterotopias” com seu tom

literário instiga o leitor a viajar do mundo das fadas ao reino da morte e dos cemitérios. Perpassa máscaras, maquiagem e tatuagem, exibindo criações que nascem do corpo para se comunicar.

O livro de Foucault se dirige com muita astúcia para os contra-espacos, ou seja, para os espacos diferentes capazes de aglutinar corpos diversos que não são levados em consideração dentro de sistemas normalizadores. Em sua obra, o autor traz contribuições relevantes para a Educação Física, ao superar a naturalização do corpo e do espaco, demonstrando as resistências do diverso perante a normalidade.

“*O corpo utópico, as heterotopias*” é relevante para estudantes e profissionais de diversas áreas do conhecimento que se interessam pelos estudos das humanidades.

## REFERÊNCIAS

1. Foucault, M. (2013) *O corpo utópico; as heterotopias*. Tradução Salma Tannus Muchail. São Paulo: n-1 Edições.
2. Foucault, M. (2009). *Le corps utopique, les hétérotopies*. France: Lignes.
3. Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da Percepção*. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.
4. Merleau-Ponty, M. (2004). *Conversas – 1948*. Tradução de Fábio Landa e Eva Landa. São Paulo: Martins Fontes.

Recepción 24-08-2015

Aprobación: 11-12-2015

# RESEÑA DE LIBRO: VIOLENCIA EN EL FÚTBOL. INVESTIGACIONES SOCIALES Y FRACASOS POLÍTICOS

RESENHA DO LIVRO: VIOLÊNCIA NO FUTEBOL.  
INVESTIGAÇÃO SOCIAL E FRACASSOS POLÍTICOS

BOOK REVIEW: SOCCER VIOLENCE SOCIAL RESEARCHES  
AND POLITIC FAILURES



**Título de la obra:** *Violencia en el fútbol. Investigaciones sociales y fracasos políticos.*

**Autor:** José Garriga Zucal (Compilador)

**Año de edición:** 2013

**Editorial:** Ediciones Godot

**Lugar de edición:** Buenos Aires, Argentina.

**ISBN:** 978-987-1489-67-1

**Número de Páginas:** 413

---

Castro, L. J. A. (2015). Reseña de libro: *Violencia en el fútbol. Investigaciones sociales y fracasos políticos*. *Educación Física y Deporte*, 34 (2), 583-591 Jul.-Dic. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a13>

---

DOI: 10.17533/udea.efyd.v34n2a13

URL DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a13>

## JOHN ALEXANDER CASTRO LOZANO

Sociólogo de la Universidad Nacional de Colombia y Magíster en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia).

Profesor de sociología en la Universidad Antonio Nariño (Bogotá - Colombia)  
jacastrol@uan.edu.co

La violencia en el fútbol es una afirmación que debe contextualizarse ya que su significado es múltiple, al depender de quién la define, desde qué perspectiva, qué posición tiene y en qué momento lo hace. Así, el libro compilado por José Garriga contribuye a la investigación sobre las *hinchadas*, *barras bravas* o los grupos organizados de hinchas pues examina las prácticas, las representaciones y los sentidos que elaboran los hinchas, respecto a la violencia o el *aguante*. Asimismo, enfatiza que la política pública se ha ocupado de castigar a los “violentos”. Pero no ha analizado las causas que producen esas violencias pues no es esa su finalidad. En otras palabras, de lo que se trata es comprender los comportamientos de los grupos organizados de hinchas, con el propósito de elaborar una política pública, que afronte este fenómeno urbano y no sea, necesariamente, represiva.

*Violencia en el fútbol* compila catorce trabajos de investigación, que incluye a especialistas de Argentina, Brasil, Colombia y México. El libro se organiza en tres secciones. En la primera parte, *Violencias locales: abordajes, miradas y diagnósticos*, se encuentran los documentos de Pablo Alabarces, Verónica Moreira, Rodrigo Daskal, Federico Czesli y Nicolás Cabrera. En la segunda parte, *Otras tramas, otros problemas y algunas soluciones*, son presentados los documentos de Federico Fernández, Roger Magazine, Sergio Fernández, Luiz Henrique De Toledo, Alejandro Villanueva, Nelson Rodríguez, Fernando Segura y Diego Murzi. Y en la tercera parte, *La gestión de la seguridad*, se reúnen los textos de Santiago Uliana, Matías Godio, Juan Sodo, Sebastián Sustas y José Garriga. En la introducción, “Cartografía de la(s) violencia(s)”, Garriga advierte que el concepto de violencia tiene varios significados pues es una manifestación construida social e históricamente. Si bien la violencia en el fútbol es reprimida y castigada, se válida en las prácticas de los miembros de las *hinchadas*.

En el primer trabajo, Pablo Alabarces, en “La violencia, la academia y el fracaso”, elabora un balance bibliográfico sobre

la violencia en el fútbol. De ese modo, destaca las reflexiones de los ingleses de Ian Taylor, Popplewell, Eric Dunning, Patrick Murphy, John Williams, Gary Armstrong y Richard Giulianotti. En Argentina, resalta las reflexiones pioneras de Amílcar Romero y Eduardo Archetti, continuadas con las investigaciones de Pablo Alabarces, José Garriga y Verónica Moreira, desde el concepto del *aguante*. Además, repasa la intervención estatal para enfrentar la violencia en el fútbol en Inglaterra y Argentina.

En el segundo trabajo, Verónica Moreira, en “‘Así cualquiera tiene aguante, de fierro tiene aguante todo el mundo’. Disputas morales sobre las prácticas violentas en el fútbol”, describe las transformaciones de las prácticas y las representaciones del *aguante* en las hinchadas. Los cambios distinguen a los viejos miembros y a los jóvenes integrantes de la barra. Las diferencias del *aguante* muestran un antes, caracterizado por enfrentamientos corporales entre grupos iguales, que excluían a hinchas comunes. Y un después-ahora, en el que las armas de fuego son utilizadas regularmente y el ataque a los rivales puede involucrar a hinchas comunes. Por lo tanto, los jóvenes no respetan los viejos códigos del *aguante*.

En el tercer trabajo, Rodrigo Daskal, en “Cultura, civilización y violencia en el fútbol argentino”, plantea un análisis de la violencia, desde la categoría de *cultura* en los sectores populares. De ese modo, indica que las prácticas violentas, en el entorno deportivo, exponen diferentes sentidos y valores. Los *hinchas violentos*, habitualmente llamados *barras bravas*, manifiestan una relación con el uso del cuerpo y el *aguante*, una categoría práctico-moral. El enfrentamiento corporal sirve para exhibir el *aguante*, manifestado en las cicatrices y en los relatos. El *aguante* otorga honra y prestigio, es decir, quien lo ostenta se distingue en la hinchada.

En el cuarto trabajo, Federico Czesli, en “Apuntes sobre la identidad en la hinchada de Platense”, muestra que las prendas de vestir exhiben la identificación con un equipo, señalando que



puede ser reconocido como hincha de ese club, asumiendo las consecuencias de hacerlo visible. Por ese motivo es fundamental pelear y mantenerse en el combate. El territorio, las prendas de vestir y los tatuajes del club se deben defender mediante el enfrentamiento corporal ya que el *aguante* defiende el honor y la grandeza del equipo, la hinchada y sus miembros. De esa manera, se constituye la hinchada y el hincha se distingue en el grupo, al lograr la aprobación de sus integrantes.

En el quinto trabajo, Nicolás Cabrera, en “De corporalidades masculinas, aguantadoras y populares. Violencia, identidad y poder en la hinchada del Club Atlético Belgrano”, sostiene que el mando en la hinchada se organiza a partir de la posesión y la demostración del *aguante*. El cuerpo, la masculinidad y las prácticas están vinculados. Por eso, el hincha debe soportar físicamente, las experiencias en el grupo. Así es reconocido como “hombre” o “macho”, opuesto a los “putos”, quienes no son “verdaderos hombres”, al evadir los compromisos y los hábitos. Por lo tanto, carecen de *aguante*.

En el sexto trabajo, Federico Fernández, en “Violencia y etnicidad: apuntes etnográficos sobre la práctica del fútbol entre poblaciones originarias-campesinas de Jujuy (Argentina)”, detalla algunos elementos sociales, culturales e históricos de las poblaciones originarias y campesinas de Jujuy. Por supuesto, esas expresiones anteceden al surgimiento y la llegada del fútbol a la región. Sin embargo, esas características se visibilizan en los lenguajes corporales, mediante la práctica del fútbol, mostrando vínculos familiares o parentescos y estilos de juego de los habitantes de la región.

En el séptimo trabajo, Roger Magazine y Sergio Fernández, en “La afición futbolística y la violencia en México: 1995-2012”, detallan el proceso de transformación de los aficionados a los equipos. En la primera etapa son grupos familiares y de amigos, en el que participan, indistintamente, hombres y mujeres. Estos grupos son llamados *porras*. En la segunda etapa, aparece un

nuevo grupo, mayoritariamente masculino, que busca animar, mucho más, al equipo. Además, lanzan insultos a los rivales. En la tercera etapa, surgen grupos organizados, que adoptan el término de “barra” y son guiados por el *aguante*. En consecuencia, apoyan durante todo el partido y se enfrentan, verbal y físicamente, a los rivales. Estas “barras” se organizan en subgrupos y trasladaron sus expresiones estéticas y sus enfrentamientos a sus barrios de origen.

En el octavo trabajo, Luiz Henrique De Toledo, en “Hinchadas como política en el Brasil Post-dictadura”, presenta los procesos de transformación en las formas de “hinchar” de los seguidores de equipos de fútbol. A finales de la década del ochenta, los hinchas mostraron, nuevamente, las relaciones entre el deporte y la política. La influencia del entorno electoral y los candidatos, en el contexto del fútbol, expusieron los vínculos que se pueden generar entre el juego y las elecciones. Posteriormente, el cuerpo del hincha es centro de atención, mediante los gestos, el exhibicionismo, los símbolos y los enfrentamientos corporales, consecuencia de las rivalidades del fútbol. Por lo tanto, las barras organizadas, *torcidas*, fueron responsabilizadas de la violencia en el fútbol. Por ese motivo, algunos clubes promovieron programas de *socio-torcedor*, buscando nuevos vínculos entre los aficionados y los equipos. Asimismo, apareció la figura del hincha consumidor.

En el noveno trabajo, Alejandro Villanueva y Nelson Rodríguez, en “Aspectos legales, jurídicos y normativos sobre las barras futboleras en Bogotá y Colombia”, realizan un balance positivo sobre la implementación de la política pública ya que apuesta por la seguridad y la convivencia y la creación de comisiones locales para minimizar los riesgos en cada partido.

En el décimo trabajo, Fernando Segura y Diego Murzi, en “Alternativas europeas comparadas de gestión de la seguridad y la violencia en los estadios de fútbol: tres enfoques y aplicaciones diferentes ¿Qué se puede aprender?”, resaltan los aspectos

relevantes de la legislación inglesa, belga y francesa para enfrentar y disminuir la violencia en el fútbol; aspectos relacionados con la caracterización de los aficionados, el rol de las fuerzas de seguridad, las condiciones óptimas de las estructuras de los estadios y las medidas que castigan las conductas violentas y también, aquellas que estimulan el buen comportamiento. Sin embargo, en Inglaterra una de las causas que permitió disminuir la violencia en los estadios fue incrementar, considerablemente, el costo de la entrada y controlar las expresiones multitudinarias. En Bélgica se han disminuido los enfrentamientos. Pero los cantos racistas y xenófobos se mantienen. Y en Francia, se han aplicado algunas medidas inglesas y belgas para asumir la violencia.

En conclusión, cada país debe seguir su propio camino, según las particularidades de su violencia en el fútbol, tomando como guía otros modelos.

En el undécimo trabajo, Santiago Uliana y Matías Godio, en “Separar, dividir y mortificar. Los dispositivos culturales de seguridad en los estadios de fútbol argentino”, analizan el ambiente generado en los estadios y el tratamiento que ejercen las autoridades estatales sobre los hinchas. Los “operativos de seguridad” –antes, durante y después de los partidos– pretenden castigar el delito y las prácticas ilegales de los hinchas, quienes pueden ser tratados como criminales o “barras bravas”. Por eso, los hinchas deben ser requisados exhaustivamente, con el objetivo de localizar cualquier elemento que pueda ser usado como arma. Además, los grupos rivales son separados ya que cada uno es ubicado en un determinado sector.

En el duodécimo trabajo, Juan Sodo, en “De violencia a ambientes de violencia: entre el doble discurso de los hinchas y el doble reduccionismo mediático, razones para un desplazamiento conceptual en los estudios sociales del deporte”, presenta los factores que permiten el desarrollo de las prácticas violentas en el fútbol de Argentina como la historia, el organizativo-institucional, el político, los jugadores, el simbólico, el paradigma de

la seguridad, los estadios, el mediático y el hincha común. Los ambientes de violencia en los estadios se caracterizan por elaborar metáforas criminales, responsabilizar a los integrantes de las barras de los acontecimientos violentos, suponer que se han cometido delitos y la puesta temática en la pantalla de la violencia en el fútbol. Además, el hincha común solicita las prácticas violentas, como respuesta al accionar de los rivales.

En el décimo tercer, trabajo, Sebastián Sustas, en “Las violencias sentenciadas. Análisis de las leyes en torno la seguridad deportiva en Argentina”, explica que los estadios se han transformado en escenarios altamente custodiados por la policía. La legislación planteada supone que, en cada partido, el peligro y la amenaza son inminentes ya que los hinchas pueden ser bastante peligrosos. De esa manera, se pretende disciplinarlos, mediante una violencia legítima, otorgada por el Estado, se intenta disminuir la violencia en el fútbol. De esa forma, conservar el orden público.

Por último, en el décimo cuarto trabajo, José Garriga, en “El aguante: violencias, academia y políticas públicas”, reitera que la violencia entre las *hinchadas* se denomina *aguante* y esa violencia es una, entre diferentes violencias en el fútbol. El *aguante* se mide en el enfrentamiento corporal; a quien lo demuestre lo posiciona en la jerarquía del grupo; otorga beneficios y expone un tipo de identidad en la hinchada. Por lo tanto, la violencia es una manifestación distintiva, validada y aprobada. Igualmente, el *aguante* no denuncia la agresión y es contrario a la legalidad.

Finalmente, el *aguante* y la política pública contra la violencia del fútbol pueden ser propuestas de investigación de los estudios sociales del deporte en Colombia pues permite comprender las causas de la violencia en el fútbol y de esa manera, proponer una serie de medidas legislativas e institucionales incluyentes y participativas, trascendiendo así el sensacionalismo de los medios de información y demostrar, desde los mismos gobiernos locales y nacionales, la posibilidad de prevenir los in-

cidentes violentos entre los grupos organizados de hinchas y no continuar la ruta habitual: la represión. Además, es viable promover espacios académicos que estudien y entiendan las conductas usuales los integrantes de estas agrupaciones, investigaciones escasas en Colombia, aunque se han elaborado trabajos reflexivos, las referencias bibliográficas aún son limitadas.

Recepción 03-06-2015  
Aprobación: 11-12-2015



## REVISORES / PARECERISTAS / REVIEWERS 2015

---

ALEXANDRA DIAS MENDES, DOUTORA, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA , BRASIL

ALCIBÍADES BUSTAMANTE, DOCTOR, UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN, PERÚ

ANA PORFIRIO COUTO, DOUTORA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS  
GERAIS, BRASIL

ANTONIO PINEDA ESPEJEL, DOCTOR, UNIVERSIDAD AUTONOMA BAJA  
CALIFORNIA, MÉXICO

ARI LAZZAROTTI FILHO, DOUTOR, UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, BRASIL

BEATRIZ VELEZ, PH. DOCTOR, INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE (INRS), CANADA

CLAUDIA ELIZA PATROCÍNIO DE OLIVEIRA, DOCTORANDA, UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE VIÇOSA, BRASIL

DAVID LEONARDO QUITIÁN ROLDÁN, MAGÍSTER, UNIVERSIDAD NACIONAL  
ABIERTA Y A DISTANCIA, COLOMBIA

FELIPE MANUEL CLEMENTE, DOCTOR, INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO  
CASTELO, PORTUGAL

FERNANDA ROSSI, DOUTORA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BRASIL

FERNANDO AUGUSTO STAREPRAVO, DOCTOR, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MARINGÁ, BRASIL

FRANCISCO JAVIER LÓPEZ FRÍAS, DOCTOR, UNIVERSIDAD DE VALENCIA,  
ESPAÑA

IVÁN RIVILLA ARIAS, DOCTOR, UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA,  
ESPAÑA

JEFERSON SANTOS JERÔNIMO, MAGÍSTER, UNIVERSIDAD FEDERAL DE PELOTAS, BRASIL

JORGE RICARDO SARAVÍ, MAGÍSTER, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, ARGENTINA

JOSÉ RAPHAEL COSTA SILVA, MESTRADO, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

JULIA CRISTINA GERLERO, DOCTORANDA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COMAHEU, ARGENTINA

JUNIOR VAGNER PEREIRA DA SILVA, DOCTOR, UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA, BRASIL

LESSBY GÓMEZ SALAZAR, DOCTORA, UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA, COLOMBIA

MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA, DOUTORA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

MIGUEL VICENTE PEDRAZ, DOCTOR, UNIVERSIDA DE LEÓN, ESPAÑA

OLÍVIA CRISTINA FERREIRA RIBEIRO, DOCTORA, UNIVERSIDADE DE CAMPINAS

OSVALDO COSTA MOREIRA, DOCTORANDO E MESTRADO, INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, BRASIL

RENATA PREFEITO RIVEIRO, DOCTORA, Universidade Estadual de Londrina, BRASIL

RICARDO LEÓN RODRÍGUEZ, DOCTORANDO, CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, COLOMBIA

ROBELIUS BORTOLI, DOUTORANDO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, BRASIL

TOMÁS EMILIO BOLAÑO, MAGÍSTER, POLITECNICO JAIME IZASA CADAVID, COLOMBIA

VANDERLEI BALBINO DA COSTA, DOUTOR, UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, BRASIL





Educación Física y Deporte (EFYD)

Revista editada por el Instituto de Educación Física de la Universidad de Antioquia

---

## Política Editorial

---

### Alcance

La revista Educación Física y Deporte (EFYD) publica artículos de investigación e innovación producto de trabajos originales e inéditos de carácter científico, tecnológico o académico, generados en procesos de investigación, reflexión o revisión que hayan sido objeto de evaluación por pares. El público al que se dirige la revista está constituido por profesores, investigadores, estudiantes y profesionales de la Educación Física, el Deporte y la Recreación.

Los idiomas oficiales de la revista son: español, portugués e inglés.

## Secciones Temáticas

### Educación Física

El interés de esta sección editorial es la publicación de trabajos sobre la educación del cuerpo en perspectiva pedagógica, educativa, curricular y didáctica.

### Actividad Física y Salud

La revista cuenta con una sección dedicada a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el tratamiento y la rehabilitación.

---

1 **English Version:** <https://drive.google.com/open?id=0B6f80W4fjUxIVndWZ3o wTmdWTEE&authuser=0>  
**Versão em Português:** <https://drive.google.com/open?id=0B6f80W4fjUxIT115e TBubThGdjQ>

## Lúdica y Ocio

Espacio de acogida a trabajos académicos y de investigación acerca de los intereses por la diversión, el esparcimiento y el empleo del tiempo libre desde diversas perspectivas.

## Deporte, rendimiento, competición y gestión

Involucra temáticas que proceden de una amplia gama de disciplinas, ciencias o saberes, como podrían ser la medicina, los estudios científicos de tipo clínico-terapéutico, las técnicas dietéticas (de alimentación, ejercitación e hidratación), los conocimientos farmacológicos, las disposiciones jurídicas y las doctrinas filosóficas y psicológicas, enfocadas a los intereses en el rendimiento deportivo, la competición y los altos logros.

Con respecto a la gestión, se pretende hacer una contribución a la divulgación del conocimiento en torno a la administración, gestión y gerencia de las organizaciones del campo de la educación física, el deporte, la recreación y áreas afines, con el fin de conocer, analizar y revisar diversas formas y metodologías desde una perspectiva holística e integradora. En este sentido, se reconoce la complementariedad de paradigmas y enfoques, admitiendo trabajos con rigurosidad académica y metodológica en temáticas como la legislación deportiva, la organización deportiva, el mercadeo, la gestión del talento humano, la gestión del conocimiento, las estructuras organizacionales, la gestión en el escenario escolar, entre otras posibles que se relacionen con la gestión de las organizaciones del campo.

## Tipologías de escritos

### Artículo de investigación e innovación (Indexado).

Documento que presenta la producción original e inédita, cuyo contenido es de carácter científico, tecnológico o académico, y está basado en los resultados de procesos de investigación, reflexión o revisión, y es sometido a evaluación por pares. En ningún caso se aceptará como «artículo de investigación e innovación» contribuciones como publicaciones no derivadas de investigación, resúmenes, comunicaciones a congresos, cartas al editor, reseñas de libros, bibliografías, boletines institucionales, notas editoriales, necrologías, noticias o traducciones de artículos ya publicados en otro medio, columnas de opinión o coyuntura, y similares (esto aplica aun en los casos en que se documente que los mencionados tipos de contribución han sido objeto de evaluación por pares).

- Editorial (No Indexado)
- Reseñas de tesis y libros (No Indexado)

- Cartas al editor (No Indexado)
- Información institucional y publicidad (No Indexado)

### Revisión por pares

Los artículos serán reenviados por el Editor y/o los Editores de Secciones Temáticas a dos evaluadores (anónimos: peer review double blind) externos a la Universidad de Antioquia, con titulación mínima de posgrado en Maestría, con publicaciones en los dos años anteriores a la evaluación, y expertos en las temáticas de la sección editorial a la que aplica el artículo. A continuación, se describen las fases del proceso de revisión:

1. Elección de revisores, cuya identidad solo será conocida por el comité editorial.
2. Envío de manuscritos a revisores garantizando anonimato de autores.
3. Respuesta al autor con resultados del proceso, garantizando anonimato de los revisores, Respuesta que podrá ser de aceptación directa, de aceptación condicionada a modificaciones, o de rechazo directo.

Los Editores comunicarán al autor los resultados del proceso y los pasos a seguir. Los autores, al final del proceso, tendrán acceso a los resultados de las evaluaciones anónimas.

### Aspectos éticos de la evaluación por pares

Anonimato pleno. Para garantizar la imparcialidad, el proceso de revisión en EFYD es doble ciego (los autores no conocen la identidad de los evaluadores y viceversa). Todas las etapas del proceso son independientes; los evaluadores no se consultan entre sí, pues tampoco conocen la identidad del (los) otro (s) evaluador (es).

### Aspectos éticos de los autores y sus artículos

- Declarar cualquier conflicto de interés.
- Cuidar la integridad académica (el trabajo enviado debe cumplir con principios éticos internacionales).
- Erradicar posibles malas prácticas (plagio, creación de falsos datos, temas de autoría).

### Aspectos éticos relacionados con los editores

- Promover y garantizar la integridad académica.
- Detectar las malas prácticas.
- Manifiestar sus propios conflictos de interés.

## Aspectos relacionados con los evaluadores

- Comunicar al editor cualquier tipo de conflicto de interés con respecto al trabajo a evaluar.
- Respetar y mantener la confidencialidad sobre los contenidos de los trabajos y no romperla sin el consentimiento del editor.
- No hacer uso de los trabajos ni comentarios sobre los artículos hasta que no hayan sido publicados.
- Obtener por escrito el consentimiento del editor, en caso de querer comentar el artículo con otro colega.
- No contactar con el autor sobre temas relacionados con su trabajo, sin consultar previamente con el editor.

## Frecuencia de Publicación

- Se publicará un número semestralmente. El producto de un año (dos números) compondrá un volumen.
- Eventualmente la publicación buscará cualificar las temáticas que componen el campo de la Educación Física y el Deporte por medio de la edición y publicación de números monográficos (números especializados que cumplirán a plenitud la política editorial y la política nacional Publindex de Colciencias).
- La revista se publicará el primer mes anunciado en su frecuencia, es decir, que el número correspondiente al período Enero-Junio se publicará en Enero; y el número correspondiente a Julio-Diciembre saldrá en Julio.
- En cuanto se completen el proceso de evaluación, los trabajos que cumplan afirmativamente los requisitos y que sean avalados por los Editores ingresarán en un índice que será publicado bajo el rótulo de *Artículos en Impresión* (Papers in press).

## Derechos de autor y acceso a contenidos

Licencia:

Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0- Internacional



El material publicado en la revista puede ser distribuido, mezclado y ajustado para construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original.

---

## NORMAS PARA AUTORES

---

### Preparación y presentación del artículo:

- Todos los envíos se procesan en la página web de la revista (<http://www.udea.edu.co/educacionfisicaydeporte>) que funciona con la plataforma Open Journal System (OJS). No se tendrán en consideración los trabajos enviados por otros medios.
- Se aceptarán trabajos en los siguientes idiomas: español, portugués e inglés.
- El artículo deberá ser presentado en archivo digital elaborado en procesador de textos con el formato RTF o DOC.
- La extensión de cada artículo no deberá ser superior a 20 páginas.
- La configuración de la página deberá estar en tamaño carta y con márgenes de 2,5 cm en cada lado, el tipo de letra será Arial con un tamaño de 12 puntos y el espaciado entre líneas deberá ser sencillo.
- Se debe evitar el uso excesivo de notas al pie de página.
- En caso de presentar tablas y figuras en el artículo, deberán ir debajo numeradas y tituladas cada una, preferiblemente elaboradas en el mismo procesador de texto; sí, en cambio, se agregan como imágenes, deberán cumplir el siguiente requerimiento técnico:
- Las imágenes (fotografías o gráficos producidos en formatos digitales como JPG, PNG, GIF, TIFF y otros) que eventualmente se incluyan, se deberán insertar en el archivo RTF/DOC, y además adjuntarlas al envío en formato JPG o TIFF con una resolución no inferior a 300 dpi. Igualmente llevarán numeración y título.
- Las normas de presentación de las citas de las fuentes en el interior del manuscrito y las referencias al final, estarán en el formato del Estilo A.P.A.<sup>®</sup> (<http://www.apastyle.org>) en su versión más actualizada (al 2015 es la edición 6.0). A continuación se resume el formato de citación obligatorio:
- Las citas en el interior del texto se encerrarán entre comillas. Si el fragmento citado tiene más de 40 palabras, deberá ir en un bloque una línea abajo de la redacción regular, con sangría a la izquierda que permita su diferenciación, y sin comillas. Al finalizar la citación se incluye, entre paréntesis, el primer apellido del autor, el año y la(s) página(s), por ejemplo: (Pérez, 2012, p.133).
- Cada fuente citada en el texto deberá aparecer en el listado de referencias.
- El listado de referencias aparecerá al final del manuscrito bajo el subtítulo *Referencias*, y sólo se incluirán en ella las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito. El listado irá ordenado alfabéticamente y

numerado. El estilo que se empleará en caso de referenciar libros: El primer apellido del autor, seguido de la inicial del nombre. Entre paréntesis va el año de publicación. Luego, en letra cursiva o itálica, irá el título de la obra. La ciudad de publicación, el país: la editorial. Por ejemplo:

Pérez D., L. (2014). *Estudio de los niveles de rendimiento de deportistas élite en Colombia*. Medellín, Colombia: Edukart

- En caso de referenciar un artículo de revista, El primer apellido del autor y la inicial del segundo apellido, sí lo tiene. Luego la inicial del nombre. Entre paréntesis va el año de publicación. Luego el título del artículo. En cursiva (itálica) el título de la revista, el volumen y entre paréntesis el número, luego las páginas. En caso de reseñar una revista electrónica seguirá la Fecha de consulta: día, mes, año, URL de consulta. Ver el siguiente ejemplo:

Pérez D., L. (2012). Un análisis parcial a los niveles de rendimiento de deportistas élite en Colombia. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 77(1), 127-148. Recuperado en 29 de abril, 2014, desde <http://rbceonline.org.br/revista/index.php/RBCE/article/view/555002>.

- Podrá consultar una guía más amplia de A.P.A 6.0 en la dirección: <http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/GuiaRevMarzo2012APA6taEd.pdf>

La primera página deberá contener:

- Título: deberá ser corto y claro (máximo 15 palabras), alineado en el centro y en negrita. Deberá estar en español, portugués e inglés.
- Resumen: será solo un párrafo estructurado con máximo 150 palabras que sintetiza el problema tratado, el objetivo, los métodos, los resultados y conclusiones. En él no se citan fuentes y se de evitar el uso de abreviaturas. Se debe presentar en español, portugués e inglés.
- Palabras clave: serán mínimo tres y máximo 6 palabras clave que deberán presentarse en español, portugués, e inglés. No deben repetir el título. Deberán estar basadas en los descriptores y calificadores de las ciencias de la salud (DeCS) de la Biblioteca Virtual en Salud (BIREME-OPAS-OMS), que se pueden consultar en la siguiente dirección <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
- Las traducciones (en título, resúmenes, y palabras claves) deberán ser profesionales y no se aceptarán elaboraciones de sistemas de traducción automáticos o de software (por ejemplo google translate, bing translate, babylon y demás).
- El manuscrito enviado a EFYD no deberá contener los nombres y datos profesionales y laborales de los autores y de la institución financiadora, ni en su primera página, ni en ningún otro espacio del manuscrito,

como notas al pie de páginas o similares. Este es un requisito fundamental para que el proceso editorial garantice la política de evaluación anónima (peer review double blind).

- Dicha información se debe registrar en la plataforma cuando se hace el envío del manuscrito.

### Sugerencia para el cuerpo del artículo de investigación e innovación

- Parte introductoria: presenta el problema de conocimiento, los objetivos, los antecedentes y los referentes que fundamentan y contextualizan el estudio. Estará ordenada por subtítulos de primer orden que irán en cursiva (no use negrita), en caso de requerir subtítulos de segundo orden irán en cursiva (no use negrita) y con un punto mayor de sangría.
- Parte metodológica: presenta el paradigma, enfoque o tipo de estudio desarrollado, el método, las técnicas, los instrumentos aplicados, los procedimientos de análisis y el tratamiento de la información (modelos de análisis, herramientas y apoyos de software o herramientas investigativas); también indica el universo de datos y la muestra utilizada y analizada. Se deben explicitar las consideraciones éticas que se aplicaron al estudio.
- Resultados: presenta los hallazgos del estudio, los análisis y los avances desarrollados en el artículo; en caso de dividir este apartado con subtítulos, se debe conservar la lógica anteriormente descrita acerca de subtítulos. Se sugiere el uso de tablas o gráficos para la presentación de los datos obtenidos.
- Conclusiones y discusión: presenta la interpretación de los resultados en contraste con datos relevantes de literatura especializada.
- Referencias: deben ir numeradas, organizadas alfabéticamente y ajustarse rigurosamente a los parámetros A.P.A. 6.0, anteriormente descritos.

### Lista de comprobación de envíos

1. Antes de realizar su envío verifique el cumplimiento total de los requisitos de EFYD; no ajustarse a ellos implicará la devolución del trabajo. Sugerimos el siguiente listado como base de comprobación:
2. Verifique que el artículo y los archivos enviados a EFYD cumplen con los parámetros indicados en su política editorial; enfatizar esta revisión en los requisitos señalados en las Instrucciones para autores.
3. Verifique que ha realizado adecuadamente las traducciones profesionales del título, el resumen y las palabras clave en los idiomas español, portugués e inglés. La ausencia de estos elementos o su baja calidad, implica que el manuscrito no inicie el proceso editorial.

4. Verificar que en el cuerpo del texto o en las notas de pie de página no exista información o identificación referente al autor(es) y a las instituciones financiadoras del trabajo.
5. Diligencie completamente el archivo “Derechos intelectuales y créditos de autores”.
6. En el envío que procesará en la plataforma OJS, que gestiona el proceso editorial de EFYD; indique la Sección Temática en la que aspira sea revisado su manuscrito.



---

## Documento anexo

---

### Derechos intelectuales y créditos de autores

#### Declaración de autoría y derechos de propiedad intelectual:

- a. Manifiesto (manifestamos) que el presente manuscrito cumple las políticas de la revista Educación Física y Deporte (EFYD) de la Universidad de Antioquia, y que el artículo es original de mí (nuestra) autoría, acepto (aceptamos) que he (hemos) contribuido a su producción, por lo cual me hago (nos hacemos) responsable(s) de su contenido, en caso de su aceptación y apruebo (aprobamos) su publicación en dicha revista. Además acepto (aceptamos) que la revista EFYD no tiene derecho a juzgar o a resolver los posibles conflictos o desacuerdos entre los autores con respecto a la autoría del documento. La Universidad de Antioquia, el Instituto Universitario de Educación Física y la revista EFYD no se hacen responsables de la exactitud de los resultados.
- b. Que cada autor reportado en el artículo ha contribuido sustancialmente a su elaboración.
- c. Que el artículo no ha sido sometido a evaluación por otra revista, en su totalidad o en parte.
- d. Que debo (debemos) tomar en consideración las observaciones y sugerencias de los revisores antes de su publicación.
- e. Que en caso de aceptación del manuscrito para su publicación, los derechos de reproducción y divulgación, en medio electrónico y en papel serán propiedad exclusiva de la revista Educación Física y Deporte. El manuscrito no contiene material protegido por derechos de reproducción, ni genera conflicto de intereses.
- f. Que la inclusión en el proceso de revisión editorial y el tiempo que este demande, no implica la aceptación del artículo para su publicación.
- g. Que el autor principal (o el delegado por los demás autores) del manuscrito, asume la responsabilidad de mantener a los coautores informados del proceso de revisión, el contenido de los comentarios y cualquier revisión correspondiente al manuscrito.

Firmado el día \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ en el año \_\_\_\_ y en la ciudad de \_\_\_\_\_

Autor (nombre) \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Autor (nombre) \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Autor (nombre) \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

---

## Hoja de créditos

---

### Datos de los autores

**Por cada autor se debe diligenciar completamente la siguiente información:**

- Apellidos completos
- Nombres completos
- En caso de haber normalizado o estandarizado un modo de ordenamiento de apellidos y el nombre, indicar como deberán aparecer
- Cargo e institución donde labora, en el siguiente orden de afiliación: a) Universidad y b) Facultad o dependencia
- Afiliación a grupos y líneas de investigación
- Titulación profesional e institución que la expidió
- Mayor Titulación de posgrado e institución que la expidió
- Dirección institucional de correo electrónico

### Datos de instituciones financiadoras

- En caso de que el manuscrito sea producto de un proyecto de investigación con financiación, debe informar lo siguiente:
- Nombre de la Institución (obligatorio)
- Nombre del proyecto (obligatorio)
- Código del proyecto (opcional)



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**  
1 8 0 3

### **Educación Física y Deporte**

Revista del Instituto de Educación Física – Universidad de Antioquia

ISSN-p: 0120-677X – ISSN-e: 2145-5880

Kra 75 N.º 65-87, CP:050034, Barrio San Germán, Ciudadela de Robledo,  
Bloque 45-106

Medellín, Antioquia, Colombia

Tels.: (+57-4) 219 92 70 / 219 92 50

Correo electrónico: [revistaefyd@udea.edu.co](mailto:revistaefyd@udea.edu.co)

Web Site: <http://www.udea.edu.co/educacionfisicaydeporte>

EDUCACIÓN  
FÍSICA Y  
DEPORTE





**Imprenta**  
**Universidad de Antioquia**

Teléfono: (574) 219 53 30. Telefax: (574) 219 50 13

Correo electrónico: [imprenta@udea.edu.co](mailto:imprenta@udea.edu.co)

Impreso en noviembre de 2016