



XI CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE VOLTA REDONDA

XXI ENCONTRO DE PROFESSORES E ALUNOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA 2013

Apoio:



CREF1
Conselho Regional de
Educação Física da
Primeira Região RJ/ES



Realização:



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**XI Congresso de Educação Física de Volta Redonda
XXI Encontro de professores e alunos de Educação Física 2013**

**Agosto/2013
FOA**

EXPEDIENTE

FOA

Presidente

Dauro Peixoto Aragão

Vice-Presidente

Jairo Conde Jogaib

Diretor Administrativo - Financeiro

Iram Natividade Pinto

Diretor de Relações Institucionais

José Tarcísio Cavaliere

Superintendente Executivo

Eduardo Guimarães Prado

Superintendência Geral

José Ivo de Souza

UniFOA

Reitor

Alexandre Fernandes Habibe

Pró-reitora Acadêmica

Cláudia Yamada Utagawa

Pró-reitora de Pós-Graduação,

Pesquisa e Extensão

Daniella Regina Mulinari

EDITORA FOA

Editora Executiva

Flávia Lages de Castro

Editora Científica

Daniella Regina Mulinari

Capa e Editoração

Laert dos Santos

Estagiários

Lucas de Brito e Matheus Vieira

**COMISSÕES DO XI CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE VOLTA REDONDA
e XXI ENCONTRO DE PROFESSORES E ALUNOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA - 2013**

COMISSÃO CIENTÍFICA

Gabriela Neiva de Souza E Silva
Ivanete da Rosa Silva de Oliveira
Leonardo Mello de Sousa
Marcelo Paraiso Alves
Marcos Guimarães de Souza Cunha
Margareth Lopes Galvão Saron
Silvio Henrique Vilela

COMISSÃO DE DIVULGAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

Cassio Martins
Débora Cristina Lopes Martins
Paulo Celso Magalhães
Rodolfo Guimarães Silva
Sairita Griego de Souza

COMISSÃO SOCIAL

Andréa Oliveira Almeida
Beatriz I. Rennó Ribeiro Chaves
Lucrecia Helena Loureiro Novaes
Regina Celi da Silva

COMISSÃO DE CONFERÊNCIAS E CURSOS

Ana Paula Cunha Pereira
Carlos Marcelo de Oliveira Klein
Erik Imil Viana Farani
José Cristiano Paes Leme da Silva
Maria Paula Salles Tavares
Thaís Vinciprova Chiesse de Andrade

COMISSÃO DE EDITORAÇÃO

Alden dos Santos Neves
Claudio Delunardo Severino
Laert dos Santos Andrade

COMISSÃO DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Rosane Marques de Carvalho
Sérgio Eduardo Santos Moura

COORDENAÇÃO GERAL

Silvio Henrique Vilela

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

Campus Três Poços

Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325

Três Poços, Volta Redonda /RJ

CEP 27240-560

Tel.: (24) 3340-8400 - FAX: 3340-8404

www.unifoa.edu.br

EDITORA FOA

<http://www.unifoa.edu.br/editorafoa>

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária : Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

C122 XI Congresso de Educação Física de Volta Redonda e XXI
Encontro de Professores e Alunos de Educação Física
2013 / Centro Universitário de Volta Redonda.
Volta Redonda: FOA, 2013.

Trabalhos do XI Congresso de Educação Física e XXI
Encontro de Professores e Alunos de Educação Física
. 105p.

ISBN: 978-85-60144-59-4

1. Trabalhos científicos. I Fundação Oswaldo Aranha II. Título.

CDD – 001.42

SUMÁRIO

A importância da Educação Física como componente curricular da educação básica na formação do cidadão do Ensino Fundamental: Estudo de caso com alunos do 9º ano da Rede Pública Estadual da cidade de Resende/RJ <i>Marcelo Guimarães Silva</i>	09
Análise da distribuição da pressão plantar e idade em mulheres que utilizam salto alto <i>Marcelo Guimarães Silva</i>	17
Avaliação de aspectos antropométricos e funcionais em praticantes de ginástica e musculação de uma academia em Volta Redonda/RJ <i>José Cristiano Paes Leme da Silva, Carlos Marcelo de Oliveira Klein e Juliano Ferreira de Souza</i>	23
Considerações sobre as competências do profissional de Educação Física na ação de reabilitação <i>Erick Imil Viana Farani, Gabriela Neiva de Souza e Silva, Lívia Maria Medeiros de Souza e Mariana Machado de Souza</i>	31
Dança e escola na contemporaneidade: uma relação possível? <i>Leonardo Gomes Maia e Marcelo Paraíso Alves</i>	43
Desenvolvimento de um sistema de medidas biomecânicas aplicado à análise do desempenho do chute e prevenção de lesões em jogadores de futebol de campo <i>Marcelo Guimarães Silva</i>	57
Educação Psicomotora e Educação Infantil: contribuições da Ginástica Artística na escola <i>Cássio Martins, Marcelo Paraíso Alves, Tatiana Prieto D'ajuz e Thaís Vinciprova Chiesse de Andrade</i>	65
Jogo: recurso pedagógico de socialização no cotidiano escolar? <i>Amanda Martins Gonçalves de Oliveira e Ivanete da Rosa Silva de Oliveira</i>	71
O modelo Sesc/RJ de iniciação esportiva geral: utopia ou realidade? <i>Daniel Barbosa Marujo</i>	79
Velocidade e força explosiva correlacionadas ao estado maturacional de jovens futebolistas das categorias infantil e juvenil <i>Carlos Vagner Nascimento Alves, Leandro Raider, Jeferson Macedo Vianna e Giovanni da Silva Novaes</i>	87
Treinamento resistido atenua a perda da massa corporal em ratos durante a privação de sono paradoxal <i>Helton de Sá Souza, Hanna Karen Moreira Antunes, Marcos Mônico Neto, Murilo Dáttilo, Sara Quaglia de Campos Gimapá, Sérgio Tufik e Marco Túlio de Mello</i>	95
A Educação Física na estratégia Saúde da Família: pistas de uma exploração <i>Jéssica Ferreira Bello, Luiz Guilherme Telles e Gabriela Neiva</i>	98
A importância da utilização do acelerômetro na análise do controle motor no desempenho do chute funcional em jogadores de futebol de campo <i>Marcelo Guimarães Silva</i>	99
Análise comparativa da resistencia abdominal em estudantes do Ensino Fundamental de acordo com o genero <i>Carlos Marcelo de Oliveira Klein, José Cristiano Paes Leme da Silva, Jéssica Ferreira Bello, Filipe Pires Gonçalves e Daniel Roberto Silva</i>	100
Avaliação das habilidades motoras de crianças de 0 a 3 anos do município de Quatis/RJ <i>Andressa de Oliveira Barbosa, Verônica Aparecida de Almeida Silva Perroud, Sairita Griego Souza e Cláudio Delunardo Severino</i>	101

Educação Física e Ensino Médio: práxis pedagógica <i>Rodolfo Guimarães Silva e Maria Alina Gusmão Alves</i>	102
Estudo da correlação de massa corporal e da força isométrica <i>Carlos Marcelo de Oliveira Klein, José Cristiano Paes Leme da Silva, Yasmin dos Santos Pereira, Luciana Santini e Daniel Roberto Silva</i>	103
Estudo da correlação entre massa corporal e agilidade em estudantes de 12 a 15 anos do sexo masculino <i>Carlos Marcelo de Oliveira Klein, José Cristiano Paes Leme da Silva, Yasmin dos Santos Pereira, Luciana Santini, Jéssica Ferreira Bello e Filipe Pires Gonçalves</i> 3.....	104
Força explosiva de jogadores de futebol <i>Leandro Raider, Carlos Vagner Nascimento Alves, Diogo Pantaleão, Daniel Alves Ferreira Junior e Jeferson Macedo Vianna</i>	105
Libras: a língua de sinais no Curso de Educação Física do UniFOA <i>Andréa Oliveira Almeida</i>	106
Mapeamento das teses e dissertações em Educação Física sobre estágio supervisionado/prática de ensino de 2004 a 2012 inscritas no portal periódicos da Capes <i>Ana Caroline Herculano Oliveira, Mônica da Silveira Torres</i>	107
Potência anaeróbia de jogadores de futebol <i>Leandro Raider, Carlos Vagner Nascimento Alves, Diogo Pantaleão, Daniel Alves Ferreira Junior e Jeferson Macedo Vianna</i>	108
Sedentarismo: um olhar sobre a Educação Física Escolar <i>Raphaella Lavinas Barbosa e Cláudio Delunardo Severino</i>	109

Editorial

Criado em 1971 como Escola de Educação Física de Volta Redonda, o hoje Curso de Educação Física do UniFOA comemora uma existência de sucesso com 40 anos formando profissionais altamente qualificados que se tornaram referenciais, não só na região, mas no Brasil.

O lançamento dessa publicação especial da Revista Cadernos UniFOA vem registrar uma pequena parte da produção acadêmica do curso. Não conseguimos construir uma linha do tempo com os artigos em razão da impossibilidade desse garimpo por todas as pesquisas aqui já produzidas. Mas trazemos nesse trabalho, artigos dos últimos anos que demonstram o nosso compromisso com a pesquisa acadêmica.

Percebemos a pesquisa como uma grande possibilidade de levar nossos alunos a colocar uma pergunta onde há uma certeza, e com isso não se conformar, mas se incomodar sempre. Entendemos que a busca pelo conhecimento é o que faz a diferença “num mundo em constante transformação” (Jacques Delors).

Optamos por publicar somente trabalhos que tenham autorias de professores e alunos buscando resolver “o incômodo do frio no estômago” (Carmen Lúcia Guimarães Mattos) quando discutem a área da Educação Física. A logística de seleção dos trabalhos foi simples, primeiro abrimos a possibilidade a todos os docentes de inscreverem seus trabalhos (em parceria com discentes), em seguida uma comissão científica fez a seleção do número específico de artigos e a repassou a comissão de editoração que, cuidou dos afazeres finais.

A leitura dessa revista permitirá um sobrevoo por parte da área da Educação Física que demonstra em suas autorias a interdisciplinaridade que flui no cotidiano do curso. Por isso o nosso leitor encontrará a Educação Física dialogando com a inclusão de surdos, falando de desenvolvimento psicomotor, cortando na pele e discutindo as competências do professor de Educação Física Escolar, percebendo a importância do gênero na arquitetura das práticas corporais ou falando de linguagem corporal e muito mais.

Para finalizar quero agradecer a todos que colaboraram para que esse trabalho se consolidasse. Não vou me atrever a fazê-lo nominalmente pelo perigo de ser indelicado na falta de algum nome, mas tenho consciência do grande esforço de todos que participaram desse processo. Conseguimos.

Obrigado e boa leitura.

Prof. Silvio Henrique Vilela
Coordenador dos Cursos de Educação Física do UniFOA.

A importância da Educação Física como componente curricular da educação básica na formação do cidadão do Ensino Fundamental: Estudo de caso com alunos do 9º ano da Rede Pública Estadual da cidade de Resende/RJ

Marcelo Guimarães Silva¹

Palavras-chave:

Educação Física escolar
Formação do cidadão
Escola
Verbalização oral

Resumo

De acordo com as propostas dos PCNs e demais diretrizes que regem a educação básica a função primordial da Educação Física escolar é formar cidadãos. A escola tem grande participação na vida do indivíduo, pois é através dela que os valores morais da sociedade são atribuídos, conhecidos e ainda levados à prática. Atualmente entende-se a Educação Física como uma disciplina que introduz e integra o aluno na cultura corporal do movimento, formando o cidadão que irá produzi-la, reproduzi-la e transformá-la. O papel primordial da Educação Física na escola é buscar através de sua prática pedagógica, inserida num contexto sócio - cultural de oportunidades para aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável. Para elaboração do presente artigo, que teve como objetivo verificar a importância da educação física no ensino fundamental realizou-se um estudo de caso com alunos do 9º ano do ensino fundamental da rede pública estadual da cidade de Resende/RJ, através de pesquisa de campo representada por um questionário abordando temas ligados à Educação Física escolar para a formação do cidadão. Adotou-se como critério de inclusão, os alunos deveriam estar matriculados e frequentando as atividades escolares regularmente. A amostra do estudo foi composta por 117 alunos do 9º ano, sendo 51 meninos e 66 meninas, faixa etária média de $14 \pm 6,83$ anos. Os principais resultados apontaram que a educação física é considerada disciplina importante na formação do cidadão, tratando de valores éticos, morais e sociais, representado pelos diferentes temas ligados às áreas da saúde e esportes. Pode-se concluir que através deste questionário, a percepção dos alunos pesquisados em relação à disciplina é satisfatória e importante porque promove o desenvolvimento global do cidadão, preparando-o para os anos subsequentes.

Artigo
Original

Original
Paper

XI Congresso de Educação Física de Volta Redonda
XXI Encontro de professores e alunos de Educação Física 2013

¹UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus de Guaratinguetá

1. Introdução

O papel primordial da Educação Física na escola é buscar através de sua prática pedagógica, inserida num contexto sócio - cultural de oportunidades para aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável.

A LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) em sua proposta inicial, estabeleceu que a Educação Física é parte integrante da proposta pedagógica da escola, atuando de forma integrada com outras disciplinas da Educação Básica. A Educação Física como componente curricular, tem como pressuposto básico disseminar conhecimento sistematizado sobre a cultura corporal de movimento, capacitando o educando para a regulação, interação e transformação em relação ao meio em que vive, contribuindo para a formação do sentido de ser humano.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) estabelecem objetivos para Educação Física no segundo ciclo do ensino fundamental, que corresponde a 8º e 9º anos, em que os objetivos são determinantes para a formação do indivíduo atuante na sociedade, abordando temas transversais, que são integrados pela educação física e demais disciplinas formais. Os temas transversais trabalhados de forma crítica têm a possibilidade de contribuir para a formação de uma cidadania responsável, consciente e comprometida com a humanização do homem.

A partir da Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB), houve um esforço de reformulação das propostas curriculares, tornando a educação física componente curricular da educação básica. A partir desta nova concepção, as aulas de educação física devem desenvolver outras práticas corporais além dos esportes, como a dança, a ginástica geral, jogos e lutas, e através delas e do próprio esporte, exercer seu papel de contribuir na formação da criança.

A Educação Física enquanto uma parcela do todo chamado educação, deve caminhar neste mesmo sentido, desenvolvendo em suas aulas, a participação, a cooperação, o diálogo,

o questionamento; que são os componentes de uma cidadania transformadora.

Os PCNs, área Educação Física para o terceiro e quarto ciclos, apresentam alguns avanços e possibilidades importantes para o componente curricular, embora muitas destas ideias já estivessem presentes no trabalho de alguns pesquisadores. Contudo, o texto publicado pelos PCNs auxiliou na organização destes conhecimentos, articulando-os nas suas várias dimensões. Como principais avanços podem ser considerados os seguintes aspectos: o princípio da inclusão, as dimensões dos conteúdos e os temas transversais (DARIDO et al; 2001). Ainda de acordo com os autores, sugerem em seu artigo que os PCNs constituem um avanço no sistema educacional brasileiro, ressaltando que uma proposta isolada não pode pretender dar conta de todos os problemas educacionais, dada a complexidade nacional.

A Educação Física é uma disciplina que trata, pedagogicamente, na escola, do conhecimento de uma área chamada de cultura corporal. Ela é constituída com temas ou formas de atividade, particularmente corporais. O estudo desse conhecimento visa aprender a expressão corporal como linguagem (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

A Educação Física escolar deve possibilitar a aprendizagem de diferentes conhecimentos sobre o movimento, contemplando as três dimensões: procedimental (saber fazer), conceitual (saber sobre) e atitudinal (saber ser). A partir desta aprendizagem, o aluno será capacitado para utilizar, de forma autônoma, todo o seu potencial para mover-se, sabendo como, quando e porque realizar atividades ou habilidades motoras. É primordial que a Educação Física escolar tenha o verdadeiro papel ou função de fazer com que o aluno entenda o que está fazendo e não somente atuar nas aulas através da repetibilidade de gestos motores.

A Educação Física, para ser reconhecida como um componente curricular tão importante quanto os outros, deve apresentar objetivos claros e um corpo de conhecimentos específicos e organizados, cuja aprendizagem possa colaborar para que os objetivos da educação escolar sejam alcançados (FREIRE, 1999).

A prática da atividade física é importante para a promoção da saúde dos indivíduos, ao ser aplicado na escola observam-se outros benefícios, pois é possível trabalhar os inúmeros aspectos relacionados ao desenvolvimento, crescimento, características motoras, cultura corporal, questões de sociabilidade, afetividade, cooperação, aptidões físicas, formação do cidadão e outros.

Os objetivos da educação física escolar são os mesmos da escola, ou seja, colaborar na formação das pessoas para que elas possam ler criticamente a sociedade e participar dela atuando para melhorá-la.

A princípio, a Educação Física, quando inserida no currículo escolar, era tida como um momento para a prática da ginástica, com a finalidade de deixar o corpo saudável. Após muitas reformas na própria ideia de Educação Física, atualmente ela é uma disciplina complexa que deve, ao mesmo tempo, trabalhar as suas próprias especificidades e se inter-relacionar com os outros componentes curriculares.

A Educação Física se preocupa com assuntos abordados pela cultura corporal, desenvolvendo ações que levam os alunos à reflexão sobre as atividades propostas; não se limitando somente à prática, mas fazendo com que ocorram momentos durante as aulas em que a parte teórica adquira grande importância. De acordo com o documento, estas três partes são relacionadas entre si e podem ou não ser trabalhadas em uma mesma aula/conteúdo.

A principal função do professor de educação física escolar é investigar como os grupos sociais se expressam pelos movimentos, criando esportes, jogos, lutas, ginásticas, brincadeiras e danças, entendendo as condições que inspiraram essas criações e experimentá-las, refletindo sobre quais alternativas e alterações são necessárias para vivenciá-las no espaço escolar.

Outro aspecto que merece destaque é em relação à dinamização do trabalho dos professores, que devem fazer com que a matéria ou conteúdo ministrado em uma determinada aula seja interessante e atraia os alunos num processo de investigação e questionamentos a respeito do que está sendo trabalhado, tendo objetivos e finalidades definidas.

2. Objetivo

Através desta pesquisa de campo, verificar se a Educação Física realmente é importante para o Ensino fundamental e entender até que ponto a sua integração como componente curricular obrigatório é válida para os anos subsequentes (Ensino Médio).

3. Metodologia

Este trabalho caracterizou-se por ser pesquisa de campo, descritiva, que teve como método de aplicação o estudo de caso não invasivo, no qual os alunos do ensino fundamental de uma escola pública estadual da cidade de Resende/RJ responderam a dez perguntas elaboradas através de um questionário desenvolvido pelo pesquisador responsável, que teve como objetivo verificar através da coleta de dados a relação da Educação Física escolar com a formação do cidadão. As perguntas foram baseadas nos blocos de conteúdo do ensino fundamental (PCNs) e também nos eixos transversais, os quais são trabalhados não somente pela educação física, mas por todas as outras disciplinas que fazem parte do currículo obrigatório das escolas.

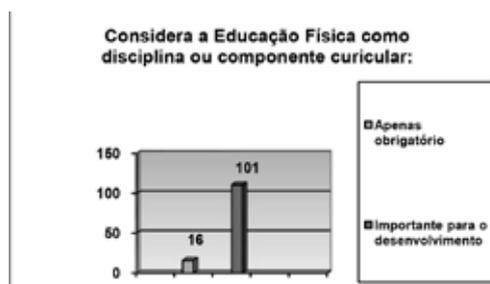
O questionário foi aplicado em uma única etapa, dividido em perguntas de múltipla escolha e discursivas, respondidos individualmente sem auxílio de responsável, elaborado com a finalidade de recolher e registrar os dados relativos ao assunto escolhido como objeto de estudo. A amostra do estudo foi composta por 117 alunos do 9º ano, matriculados e frequentadores regulares das aulas de segunda a sexta-feira. Definiu-se a série por se tratar do último segmento do ensino fundamental e representar período de mudança de ciclo escolar, importante na preparação do indivíduo. O questionário foi aplicado durante a aula de Educação Física, na própria escola, tendo o consentimento da direção da escola e dos pais.

A amostra foi constituída por 51 (43,58%) meninos e 66 (56,41%) meninas, idade média de $14 \pm 6,83$ anos. É importante ressaltar que para esta pesquisa não houve

diferença quanto ao gênero; as preocupações no processo de seleção foram: faixa etária compatível com escolaridade e ser aluno regularmente matriculado na Instituição de ensino onde foi aplicado o questionário.

4. Resultados

Os resultados estão demonstrados nos gráficos abaixo.

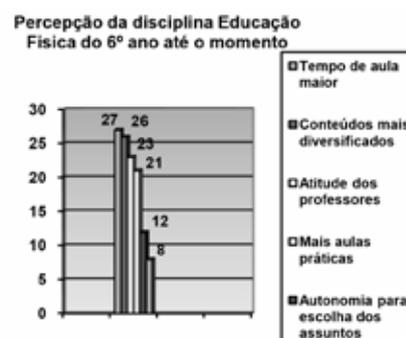


Em relação à primeira pergunta, observa-se que os resultados encontrados corroboram com estudos anteriores de outros pesquisadores que concluíram que a disciplina Educação Física continua sendo muito importante para o desenvolvimento global (físico, mental e social) no ensino fundamental, porém observaram que a partir do Ensino Médio torna-se assunto muitas vezes tratado de forma secundária, uma vez que os alunos nesta fase se preocupam com outras questões, e o interesse de forma geral pelas aulas de Educação Física diminui consideravelmente (BETTI e ZULIANI, 2002).

Num estudo de caso desenvolvido por MARZINEK e FERES NETO (2007) constatou-se que em relação à motivação intrínseca, que aborda o assunto da participação nas aulas de Educação Física, verificou-se que os alunos de 8as séries do Ensino Fundamental e 3^a séries do Ensino Médio consideram muito importante aumentar seus conhecimentos sobre esportes e outros conteúdos.

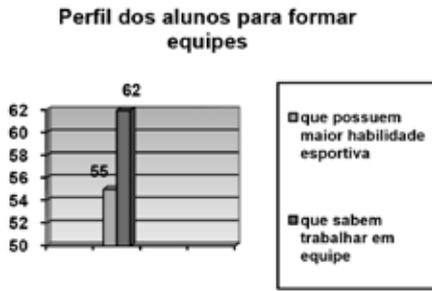


Observou-se através da segunda pergunta que, os Esportes, Jogos, Lutas e Ginástica ainda tem considerável aceitação para este grupo pesquisado, obtendo 54,7%. Segundo Betti (2003) a Educação Física é definida como área de conhecimento e intervenção profissional-pedagógica, que lida com a cultura corporal de movimento, objetivando a melhoria qualitativa das práticas constitutivas daquela cultura, mediante referenciais científicos, filosóficos e estéticos. O destaque foi em relação ao conteúdo conhecimento sobre o próprio corpo que apresentou 32,47% da escolha dos entrevistados, nível considerado significativo, demonstrando que os temas da área da saúde tem despertado interesse devido aos problemas que muitos alunos enfrentam em suas famílias, o estilo de vida atual e também impulsionados pela mídia, em todas as suas formas, explorando cada vez mais temas ou assuntos da área da saúde.



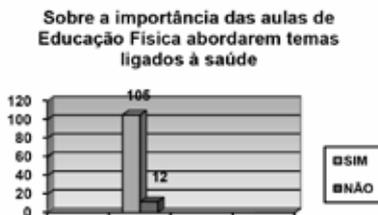
A terceira pergunta abordou pontos a serem modificados nas aulas de educação física que estes alunos detectaram desde o 6º ano, através de metodologias e professores diferentes; outras Escolas e seus projetos político-pedagógicos diferentes; também influenciaram nas respostas desta questão.

O tempo de aula maior apresentou um percentual elevado de respostas, equivalente a 23% do total. Os conteúdos abordados durante as aulas receberam 22,2% de citações, seguido da atitude dos professores com 19,65%, 17,94% dos participantes acham que as aulas deveriam ser mais práticas e realizadas em quadra, e para 10,25% a autonomia na escolha das atividades e não seguir apenas o conteúdo da aula foi o escolhido. É interessante dizer que 8 alunos (6,83%) citaram outros pontos, tais como: espaço de aula, material utilizado e aulas realizadas no contra turno.



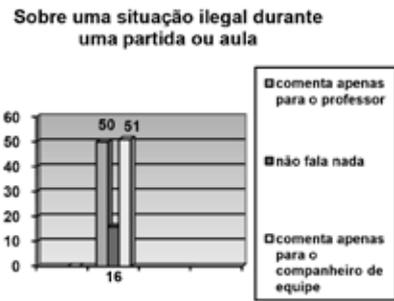
A proposta da quarta pergunta foi verificar a aceitação ou não dos alunos relacionadas à habilidade esportiva, que é muito comum encontrar dentro das aulas de Educação Física no ensino fundamental.

Esta questão atingiu pequena diferença, demonstrando que o grupo pesquisado, com destaque para os meninos que preferem escolher alunos para formar suas equipes que tenham maior habilidade esportiva; e pode ser explicada pelo fato de que os meninos apresentam nesta fase maior espírito de competitividade e o conteúdo Esportes, Jogos, Lutas e Ginástica está mais exacerbado para eles. A tendência com a evolução dos anos é o equilíbrio, principalmente em relação à competitividade.



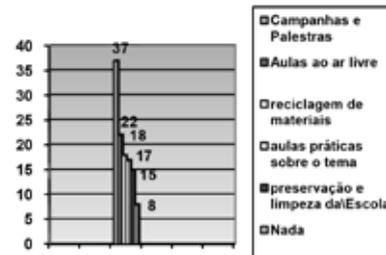
A quinta pergunta está relacionada à importância das aulas de Educação Física em abordarem temas ligados à saúde uma vez que a Educação Física é reconhecidamente uma área da saúde.

Uma interessante constatação foi feita, e a grande maioria dos alunos respondeu que a Educação Física deve abordar temas da saúde, e que as aulas devem incentivar a adoção de práticas e hábitos saudáveis. Estes dados se relacionam com o eixo Saúde abordado nos PCNs 2º ciclo do ensino fundamental.



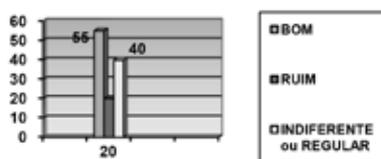
A sexta pergunta aborda a atitude durante uma ação dentro de uma partida, na qual o aluno tem três opções de escolha. Os resultados do gráfico comprovam que o grupo pesquisado ainda está dividido em relação a assuntos ligados à ética e que novamente o fator competitividade ganha grandes proporções, já que o fato de não comentar ou relatar o fato apenas para um companheiro da própria equipe que também se beneficiou acabou sendo mais importante.

Relação Educação Física escolar e meio ambiente



Na sétima pergunta o tema Meio ambiente é abordado de forma diferenciada, por meios ou ações que possam ser realizados na Escola para melhorar a relação com o meio ambiente de maneira geral. Um ponto interessante nesta questão foi encontrar 8 alunos (6,83%) que responderam nada ou simplesmente disseram que não há relação da Educação Física escolar com o meio ambiente.

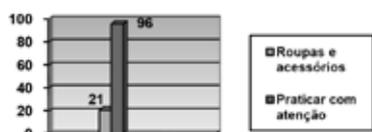
O que você acha das aulas de Educação Física serem realizadas em turmas mistas



A oitava questão trata das aulas serem realizadas em turmas mistas, mesmo sabendo que em algumas Instituições de Ensino a Educação Física é ministrada em turmas separadas, seguindo um modelo ultrapassado e de certa forma excludente, pois elimina a oportunidade de convívio com o sexo oposto e respeito às diferenças, assim como preconiza os PCNs (1998) quanto ao eixo orientação sexual e diversidade, respeitando os limites de cada um e sabendo conviver com estas situações, buscando a transferência de valores do que foi aprendido em aula para o cotidiano dos alunos.

A tendência para o Ensino Médio é maior aceitação para aulas mistas, observado através do documento dos PCNs (1998) para o Ensino Médio que trata do eixo transversal orientação sexual e no princípio da inclusão.

Preocupação maior durante as aulas



Apenúltimaquestãoabordaumtemaquesefaz presente em escolas públicas e privadas, mas principalmente nas escolas públicas vem aumentando impulsionados pela mídia e consumismo exacerbado gerando alienação dos alunos frente a assuntos importantes tratados durante as aulas. Destes 18% que correspondem a 21 alunos, 17 são do sexo feminino, e coincidentemente não gostam muito da disciplina Educação Física.

A Educação Física é ferramenta importante para despertar o interesse em praticar atividade física fora da escola



A última questão teve como objetivo saber se a disciplina Educação Física é uma ferramenta importante para que o aluno desperte interesse em praticar atividade física fora do ambiente escolar. Tratar a Educação Física como possível mola propulsora de incentivo à prática de esportes ou adoção de hábitos saudáveis no ambiente externo, também deve fazer parte do conteúdo das aulas, explicar a importância da profissão e buscar locais credenciados para a prática de atividade física, sendo uma das obrigações do professor com os alunos.

Os alunos pesquisados entendem a importância da disciplina Educação Física e a concepção inicial de praticar somente jogos está mudando, uma vez que estão percebendo que existem muitos outros assuntos a serem tratados nas aulas de Educação Física e sabem da sua importância também fora da escola.

5. Conclusão

Através do estudo realizado pode-se concluir que, os alunos, em geral consideram a educação física importante na formação do indivíduo, reconhecendo esta disciplina fundamental no desenvolvimento global. Através desta pesquisa de campo obteve-se dados importantes para o direcionamento do trabalho que pode ser aplicado durante o planejamento político-pedagógico da área, devido a riqueza de dados apresentados, e que retrataram os alunos de 9º ano do ensino fundamental de uma determinada escola pública.

Como contribuição de estudo está o desenvolvimento de uma ferramenta interessante para o professor orientar-se quanto ao planejamento de suas aulas, avaliações a cerca do conteúdo teórico e prático; e principalmente modificar a maneira com que o aluno muitas vezes percebe a educação física na escola.

Este trabalho tem o objetivo levantar dados específicos sobre o papel da educação física no ensino fundamental, explorando questões ligadas aos temas transversais, definidos como norteadores da Educação Física escolar; e verificar através de bibliografia consultada a importância da disciplina educação física na formação do cidadão no ensino fundamental.

A amostra pesquisada foi relevante e atingiu as expectativas de verificar determinados temas específicos e importantes na formação do aluno abordados nas aulas de educação física, atendendo a comunidade local, os professores, e a Escola; demonstrando ser uma ferramenta eficaz de pesquisa caso sejam feitos novos estudos sobre este tema.

6. Referências

BETTI, M. **Educação física como prática científica e prática pedagógica: reflexões à luz da filosofia da ciência.** Revista Brasileira de Educação Física, Esp., São Paulo, v.19, n.3, p.183-97, jul./set. 2005.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs): Educação Física.** Brasília: MEC, 1998.

COLETIVO DE AUTORES (Org). **Metodologia no ensino da educação física.** São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, S. C.; RANGEL-BETTI, I. C.; RAMOS, G. N. S.; GALVÃO, Z.; FERREIRA, L. A.; MOTA E SILVA, E. V.; RODRIGUES, L. H.; SANCHES NETO, L.; PONTES, G.; CUNHA, F. **A educação física, a formação do cidadão e os parâmetros curriculares nacionais.** Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v.15, n.1, p.17-32, 2001.

Análise da distribuição da pressão plantar e idade em mulheres que utilizam salto alto

Gislaine Priscila de Andrade¹
Marcelo Guimarães Silva¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-chave:

Baropodometria;
Idade;
Pressão plantar;
Salto alto.

Resumo

Atualmente observa-se um crescimento no uso do calçado de salto alto, uma vez que as mulheres estão cada vez mais inseridas no mercado de trabalho, desta forma o sapato de salto alto se tornou não apenas uma peça utilizada para os momentos de lazer, mas um aliado que quando utilizado em seu trabalho ou em outras ocasiões expressa elegância, impositivação e boa aparência. Estudos mostram que o uso do salto alto implica em várias alterações na biomecânica dos pés; o baropodômetro é um instrumento capaz de fornecer dados relativos à distribuição de pressão plantar. Esta pesquisa investigou através da análise baropodométrica estática, a distribuição de pressão plantar sem calçado em mulheres que utilizam salto alto. O objetivo do estudo foi analisar a distribuição de pressão plantar de mulheres que utilizam salto alto assiduamente e esporadicamente, e verificar se quando as avaliadas estão sem calçado há relação entre a distribuição de pressão plantar e a idade. O instrumento de medição utilizado para verificar a pressão plantar estática foi o baropodômetro da marca FootWork®. Foram avaliadas 20 mulheres adultas, de 20 a 30 anos de idade, média de 23,55 ($\pm 2,76$ anos) e Índice de massa corpórea entre 20 a 25 Kg/m², média de 23.02 ($\pm 1,41$ kg/m²); divididos em dois grupos compostos por 10 participantes cada; um que utiliza salto alto assiduamente (G1) e outro que utiliza esporadicamente (G2). A análise estatística mostrou que o G1 apresenta correlação positiva de 0,83 entre idade e pressão depositada na região anterior dos pés, mostrando que conforme a mulher que utiliza salto alto assiduamente envelhece há um aumento da pressão plantar na região anterior dos pés. Também no estudo com o G1, observou-se que 68% dos casos estudados apresentaram esta condição devido ao uso constante do calçado de salto alto. O G2 não apresentou correlação entre os dados, mostrando que o uso do salto alto esporadicamente não altera o comportamento de distribuição de pressão plantar, conseqüentemente não sobrecarregando a região do antepé. A amostra selecionada para esta pesquisa foi relevante, porém estudos posteriores devem ser realizados com número maior de amostra, para que possam ser comparados os resultados obtidos entre os estudos. Conclui-se que o grupo que utiliza salto alto assiduamente apresenta alteração na distribuição de pressão plantar, resultando em aumento da pressão em antepé conforme o envelhecimento.

¹UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus de Guaratinguetá

1. Introdução

Em tempos modernos em que a mulher se insere cada vez mais no mercado de trabalho o sapato de salto alto se tornou não apenas uma peça utilizada para os momentos de lazer, mas um aliado que quando utilizado em seu trabalho ou em outras ocasiões expressa elegância, imposição e boa aparência. Desta forma vem aumentando a cada dia o número de adeptas do mesmo, este por sua vez tem se tornado precocemente aliado do público feminino de tal forma que podemos ver as indústrias de calçados exacerbadamente incorporando tais modelos a tamanhos de pés infantis.

A boa postura é aquela que protege as estruturas do corpo contra lesões e ou deformidades progressivas. Já a postura precária é aquela que sobrecarrega as estruturas de sustentação do corpo e gera um equilíbrio menos eficiente (HALL e BRODY, 2007).

O centro de gravidade (CG) é um ponto em que se concentra a massa do objeto, nos seres humanos em geral na postura ortostática ele está localizado na altura da segunda vértebra sacral; contudo quando se utiliza calçado com salto alto o CG é elevado e anteriorizado (OPILA at al 1988).

Segundo Bienfait (1995) fatores externos, tais como: as desigualdades do chão, os planos inclinados e os obstáculos, obrigam o pé a alterar sua base, e sempre quando houver uma anomalia dos membros inferiores, este será então um ponto de partida para desencadear alterações na postura, tais como mudança na posição pélvica e uma compensação lombar. Bricot (2004) acrescenta que além das alterações posturais geradas pelo salto alto o mesmo leva a uma mudança na mecânica da coluna. De acordo com Snow e Williams (1992) a sobrecarga em antepés resultante do uso de salto alto pode gerar maior stresse sobre as estruturas moles e rígidas dos pés contribuindo para o desenvolvimento de dores e alterações ortopédicas.

O baropodômetro é um instrumento de alta tecnologia por meio do qual podemos obter dados referentes à distribuição de pressão plantar e deslocamento do centro de pressão, também é possível verificar os tipos de pé, como pé cavo e pé plano; desta forma por

meio dele pode-se realizar diagnósticos e desenvolver tratamentos.

Bertoncello *et al* (2009) avaliou o equilíbrio e a retração muscular da cadeia posterior de mulheres que utilizam salto alto por meio do teste de Romberg adaptado e teste de alcance horizontal, as participantes encontravam-se sem calçado para realização dos testes, os resultados mostraram que existe uma redução do equilíbrio em mulheres que costumam utilizar salto alto, e nenhuma alteração foi apresentada quanto a extensibilidade da cadeia muscular posterior relacionada ao uso do salto alto.

Em posição estática, a distribuição de peso corporal se dá de forma que cerca de 60% se deposita na região posterior dos pés denominada retropé, enquanto que 40% se depositam na região anterior dos pés chamada de antepé (CAVANAGH et al., 1987; MANFIO et al. 2001; TORTORA, 2007). Já para Tribastone (2001) os valores ideais de distribuição de pressão plantar são de 35% a 40% em antepé e 55% a 60% em retropé.

O calçado de salto alto posiciona o pé de forma que o tornozelo se mantém em flexão, tal situação leva a um aumento da pressão plantar do antepés (SNOW e WILLIAMS, 1992; YANG-HUI, 2005).

Reali *et al* (2005) em seu estudo onde avaliou dois grupos de mulheres um que utilizava salto alto e outro que não o utilizava, observou, por meio da cinemetria, que mesmo sem calçado o grupo de usuárias de salto alto apresentaram aumento da lordose lombar e da inclinação pélvica anterior, enquanto que no grupo de não usuárias encontrou-se o inverso, ou seja diminuição da lordose lombar e inclinação pélvica posterior.

Em um estudo comparativo, Pezzan *et al* (2009) analisou o tipo de pé de dois grupos de mulheres, sendo o grupo A constituído por usuárias de salto alto e o grupo B por não usuárias. Nele conclui que o grupo A apresentou maior tendência ao pé cavo quando comparado ao grupo B; resultado muitas vezes de uma estratégia compensatória postural que permanece mesmo quando a usuária está sem o calçado de salto alto, sobrecarregando e alterando as estruturas dos pés corroborando com os estudos de Snow & Williams (1992).

Visto que inúmeras alterações ocorrem quando se utiliza salto alto, tais como na postura quanto na distribuição de pressão plantar, este estudo visa contribuir a esclarecer se existe correlação entre a distribuição de pressão plantar de mulheres sem calçado e a idade de mulheres que utilizam calçados de salto alto.

2. Objetivo

Este estudo tem como objetivo analisar por meio da baropodometria a distribuição de pressão plantar de mulheres que utilizam salto alto assiduamente e esporadicamente, e verificar se quando sem calçado há relação entre a distribuição de pressão plantar e a idade.

3. Metodologia

Pesquisa caracterizada como descritiva, prospectiva, transversal e quantitativa; autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Anhanguera Educacional S/A – (CEP)/AESA – em 26/05/2010 por meio do parecer: 076/2010.

O estudo foi realizado com 20 mulheres adultas com idade entre 20 a 30 anos que não se enquadram nos critérios de exclusão e que utilizam calçados de salto alto; sendo selecionados dois grupos de 10 pessoas, grupo A (G1) e grupo B (G2).

Os critérios de inclusão do grupo A foram: mulheres que utilizam calçados de salto alto há no mínimo dois anos, com altura igual ou maior que 6,0 cm, quatro vezes ou mais por semana por no mínimo 8 horas por dia, tendo idade entre 20 e 30 anos e IMC entre 20 a 25 kg/m².

Os critérios de inclusão do grupo B foram: mulheres que utilizam calçados de salto há no mínimo dois anos, duas vezes ou menos por semana, não tendo este grupo altura ou horas pré-definidas de uso do calçado de salto alto, tendo idade entre 20 e 30 anos, IMC entre 20 a 25 kg/m².

Critérios de exclusão válidos para os dois grupos foram: mulheres que não utilizem calçados de salto alto e possuam patologias ortopédicas que gerem alterações posturais tais como: fraturas, escolioses, tendinoses (tendinite), dor

em membros inferiores, qualquer tipo de algia ou inflamação no momento da avaliação.

Aplicou-se um questionário de identificação (anexo B) nas participantes dos dois grupos A e B.

As voluntárias foram submetidas a uma avaliação antropométrica utilizando como instrumento uma Balança Antropométrica, sendo coletados individualmente a massa corporal e estatura de cada voluntária; os resultados foram anotados no questionário de identificação e então calculou-se o IMC (kg/m²). Nesta etapa da coleta as voluntárias que não obtiveram o IMC dentro do valor considerado normal pela OMS (Organização Mundial da Saúde), foram excluídas do estudo e aquelas que se enquadraram no valor normal de IMC responderam ao Questionário de Identificação (Anexo B).

As participantes que se enquadraram na pesquisa assinaram o Termo de Consentimento livre e Esclarecido (anexo A) e logo após foram transferidas a sala onde ocorreria a avaliação baropodométrica.

Durante a avaliação baropodométrica dentro da sala permaneceu apenas um avaliador e uma participante para que não viesse a ter interferência de barulho por uma terceira pessoa; o avaliador estava posicionado atrás da plataforma a frente do computador que iria captar a avaliação baropodométrica.

Solicitou-se as participantes que retirassem qualquer objeto ou acessório que pudesse vir a interferir na avaliação; as participantes foram informadas sobre como ocorreria a avaliação. Os avaliadores posicionaram a participante sobre a plataforma (figura 1), conforme o protocolo Gagey e Weber (2000) e em seguida realizou-se a coleta dos dados, com a análise sendo realizada posteriormente para cada avaliação.

A avaliação baropodométrica, foi realizada em uma sala fechada com temperatura ambiente. As participantes mantiveram-se imóveis sobre a plataforma durante 25 segundos, em apoio bipodal, calcanhares afastados de três a quatro centímetros, sem calçado, braços ao longo do corpo, olhos abertos. O baropodômetro foi posicionado a um metro de distância do alvo visual que se encontrava horizontalizado em relação ao olhar das participantes analisadas.



Figura 1 – Posicionamento da avaliada sobre a plataforma.

As imagens foram capturadas utilizando uma câmera digital da marca Sony® DSC – W35 de 7,2 megapixels apoiada sobre tripé numa distância de 3,0 m das avaliadas. A captura das imagens foi feita posteriormente (figura 1), uma vez que, o objetivo era verificar a postura sobre a plataforma e evitar ao máximo a oscilação corporal das avaliadas.

O baropodômetro utilizado para este estudo foi o da marca FootWork®; que possui as seguintes especificações: peso 3kg, 5 mm de espessura, superfície ativa de 400 x 400 mm, dimensões 654 x 520 x 25 mm, frequência 150HZ, pressão máxima por capacitador 100 N/cm, conversor analógico de 16 bits, medida do capacitador 7.62 x 7.62 mm, com 2.704 captadores, sendo captadores capacitivos calibrados, conexão e alimentação USB, essa plataforma se conecta por cabo a um compu-

tador utilizando um software apropriado para a visualização dos dados obtidos. A figura 2 mostra através do programa utilizado a imagem da planta dos pés de uma das voluntárias em contato com a plataforma sendo detectada a pressão plantar.

O tratamento estatístico dos dados foi obtido através do programa StatisticalPackage for Social Science (SPSS), versão 10.0 para Windows no Microsoft Office Excel (2007), adotando nível de significância de $p < 0,05$ (5%) para todas as análises.

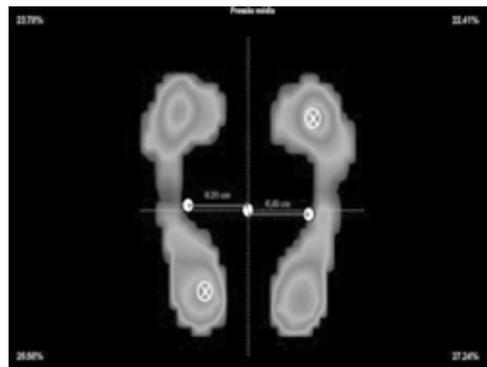


Figura 2: Avaliação baropodométrica de uma das integrantes do Grupo B.

4. Resultados

Pode-se observar na Tabela 1, que G1 apresenta uma considerável correlação positiva, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson para análises paramétricas ($r = 0,83$), com um índice de significância ($p \leq 0,005$) entre idade e pressão média em antepés, o que indica que quanto maior a idade da participante, maior também é a pressão depositada em antepés. O resultado encontrado no G2 apresenta uma correlação de 0,50 indicando que há pequena relação entre os dados para este grupo.

Tabela 1: Correlação entre Idade e Pressão Média em antepés

GRUPO A		P.M de antepés (%)	GRUPO B	
	Idade (anos)		Idade (anos)	P.M de antepés (%)
Média	24	39,8	23,1	38,2
D.P	2,94	9,17	2,64	9,46
Variância	8,67	84,18	6,99	89,51
Correlação		0,83		0,50

Legenda: P.M= Pressão Média; D.P= Desvio Padrão

A Figura 3 expressa a correlação existente entre idade e pressão plantar em antepés do G1 e o Coeficiente de Determinação (r^2) que é 0,6837. O gráfico da figura 3 mostra que do quantitativo total analisado para G1, 68% dos casos deste grupo apresentaram aumento da pressão em antepés que está diretamente relacionado ao aumento da idade; aproximadamente 32% deste grupo não se enquadram no fenômeno de que quanto maior a idade maior a pressão em antepés.

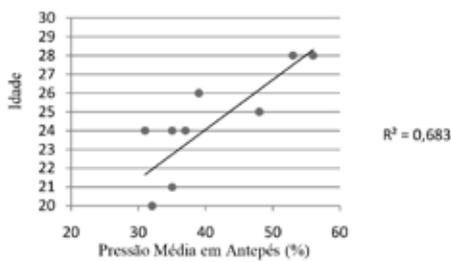


Figura 3 – Correlação entre idade e pressão média em antepés do G1.

A Figura 4 mostra correlação entre idade e pressão plantar da região anterior dos pés do G2 e um Coeficiente de Determinação (r^2) que é 0,2467. No caso específico do G2, em que as avaliadas utilizavam salto alto de maneira esporádica, apenas 24% apresentaram correlação entre deslocamento de pressão plantar em antepés associada ao envelhecimento o que mostra que houve pouca influência do uso esporádico do salto alto sobre a pressão plantar em antepés.

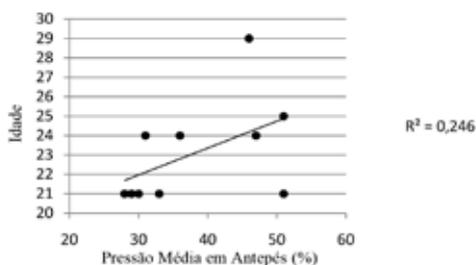


Figura 4 – Correlação entre idade e pressão média em antepés do G2.

5. Discussão

Este estudo investigou por meio da baropodometria a distribuição de pressão plantar em dois grupos de mulheres, um que utiliza salto alto assiduamente (G1) e outro esporadicamente (G2).

A análise estatística mostrou que mulheres que utilizam salto alto assiduamente ten-

dem com o passar dos anos a deslocar o peso para região anterior dos pés. Os resultados podem estar relacionados as alterações posturais desenvolvidas ao longo dos anos do uso do salto alto, tais como: redução da largura do arco plantar que sugere pé cavo e o aumento do valgismo do retropé mostrados no estudo de Pezzan et al (2009).

Quando se utiliza o calçado de salto alto ocorre uma alteração na distribuição de pressão plantar de forma que aumenta a pressão exercida na região anterior dos pés, de acordo com o aumento da altura do salto dos calçados (SNOW & WILLIAMS, 1992; BIENFAIT, 2005; BANNACH & HORODÉSKI, 2012).

Os estudos de De Lateur et al (1991); Bertoncello et al (2009), mostram que durante a utilização do calçado de salto alto o pé fica menos tempo apoiado na região posterior (retropé), desta forma o antepé sofre uma maior pressão durante a deambulação, causando desequilíbrio postural, mesmo quando sem calçado; característica mais visível para G1.

Os resultados do estudo mostram uma deposição maior de pressão em antepé no G1, levando a transferência da distribuição de pressão de retropé para antepé; porém para o G2 os resultados estão de acordo com os estudos de (CAVANAGH *et al.*, 1987; MANFIO *et al.* 2003; TORTORA, 2007), que defendem que em posição estática, a descarga de peso corporal distribui-se em cerca de 60% na região posterior dos pés denominada retropé, enquanto que 40% se depositam na região anterior dos pés chamada de antepé. Tribastone (2001) defende que os valores ideais de distribuição de pressão plantar são de 35% a 40% em antepé e 55% a 60% em retropé.

Diante das alterações geradas pelo uso constante de salto alto, ressaltamos a necessidade de se desenvolver novos estudos que verifiquem e relacionem a análise postural, a distribuição de pressão plantar e a idade.

6. Conclusão

Os resultados encontrados neste estudo mostraram que na análise estática da distribuição de pressão plantar existe uma correlação positiva entre idade e pressão média exercida

na planta dos pés, de mulheres que utilizam calçado de salto alto assiduamente.

A amostra selecionada para esta pesquisa foi relevante, porém novos estudos devem ser realizados com número maior de amostras, para que possam ser comparados os resultados obtidos entre os estudos.

Conclui-se que devido às alterações posturais geradas pelo uso contínuo do salto alto, estas refletem modificando a distribuição de pressão plantar aumentando a pressão em antepés podendo conforme o avanço da idade, acarretar alterações ortopédicas.

7. Referências

- BIENFAIT, Marcel. **Os desequilíbrios estáticos: fisiologia, patologia e tratamentos fisioterápicos**. 4ªed. São Paulo: Summus, 1995. p.29-39.
- CAVANAGH, P.R. *et al.* Pressure distribution under symptom – free feet during barefoot standing. *Foot Ankle*, v.7, n.15, p.262-267, 1987.
- BANNACH, Daniel G.; HORODÉSKI, Jaqueline S. Estudo comparativo do equilíbrio e das pressões plantares no antepé nos diferentes biotipos de mulheres que fazem o uso de salto alto. *Saúde e Meio Ambiente*. 2012, v. 1, n. 1, 143-162.
- BERTONCELLO, D.; DE SÁ, C.S.C; CALAPODÓPULOS, A.H; LEMOS, V.L. Equilíbrio e retração muscular em jovens estudantes usuárias de calçado de salto alto. *Fisioterapia e Pesquisa*, 2009;16(2):107-12.
- DE LATEUR B.J. *et al.* Footwear and posture: compensatory strategies for heel height. *Am. J. Phys Med Rehab*, 1991; 70: 246-254.
- GAGEY, P.; WEBER, B. **Posturologia: regulação e distúrbios da posição ortostática**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2000.
- HALL, C. M.; Brody, L. T. **Exercício terapêutico: Na busca da função**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 171p.
- MANFIO E.F, VILARDI Jr N.P, ABRUNHOSA, V.M, SOUZA, L.V, FERNANDES B.M, PEREIRA, R.M. Alterações na marcha descalça e com salto alto. *Anais do X Congresso Brasileiro de Biomecânica*. 2003;1:87-90.
- MANFIO, E.F.; *etal.* Análise do comportamento da distribuição de pressão plantar em sujeitos normais. *Fisioterapia Brasil*, 2001, v. 2, n. 3, 157-168.
- OPILA KA, WAGNER SS, SCHIOWITZ S, CHEN J. *Postural alignment in barefoot and high-heeled stance*. *Spine (PhilaPa 1976)* 1988;13:542-547.
- PEZZAN, P.A.O; SACCO, I.C.N; JOÃO, S.M.A. “Postura do pé e classificação do arco plantar de adolescentes usuárias e não usuárias de calçados de salto alto”. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2009,13(5);398-404.
- REALI, Paulo P. *ET al.* Obtenção e análise das alterações posturais com elevação do calcanhar. In: **XI Congresso Brasileiro de Biomecânica**, 2005, João Pessoa. Anais... João Pessoa: UFGM, 2005.
- SNOW, R. E.; WILLIAMS, K. R.; HOLMES G.B. Jr. The effects of wearing high heeled shoes on pedal pressure in women. *Foot Ankle*. 1992;13(2); 85-92.
- TORTORA, G.J., **Princípios de Anatomia Humana**. [Revisão Técnica Marco Aurélio Fonseca Passos; tradução Alexandre Lins Werneck]. 10ªed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan S.A, 2007. p. 234-237.
- TRIBASTONE, F. **Tratado de Exercícios Corretivos – Aplicados à reeducação motora postural**. São Paulo: Manole, 2001. 411p.
- WHO – World Health Organization. **Obesity- Presenting and managing the global epidemic**. Report of a WHO consultation on obesity. Geneve, 1998.

Avaliação de aspectos antropométricos e funcionais em praticantes de ginástica e musculação de uma academia em Volta Redonda/RJ

José Cristiano Paes Leme da Silva¹
Carlos Marcelo de Oliveira Klein²
Juliano Ferreira de Souza¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-chave:

Avaliação;

Antropometria;

Resumo

A prática de exercício físico em academias é comum na sociedade contemporânea. Estas, cujo surgimento em nossa sociedade teve seu auge nos anos 1970 (TAHARA e SILVA, 2003) oferecem diversos modos de exercitação corporal. Também é comum a realização de estudos sobre efeitos desse tipo de prática sobre diferentes componentes da aptidão física associados à saúde e ao desempenho motor. Alterações orgânicas derivadas desse treino caracterizam-se por ganhos de massa muscular com aumento do gasto energético e redução de gordura corporal (POLITO *et al*, 2010). Para o presente estudo foi avaliada a GCS % pelo protocolo de 4 dobras de Petroski (2011). O VO_{2max} foi medido indiretamente pelo teste de banco, no qual o avaliado sobe e desce de banco de 41 cm de altura durante 3 minutos, a um ritmo de 22 (mulheres) 24 (homens) passos por minuto, sendo aferida a frequência cardíaca do avaliado durante 15 segundos após o teste, e este valor inserido na equação proposta por Farinatti e Monteiro (1992) para estimativa indireta do VO_{2max} . A partir dos dados obtidos, consideramos que nossa busca por aplicar métodos para avaliar aspectos antropométricos e funcionais em humanos, proporcionou material que favorece estudos sobre esse tipo de intervenção do profissional de Educação Física. Há uma expectativa na pessoa que busca academias para prática de diferentes modalidades de exercício físico. Esta avaliação permite verificação do estado morfofuncional desta pessoa desde o início dessa prática. As informações obtidas, portanto, proporcionam melhor o direcionamento e orientação para a elaboração do programa de exercícios a ser prescrito.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Laboratório de Cineantropometria e Avaliação Funcional - LACAF/UniFOA

²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Grupo de Estudos em Fisiologia do Exercício - GEFEX/UniFOA

1. Introdução

A prática de exercício físico em academias é comum na sociedade contemporânea. Estas, cujo surgimento em nossa sociedade teve seu auge nos anos 1970 (TAHARA e SILVA, 2003) oferecem diversos modos de exercitação corporal. Também é comum a realização de estudos sobre efeitos desse tipo de prática sobre diferentes componentes da aptidão física associados à saúde e ao desempenho motor. Alterações orgânicas derivadas desse treino caracterizam-se por ganhos de massa muscular com aumento do gasto energético e redução de gordura corporal (POLITO *et al*, 2010).

A avaliação funcional (AF) serve para monitorar benefícios derivados dessa prática. Esta se refere a métodos e/ou protocolos de aplicação de medidas antropométricas e testes funcionais e sua respectiva interpretação, para obtenção de parâmetros sobre atributos e morfológicos ou funcionais (POLLOCK e WILMORE, 1993; LOHMAN, ROCHE e MARTORELL, 1998; HEYWARD & STOLARCZYK, 2000; FRAGOSO e VIEIRA, 2000; HOEGER e HOEGER, 2002; KISS, 2003; FERNANDES FILHO, 2003; NORTON e OLDS, 2005; MARFELL-JONES *et al*, 2006; NACIF e VIEBIG, 2007; FONTOURA, FORMENTIN e ABECH, 2008; PETROSKI, PIRES-NETO e GLANER, 2010).

Através da AF aplicam-se medidas antropométricas para avaliar indiretamente o acúmulo de gordura corporal subcutânea (GCS), cujo excesso está associado à complicações diversas (HALPERN *et al*, 1996; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; GUEDES e GUEDES, 2006; PETRIBU *et al*, 2012). A GCS é elemento da composição corporal. Esta é definida por Barbanti como: “Divisão da massa corporal em massa magra e massa gorda (gordura). Usada para estudar as diferentes características entre os sexos e a maturação” (BARBANTI, 1994, p. 54).

Alterações no nível da GCS influenciam variáveis do desempenho motor como a capacidade cardiorrespiratória (VO_{2max}) (SILVA *et al*, 2002). O foco do presente estudo foi: Qual é o perfil de GCS relativa (% G), e do VO_{2max} apresentados por pessoas antes de ingressarem

em uma academia para prática de ginástica e musculação?

2. Objetivos

Objetivo geral:

- Esclarecer a questão central.

Objetivos específicos:

- Aplicar métodos de avaliação pertinentes ao campo da Educação Física para verificar índices antropométricos e variáveis morfofuncionais.

- Obter dados sobre as variáveis avaliadas.

3. Metodologia

Estudo quantitativo, descrito e de campo. População: Frequentadores da academia do Clube FOA, anexa ao Curso de Educação Física (CEF) do Centro Universitário de Volta Redonda (UNIFOA). Foram avaliados 41 homens e 46 mulheres ($n = 87$) (18 a 57 anos), entre março e maio de 2013, no Laboratório de Cineantropometria e Avaliação Funcional (LACAF) do CEF - UNIFOA.

Todos assinaram Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi feita com o uso de plicômetro (modelo Lange), trena antropométrica (de metal), estadiômetro (modelo sanny), balança (marca FILIZOLA com capacidade total para 150 kg), computador, banco de Wells, Banco de madeira. O estudo foi submetido e aprovado na Plataforma Brasil (CAE: 07992612.2.0000.5237).

Foi avaliada a GCS % pelo protocolo de 4 dobradas de Petroski (2011). O VO_{2max} foi medido indiretamente pelo teste de banco, no qual o avaliado sobe e desce de banco de 41 cm de altura durante 3 minutos, a um ritmo de 22 (mulheres) 24 (homens) passos por minuto, sendo aferida a frequência cardíaca do avaliado durante 15 segundos após o teste, e este valor inserido na equação proposta por Farinatti e Monteiro (1992) para estimativa indireta do VO_{2max} .

Em relação ao VO_{2max} o estudo teve as seguintes hipóteses:

- H_1 - Os valores de VO_{2max} avaliados desse estudo diferem estatisticamente das tabelas de referência e classificação disponíveis na literatura especializada na área de Educação Física.

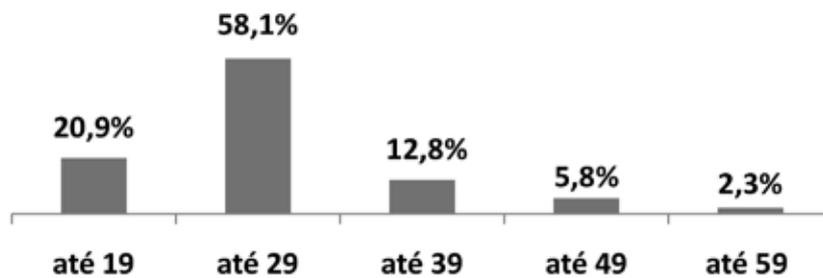
- Hipótese nula (H_0) – Não há diferença significativa entre o VO_{2max} aqui estudado e dados das tabelas com as quais foram comparados. Para esse cálculo foi utilizado o programa de computador ‘Pacote Estatístico

para Ciências Sociais’ (SPSS versão 17,0) (BARROS e REIS, 2003).

Critérios de Inclusão: - ser maior de 18 anos; - anuência do participante mediante assinatura do TCLE e - estar apto e em boas condições de saúde no momento da participação no estudo. E de exclusão: - desistência em participar - não assinar o TCLE e - impedimento por doença.

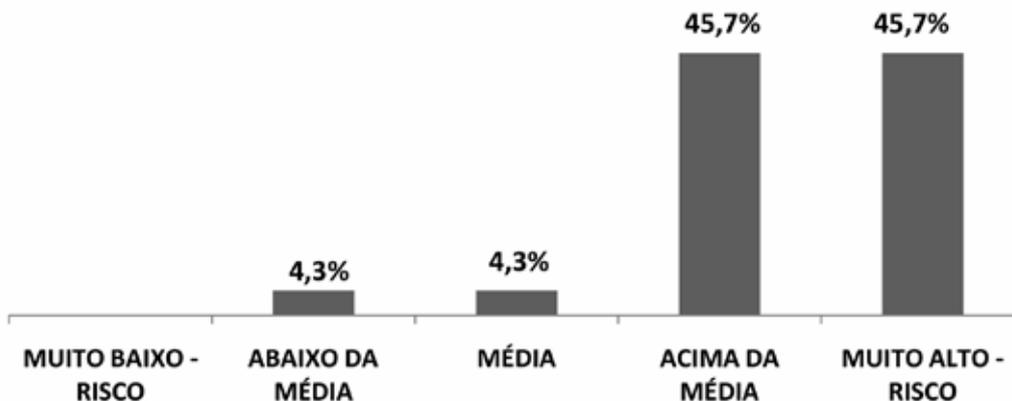
4. Resultados

Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes (n = 86)



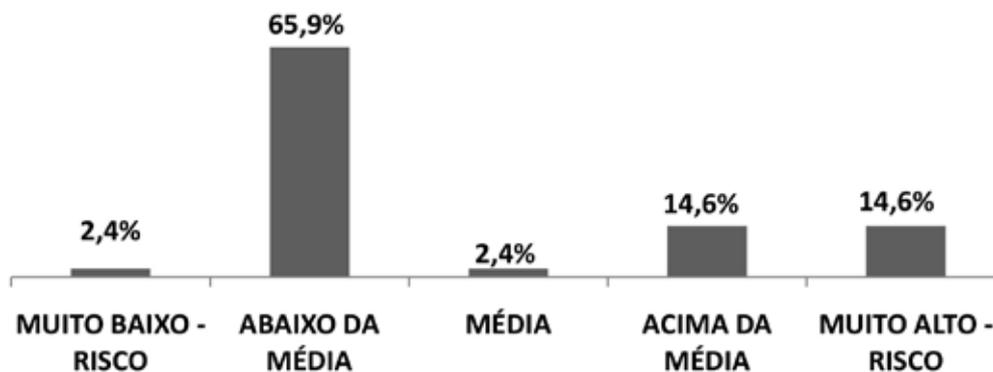
Houve predominância de indivíduos nos de até 19 anos (20,9%) e até 29 anos (58,1%) caracterizando predominância e jovens entre os participantes.

Gráfico 2 - Classificação do %G, grupo feminino (n = 45)



Para mulheres mais de 90% apresentaram níveis de %G elevado para os padrões estabelecidos (PETROSKI, 2011).

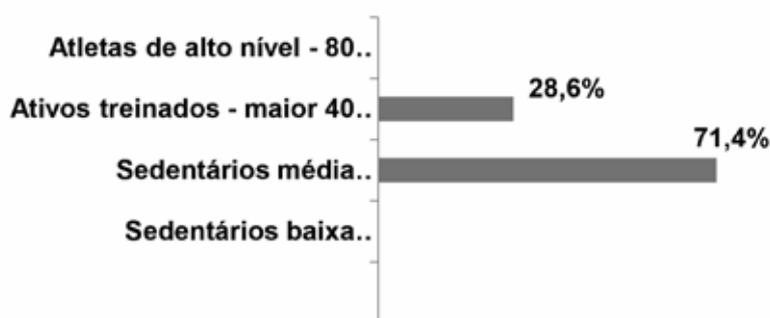
Gráfico 3 - Classificação do %G, grupo masculino (n = 41)



No grupo masculino, foi preocupante a classificação de 14,6% ACIMA DA MÉDIA e 14,6% MUITO ALTO - RISCO (PETROSKI, 2011) totalizando 29,2 % de pessoas com acúmulo indesejável de gordura subcutânea.

Entre os homens 2,4 % dos participantes foram classificados como MUITO BAIXO - RISCO. Nesse caso a situação sugere necessidade de avaliação complementar com profissional da área de Nutrição.

Outro aspecto analisado foi o consumo de oxigênio.

Gráfico 4 - Classificação do Vo_{2max} no grupo feminino (n = 7)Gráfico 5 - Classificação do Vo_{2max} no grupo masculino (n = 11)

A capacidade aeróbica (CA) é definida como: “a capacidade do coração, pulmões e sistemas vasculares de entregar oxigênio para os músculos em trabalho” (BARBANTI, 1994, p. 38). Como a CA é muito relacionada ao Vo_{2max} e também associada à redução do risco de doença e morte, sendo preconizados em torno de 35 ml. Kg. min⁻¹ e 31,5 ml. Kg. min⁻¹ respectivamente para homens e mulheres (MORROW *et al.* 2003).

No presente estudo, esta quantificação foi estabelecida uma classificação do Vo_2 max segundo tabela retirada on line do sítio Saúde em Movimento (2013). Via de regra, testes dessa natureza estabelecem boa relação entre maior Vo_2 max e boa capacidade aeróbia, sobretudo entre

os mais jovens (HALPERN, 1996; POWERS e HOWLEY, 2000; CARPENTER, 2002; DENADAI e GRECO, 2005; GOBBI, VILLAR e ZAGO, 2005).

No teste de Vo_{2max} a média obtida com mulheres (gráfico 4) foi $36,7 \text{ ml.kg.min}^{-1}$ ($P=0,10$). Utilizando o programa SPSS para comparar esta média ($36,7 \text{ ml.kg.min}^{-1}$) com a média esperada para o teste de $34,5 \text{ ml.kg.min}^{-1}$ (SAÚDE EM MOVIMENTO, 2013). Verificou-se que, embora nossos dados superaram a média de referência aqui usada esta não foi significativa para $P<0,05$.

No grupo masculino (gráfico 5) a média obtida no teste foi de $55,7 \text{ ml.kg.min}^{-1}$ ($P=0,00$). Pelo mesmo modo de análise a comparação com o valor médio de $34,5 \text{ ml.kg.min}^{-1}$, a diferença foi considerada significativa para $P<0,05$.

Muitos não conseguiram completar o teste que é submáximo. Outros não mantiveram o número mínimo de passos/minuto estabelecido (22 e 24 passos/minuto respectivamente para mulheres e homens) ou, ainda mais grave, afirmaram alguma incapacidade funcional tal como cardiopatia leve, hipertensão ou uso de fármaco controlado pelo clínico. Nesses casos a indicação foi solicitar exame clínico para avaliação mais detalhada e não realizar o teste. Isso ocorreu com 39 mulheres e 30 homens dentre os participantes.

Para Morrow e colaboradores testes há um conjunto de aspectos considerados determinantes para encaminhamento clínico rigoroso antes da realização de esforço e/ou avaliação da CA estes são: P. A sistólica $> 160 \text{ mmhg}$, P. A diastólica $> 90 \text{ mmhg}$, colesterol sérico $> 240 \text{ mg/dl}$, tabagismo, história familiar: distúrbio coronariano ou arteriosclerótico em parentes ou irmãos/irmãs acima de 55 anos homem com mais 40 anos, mulher com mais de 50 anos e diabetes *mellitus* (MORROW *et al*, 2003).

Para análise do Vo_{2max} utilizou-se o SPSS. Admitiu-se a hipótese nula que reflete conservadorismo na comparação entre variáveis, portanto negando diferença/relação significativa entre as médias calculadas.

No teste de Vo_{2max} , entre as mulheres, a média foi de $36,7 \text{ ml.kg.min}^{-1}$ contra a média esperada de $34,5 \text{ ml.kg.min}^{-1}$. Para $P < 0,05$ esta diferença não foi significativa, pois as mulheres apresentaram $P = 0,10$. Sendo assim,

para o teste de Vo_{2max} a hipótese nula deve ser aceita entre as mulheres. No caso dos homens, o grupo foi significativamente superior à média esperada para Vo_{2max} com $P = 0,00$ o que define pela rejeição a hipótese nula.

Para Doria Filho: "Se o valor de P é pequeno, a diferença encontrada tem pouca chance de ser causada pelo acaso (...) conclui-se que as populações são, com grande probabilidade, diferentes" (DORIA FILHO, 1999, p.73). Esta diferença pode ser explicada pelo estilo de vida.

Segundo Leal e colaboradores é grande a diversidade de aspectos influenciadores na vida da pessoa tais como 1 - Fatores Sociodemográficos: (faixa etária, escolaridade, etnia, estado civil, disponibilidade de eletrodomésticos e/ou automóvel, ocupação e tamanho da população na área onde reside. 2 – Acesso aos serviços de saúde: acesso ou não à plano particular, exame ginecológico, acesso à exame de mamografia, preservação ou perda de dentes, assistência dentária e 3 – Estilo de vida saudável: índice de massa corporal, tabagismo, uso de bebida alcoólica, prática de atividade física e 4 – Percepção de saúde: auto avaliação da saúde (LEAL *et al*, 2005).

5. Considerações Finais

Considerando o objetivo geral ter sido a construção de um conjunto de dados obtidos através da AF segue-se que:

1 – A predominância de jovens no estudo (79% dos quais: 20,9% até 19 anos e 58,1% até 29 anos) permite questionar se esta é uma característica da população de frequentadores de academia. A verificação desse dado pode elucidar estudos sobre a predominância de sedentarismo entre diferentes faixas etárias bem perfil de variáveis estudadas aqui.

2 – Em relação à GCS% foi preocupante saber que 90% das mulheres e 29,2% dos homens foram classificados acima da média recomendada, para sua respectiva idade e gênero, segundo o protocolo de classificação aplicado. Também grave foi saber que 2,4% dos homens estavam muito abaixo da média ideal para GCS % o que também representa risco à saúde.

3 – Em relação ao teste de VO_{2max} consideramos muito grave a comprovação de que do total de 46 e 41 mulheres e homens respectivamente participantes do estudo, somente 7 entre elas e 11 entre eles conseguiram completar o teste dentro dos padrões estabelecidos na literatura especializada. Nessa minoria os resultados foram bastante positivos.

4 - Em relação à hipótese nula e sobre o VO_{2max} , esta foi aceita para o grupo feminino e rejeitada para o masculino. Isso indica que mulheres não diferem estatisticamente da média de referência em nível que possa ser considerado significativo. Para a mesma variável avaliada, a situação oposta foi o caso entre os homens.

A partir dos dados obtidos, consideramos que nossa busca por aplicar métodos para avaliar aspectos antropométricos e funcionais em humanos, proporcionou material que favorece estudos sobre esse tipo de intervenção do profissional de Educação Física.

Há uma expectativa na pessoa que busca academias para prática de diferentes modalidades de exercício físico. Esta avaliação permite verificação do estado morfofuncional desta pessoa desde o início dessa prática. As informações obtidas, portanto, proporcionam melhor o direcionamento e orientação para a elaboração do programa de exercícios a ser prescrito.

6. Referências Bibliográficas

- BARBANTI, Valdir José. **Dicionário de educação física e do esporte**. São Paulo: Manole, 1994
- BARROS, Mauro V. G. de e REIS, Rodrigo S. **Análise de dados em atividade física e saúde – demonstrando a utilização do spss**. Londrina: Midiograf, 2003
- CARPENTER, Carlos Sancho. **Treinamento cardiorrespiratório**. Rio de Janeiro: Sprint, 2002
- DENADAI, Benedito Sergio e GRECO, Camila Coelho. **Educação física no ensino superior – prescrição do treinamento aeróbio: teoria e prática**. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2005
- DORIA FILHO, Ulysses. **Introdução à bioestatística para simples mortais**. São Paulo: Elsevier, 1999
- FARINATTI, P.T.V, e MONTEIRO, W.D.. **Fisiologia e avaliação funcional**. v.1, Rio de Janeiro: Sprint, 1992
- FERNANDES FILHO, José. **A prática da avaliação funcional**. 2.ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003;
- FONTOURA, Andréa Silveira da, FORMENTIN Charles Marques e ABECH, Everson Alves. **Guia prático de avaliação física – uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. São Paulo: Phorte, 2008;
- FRAGOSO, M. I. C. J. e VIEIRA, M. F. S. **Morfologia e crescimento**. Cruz Quebrada, Portugal: Faculdade de Motricidade Humana, 2000.
- GOBBI, Sebastião, VILLAR, Rodrigo e ZAGO, Anderson Sarnaz. **Bases teórico-práticas do condicionamento físico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005
- GUEDES, Dartagnan Pinto e GUEDES, Joana E.R. Pinto. **Manual prático par avaliação em educação física**. Barueri/SP: Manole, 2006
- HOEGER, Werner W.K. e HOEGER, Sharon A. **Fitness and wellness**. 5.ed.Belmont/CA - USA: Wadsworth / Thomson Learning, 2002
- HALPERN, Alfredo *et al.* **Risco cardiovascular – fatores metabólicos e nutricionais – diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro: Pake Davis, 1996
- HEYWARD Vivian H. & STOLARCZYK Lisa M. **Avaliação da composição ao corporal aplicada**. Tradução: Sérgio H.F Carvalho. Revisão Científica: Roberto Fernandes da Costa. São Paulo: Manole, 2000.
- KISS, Maria Augusta Peduti Dal’Molin. **Esporte e exercício: avaliação e prescrição**. São Paulo: Roca, 2003.
- LEAL, M.C., GAMA, S.G.N, FRIAS, P. e SZWARCOWALD, C.L. Estilos de vida saudáveis e acesso aos exames periódicos de saúde entre mulheres brasileiras. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2 Sup: S78 – S88, 2005

- LOHMAN, T.G., ROCHE, A.F., MARTORELL, R. **Anthropometric standartization refence manual**. Champaign – IL/USA: Human kinetics, 1998
- MARFELL-JONES, Michael, OLDS, Tim, STEWART, Arthur and CARTER, Lindsay JE. **International standards for anthropometric assessment (ISAK)**. North-West University, South Africa: International Society for the Advancement of Kinanthropometry , 2006
- MORROW JR, James R., JAEKSON, Allen W., DISCH, James G., MOOD, Dale P. **Medida e avaliação do desempenho humano**. 2. ed. Tradução: Maria da Graça Figueiró da Silva. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- NORTON, Kevin e OLDS, Tim. **Antropométrica** – um livro sobre medidas corporais para o esporte e cursos na área de saúde. Tradução: Nilda Maria Farias de Albernaz. Porto Alegre: Artmed, 2005
- NACIF, Márcia e VIEBIG, Renata Furlan. **Avaliação antropométrica nos ciclos da vida** – uma visão prática. São Paulo: Metha, 2007
- NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM. Third report of the national cholesterol education program – NCEP expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III) final report. **Circulation** 2002;106(25):3143.
- PETTRIBÚ, M.M.V., GUIMARÃES, F.J.S.P., CABRAL, P. C., SANTOS, E.M.C., DINIZ, A.S. e ARRUDA, I.K.G. Desenvolvimento e validação de equação preditiva da gordura visceral em mulheres jovens. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum** 2012, 14(3):333-342
- PETROSKI, Edio Luiz, PIRES-NETO, Cândido Simões e GLANER, Maria Fátima (orgs.). **Biométrica**. Junidaí/SP: Fontoura, 2010.
- PETROSKI, Edio Luiz (Ed.), **Antropométrica – técnicas e padronizações**. 5.ed . Várzea Paulista/SP: Fontoura, 2011
- POWERS, Scott K. e HOWLEY, Edward T. **Fisiologia do exercício – teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 3. ed. Revisão Científica: Francisco Navarro e Reury F. P Bacurau. São Paulo: Manole, 2000.
- POLITO, Marcos Doederlein et al . Efeito de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular, composição corporal e triglicérides em homens sedentários. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 16, n. 1, fev. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso: 13 mar 2013
- POLLOCK, Michael L. e WILMORE, Jack H. **Exercício na saúde e na doença – avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. 2. ed. Traduzido sob supervisão de: Maurício Leal da Rocha. Rio de Janeiro: MEDSI, 1993.
- Saúde em Movimento. Disponível em <http://www.saudeemovimento.com.br/saude/tabelas/tabela_de_referencia_vo2.htm> . Acesso 30 janeiro 2013
- SILVA, Roberto Jerônimo dos Santos. **Características de crescimento, composição corporal e desempenho físico relacionado à saúde em crianças e adolescentes de 07 a 14 anos da região do Cotinguiba (SE)**. Florianópolis/SC, 2002, 114 p. Dissertação (Mestrado). Programa de pós-graduação em Educação Física. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis (SC), 2002.
- TAHARA, Alexander Klein e SILVA, Karina Acerra. A prática de exercícios físicos na promoção de um estilo de vida ativo. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 61 - Junio de 2003*. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd61/ativo.htm>> Acesso: 6 mio 2013.

Considerações sobre as competências do profissional de Educação Física na ação de reabilitação

Erick Imil Viana Farani¹
Gabriela Neiva de Souza e Silva¹
Lívia Maria Medeiros de Souza¹
Mariana Machado de Souza¹

Palavras-chave:

Competências;
Profissional de
educação física;
Reabilitação.

Resumo

Este estudo tem como objetivo geral reconhecer o profissional de EF como um possível atuante no trabalho de reabilitação, e como objetivo específico pontuar e discutir quais são as competências inerentes ao trabalho de reabilitação vinculado ao profissional de EF e se o mesmo está capacitado para realização deste trabalho. Para realização deste estudo, empregou-se a metodologia baseada na pesquisa bibliográfica, e utilizou-se o método descritivo da bibliografia expondo as diferentes opiniões dos autores como Brasil (1997); Conselho Federal de Educação Física (CONFEF) (2002); Czeresnia (2003); Bertolli Filho (2004); Brasil (2004); Marques (2004); Bagrichevsky, Palma e Estevão (2003 e 2007); Fraga e Wachs (2007); Rocha e Centurião (2007); Brasil (2008); Sena et al. (2009) e CONFEF (2010 e 2012), dentre outros que nos deram subsídios para uma reflexão, discussão e quem sabe uma construção no que se refere a busca de um trabalho mais significativo e efetivo por parte dos profissionais de EF.

Artigo
Original

Original
Paper

XI Congresso de Educação Física de Volta Redonda
XXI Encontro de professores e alunos de Educação Física 2013

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

1. Introdução

Estamos propondo para este estudo, uma breve discussão relacionada à ação de reabilitação descritas para os profissionais de Educação Física (EF), utilizaremos como metodologia a abordagem qualitativa explicada por Creswell (2007, p. 46) da seguinte maneira:

Os investigadores usam a literatura de maneira consistente com as suposições de aprendizado do participante, e não para prescrever as questões que precisam ser respondidas sobre o ponto de vista do pesquisador. Uma das principais razões para conduzir um estudo qualitativo é que o estudo é exploratório. Isso significa que ainda não foi escrito muita coisa sobre o tópico ou sobre a população em estudo, e o pesquisador tenta ouvir os participantes e construir um entendimento baseado nas idéias deles.

A pesquisa bibliográfica é reconhecida por Santos (2002) como uma pesquisa que exerce papel fundamental no trabalho acadêmico, pois através dela situamos nosso trabalho dentro da grande área de pesquisa da qual faz parte, contextualizando-a.

Ribeiro (2007) entende referencial teórico sendo a base que sustenta qualquer pesquisa científica. Tendo esta como principal objetivo reunir idéias oriundas de diferentes fontes, visando construir uma nova teoria ou uma nova forma de apresentação para um assunto já conhecido.

Sendo assim, empregamos um estudo do tipo descritivo da bibliografia onde os pesquisadores apenas expõem as diferentes idéias dos autores como Brasil (1997); Conselho Federal de Educação Física (CONFEF) (2002); Bagrichevsky, Palma e Estevão (2003); Czeresnia (2003); Bertolli Filho(2004); Brasil (2004); Marques (2004); Bagrichevsky, Palma e Estevão (2007); Fraga e Wachs (2007); Brasil (2008); Sena *et al.* (2009) e CONFEF (2010 e 2012), dentre outros que discutem sobre a temática em questão.

Este trabalho tem como objetivo geral reconhecer o profissional de EF como um possível atuante no trabalho de reabilitação.

Nosso objetivo específico é pontuar e discutir possíveis competências inerentes ao trabalho de reabilitação vinculado ao profissional de EF e se o mesmo está capacitado para realização deste trabalho. Gostaríamos que a partir da apresentação de nossos objetivos algumas situações problemas direcionassem os leitores deste artigo, portanto, será que os profissionais de EF deixam a universidade habilitados para trabalhar com reabilitação? Será que a grade curricular dos cursos de EF disponibilizam disciplinas que supram estas necessidades? Estas são perguntas que com certeza continuarão a nos incomodar, pois não temos a mínima pretensão de respondê-las, mas acreditamos estar chamando atenção para um assunto que ainda tem muito a ser pesquisado.

Para Marques (2004) e Sena *et al.* (2009) o trabalho de reabilitação exige muita dedicação por parte dos pacientes e um excesso de competência técnica por parte dos profissionais envolvidos.

Abordaremos o trabalho de reabilitação como ações reconhecidas legalmente e que fazem parte das competências dos profissionais de EF. Porém, direcionaremos o nosso trabalho para possíveis deficiências conceituais e que por conseqüência irão gerar dificuldades de entendimento no que se refere aos procedimentos técnicos inerentes a estes profissionais vinculadas a ação supracitada.

Na intenção de fortalecer a constatação do vínculo entre o profissional de EF e a reabilitação, apresentaremos a descrição do CONFEF (2010), onde o profissional de EF poderá atuar nas ações de reabilitação também chamada de atenção terciária à saúde em diferentes ambientes, tais como: hospitais, clínicas para programas de exercícios físicos supervisionados ou mesmo na residência do paciente.

Portanto, apontamos o profissional de EF como um possível atuante na ação de reabilitação, embora essa competência ainda nos pareça ser pouco discutida se levarmos em consideração sua relevância para toda a sociedade.

2. Educação física e saúde: aspectos históricos e organizacionais

Histórico e Organização da Saúde no Brasil

Para melhor compreensão dos leitores, apontaremos neste capítulo alguns dados históricos e organizacionais gerais vinculados à EF e saúde, acreditamos que estas informações sejam de suma importância para um melhor entendimento do trabalho, pois, será através deste que nos esforçaremos para situarmos historicamente o atual vínculo existente entre EF e saúde.

Segundo, Bertolli Filho (2004) e Rocha e Centurião (2007) o sistema de saúde no Brasil sofreu mudanças que foram acompanhadas de transformações econômicas, socioculturais e políticas. Sua trajetória teve início no séc. XX e é reconhecida como Sanitarista Campanhista, que sob influência militar consistia em um estilo repressivo de intervenção médica de caráter coletivo. Tinha como objetivo sanear os espaços e controlar doenças como peste, varíola e cólera oriundas da exportação, de 1920 à 1945 surge o modelo de médicos assistencialistas e a criação do ministério do trabalho com o primeiro modelo de previdência.

Para Bertolli Filho (2004), entre 1945 e 1964 o modelo de saúde é a assistência preventiva, organizado pela Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS), promovendo práticas de campanha e serviços de combate à epidemias. A partir de 1960 se encontra o privilégio da prática médica curativa, individual, assistencialista e especializada em detrimento da saúde pública. Neste período criou-se um complexo médico industrial privado para o lucro, o Estado é o responsável pelas finanças do sistema prestador de serviços médicos à população.

Ainda para o autor *op cit.* no período da ditadura militar, que vai de 1968 à 1980, os atos médicos institucionais e decretos presidenciais, alteram a constituição e os direitos à cidadania, informação, organização social e política, a seguridade social e a assistência médica são ampliadas.

O Brasil, no período de 1980 a 1990, passa por um momento de transição da ditadura militar à democracia, neste momento surge uma nova política para o setor de saúde, uma nova constituição federal. Na 8ª Conferência Nacional de Saúde em 1986 surge a proposta do Sistema Único de Saúde (SUS), que tem como idéia central: “Saúde é um direito de todos e dever do Estado” e os quatro princípios da reforma foram: Participação, Equidade, Descentralização, Integridade e Universalização.

Segundo Bagrichevsky, Palma e Estevão (2003); Czeresnia e De Freitas (2003) e Brasil (1997), na 8ª Conferência Nacional de Saúde, a saúde se torna uma questão multifatorial tendo a compreensão da relação saúde e doença ampliada, como decorrência das condições de vida e trabalho.

Para Paim (1999 *apud.* Czeresnia e De Freitas, 2003), a 10ª Conferência, esta realizada em 1996, ressaltou discussão dos modelos de atenção para a qualidade de vida e implementação do Programa de Saúde da Família podemos observar que nestas duas conferências já surgem uma certa tendência à necessidade das ações interdisciplinares, logo justificada por Brasil (1997), pela resolução nº 218 do CNS de 6 de março de 1997, onde, destaca a presença dos diferentes profissionais de nível superior como, por exemplo, assistente social, biólogos, psicólogos, profissional de EF e outros, sendo inseridos na grande área da saúde.

De acordo com Fraga e Wachs (2007), foi promulgada no Ministério da Saúde a portaria 687/2006, que considera a implantação e implementação de diretrizes e ações para a promoção da saúde de acordo com os princípios do SUS (participação, equidade, descentralização, integridade e universalização). A atuação do profissional de EF na rede básica de saúde e na comunidade é diretamente relacionada à prática corporal e à atividade física. Esta portaria é enfatizada por Machado (2007p. 108), como se segue:

O mapeamento e apoio das práticas corporais/atividade física existentes nos serviços de atenção básica e estratégia de saúde da família, inserir naqueles

onde não há ações; ofertar práticas corporais/atividade física como caminhadas, prescrição de exercícios, práticas lúdicas esportivas e de lazer, na rede básica de saúde, voltadas tanto para a comunidade como um todo quanto para grupos vulneráveis; [grifo nosso], capacitar os trabalhadores de saúde em conteúdos de promoção a saúde e práticas corporais/atividade física na lógica de educação permanente, incluindo a avaliação como parte do processo; estimular a inclusão de pessoas com deficiências em projetos de práticas corporais/atividade física; pactuar com gestores do SUS e outros setores nos três níveis de gestão a importância de ações voltadas para melhorias ambientes com o objetivo de aumentar os níveis populacionais de atividade física; contribuir mecanismos de sustentabilidade e continuidade das ações do Pratique Saúde no SUS (área física adequada e equipamentos, equipe capacitada, articulação com a rede de atenção); incentivar articulações intersetoriais para a melhoria das condições dos espaços públicos para a realização de práticas corporais/atividades físicas (urbanização dos espaços públicos; criação de ciclovias e pistas de caminhadas; segurança, outros).

Legalmente sabemos que o grande ponto de partida para EF se firmar definitivamente como área de saúde surge com a resolução nº 218 do CNS de 6 de março de 1997, mas não podemos esquecer de ações, competências e tendências que nortearam e colaboraram para a compreensão de todos os envolvidos e responsáveis por esse processo na indicação da EF na área em questão (BRASIL, 1997).

3. Um Breve Histórico da Educação Física na Área da Saúde

Para podermos entender mais sobre o contexto atual da EF, bem como esta se situa no Brasil, faremos um breve histórico de como ela se estruturou ao longo dos tempos. De acordo com Guiraldelli Jr. (1992), a EF assume em seu percurso várias tendências como: Higienista, Militarista, Pedagógicoista, Competitivista e a Popular. Observamos pelo menos duas grandes vertentes a serem discu-

tidas, a da educação que visa o desenvolvimento do corpo bem como as suas habilidades motoras de forma organizacional, no tempo e no espaço e a da saúde que tem como objetivo promover, prevenir e recuperar a saúde. Segundo Ceccim (2007, p.48) a EF está:

Historicamente ligada ao processo de higienização (física e moral), à eugenia (da espécie e da sociedade), à militarização dos corpos (corpo disciplinado, forte e saudável em uma sociedade ordenada, limpa e moralizada), a médico-preventivista (purificação do corpo e a capacidade de defesa contra doenças) e à normalização escolar (melhoramento dos costumes e ajustamento do corpo as normas sociais), a educação física foi sendo associada aos saberes da atividade física e saúde à prática da aptidão física.

Para Guiraldelli Jr. (1992); Soares *et al.* (1992) e Ceccim e Biblio (2007), a EF chega ao Brasil no séc. XIX com o caráter Higienista, o conjunto de práticas realizadas neste período visava o desenvolvimento das qualidades raciais, assegurando a moral, a higiene e o pudor. Neste período histórico a falta de informação das pessoas, os bairros insalubres e a ausência de hábitos de higiene, faziam com que houvesse a manifestação de doenças infecciosas. Diante desses aspectos era necessário implantar na população hábitos saudáveis, como escovar os dentes, tomar banho, lavar as mãos, dentre outros. A classe dominante se utilizou da EF como instrumento capaz de promover a saúde das pessoas, por meio da atividade física e esportiva disseminando assim suas ideias de dominação.

Nos parágrafos abaixo descreveremos as ideias dos autores Castellani Filho (1991); Guiraldelli Jr. (1992) buscando sequenciar historicamente as tendências. Estes apontam que em 1921 surge a tendência militarista, essa tinha a concepção de disciplinarização dos corpos, de forma que houvesse a eliminação dos fracos e a prevalência da elite dominante, tinha como referencial a saúde individual e coletiva, tendo como objetivo garantir uma juventude capacitada para suportar o combate, a luta e a guerra. Após a segunda guerra mundial, a EF desenvolve em suas práticas o gosto pelo esporte, baseando-se nos princípios

de racionalidade, produtividade e eficiência, na busca de aprimoramento físico e técnico do indivíduo. Neste momento a EF se constitui como uma disciplina escolar, não para ofertar uma formação crítica para a juventude brasileira, mas para mantê-la fora do processo de construção de uma nova consciência capaz de promover a reflexão sobre a realidade social, não permitindo uma diminuição das injustiças e desigualdades da época.

No período de 1945 à 1964, a EF assume o papel de formação do cidadão por esse motivo essa tendência é denominada Pedagogista. O papel do profissional de EF neste período é se preocupar com atividades extracurriculares como gincanas, desfiles cívicos, fanfarras, dentre outros. Essa tendência se diferencia das outras pelo fato da EF não ser responsável apenas pela promoção da saúde ou por disciplinar a juventude, mas por ser encarada como prática educativa.

Em 1964, a EF assume um caráter competitivista, sendo o treinamento desportivo o conteúdo do ensino da EF nas escolas, evidenciando assim o desporto de alto nível. A busca pela competição, pela vitória e o fortalecimento do individualismo são características marcantes da EF neste momento. A saúde está relacionada à fatores que influenciam os indivíduos na obtenção da excelência na prática do desporto, esses fatores são: condições físicas, emocionais, alimentação de qualidade dentre outros.

Após o período competitivista, surge a EF popular, esta não se preocupa com a saúde pública, com a disciplina dos corpos e nem com a competitividade, segundo Guiraldelli Jr. (1992) “ela é antes de tudo, ludicidade e cooperação, e aí o desporto, a dança, a ginástica, etc. assumem um papel de promotores da organização e mobilização dos trabalhadores” (Guiraldelli Jr., 1992, p.21).

O olhar educativo sobre a EF se torna evidente em 1990, considerando não apenas o indivíduo como um atleta perfeito tecnicamente e fisicamente, mas ressaltando as ações individuais e coletivas nas elaborações cotidianas e diárias de suas práticas e, além disso, visando as relações que se estabelecem no contexto social.

É notório que a caminhada da EF em busca de um melhor entendimento e reconhe-

cimento por parte da sociedade ainda terá muitos capítulos, mas acreditamos que com esforço de profissionais de EF bem preparados, políticos bem intencionados e realmente comprometidos com um amplo desenvolvimento da nação esta caminhada será mais curta.

4. Apontamentos Conceituais da Educação Física na ação de Reabilitação

Apresentaremos neste capítulo algumas definições que julgamos de suma importância para esse trabalho, pois através de nossos estudos observamos que os termos, aqui pontuados, podem assumir entendimentos diferenciados e que comumente causam confusões conceituais.

Este problema é tratado pelos colaboradores Rigo, Pardo e Silveira (2007), como um problema recorrente de ordem conceitual e de terminologia que se materializa em nossa área desde a década de 80, apresentando-se como uma barreira comprometedora na maioria dos debates acadêmicos da EF brasileira.

A EF é definida por Kolyniak (2008, p. 08) como um termo composto de dois elementos: “educação: prática ou o processo de educar o físico ou educar através do físico” e o físico, que se apresenta através de questionamentos como: “será que é aquilo que não é psicológico?” ou “o que é físico o que é não físico?”, considerando que quando essa questão se refere ao homem a resposta não é universal.

Ainda segundo autor *op cit.* a EF pode significar

Um conjunto de práticas sistematizadas, voltadas para o desenvolvimento de propriedades motoras do organismo humano, práticas essas que podem ocorrer em diferentes contextos institucionais ou mesmo informalmente (Kolyniak, 2008, p.12).

De acordo com as definições acima citadas, podemos nos questionar, será que a EF é exclusivamente educar corpos? O que mais esta área de conhecimento pode oferecer, sendo ela uma ciência biológica?

Em resposta a estes questionamentos, podemos apontar o documento CNE/CES 0058/2004 que define a EF em seu artigo 3º como:

área de conhecimento e de intervenção acadêmico-profissional que tem como objeto de estudo e de aplicação o movimento humano, com foco nas diferentes formas e modalidades do exercício físico, da ginástica, do jogo, do esporte, da luta/arte marcial, da dança, nas perspectivas da prevenção de problemas de agravo da saúde, promoção, proteção e reabilitação[grifo nosso]da saúde, da formação cultural, da educação e da reeducação motora, do rendimento físico-esportivo, do lazer, da gestão de empreendimentos relacionados às atividades físicas, recreativas e esportivas, além de outros campos que oportunizem ou venham a oportunizar a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas. (Brasil, 2004, p. 2).

Gostaríamos de pontuar, que nos diferentes documentos encontrados, a expressão reabilitação pode se apresentar com nomenclaturas diferenciadas, como por exemplo, recuperação e ainda de forma subjetiva como fase Terciária de atenção à saúde, analisaremos cada uma delas, nos próximos parágrafos.

Segundo Queiroz e Araújo (2007), a reabilitação é conceituada “pela natureza subjetiva e processual relacionada à busca de adaptação, bem-estar, inclusão social e independência do indivíduo junto às condições físicas do mesmo atingido por algum dano”. Tem como objetivo fazer com que o indivíduo volte a realizar suas atividades diárias, passando a ter uma vida normal e saudável.

No decorrer de nossos estudos, encontramos a recuperação relacionada aos transtornos mentais, dependências químicas e alcoólicas, de acordo com Jorge-Monteiro e Matias (2007 *apud* BONADIO, 2010, p. 22):

Não existe uma compreensão consensual ou única sobre o que signifique recuperação; os diversos entendimentos a cerca deste processo resultam de uma diferença de perspectiva a partir da qual a recuperação é encarada como processo ou resultado. Em geral, familiares e profissionais da saúde encaram a recuperação do ponto de vista da aquisição de resultados, tais como a concretiza-

ção dos objetivos de vida em domínios como emprego, qualidade de vida, bem-estar psicológico; já os pacientes, encarariam sua recuperação como processo, um fenômeno que ocorre gradualmente no curso do tempo, um processo profundamente pessoal que implica em ir além da doença,desenvolvendo um novo significado e propósito para a vida pessoal. Esta última visão enfatiza a recuperação como um percurso pessoal estritamente significativo e concreto, ao invés de um constructo abstrato. Um processo pessoal, lento e deliberado.

Devido à falta de utilização do termo fase terciária e a necessidade de um entendimento particular para sua compreensão, buscaremos apoio na idéia de Czeresnia (2003) e na descrição do CONFEF (2010) onde apontam as intervenções do profissional de EF utilizando-se desta terminologia, explicando que esta ocorre em três fases distintas de atenção à saúde, sendo elas Primárias, Secundárias e Terciárias.

Portanto os autores *op cit.* apontam que o profissional de EF deve ser capacitado à prescrever exercício para indivíduos doentes, estando atento às consequências das doenças e à ação do exercício físico no organismo. Para que a prática de atividade física seja realizada é necessário um encaminhamento médico, indicando a liberação para tal. A atuação profissional poderá se realizar em hospitais, clínicas para programa de exercício físico supervisionado ou na residência do indivíduo promovendo um atendimento individualizado.

Segundo CONFEF (2010), a atenção básica a saúde, a reabilitação é mencionada como fase Terciária da seguinte maneira.

A intervenção terciária visa diminuir a prevalência das incapacidades crônicas, numa população, reduzindo ao mínimo as deficiências funcionais consecutivas à doença já existente, permitindo uma rápida e melhor reintegração do indivíduo na sociedade, com aproveitamento das capacidades remanescentes.

Após as apresentações das diferentes conceituações utilizadas em nossa pesquisa, buscaremos no capítulo seguinte indicar os aspectos legais que norteiam a prática profissional da EF vinculada à saúde no que tange a ação de reabilitação.

5. Indicações Legais das Competências do Profissional de Educação Física na Reabilitação

Cada vez mais vem aumentando a responsabilidade do profissional de EF no campo da saúde, para isso como já vimos anteriormente, estes estão sendo amparados pela resolução nº 218, de 06 de março de 1997, do Conselho Nacional de Saúde que garante a sua atuação na grande área em da saúde.

Importante perceber que este reconhecimento foi feito antes da profissão ser regulamentada, pois, este fato deu-se em 1º de setembro de 1998, através da Lei Federal nº 9.696, que reconhece o profissional de EF. Na mesma data e lei foram criados os Conselhos: Federal de Educação Física (CONFED) e Regionais de Educação Física (CREFs). Dentre as competências pré-estabelecidas para este profissional está a participação junto às equipes multidisciplinares e interdisciplinares.

Em 18 de Fevereiro de 2004, ocorre a aprovação das Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em EF no documento CNE/CES 0058/2004 e em seu artigo 6º define as competências de natureza político-social, ético-moral, técnico-profissional e científica, que deverão constituir a concepção nuclear do projeto pedagógico de formação do graduado em EF. Neste artigo, em seu inciso 1º, a formação do graduado em EF é concebida, visando à aquisição e desenvolvimento das competências e habilidades, dentre estas nos é interessante destacar, que o profissional de EF deverá ser capacitado para:

Intervir acadêmica e profissionalmente de forma deliberada, adequada e eticamente balizada nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação [grifo nosso] da saúde, da formação cultural, da educação e reeducação motora, do rendimento físico-esportivo, do lazer, da gestão de empreendimentos relacionados às atividades físicas, recreativas e esportivas, além de outros campos que oportunizem ou venham a oportunizar a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas;

Participar, assessorar, coordenar, liderar e gerenciar equipes multiprofissionais de discussão, de definição e de operacionalização de políticas públicas e institucionais nos campos da saúde, do lazer, do esporte, da educação, da segurança, do urbanismo, do ambiente, da cultura, do trabalho, dentre outros;

Diagnosticar os interesses, as expectativas e as necessidades das pessoas (crianças, jovens, adultos, idosos, pessoas portadoras de deficiência, de grupos e comunidades especiais) de modo a planejar, prescrever, ensinar, orientar, assessorar, supervisionar, controlar e avaliar projetos e programas de atividades físicas, recreativas e esportivas nas perspectivas da prevenção, promoção, proteção e reabilitação [grifo nosso] da saúde, da formação cultural, da educação e reeducação motora, do rendimento físico-esportivo, do lazer e de outros campos que oportunizem ou venham a oportunizar a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas;

Conhecer, dominar, produzir, selecionar, e avaliar os efeitos da aplicação de diferentes técnicas, instrumentos, equipamentos, procedimentos e metodologias para a produção e a intervenção acadêmico-profissional em Educação Física nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação [grifo nosso] da saúde, da formação cultural, da educação e reeducação motora, do rendimento físico-esportivo, do lazer, da gestão de empreendimentos relacionados às atividades físicas, recreativas e esportivas, além de outros campos que oportunizem ou venham a oportunizar a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas (BRASIL, 2004, p.12 - 13).

Devido à complexidade e pluralidade de competências que cabem ao profissional de EF, o CONFED (2002), aponta a necessidade de se repensar sobre suas intervenções, bem como de nortear o trabalho e orientar a elaboração das propostas curriculares dos cursos de formação desta área. Para direcionar essas orientações foi promulgada a Lei 046/02 CONFED que dispõe sobre a intervenção do profissional de EF e respectivas competências definindo seus campos

de atuação, portanto, o CONFEF (2002, p.1) resolve em seu artigo 1º que:

O Profissional de Educação Física é especialista em atividades físicas, nas suas diversas manifestações –ginásticas, exercícios físicos, desportos, jogos, lutas, capoeira, artes marciais, danças, atividades rítmicas, expressivas e acrobáticas, musculação, lazer, recreação, reabilitação, [grifo nosso],ergonomia, relaxamento corporal, ioga, exercícios compensatórios à atividade laboral e do cotidiano e outras práticas corporais -, tendo como propósito prestar serviços que favoreçam o desenvolvimento da educação e da saúde, contribuindo para a capacitação e/ou restabelecimento de níveis adequados de desempenho e condicionamento fisiocorporal dos seus beneficiários, visando à consecução do bem-estar e da qualidade de vida, da consciência, da expressão e estética do movimento, da prevenção de doenças, de acidentes, de problemas posturais, da compensação de distúrbios funcionais, contribuindo ainda, para consecução da autonomia, da autoestima, da cooperação, da solidariedade, da integração, da cidadania, das relações sociais e a preservação do meio ambiente, observados os preceitos de responsabilidade, segurança, qualidade técnica e ética no atendimento individual e coletivo.

A partir da exposição do artigo *op. cit.* propomos ao leitor uma breve reflexão referente às descrições vinculadas à saúde apontadas e à operacionalização diária deste profissional em outras palavras a preparação de sua capacitação profissional para realização destas competências. Para aguçar a nossa discussão apresentamos algumas perguntas, será que os profissionais de EF terminam seus cursos capacitados para exercerem todas essas funções ou se para algumas delas deveriam buscar uma especialização? Perguntas difíceis de serem respondidas, mas que são necessárias para reflexão, considerando que este seja um assunto polêmico e de relevância para a construção do nosso trabalho.

Percebemos que com o apoio legal existe a tendência de ampliação das leis no que se refere à EF e saúde. Podemos apontar como exemplo a **Resolução CONFEF nº 230/2012** de 16 de abril de 2012 vigorando a lei **que**

dispõe sobre Especialidade Profissional em EF na área de Saúde Mental, mostrando a importância deste profissional no tratamento de transtornos mentais e comportamentais, assim como em tratamento de usuários de drogas e alcoólicos. Deste modo, descreve o CONFEF (2012, p. 2) as seguintes orientações:

art. 4º No contexto das políticas públicas e privadas de Saúde e de Educação, assim como nos programas, ações e estratégias de prevenção de doenças, promoção, manutenção e recuperação [grifo nosso] da saúde; desenvolvidas na área de Saúde Mental, incluindo a Atenção Psicossocial, voltadas para o indivíduo e para a comunidade como um todo e/ou para grupos vulneráveis, compete aos Profissionais de Educação Física:

I - desenvolver ações de orientação junto à população, sobre os benefícios de estilos de vida saudáveis, objetivando aumentar os níveis populacionais de atividade física e reduzir fatores de risco para doenças não transmissíveis;

II - mapear, apoiar, consolidar e criar ações de atividade física e de exercícios físicos nos serviços de Atenção Básica e estratégia de Saúde da Família, e da Saúde Mental;

III - analisar as condições de saúde mental dos indivíduos e da coletividade, promovendo a autonomia e inserção social dos usuários, a proteção e preservação de seus direitos como cidadãos; a atuação interdisciplinar e psicossocial nas redes de atenção de saúde mental; a intensificação de cuidado em situações de crise e de vulnerabilidade social; o uso de tecnologias relacionais que favoreçam as estratégias de cuidado, trabalho e formação interprofissional e a articulação intersetorial das políticas necessárias para a abordagem integral das necessidades dos usuários dos serviços, suas famílias e comunidade.

IV - estimular a inclusão de pessoas com transtornos mentais e comportamentais em projetos de atividades físicas e de exercícios físicos;

V – diagnosticar, planejar, prescrever, organizar, dirigir, prestar apoio matricial, desenvolver, ministrar e avaliar

programas de atividades físicas e de exercícios físicos na área de especialidade ou de forma interdisciplinar;

VI - prestar serviços de consultoria, auditoria e assessoria nas áreas de especialidade;

VII - desenvolver pesquisa e investigação científica nas áreas de especialidade ou de forma interdisciplinar;

VIII - desenvolver estudos e formular metodologias capazes de produzir evidências e comprovar a efetividade de estratégias de atividades físicas e de exercícios físicos no controle e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis.

Chamamos a atenção para data do documento *op. cit.*, pois é a mesma data da **Resolução CONFEF nº 229/2012** que dispõe sobre Especialidade Profissional em EF na área de saúde coletiva, este documento é bem claro quanto ao papel fundamental que se espera do profissional neste campo de atuação, pois acredita-se que este esteja preparado para ser capaz de prevenir e orientar a população sobre a importância de uma vida saudável e ativa. Sendo assim, de acordo com CONFEF (2012, p. 2), aponta em seu Artigo 3º:

Art. 3º - No contexto das políticas públicas e privadas de Saúde e de Educação, assim como nos programas, ações e estratégias de promoção, manutenção e recuperação [grifo nosso] da saúde; de prevenção de doenças e de atenção curativa, desenvolvidas na área de Saúde Coletiva, voltadas para a comunidade como um todo e/ou para grupos vulneráveis, compete aos Profissionais de Educação Física:

I - desenvolver ações de orientação junto à população, sobre os benefícios de estilos de vida saudáveis, objetivando aumentar os níveis populacionais de atividade física e reduzir fatores de risco para doenças não transmissíveis;

II - mapear, apoiar, consolidar e criar ações de atividade física e de exercícios físicos nos serviços de Atenção Básica e estratégia de Saúde Coletiva;

III - estimular a inclusão de pessoas com deficiências em projetos de atividades físicas e de exercícios físicos;

IV - avaliar, planejar, definir indicações e contraindicações, considerar fatores de risco para a prática e pela prática de atividades físicas, bem como estratégias e metodologias; prescrever, organizar, adequar, dirigir, desenvolver e ministrar programas de atividades físicas e de exercícios físicos na área de especialidade ou de forma interdisciplinar;

V - prestar serviços de consultoria, auditoria e assessoria na área de especialidade ou de forma interdisciplinar;

VI - desenvolver pesquisa e investigação científica na área de especialidade ou de forma interdisciplinar;

VII - desenvolver estudos e formular metodologias capazes de produzir evidências e comprovar a efetividade de estratégias de atividades físicas e de exercícios físicos no controle e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis.

Observamos então que o campo de atuação do profissional de EF na saúde é bem vasto, e mesmo sem as tradições no que tange ao desenvolvimento destas competências tão específicas, vem ampliando as diversas possibilidades de trabalho, naturalmente surgindo dúvidas sobre as competências deste profissional e o que lhe cabe ou não fazer.

Através de nosso trabalho é possível perceber como a intervenção do profissional de EF se faz necessária, no que diz respeito à reabilitação. Em documento do Diário Oficial da União de 25 de janeiro de 2008, estabelecido na portaria nº154 o ministério da saúde, cria o Núcleo de Apoio à saúde da Família (NASF), que tem como proposta ampliar as ações de atenção básica à saúde, sendo caracterizado como “porta de entrada” no sistema de saúde pública, realizado de forma regional.

O NASF é classificado de acordo com o número de profissionais que ele apresenta, sendo o NASF 1 composto por no mínimo 5 profissionais e o NASF 2 por no mínimo 3 profissionais, dentre os integrantes da equipe multidisciplinar encontramos o professor de EF. Além das inúmeras

ras ações concedidas a estes profissionais, encontramos as ações de Reabilitação, no anexo 1:

São ações que propiciem a redução de incapacidades e deficiências com vistas, à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, favorecendo sua reinserção social, combatendo a discriminação e ampliando o acesso ao sistema de saúde (BRASIL, 2008, P. 48).

É interessante perceber que o trabalho do profissional de EF está diretamente ligado à prática de atividade física, no documento citado acima as ações de atividade física e práticas corporais, são ações que além de promover a qualidade de vida dos indivíduos atuam na diminuição dos agravos das doenças crônicas não transmissíveis e no uso de medicamentos, sendo possível constatar a importância de uma boa formação deste profissional, para que este saiba atuar com excelência em seus diferentes campos de intervenção, sendo a reabilitação a prioridade deste estudo.

Acreditamos que as leis apresentadas neste capítulo são o suficiente para refletirmos sobre a formação do profissional de EF e se o mesmo está capacitado para o trabalho de Reabilitação, fica evidente a preocupação com o processo de formação deste profissional se o mesmo sai das universidades capacitados para realização deste trabalho, principalmente com a constante ampliação de responsabilidades e locais vinculados ao trabalho na grande área da saúde.

6. Considerações Finais

É notório que este assunto ainda necessita de grandes debates e muitos estudos. Parece-nos também, que este momento da EF aliada a grande área da saúde é o que estávamos esperando há algum tempo, temos a sociedade acreditando cada vez mais em nosso potencial para ajudá-los e isso nos traz uma certa sensação de reconhecimento. A questão é, será que estamos nos dedicando para realmente continuarmos merecendo esta confiança?

De acordo com Luz (2007) nossa área vem ganhando complexidade em ritmo diretamente proporcional à complexificação do campo. Seu papel na grande área de saúde, nas di-

ferentes ações não para de crescer. Entretanto, este crescimento definitivamente não é proporcional a nossa incorporação aos diferentes serviços de saúde possíveis em nosso país.

É necessário ressaltar que em nossas diferentes leituras para elaboração deste trabalho nos deparamos com uma situação que ainda julgamos pouco discutida se levamos em consideração sua importância, a falta de orientações específicas para o trabalho do profissional de EF nas ações de reabilitação.

Portanto, acreditamos que podemos apresentar esta constatação baseados nos diferentes documentos apresentados em nosso próprio trabalho, onde observamos através das distintas citações uma respeitável e legítima preocupação em demonstrar as **competências gerais** inerentes ao profissional de EF na ação em questão.

Por outro lado, preocupa-nos o baixo número de publicações na ação de reabilitação aqui entendidas por protocolos ou ainda descrições para **competências específicas** que poderiam nortear os profissionais de EF de forma mais significativa e segura. Portanto, após a elaboração deste estudo não nos espanta o aparente desinteresse por parte dos profissionais de EF em trabalhar com a ação em questão, estamos aqui levando em conta o alto número de profissionais de EF existentes em nosso país.

Thompson (2004, p. XV), comenta a falta de orientações específicas relacionadas à reabilitação sugerindo a seguinte idéia “uma necessidade teórica ainda não atendida”.

Nos parece que precisamos com urgência ampliar nossos conhecimentos em relação à ação de reabilitação e buscar uma aproximação desta atuação ao mesmo tempo que necessitamos de uma formação acadêmica mais significativa e coesa. Atrelado a essas preocupações, vale ressaltar a questão já abordada no que se refere à construção do conhecimento específico sendo construído através dos cursos de graduação ou cursos de especializações. Lembramos que nosso trabalho não tem a pretensão de responder diretamente estas questões e sim de apontar o profissional de EF como atuante nas ações de reabilitação bem como suas atribuições. Inúmeros são os documentos que tratam desta questão de ordem legal e mais do que isso, apontam suas competências gerais, acreditamos que com

está pesquisa podemos colaborar com futuros profissionais como um alerta para necessidade de produzir publicações específicas sobre o tema em questão e desempenhar nossas funções, contribuindo significativamente tanto com o crescimento da profissão quanto com a melhoria dos serviços prestados à população.

7. Referências Bibliográficas

BAGRICHEVSKY, Marcos; PALMA, Alexandre, ESTEVÃO, Adriana (orgs.). **A Saúde em Debate na Educação Física**. BLUMENAU, SC: Edibes, 2003.

BERTOLLI FILHO, Claudio. **História da saúde pública no Brasil**. 4 ed. São Paulo. Ática, 2004.

BONADIO, Alessandra Nagamine. **A Reabilitação Psicossocial de Dependentes Químicos**: estudo qualitativo em uma residência terapêutica. São Paulo, 2010.

BRASIL, Resolução n. 218, de 6 de março de 1997, **O Conselho Nacional Reconhece os Profissionais de Educação Física como Profissionais de Saúde**. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_97.htm>. Acesso em 15 de março de 2013.

_____, Lei Federal n. 9.696, de 1º de setembro de 1998, **Dispõe sobre a regulamentação da Profissão de Educação Física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física**. Disponível em <<http://www.confef.org.br/extra/revistaef/revista.asp?num=03>>. Acesso em 15 de março de 2013.

_____, Resolução CONFEF n. 046, de 18 de fevereiro de 2002, **Dispõe sobre a Intervenção do Profissional de Educação Física**. Disponível em <http://www.confef.org.br/extra/resolucoes/conteudo.asp?cd_resol=82&textoBusca>. Acesso em 15 de março de 2013.

_____, Parecer nº CNE/CES 0058/2004, aprovado em 18 de fevereiro de 2004. **Diretrizes Curriculares Nacionais Para os Cursos de Graduação em Educação Física**. Ministério da Educação e Conselho Nacional de Educação, Brasília, DF. 2004.

_____, Portaria nº 154 de 24 de janeiro de 2008. **Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família**. Ministério da Saúde, Brasília – DF 2008.

_____, **Recomendações sobre condutas e procedimentos do profissional de Educação Física à saúde**. Rio de Janeiro: CONFEF, 2010.

_____, Resolução CONFEF n. 229, de 16 de abril de 2012, **Dispõe sobre a Especialidade Profissional em Educação Física na área de Saúde Coletiva**. Disponível em: <http://www.confef.org.br/extra/resolucoes/conteudo.asp?cd_resol=301&textoBusca=>. Acesso em 15 de março de 2013.

CASTELLANI FILHO, Lino. **Educação Física no Brasil: história que não se conta**. 3ª ed. Campinas, SP: Parius, 1991.

CECIM, Ricardo Burg; Biblio, Luiz Fernando. **Singularidades da educação física na saúde: desafios à educação de seus profissionais e ao matriciamento interprofissional**. Fraga, Alex Branco, Wachs, Felipe (org.). **Educação Física e Saúde Coletiva: Políticas de Formação e Perspectiva de Intervenção**. 2.ed. Porto Alegre. Editora da UFREGS 2007

CRESWELL, John W. **PROJETO DE PESQUISA - MÉTODOS QUALITATIVO, QUANTITATIVO E MISTO**. Tradução: Lucina de Oliveira da Rocha. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

CZERESNIA, Dina (org). **Promoção de Saúde**: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

FRAGA, Alex Branco, WACHS, Felipe (org.). **Educação Física e Saúde Coletiva: Políticas de Formação e Perspectiva de Intervenção**. 2.ed. Porto Alegre. Editora da UFREGS 2007

- GUIRALDELLI JUNIOR, Paulo Educação Física Progressista. São Paulo: Loyola, 1992.
- KOLYNIAC FILHO, Carol. **Educação Física: uma nova introdução**. 2. ed. revista. São Paulo: EDUC, 2008.
- LUZ, Madel. **Educação física e saúde: papel estratégico da área e possibilidades quanto ao ensino na graduação e integração na rede de serviços públicos de saúde**in:FRAGA, Alex Branco; WACHS, Felipe (orgs). **Educação Física e Saúde Coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.
- MACHADO, Dagoberto de Oliveira. **A educação física bate à porta: O Programa de Saúde da Família (PSF) e o acesso à saúde coletiva**in:FRAGA, Alex Branco; WACHS, Felipe (orgs). **Educação Física e Saúde Coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.
- MARQUE, Karine da Silva et al. **A intervenção do Profissional de Educação Física e Fisioterapia na Reabilitação Cardiovascular**. Florianópolis 2004
- QUEIROZ, Elizabeth e ARAUJO. Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de. **Trabalho em equipe: um estudo multimetodológico em instituição hospitalar de reabilitação**. *Interam. j. psychol.* [online]. 2007, vol.41, n.2, pp. 221-230. ISSN 0034-9690.
- RIGO, Luiz Carlos; PARDO, Eliane Ribeiro; SILVEIRA, Tatiana Teixeira. **Reinventado o Conceito de Saúde**in:BAGRICHEVSKY, Marcos; PALMA, Alexandre, ESTEVÃO, Adriana (orgs.). **A Saúde em Debate na Educação Física**. Ilhéus: Editus, vol. 3, 2007.
- RIBEIRO, José Luís Duarte. **Diretrizes para Elaboração do Referencial Teórico e Organização de Textos Científicos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007.
- ROCHA, Vera Maria, CENTURIÃO, Carla Haas: **Profissionais da saúde: formação, competência e responsabilidade social**. In:FRAGA, Alex Branco; WACHS, Felipe (orgs). **Educação Física e Saúde Coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.
- SANTOS, Antônio Raimundo dos. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- SENA, Thiago de Araújo. **O papel do Profissional de Educação Física na reabilitação cardíaca não supervisionada**. Buenos Aires, 2009.
- SOARES, Carmen Lúcia et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- TOPOL, Eric J. **Prefácio**in: THOMPSON, Paul D. **O Exercício e a Cardiologia do Esporte**. 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2004.

Dança e escola na contemporaneidade: uma relação possível?

Leonardo Gomes Maia¹
Marcelo Paraíso Alves¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-chave:

Dança;
Escola;
Educação;
Contemporaneidade.

Resumo

A Educação Física ao longo de sua trajetória privilegiou a prática esportiva, contribuindo para a exclusão de determinados conteúdos, aqui neste estudo, emerge como sendo a dança na escola. Entretanto, atualmente, com a intervenção das abordagens críticas, essa área do conhecimento (EF), constrói outras intervenções pedagógicas que perspectivam possibilidades de ação no campo educacional. Partindo dessa premissa, a presente pesquisa pretende investigar como a dança tem sido utilizada como um possível conteúdo para as aulas de Educação Física Escolar (EFE). A intenção é privilegiar a seguinte problemática: Até que ponto dança está sendo privilegiada, nos debates acadêmicos, como um conteúdo a ser considerado durante as aulas? Na intenção de atingir tal objetivo, referida pesquisa optou pela revisão bibliográfica na intenção de acessar a produção científica dos últimos seis anos (2008 até os dias atuais) sobre as temáticas da prática da dança na escola. Confrontando-as com artigos que contemplem tais temas, foi realizada busca à produção científica indexada nas bases eletrônicas de dados MOVIMENTO, REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA USP, MOTRIZ, MOTRIVIVÊNCIA E CBCE. No total foram encontrados 11 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. Com esta pesquisa, pretende-se levantar e contribuir com as mais recentes discussões acerca da dança e seu papel na escola, apresentando dados coletados e com base metodológica para dar maior credibilidade no assunto.

¹ Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

1. Introdução

Ao longo da história da Educação Física (EF), múltiplas formas de ensino emergiram do contexto social em que estavam inseridas: Higienismo, Militarismo, Pedagogicismo, Competitivismo, Abordagem Desenvolvimentista, Psicomotricidade, Cultura Corporal, Crítico Emancipatória, dentre outras (GHIRALDELLI, 1989; CASTELANI, 2000; COLETIVO DE AUTORES, 1992; KUNZ, 2001).

Para alguns autores (CASTELANNI, 2000; CAPARROZ, 2005), as tendências pedagógicas ao sofrerem a interferência do contexto em que estavam inseridas produziram formas distintas de concepção de corpo e processos de ensino singulares por meio das práticas corporais: métodos ginásticos, atividades recreativas, modalidades esportivas, dentre outras.

Porém, o que se percebe, a partir dos autores investigados, é o privilégio de algumas práticas corporais em detrimento de outras, por exemplo: a dança sempre ocupando espaços marginalizados durante as aulas de Educação Física.

Brasileiro e Marcassa (2008) comentam que o discurso atual coloca em evidência um corpo perfeito que precisa servir como um processo identitário marcando e moldando os sujeitos a uma determinada classe social e em decorrência um padrão de comportamento e rendimento: performance.

Assim, consideramos que a Educação Física ao longo de sua trajetória privilegiou alguns conteúdos (esportes), contribuindo para a exclusão de determinados conteúdos, aqui neste estudo, emerge como sendo a dança na escola.

Entretanto, com a intervenção das abordagens críticas nos dias atuais (DARIDO, 2005), essa área do conhecimento (EF), constrói outras intervenções pedagógicas que perspectivam possibilidades de ação no campo educacional (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

Partindo dessa premissa, a presente pesquisa pretende investigar como a dança tem sido utilizada como possível conteúdo para as aulas de Educação Física Escolar (EFE). A intenção é privilegiar a seguinte problemática: Até que ponto a dança está sendo privilegiada nos debates acadêmicos, como um conteúdo a ser considerado durante as aulas na escola?

Partindo da problemática anunciada, é importante esclarecer que ao considerarmos a dança e a escola na contemporaneidade, não estamos aqui buscando discutir as temáticas de dança que deveriam estar ou estão presentes no cotidiano escolar, mas identificar no discurso acadêmico, principalmente das revistas investigadas, a relação que se estabelece entre a escola e a dança.

Esta pesquisa pretende contribuir para o debate acerca do currículo em EFE, em consequência, refletir sobre o ato de educar no sentido de desenvolver os sujeitos visando sua ação crítica no meio social por intermédio do movimento (DARIDO, 2005).

Na intenção de atingir o objetivo proposto, o estudo optou pela pesquisa bibliográfica. Marconi e Lakatos (2010) mencionam que a finalidade deste tipo de pesquisa é promover um contato direto do investigador com o seu objeto de pesquisa, com a intenção de permitir ao pesquisador um reforço “paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações” (p.44).

Os autores em outra obra (MARCONI; LAKATOS, 2009) informam que várias fontes podem servir para o procedimento de pesquisa: “livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita” (p. 44). No entanto, na intenção de realizar um levantamento bibliográfico, utilizamos os últimos seis anos (2008 a 2013), de cinco periódicos relevantes para a referida área de estudo: Revista Movimento, Revista de Educação Física da USP, Motriz, Motrivivência, Revista do CBCE.

2. Dança e Educação

A dança é considerada um fenômeno originário na cultura de todos os povos, sendo esta, uma manifestação que se desenvolve por meio do movimento corporal, entre as quais se incluem as atividades físicas, visando o lazer, saúde, formação educacional, e/ou a todos estes em conjunto (DINIZ e DARIDO, 2012), conforme podemos perceber na discussão das autoras:

A dança é entendida como uma das formas mais antigas de manifestação da expressão corporal humana, traduzindo a manifestação de um povo, sua emo-

ção e comunicação... A dança é parte da natureza do homem, tão velha quanto ele, talvez expressão primeira do seu obscuro impulso para diferenciar-se dos outros animais (DINIZ e DARIDO, 2012, p.176).

Nos primeiros anos da presente década, segundo Darido (2005), a consolidação da Dança-Educação ocupa o espaço social em posição privilegiada, numa tendência já reforçada na década anterior. Esta perspectiva educativa implica em proporcionar, além do desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo-social (numa perspectiva da cultura corporal), o que tem de mais peculiar: expressividade acompanhada do ritmo.

Nesse sentido, Sborquia e Neira (2008), comentam que os objetivos educacionais da dança, incluem sua vivência e conhecimento como uma forma de manifestação corporal e cultural da sociedade, nas quais se relacionam aspectos como musicalidade, expressividade, criatividade, imaginação, contextualização histórica, entre outros, ou seja, a dança é entendida como legado humano.

Para Lacerda e Gonçalves (2010), o indivíduo ao realizar a dança, expressa sentimentos e emoções, tendo uma excelente oportunidade de, simultaneamente, desenvolver a sua criatividade. De fato, as autoras entendem que a dança constitui um meio através do qual o indivíduo tem a liberdade de se expressar e com isso exercitar, através de movimentos, a sua criatividade.

Nesse sentido, Brasileiro e Marcassa (2008), comentam que a dança procura valorizar a criatividade em oposição à execução e reprodução. Contudo, as autoras entendem que na dança é um instrumento educacional, capaz de dar oportunidade para a produção de movimentações originais, desenvolvendo-se a criatividade de movimentos.

Para Marques (1997), a dança na educação permite uma integração entre o conhecimento intelectual do aluno e as suas habilidades criativas. Para a autora, a dança na educação deve permitir o desenvolvimento pleno do indivíduo, seja no seu processo de formação, ou seja, na constituição de futuros apreciadores.

Segundo Fiamoncini (2003), para entender melhor a dança como facilitadora de uma educação que priorize todas as dimensões do

ser humano, devemos contribuir para o ensino da dança como um espaço facilitador e estimulador de mudanças humanas e sociais.

Darido (2005), diz que o objetivo da dança na perspectiva da educação, englobaria a sensibilização e a conscientização tanto das posturas, nas atitudes, nos gestos e nas ações cotidianas, quanto em suas necessidades de se expressar, de comunicar, compartilhar e interagir na sociedade na qual vivemos.

Brasileiro e Marcassa (2008) acrescentam a idéia de que a dança dá subsídios para melhor compreender, desvelar, desconstruir, revelar e, se for o caso, transformar as relações que se estabelecem entre o corpo, dança e sociedade.

Segundo Marques (1997), devemos pensar a educação crítica da dança, no qual, seja permitido ver, sentir, perceber de forma clara, ampla e profunda. Na ótica da autora, não podemos deixar de analisar cuidadosamente suas múltiplas relações com a sociedade em que vivemos. Para a autora, hoje a dança não tem mais a conotação de que ela não passa de “uns passinhos a mais ou a menos nas vidas das pessoas”, e sim de que a dança tem hoje a conotação de um papel social, cultural e político do corpo em nossa sociedade.

Nesse sentido, Lacerda e Gonçalves (2010) afirmam que ao introduzir na aula, momentos de reflexão, pesquisa, comparação, desconstrução das danças que apreciamos (ou não), poderemos agir de forma crítica e corporalmente em função da compreensão, desconstrução e transformação de nossa sociedade.

A compreensão da dança na educação, segundo Strazzacappa (2006), vem ao encontro de uma postura que deve fazer parte da preocupação de muitos educadores ao se criar e expressar a dança, de diversos ritmos e formas, onde aprendemos a relacionar o mundo interior com o mundo exterior. A autora ainda descreve que a dança possibilita uma percepção e um aprendizado que só acontece quando ela é realizada e sentida em ligação direta com o corpo, contribuindo portanto, na educação do ser humano, educando indivíduos críticos, capazes de criar, possibilitando uma compreensão de mundo de forma diferenciada.

Morandi (2006) comenta que a aprendizagem da dança além de desenvolver aspectos motores, cognitivos, estéticos, emocionais e

sociais, citados acima, a dança como um conteúdo da educação também pode mediar múltiplas aprendizagens, dentre elas: consciência corporal, ritmo, formas de relacionar-se com o espaço (interno e externo ao nosso corpo), criação e execução de coreografias, técnica e expressividade do movimento, bem como o desenvolvimento de capacidades e habilidades físicas, e qualidades de movimento.

Para Strazzacappa (2006), o ensino de dança não deve fixar-se na formação de futuros bailarinos, mas se relacionar imediatamente com a vida dos alunos, como parte integrante da educação dos indivíduos. Deve ajudá-los a tomar consciência de suas potencialidades, aumentando sua capacidade de resposta e sua habilidade para se comunicarem.

Lacerda e Gonçalves (2010) alegam que a educação não pode ser separada da sociedade, o que significa que deve dar acesso com competência técnica e pedagógica a todos os bens culturais, nos quais, a dança obviamente se inclui. De acordo com os autores, a dança apresenta uma concepção de educação capaz de tocar o estético (estado poético), permitindo uma linguagem que se utiliza conotações, analogias e metáforas. Estes aspectos, segundo os autores, têm sido descurados na educação, predominantemente marcada pelo estado prosaico, que privilegia a denotação, a racionalidade e a precisão.

3. Dança na escola: um possível olhar sobre o debate acadêmico

Tendo realizado uma aproximação com os aspectos pedagógicos da dança na escola, propõe-se neste momento, uma discussão acerca dos trabalhos encontrados na investigação.

Foi buscado como proposta metodológica, realizar uma varredura nos últimos seis anos, nos periódicos já mencionados no trabalho - Revista Movimento, Revista de Educação Física da USP, Motriz, Motrivivência, Revista do CBCE, o que permitiu encontrar onze artigos sendo divididos da seguinte forma: Cinco artigos na Motriz (Diniz e Darido, 2012; Pereira e Lacerda, 2010; Pereira e Hunger, 2009; Rondon et. al., 2010; Sousa e Caramaschi, 2011), três artigos na Motrivivência (Sborquia e Neira, 2008; Silva e Rosa, 2008, Soares,

Saraiva e Falcão, 2008), um artigo na Revista Movimento (Kleinubing e Saraiva, 2009), um artigo na Revista de Educação Física da USP (Shibukawa et. al., 2011) e um na Revista do CBCE (Buoggo e Lara, 2011).

Ao analisar os artigos mencionados, foram encontrados diversos estudos referentes à dança, no entanto, as referidas pesquisas não optavam pela dança na escola, mas na perspectiva do desporto com ênfase na técnica, estilo, em outros espaços de atuação, dentre outras, sendo assim, descartados como dados da pesquisa aqui pretendida.

Outro aspecto relevante a ser ressaltado, foi a opção pela concentração de temas para a apresentação dos dados encontrados nos trabalhos. Ao analisar os artigos e a sua relação com dança na escola, foram verificadas diversas convergências de temáticas que serão discutidas ao longo desta parte do trabalho, conforme disposto a seguir: Falta de preparação didático-pedagógica para tratar a dança na escola; Desinteresse dos profissionais pelo conteúdo de Dança; Utilização da dança em eventos na escola e como atividade extraclasse; Discriminação da dança pelos discentes do sexo masculino; Ausência de material de apoio e de instalação.

3.1 Falta de preparação didático-pedagógica para tratar a dança na escola

Dentre os artigos analisados, a falta de preparação didático-pedagógica do docente é um dos principais problemas apontados como justificativa pela ausência da dança no âmbito escolar.

Segundo Kleinubing e Saraiva (2009), os mais evidenciados foram a falta de conhecimento em relação à técnica da dança e a pouca afinidade com esse conteúdo. Para as autoras, a dança como os outros conteúdos da Educação Física escolar, precisa ser trabalhada na perspectiva da superação da concepção técnica e de instrução. Na ótica das autoras, a dança precisa ser percebida como uma forma de vivência das atividades libertadoras, das atividades criativas, que possam levar os alunos e professores a uma mudança de atitudes perante a realidade excludente e cruel que se apresenta a toda a humanidade.

Nessa ótica da predominância e valorização do aspecto técnico sobre o lúdico e artís-

tico, Pereira e Lacerda (2010), dizem que isso acaba fazendo com que o principal objetivo que a dança escolar aborda, como o processo criativo e livre da capacidade do movimento, seja perdido e substituído por algo técnico, pulando as etapas do desenvolvimento cognitivo e psicomotor, desrespeitando a naturalidade do aprendizado.

Essa idéia também é confirmada por Diniz e Darido (2009), ao afirmarem que o princípio da inclusão ou da não exclusão, “procura garantir o acesso de todos os alunos às atividades propostas”, demonstrando que o mais relevante é a participação democrática e inclusiva, e não a preocupação técnica.

Segundo Buoggo e Lara (2011), existe uma ausência de orientações didático-pedagógicas ampliadas e consistentes. Segundo os autores, a escola não sabe aproveitar do recurso da dança para avaliar os fundamentos, condições e orientações, no qual os autores consideram insuficientes para explicitar “o que” e “como” tratar pedagogicamente esses conteúdos, no sentido de que o professor possa contar com subsídios teórico-práticos para orientar, efetivamente, sua ação docente.

Para Rondon et. al (2010), há uma falta de fundamentação teórica para um trabalho crítico e consciente. Segundo os autores, o conteúdo em Educação Física é solto e acaba não possibilitando o reconhecimento de outros caminhos possíveis para o trato com a dança na escola. Na ótica dos autores, existem dificuldades na abordagem de um referencial teórico mínimo que dê conta de elucidar o campo de conhecimento da dança.

Sborquia e Neira (2008), ao trazerem à tona a problemática da preparação didático-pedagógica, revelam a carência de conhecimentos dos professores, acarretando uma dificuldade na sistematização da dança na escola. Outro problema apresentado pelas autoras, diz respeito ao incentivo e à divulgação das produções teóricas voltadas para a dança na escola, dificultando o acesso dos profissionais de Educação Física ao conhecimento científico.

Segundo Diniz e Darido (2009), essa marginalização ou exclusão da dança na escola se dá pela falta de vivência do professor, tanto na vida pessoal como na formação inicial. As autoras alegam que por não ter a vivência em dança, os professores apresentam

nesse aspecto, a falta de experiências, como limitação para o desenvolvimento do referido conteúdo nas suas aulas.

Shibukawa, et. Al (2011), acrescentam que as afirmativas de professores em sua pesquisa, como: “não possuir conhecimento e vivência suficiente para desafiar-me a trabalhar de forma eficiente com a dança”, e “não estar preparado suficiente para conduzir as aulas”, seriam menos frequentes, se os professores pudessem perceber em seu corpo próprio a capacidade expressiva que integra tanto a estrutura do sujeito, quanto a estrutura do mundo.

Soares, Saraiva e Falcão (2008), além de abordarem a falta de conhecimentos do professor de Educação Física ao trabalhar a dança na escola, levantaram outra questão fundamental, que se diz respeito à falta de preparação didático-pedagógica na escola, ao mencionar que nem a escola, e muito menos a educação física, está conseguindo dar conta de toda esta responsabilidade. Segundo os autores, neste contexto, a falta de integração entre alunos, família e a escola acabam criando lacunas na educação dos próprios alunos. Os autores em sua ótica argumentam que o diálogo entre todos os envolvidos é extremamente importante para a re-significação de determinados conceitos de educação física e de dança, que se configuram nestes dois universos simbólicos.

Os autores mencionam também a falta de projetos nas escolas relacionados à dança, considerando que a escola e a família não dão conta da educação das crianças, jovens e adultos. Os autores sugerem a criação de estratégias e/ou processos de intervenção educacional que fortalecessem a comunicação entre os atores sociais desta relação.

Para Pereira e Lacerda (2010), a ausência da preparação didático-pedagógica dos docentes para lecionar a dança na escola, ocorre devido aos currículos fragmentados e desconexos das universidades, em que a interdisciplinaridade não se faz presente.

Nesta ótica, os autores (PEREIRA E HUNGER, 2009; KLEINUBING E SARAIVA, 2009; SBORQUIA E NEIRA, 2008) alegam que a formação dos professores de Educação Física Escolar em relação ao conteúdo de dança, apresenta deficiências

e limites, prejudicando seu futuro ensino nas escolas. Segundo esses autores, esta análise se nota certo preconceito com a dança, porque eles não se sentem preparados para lidar com este conteúdo no ensino escolar.

Contudo Sousa e Caramaschi (2011) comentam além do planejamento em Educação Física Escolar ser solto, não tendo nenhuma direção a ser seguida em relação à dança. Para os autores, ela é deixada de lado, não sendo compartilhadas às demais unidades abordadas, pois os professores preferem trabalhar o desporto devido ser mais prático, fácil e de melhor domínio. Os autores afirmam que os professores não reconhecem a importância de se focar em objetivos mais amplos para a Educação Física, tais como o sentido expressivo, criativo e comunicativo.

3.2 Desinteresse dos profissionais pelo conteúdo de dança

O Desinteresse dos profissionais de EF pela dança emerge no estudo como outro ponto que promove a exclusão da dança na escola.

Segundo Pereira e Lacerda (2010), a dança na Educação Física Escolar, permanece na marginalidade dos conteúdos propostos pelos docentes aos alunos, ou são somente aproveitados por professores considerados experientes nesses temas.

Neste sentido, Souza e Caramaschi (2011), comentam em sua pesquisa que há um enorme desinteresse dos professores em educação física em querer aprender e trabalhar a dança. Os autores apontam que, devido a essa afirmação, a dança deixa de conquistar espaço e corpo nas escolas.

Para os autores Shibukawa, et. al (2011), há falta ou precariedade de experiências e vivências práticas em dança na vida pessoal e na formação profissional, conforme já apontada no item anterior, também promove o desinteresse dos profissionais pelo referido conteúdo. Pereira e Hunger (2009) também compartilham desta opinião ao relatar a falta de vontade do professor em se preparar e executar uma aula de dança.

Nota-se também que alguns professores demonstraram não ter interesse em aprofundar seus conhecimentos com relação à dança, por ter seu interesse direcionando a educação física na escola para todas as áreas do esporte justificando o desinteresse, alegando que a dança

requer um tempo maior e um espaço adequado para a realização desta (KLEINUBING E SARAIVA, 2009).

Dentre as justificativas para tais dificuldades em ensinar dança, alguns professores relatam terem receio em demonstrar alguns movimentos de dança para seus alunos. Contudo para Shibukawa *et. al* (2011), não se pode negar que, em se tratando de ensinar um conteúdo de movimentação corporal, que é o caso da dança, há grande necessidade de tê-lo vivenciando e experimentado. Porém os autores ressaltam que para se ensinar dança na escola, o professor necessariamente não precisa ser um exímio dançarino, basta apenas ter boa vontade.

Seguindo essa ótica de percepção, a dificuldade de execução dos movimentos da dança, Diniz e Darido (2009), somam a idéia de que muitos professores de educação física acabam substituindo os conteúdos de dança por outros conteúdos em suas aulas, havendo principalmente a predominância de conteúdos de cunho esportivo.

Para Pereira e Hunger (2009), o desinteresse dos profissionais emerge do conteúdo de dança trabalhado na faculdade de educação física, pois este fica restrito ao período de no máximo dois semestres durante toda a formação. Segundo os autores, o ensino de dança na faculdade é considerado insuficiente para que os professores se sintam seguros para ministrar tal conteúdo na escola. Se ainda levarmos em consideração que, nas décadas de 1980 e 1990, muitos cursos de Educação Física não possuíam em sua matriz curricular a dança para os alunos, a dificuldade e desinteresse mencionado pelas autoras se agravam ainda mais, pois os professores não adquiriram o mínimo de conhecimento e experiência necessários para o desenvolvimento de tal cultura corporal.

Pensar nessa direção não significa concordar que tais profissionais devam abrir mão deste conteúdo, mas de salientar e compreender a dificuldade presente no cotidiano destes professores.

Seguindo essa linha de pensamento, Pereira e Lacerda (2010), relatam que a dificuldade emerge, em muitos casos, do despreparo dos profissionais para trabalhar a dança. Um dos pontos ressaltados pelos autores se deve pelo curto período e espaço destinado ao aprendizado da dança na formação inicial do professor. Na ótica dos autores, tal justificativa dos professores em não trabalhar a dança

na escola se deve ao fato desse professor não possuir “qualificação necessária”, e ou não se sentir confortável para ensinar.

No entanto, cabe salientar que o professor de educação física, deve ser visto como orientador das vivências de seus alunos e mediador de conhecimentos. Dessa forma, os professores devem sair de sua zona de conforto, buscando estratégias de ensino para desempenhar sua função de educador, contribuindo para o conhecimento e desenvolvimento de seu aluno, independente de sua relação com a dança.

3.3 Utilização da dança em eventos na escola e atividades extraclasse

Ao analisar os artigos para a realização deste trabalho, percebemos que alguns autores argumentaram que a dança na escola é utilizada para apresentações de algum evento ou data comemorativa, ou utilizada ainda como atividade extraclasse, onde não beneficia à todos os alunos da escola.

Nesse sentido, o trato com a dança é visto por muitos professores de educação física como uma forma eventual de se abordar tal conteúdo. Para esses profissionais, cabe à responsabilidade de preparar uma apresentação de dança para uma data comemorativa determinada pela unidade educacional (BUOGGIO E LARA, 2011).

Kleinuibling e Saraiva (2009), abordam em seu artigo que os professores ficam apenas preocupados e focados com a performance na hora do espetáculo, e não com os processos pedagógicos e formativos vivenciados pelos alunos. De acordo com as autoras, o foco desses professores fica apenas no momento da exposição pública da dança.

Neste sentido, Rondon et. al (2010), comentam que a dança desenvolvida na ótica supracitada visa o produto final. Na perspectiva dos autores, a dança tem como objetivo a apresentação em si, não se preocupando com os meios de construção, com a aquisição do conhecimento e, nem tampouco, com a interação dos sujeitos envolvidos no processo.

Outro aspecto ressaltado por Pereira e Lacerda (2010), e que se aproxima do ensino da dança relacionado ao evento é a seleção de apenas alguns alunos para a realização das apresentações de dança. Nessa perspectiva, o

professor elege somente os alunos que irão se apresentar, e com isso, deixa de envolver outros discentes que gostariam de estar participando. Essa prática docente, faz com que a Educação Física Escolar, possua dificuldades em tratar de assuntos como a manifestação e a valorização da diversidade, buscando sempre uma padronização e homogeneização de seus alunos.

É importante ressaltar que a seleção de alunos para as apresentações de dança, faz com que haja um distanciamento da proposta de integração no cotidiano das aulas, e isso acaba influenciando a prática performática dos alunos (SOUSA E CARAMASCHI, 2011).

Outro problema apontado por Sborquia e Neira (2008), é que o conteúdo de dança ao ser restringido aos eventos fica restrito às datas comemorativas, o que se torna desconexa de todo o projeto político pedagógico da escola e da própria educação física. É importante que se perceba que ao ser desenvolvido apenas em datas comemorativas, a dança fica desconectada do processo educacional desenvolvido no processo das aulas de educação física.

Pereira e Hunger (2009) se aproximam do problema exposto, a dança fora do espaço das aulas, ao afirmar que a dança ao ser oferecida como disciplina e como atividade complementar, reproduz a ótica que exclui essa prática como um conteúdo das aulas, pois privilegia apenas os alunos que já possuem afinidade com a referida prática corporal, deixando de oportunizar a todos os discentes um momento de vivência para a referida ação.

Para Buogo e Lara (2011), a dança nas escolas mostra-se predominantemente como atividade extracurricular, e não como conhecimento específico, com linguagem corporal a ser apreendida pelos alunos da Educação Básica. Isto se dá, segundo os autores, pelo fato da dança estar atrelada ao pensamento pedagógico brasileiro, dualista e racional, quando há séculos, tem valorizado o conhecimento linear e intelectual em detrimento do conhecimento sintético, sistêmico, corporal e intuitivo.

Partindo do referido pressuposto, é fundamental que se perceba a necessidade da ampliação do espaço destinado à dança na escola. É fato que os profissionais de educação física encontram uma série de dificuldades para implementar a dança como um conteúdo da

disciplina, no entanto, é preciso considerar a necessidade do enfrentamento diante da problemática enunciada.

3.4 Discriminação da dança pelos discentes do sexo masculino

A dança como um conteúdo, enfrenta outro problema no seio da educação física: a participação dos discentes do sexo masculino.

Kleinubing e Saraiva (2009), reiteram que a dança possui potencial para promover a diversidade cultural, pois abrangem todas as idades, sexos, classes sociais, etnias, entre outros. Os autores em seu artigo, demonstram a preocupação pela forma distorcida e discriminada que a dança sofre ao ser delegado pela sociedade como uma cultura de domínio feminino, pois os alunos que praticam a dança são discriminados na escola como sendo “afeminados”.

Neste sentido, as autoras Silva e Rosa (2008), comentam que a literatura sobre o assunto tem mostrado que a discriminação da sociedade para com a dança é fruto de estereótipos construídos em relação aos papéis sociais específicos para homens e mulheres. Segundo as autoras, os homens têm a necessidade de preservar a identidade masculina, cujo papel vincula-se a práticas caracterizadas pela força e poder. Diante disso, as autoras afirmam que o sexo masculino acaba se afastando da dança por acharem que a sensibilidade e suavidade, pode lhe oferecer algum risco de desencaminhá-los para papéis femininos.

Nesta mesma concepção, Shibukawa, et. Al (2011), argumentam que a escola passa a ser de forma indireta, um instrumento reprodutor de pensamentos discriminatórios. No ambiente da Educação Física Escolar, a dança acaba sendo destacada por ser praticada mais pelo gênero feminino. Com isso, os autores em seu artigo levantaram que os alunos do sexo masculino, sofrem medo de rótulos ditos como: afeminado, gay, dentre outros.

Essa percepção também é mencionada por Silva e Rosa (2008), para os autores, os meninos buscam realizar atividades ditas “mais masculinas”, como jogos esportivos e competições. Ou seja, atividades que incorpore seu papel mediante a sociedade, visto como o mais forte e menos emotivo, na tentativa de afirmar sua masculinidade.

Pereira e Lacerda (2010) comentam que muitos meninos gostariam de praticar a dança, mas ficam com medo de serem discriminados por amigos ou mesmo familiares.

Nesta mesma concepção, Rondon et. al. (2010), abordam a resistência e o preconceito de amigos e familiares como forte obstáculo para o ensino de dança na escola, pois eles não permitem e condenam tal ensino, por acreditarem que isso pode influenciar a masculinidade do indivíduo. Segundo os autores, o aluno passa a sofrer bullying por parte dos amigos e até mesmo familiares, além de muitos sentirem vergonha por eles ao assistirem uma apresentação de dança. Os autores observaram que esta situação é enfrentada com bastante resistência, apesar de absurda.

Um aspecto importante a ser evidenciado é a ausência de outras referências de estilo de dança na escola. Os alunos do sexo masculino se identificam com novas tendências de dança como: Hip Hop, Dança de Rua, Pagode, entre outras. A ausência desses estilos acaba reproduzindo uma perspectiva que não promove a participação dos alunos na aula de dança, pois ela geralmente é conduzida por meio de músicas lentas e estilos de dança que não os agradam, como jazz e balé, no qual os passos de dança não mostram desafios (BUOGGO E LARA, 2011).

Ao considerar o exposto pelas autoras, não estamos aqui afirmando que realizar determinados movimentos do Balé ou do Jazz, não possa ser percebido como desafios para os alunos que já praticam os referidos estilos de dança, pois são movimentos com alta dificuldade, necessitando de técnica para realizá-los. Mas, trazer à tona, a dificuldade, que os alunos que não dançam, sente para ingressar neste mundo considerado afeminado. Assim, entendemos que as autoras ao trazerem o Hip Hop, a Dança de Rua, o Funk, dentre outras possibilidades, percebem nestes estilos movimentos mais arrojados em que os meninos não se sentiriam expostos por sua masculinidade.

É importante que se perceba que em um processo de longa duração, essa cultura corporal, foi tida como uma prática exclusivamente de domínio feminino, portanto, devemos compreender as ações de resistência dos alunos para daí tentar intervir processualmente.

Neste sentido, Diniz e Darido (2009) comentam que o choque entre diferentes cul-

turas (menino/menina) se torna bem visível no ambiente escolar, que é compartilhado por milhares de crianças, adolescentes e jovens. Segundo as autoras, os alunos em geral apresentam diferentes origens, preferências, estilos, valores e costumes distintos para compartilhar o mesmo ambiente. Considerando esta característica, as autoras alegam que isso faz com que as escolas se tornem um espaço propício para o surgimento de preconceitos, discriminação, desrespeito e inclusive atos extremos de violência.

Segundo Kleinubing e Saraiva (2009), o que parece mais estimulador para iniciar os meninos na dança e que alguns estudos já apontaram, é transportar os movimentos corporais do universo do esporte para a dança. Esses movimentos exigem força, vigor e podem ser uma estratégia utilizada pelo professor com o objetivo de proporcionar o primeiro contato com essa linguagem corporal.

Também no sentido de viabilizar a dança de uma forma não intimidadora para os meninos, Buoggo e Lara (2011), afirmam a necessidade, embora não suficiente, de começar cedo o ensino da dança de uma forma agradável para os meninos e que não seja ameaçadora à sua masculinidade.

3.5 Ausência de material de apoio e de instalação

A dança, assim como outro conteúdo qualquer em uma aula de educação física, requer um bom planejamento. Há ainda, a necessidade de ter um ambiente apropriado e estruturado para realização das aulas de danças, com materiais de apoio para sustentação, manutenção e execução da atividade proposta.

Porém a realidade na escola, principalmente as escolas públicas, é que não há uma estrutura onde o professor em educação física consiga ministrar suas aulas, não apenas o conteúdo de dança, como também, outros conteúdos da área.

Segundo Sborquia e Neira (2008), ao confrontar os problemas reais da prática educativa com as preposições da educação física, os autores consideram que se torna mais difícil realizar uma aula de dança na Educação Física Escolar, pois além das dificuldades de preparo do profissional em ministrar uma aula de dança, conforme exposto item 3.1, existe

também a falta de material de apoio no qual, é o suporte essencial para as aulas. Diante dessa realidade, o professor encontra maiores dificuldades no “uso” da dança como um conteúdo da educação física.

Diante disso, Kleinubing e Saraiva (2009), em sua pesquisa, apontam que a dificuldade com material de apoio advém da falta de espaço adequado para a realização das aulas. Os autores comentam que a ausência de uma sala específica para as aulas de dança dificultam a intensidade do som, pois em sua maioria, as escolas não possuem um som ideal que possua a potência que possibilite o trabalho em um espaço aberto.

Nesse sentido, Silva e Rosa (2008), criticam a falta de um espaço específico para a realização das aulas de dança, pois quase sempre é realizado em quadra, ou mesmo em pátio da escola. Para os autores, a dança não recebe o devido respeito que ela merece.

É importante observar que devido às aulas de dança serem realizadas em espaços abertos, os alunos tendem a ficar mais dispersos e agitados. A dança possui a característica de concentração, no qual, o aluno precisa obter a atenção para a realização da atividade proposta.

Para Shibukawa, et. al. (2011), as crianças vêem a figura do professor como a principal referência para a execução de um passo de dança. Nesse sentido, os autores apresentam o espelho como um dos principais materiais de apoio para a aula de dança, pois em sua falta, o professor encontra dificuldades de observação e avaliação, no qual seu trabalho acaba sendo prejudicado.

A ausência do espelho durante as aulas de dança impossibilita o professor de visualizar toda sua turma impossibilitando o acompanhamento do aprendizado e as dificuldades dos alunos, além de não ter maior controle da turma (BUOGGO E LARA, 2011).

As autoras Silva e Rosa (2008), colocam além da falta de espaço e do espelho citados, outros aspectos estruturais que prejudicam o ensino da dança: ausência de piso adequado e alinhado, iluminação, equipamento de som, barra, calçados, entre outros. Segundo as autoras, as poucas escolas que têm uma sala com espelho e/ou som, geralmente são doações ou arrecadações entre os próprios professores e diretores.

Portanto, é importante considerar que a instalação adequada de materiais seria um artifício necessário para melhorar a qualidade do ensino de uma aula de dança. É importante que se perceba que o problema apresentado nesse tópico, a ausência de material adequado, não influenciaria aquele profissional que não possui a atitude de modificar a sua prática acrescentando a dança como um conteúdo a ser desenvolvido durante as aulas, mas sim o docente que já desenvolve esse conteúdo sem os materiais adequados para a prática.

Tendo apresentado os principais aspectos que dificultam a prática da dança no cotidiano escolar, vamos nesse momento discutir a importância da dança na escola.

4. A dança na escola: uma relação possível?

Foi possível perceber, por meio, dos autores pesquisados, que a dança é um conteúdo relevante e dinâmico a ser abordado nas aulas de Educação Física Escolar. O referido conteúdo se apresenta como uma ação prazerosa e transformadora.

Se partirmos da perspectiva de que a dança é uma linguagem, pois permite aos sujeitos se comunicar por seu intermédio, devemos então pensá-la como uma proposta compatível às práticas educacionais.

Para Verderi (2009), a dança na escola deve ter uma direção voltada para descoberta, no qual se possa vivenciar, pensar e sentir. Segundo a autora, para se ensinar dança, temos que conhecer o perfil de nossos alunos, entendê-los, verificar seus anseios e necessidades para somente depois pensarmos na elaboração de um programa adequado.

A autora comenta também que, embora grande parte das atividades em dança seja trabalhada em grupo, deveremos estar sempre preocupados em observar a realização individual de cada um de nossos alunos, para, assim, identificar a existência, caso haja, de dificuldades por parte de alguns deles.

De acordo com Lacerda e Gonçalves (2010), a elaboração do plano de ensino, deve estar voltada para a educação do movimento consistente dos alunos com o foco principal

de estimular a criação e recriação de seus próprios movimentos.

Nesse sentido, destaca-se que para uma ação de mediador, o professor deve elaborar um plano de aula, que contenha elementos conceituais: estrutura didática; temática; objetivo; conteúdo programático; estratégias e recursos didáticos; duração e referências, essa metodologia subsidiará a avaliação de sua atuação e dos alunos (DINIZ E DARIDO, 2009).

Contudo, Kleinubing e Saraiva (2009) complementa que o professor de educação física deve estruturar o planejamento das suas aulas relacionadas à dança com as atividades corporais que mostrem o conhecimento dos movimentos e os seus significados.

Outro aspecto importante a ser ressaltado é a importância do trabalho lúdico nas aulas de Educação Física Escolar utilizando a dança como meio educacional, pois este é um caminho que estimula a criação enredada à prazerosidade, promovendo vários benefícios no desenvolvimento psíquico e motor, agregando valores e qualidades no desenvolvimento da criança (SOARES, SARAIVA E FALCÃO, 2008).

Para Pereira e Lacerda (2010), a dança permite que todos os envolvidos possam dar idéias, além de criar e ensaiar movimentos dentro dos seus limites, sendo esta uma motivação como estratégia de fundamental importância, visto que os alunos precisam ser instigados a participar.

Partindo do referido pressuposto, Lacerda e Gonçalves (2010), comentam que por meio da dança da escola, o aluno tem oportunidade de desenvolver sua capacidade expressiva e criadora, conseguindo adquirir maior domínio dos seus gestos, bem como confiança e segurança em suas atitudes. A dança na Educação Física Escolar, contribui ainda para o desenvolvimento da consciência corporal, bem como para o aprimoramento da noção de tempo e espaço, da consciência rítmica e da educação dos sentidos.

O foco principal para a dança na escola deve estar voltado de acordo com Verderi (2009), na música, som, ritmo, movimento, prazer, harmonia, intelecto, conhecimento, descoberta, formação pessoal e, sobretudo, educação para a vida. Com isso, o ensino será espontâneo, nunca imposto, pois nascerá de uma proposição, de um ato de vontade, pois não se ensina e nem se aprende, simplesmente se desfruta.

Rondon et. Al (2010), discutem que a dança na escola, deve ser incluída como um conteúdo, pois desenvolve a coordenação motora, equilíbrio, flexibilidade, criatividade, musicalidade, socialização, consciência corporal, noções de espaço, lateralidade, expressões corporais e faciais de forma espontânea.

Outro aspecto importante a ser observado pelo professor são as conquistas e dificuldades dos discentes, a fim de conhecê-los melhor. É necessário que o ambiente de aula seja cooperativo, estimulante, favorecedor do desenvolvimento intelectual, promovendo a interação entre os distintos significados apreendidos pelos alunos, ou criados por eles (PEREIRA E HUNGER, 2010).

Diante dessa ótica, é relevante ressaltar que a dança para aqui é concebida como uma linguagem, como possibilidade de diálogo com o mundo. A dança proporciona uma forma diferente de exteriorizar sentimentos contribuindo para a expressão corporal por meio de novas possibilidades de movimentos criados, imitados, imaginados, na disposição da troca de movimento e contato com um ou mais indivíduos (KLEINUBING E SARAIVA, 2009). Para os autores, esses pressupostos aproximam a dança do contexto escolar, ou seja, uma forma diferenciada de falar sobre as coisas que nos constitui, outra possibilidade de nos apresentar ao mundo, uma experiência que permita nos encontrar e encontrarmos o outro a partir das múltiplas formas de se movimentar.

Buoggo e Lara (2011) comentam que a principal “habilidade” a ser “desenvolvida” por meio da dança é a sensibilidade. Nesta dimensão, é preciso ser/estar sensível às necessidades de comunicação dos alunos, ser/estar sensível às necessidades de serem ouvidos, questionados, elogiados e compreendidos. Seguindo essa trajetória de pensamento é necessário ainda, fazer um esforço para que a dança ocupe seu espaço como um conteúdo da educação física na escola, pois se trata da experiência própria do movimento, com todas as implicações dessa prática corporal.

Nesta perspectiva, Silva e Rosa (2008), apontam que a dança na escola tem que ser trabalhada com atividades diversificadas e livres, sem imitações, no qual abrirá um espaço para o desenvolvendo de um olhar crítico sobre as coisas. Dessa forma, segundo os autores,

ampliara as visões de mundo dos discentes, ampliando as possibilidades de expressão, comunicação, percepção e criatividade, e ainda valorizando sempre o que o aluno traz consigo da sua vida cotidiana.

Diante dos argumentos expostos pelos autores estudados acreditamos que, na atualidade, a dança se coloca como um conteúdo possível a ser desenvolvido nas aulas de Educação Física, pelo potencial apresentado por esta prática.

Esse pensamento traz a ideia de que ao experimentar a dança, somos capazes de expressar, de modos singulares, o entendimento que temos do mundo que nos cerca, bem como somos capazes de expressar nossas emoções e sentimentos, sem necessariamente, dominarmos uma técnica específica. Assim, percebe-se que a dança a ser discutida e trabalhada no âmbito da educação, e em especial da educação física, possibilita aos sujeitos apresentarem seus pontos de vistas com relação ao mundo vivido e construído a partir das suas experiências, já que a relação de cada pessoa com a dança é algo diferenciada conforme sua vivência subjetiva e a realidade social.

Essa questão é razão suficiente para que a escola seja pensada como espaço de conjugação de conhecimento das mais diversas áreas. Nela, a dança, conteúdo estruturante da Educação Física apresenta-se como manifestação corporal e histórica que, em si, recompõe e unifica a relação com o conhecimento, propondo elos entre razão e sensibilidade, entre pensamento e ação, entre individualidade e sociabilidade, entre expressão pessoal e articulação do conjunto.

5. Considerações Finais

A intenção foi investigar como a dança tem sido utilizada como um possível conteúdo para as aulas de Educação Física Escolar, privilegiando a problemática: Até que ponto dança está sendo privilegiada, nos debates acadêmicos, como um conteúdo a ser considerado durante as aulas?

Diante dos argumentos exposto pelos autores estudados percebo que a dança atualmente, se coloca como um conteúdo possível a ser desenvolvido nas aulas de Educação Física Escolar, por conta de seu direcionamento dinâmico e inovador apresentado por esta prática.

Certamente ainda há um longo caminho a ser percorrido em relação à efetivação da dança no contexto da educação física escolar, pois ainda falta aos diretores, professores, alunos e familiares, o entendimento e reconhecimento da importância desse conteúdo nas perspectivas de emancipação dos sujeitos. Entende-se que a dança que deve estar presente nas aulas de Educação Física é o espaço de promoção da criatividade e principalmente, da sensibilidade.

Possivelmente, um dos pontos relevantes desta investigação foi proporcionar um momento de reflexão quanto ao trabalho com a dança na escola. Quer-se acreditar que esse estudo possa ter sensibilizado os profissionais de Educação Física Escolar no sentido de promover um auto questionamento. Enfim, tenho a esperança de ver esse conteúdo que tanto defendo e admiro ganhar consistência e mais abertura no campo no qual escolhi atuar.

6. Referências Bibliográficas

BRASILEIRO, L.T; MARCASSA, L.P. Linguagens do corpo: dimensões expressivas e possibilidades educativas da ginástica e da dança. **Pró-Posições**. v.19, n.3, 2008, pg.105 – 207.

BUOGGO, E.C.B; LARA, L.M. Análise da dança como conteúdo estruturante da Ed. Física nas diretrizes curriculares da educação básica no Paraná. **Rev. Bras. Cie. Esp.** v.33, n.4, 2011, p. 873 – 888.

CAPARROZ, Fernando Eduardo. **Entre a educação física da escola e educação física na escola**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

CASTELLANI, F. L. **Educação Física no Brasil: A História que não se conta**. 3 ed. São Paulo: Papirus, 2000.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na Escola: Questões e reflexões**. 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2005

DARIDO, S.C; RANGEL, I.C.A. **Educação Física na Escola: Implicações para a prática pedagógica**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.

DINIZ, I.K.S; DARIDO, S. C. Livro didático: uma ferramenta possível de trabalho com a dança na Educação Física Escolar. **Motriz**. Rio Claro, v.18, n.1, 2012, p.176 – 185.

FIAMONCINI, L. Dança na Educação: A busca de elementos na arte e na estética. **Pensar a Prática**. v. 6, 2003, p.59 – 72.

GHIRALDELLI, J. P. **Educação Física Progressista**. São Paulo: Loyola, 1989.

KLEINUBING, N.D; SARAIVA, M.C. Educação Física escolar e dança: percepções de professores no ensino fundamental. **Movimento**. v.15, n.4, 2009, p. 193-214.

KUNZ, Elenor. **Transformação didático - pedagógica do esporte**. 6. ed. Rio Grande do Sul: Unijuí, 2004.

LACERDA T., GONÇALVES E. Educação estética, dança e desporto na escola. **Rev. Port. Cien. Desp**. v. 9(1), 2010, p. 105 – 114.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

_____. **Técnicas de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2009.

MORANDI, CARLA. **A dança e a educação do cidadão sensível**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006

MARQUES I.A. Dançando na escola. **Motriz**. Rio Claro, v.03, n.1, 1997, p. 20 – 28.

PEREIRA, A.A; LACERDA, Y. Dança Educacional nas escolas públicas do Rio de Janeiro. **Motriz**. Rio Claro, v.16, n.2, 2010, p. 440 – 449.

PEREIRA, M.L; HUNGER, D.A.C.F. Limites do ensino de dança na formação do professor de Educação Física. **Motriz**. Rio Claro, v.15, n.4, 2009, p. 768 – 780.

RONDON T.A, et. al. Atividades rítmicas e Educação Física escolar: possíveis contribuições ao desenvolvimento motor de escolares de 08 anos de idade. **Motriz**. Rio Claro, v.16, n.1, 2010, p. 124 – 134.

SARAIVA et al. **Ensinar e aprender em dança: evocando as “relações” em uma experiência contemporânea.** In: SILVA, Ana Márcia; DAMIANI, Iara Regina (Org.). **Práticas corporais**, v. 2, 2005, p. 61-78.

SBORQUIA, S.P; NEIRA, M.G. As Danças Folclóricas e Populares no Currículo da Educação Física: possibilidades e desafios. **Motrivivência**. UFSC, Ano XX, n.31, 2008, p. 79-98.

SHIBUKAWA R.M, et.al. Motivos da prática de dança de salão nas aulas de educação física escolar. **Revista de Educação Física da USP**. São Paulo, v.25, n.1, 2011, p.19-26.

SILVA, Q, ROSA, M.V. Análise das Estratégias Metodológicas das Aulas de Dança Improvisação na Educação Física Infantil. **Motrivivência**. UFSC, Ano XX, n.31, 2008, p. 66-78.

SOARES, A.S; SARAIVA, M.C; FALCÃO, J.L.C. Educação Física e Família: Construindo aproximações por meio da dança na escola. **Motrivivência**. UFSC, Ano XX, n.30, 2008, p. 91-110.

SOUSA, N.C.P; CARAMASCHI, S. Contato corporal entre adolescentes através da dança de salão na escola. **Motriz**. Rio Claro, v.17, n.4, 2011, p. 618 – 629.

STRAZZACAPPA, Márcia. **A dança e a formação do artista**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006

_____. A educação e a fábrica de corpos: A dança na escola. **Caderno Cedes**. Ano XXI. n. 53, 2001, p 69 – 83.

VERDERI, E. **Dança na escola: Uma abordagem pedagógica**. Bela Vista, SP: Phorte, 2009.

Desenvolvimento de um sistema de medidas biomecânicas aplicado à análise do desempenho do chute e prevenção de lesões em jogadores de futebol de campo

Marcelo Guimarães Silva¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-Chave:

Biomecânica;
Futebol;
Chute;
Sistema de medidas.

Resumo

Atualmente com a evolução tecnológica, tornou-se cada vez mais importante quantificar o desempenho de movimento do ser humano. O chute no futebol é um gesto técnico bastante estudado. Este estudo teve como objetivo elaborar um sistema de análise biomecânica eficaz da performance motora, através de análise do comportamento de equilíbrio dinâmico por meio de dados cinemático e cinético, atuando no diagnóstico e prevenção de lesões. Foram selecionados quatro atletas com idade entre 16 e 19 anos, instruídos a tentar acertar um alvo distante a 9 metros de cada voluntário. A metodologia proposta demonstrou ser eficaz no registro da performance e na utilização para correção do gesto motor; o comportamento gráfico das curvas apresentaram tendências semelhantes, porém na análise do comportamento do chute os resultados intra-voluntários apresentaram-se mais coerentes do que os resultados inter-voluntários. As maiores divergências para análises inter-voluntários encontraram-se na análise do COP devido ao CM (centro de massa) e características morfológicas diferentes numa análise intra-voluntário demonstrou ser uma ferramenta muito eficaz por mostrar a posição do pé e pressão durante o movimento de chute em todos os ciclos analisados e o comportamento durante o movimento do pé através da aceleração/desaceleração durante o ciclo completo do chute; portanto deve ser aplicada em pesquisas posteriores para diagnosticar e detectar falhas na distribuição do peso corporal durante o chute, e que acarretam lesões por repetibilidade do gesto motor, além de ter mostrado ser uma ferramenta eficaz para o diagnóstico e tratamento de lesões, cuja a estabilidade e precisão dos movimentos são essenciais durante as partidas. A amostra com quatro participantes atingiu os objetivos relacionados às medidas de instrumentação e apresentou resultados coerentes para os avaliados. Os dados das curvas apresentaram-se coerentes à literatura quanto à F_v , à aceleração e ao COP. Identificou-se através do COP a fase de maior oscilação no chute, e através destes dados aliados à análise da aceleração, uma nova ferramenta de análise no ciclo de chute foi utilizada. A análise do equilíbrio foi importante para detectar possíveis correções no movimento e diminuir a sobrecarga nos membros inferiores; estes dados são importantes quando o chute analisado requer precisão, ou quando a necessidade de ajuste corporal é mais exigida.

1. Introdução

No mundo científico, não se admite trabalhar ou desenvolver projetos sem conhecer as possibilidades metodológicas e instrumentais com o pressuposto de uma adequada intervenção experimental; seja para melhorar a performance motora ou para prevenção e diagnóstico de lesões decorrentes da execução repetitiva de um determinado gesto motor.

A biomecânica do esporte permite, entre outras coisas; examinar e avaliar as técnicas utilizadas para monitoramento de movimentos esportivos ou de atividades do cotidiano, identificar os parâmetros mecânicos de rendimento corporal motor, identificar os elementos mecânicos presentes em lesões adquiridas na prática motora, e avaliar equipamentos e peças de vestuário esportivo.

Os estudos da biomecânica esportiva podem ser feitos a partir de observações testes, além de treinos para que o atleta execute os movimentos de maneira correta dentro do ambiente disponível para isso.

Segundo Villardi (2002 apud BARROS e GUERRA, 2004, p. 44) “As lesões mais comuns acometem os membros inferiores (70 a 80%) sendo que a maioria envolvem as articulações do joelho, tornozelo e a musculatura da coxa”.

“O comportamento motor influencia na prevenção das entorses de joelho e principalmente de maléolo, causadas também pelo tipo de piso e pelo calçado do jogador” (RIBEIRO et al; 2007, p.193).

É importante ressaltar que as lesões também podem ocorrer de maneira inesperada e não intencional, ou mesmo, fora do ambiente de treinos e jogos; portanto a prevenção das lesões deve ser estimulada no programa de treinamentos da equipes, com a utilização de instrumentos ou equipamentos que mensurem a capacidade do desempenho motor e a incidência de lesões que podem ocorrer devido a não execução correta do movimento ou da sobrecarga má distribuída nos deslocamentos em diferentes direções, saltos, impulsos, arranques, bloqueios ou fintas que os jogadores executam no decorrer das partidas.

De acordo com estudos realizados por Levanon & Dapena (1998, p.918) os quais estudaram as técnicas mais utilizadas para marcar o gol na Copa do Mundo de 1998, encon-

traram que “o chute com o dorso do pé foi o mais aplicado para cobranças de pênalti”.

O presente estudo trata da análise do chute funcional por meio de instrumentação biomecânica, utilizando parâmetros cinemáticos; ângulo de joelho do pé de apoio, aceleração do pé de balanço, velocidades da bola e parâmetros cinéticos; como forças de contato vertical e centro de pressão plantar. Espera-se com o estudo, detectar algumas falhas existentes nas categorias de base e também das equipes de alto nível, fornecendo ferramentas importantes para o aprimoramento das técnicas do Futebol de Campo, minimizando a má execução dos fundamentos durante uma partida, especificamente do chute; diminuindo o risco de aparecimento de lesões por esforço executado de maneira errada e repetitiva, além da sobrecarga excessiva nos membros inferiores, que podem gerar lesões ligamentares e articulares nas regiões de joelho e tornozelo.

2. Objetivo

Desenvolver um sistema eficaz de medidas biomecânicas, aplicado à análise do desempenho motor e prevenção de lesões do chute funcional com o dorso do pé em jogadores de futebol de campo.

3. Metodologia

Para a aplicação prática da pesquisa foram selecionados quatro atletas, 16 a 19 anos; com uma média de idade, massa corporal e estatura de, respectivamente, $17,5 \pm 1,29$ anos; $69,0 \pm 4,02$ kg e $178,75 \pm 5,85$ cm. Como critério de inclusão, destros para perna dominante, aparentemente saudáveis, sem histórico de lesões articulares ou ligamentares e com experiência prática no futebol de campo no mínimo de cinco anos, frequência de treinamento semanal de quatro a cinco vezes. Como critério de exclusão, os atletas voluntários não poderiam estar em processo de recuperação de qualquer tipo de lesão articular ou ligamentar. Após terem sido informados sobre os procedimentos e objetivos do estudo, cada voluntário ou responsável, assinou um termo de con-

sentimento livre e esclarecido; aprovado na Comissão de Ética CEP/UNITAU nº 523/08.

Os participantes foram instruídos a tentar acertar um alvo da parede, com dimensões de (2,0m x 2,0m), distante a 9 metros. Cada voluntário realizou três chutes com intervalo aproximado de 3 minutos entre uma execução e outra. Cada chute foi dividido em três fases para posterior análise, a) Fase de aproximação; b) Fase de chute; c) Fase pós-chute.

Após a captura de imagens, os arquivos armazenados em formato (.MPEG) foram desmembrados, utilizando um programa de domínio público KINOVEA® com o objetivo de determinar cinco instantes de chute, 1º) quando o voluntário toca o calcanhar do pé de apoio na plataforma, 2º) momento em que transfere o contato calcanhar ao metatarso, 3º) quando o voluntário realiza a flexão máxima do joelho do membro de chute, 4º) momento do início de contato do pé com a bola e realiza a flexão do membro de apoio; 5º) quando o pé perde contato com a bola. As possíveis inclinações ou rotações da cintura pélvica foram minimizadas por meio da instrução aos voluntários, que executaram o chute com o dorso do pé, mantendo o corpo paralelo à câmera no plano bidimensional. Foram determinados 4 pontos antropométricos e fixados nos pontos de interesse do membro inferior direito de cada voluntário; utilizando marcadores passivos, feitos com esferas de isopor: trocânter maior do fêmur (coxa), côndilo lateral da tíbia (perna), tuberosidade lateral do osso calcâneo (tornozelo) e cabeça do quarto metatarso (pé). A localização para colocação do acelerômetro foi o ponto médio da tíbia. O pé de apoio ou suporte foi monitorado através do centro de pressão (COP), obtido pelas oscilações ântero- posteriores e laterais. Para identificação do ponto ideal para apoio do pé de suporte, a fim de evitar oscilações, um marcador no formato de pé foi fixado sobre a plataforma de força (centro), desta maneira os voluntários sabiam exatamente o local exato que deveriam pisar no momento do contato inicial com a plataforma até o apoio total do pé para execução do chute.

Nesta pesquisa, foi utilizada uma câmera Casio Exilim modelo EX FH-20, com frequência de captação de imagem de 210 Hz, utilizou-se o modo de filmagem HS (high spe-

ed ou alta velocidade) com resolução de 480 x 360 pixels, horizontal e vertical, respectivamente. Para aquisição de dados de forças de contato do membro do apoio e do COP (centro de pressão), foi utilizada uma plataforma de força, desenvolvida e calibrada devidamente no laboratório de Biomecânica (UNESP/Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá/Departamento de Mecânica).

A plataforma de força utilizada nesta pesquisa foi desenvolvida segundo padrões internacionais de medida com capacidade de carga de 3600 N, com dimensões de 15 x 500 x 500 mm, altura-largura-profundidade. A captação dos sinais de extensômetros foi realizada utilizando um condicionador Spider8, da marca HBM com programa específico CATMAN, frequência de aquisição de 200 Hz. Um acelerômetro do tipo capacitivo, da marca SILICON DESIGNS, modelo: 2210-025, faixa 0 a 25 g, ($g: 1g=9,8m/s^2$), frequência 0-1.000 Hz, sensibilidade em modo single-ended 80 mV/g, tensão de saída 2,5 V.

Quanto à sincronização com a imagem da câmera, um quadro da sequência de imagens foi selecionado manualmente no momento do 1º contato do calcanhar do pé de apoio à plataforma de força.

4. Resultados e Discussão

Conforme os procedimentos experimentais referidos na seção metodologia, os seguintes parâmetros biomecânicos foram registrados: a aceleração tibial da perna de chute, força vertical ou de contato da perna de apoio e centro de pressão plantar (COP).

5. Resultados da Aceleração Tibial

O foco de análise da pesquisa foi o evento todo, porém uma observação importante sobre a aceleração (m/s^2) foi uma tendência do comportamento gráfico de curva semelhante para os voluntários. Os dados apresentados estão em quantidade de aceleração gravitacional (g), lembrando que 1 g equivale a $9,8m/s^2$. Lees e Nolan (1998, p.214) citam em seu trabalho que a aceleração do membro inferior

se eleva progressivamente até momentos antes de ocorrer o impacto do pé com a bola.

As avaliações dos voluntários mostraram, gráfico 1 a 4, que ocorreu a aceleração positiva no início do movimento, sendo que a partir de sua metade uma desaceleração foi notada, fato este que comprova que ao aproximar o pé da bola, a perna de chute encontrou um ponto em que o acelerômetro indicou o valor nulo ou negativo, momento em que a perna quase permanece estática com o pé à frente da bola que equivale à desaceleração da flexão do quadril ficando quase nula e se estendeu até a bola perder contato com o pé. Este comportamento foi devido ao ajuste motor efetuado, o que caracteriza o chute da pesquisa como sendo de acerto do alvo, e não somente executar com potência. A importância desta análise é devido ao fato de a incidência de lesões, tais como: contraturas e estiramentos musculares de quadríceps (coxa) serem maiores no momento em que a perna de chute está desenvolvendo o movimento de chute, ou seja, da flexão para a extensão do joelho, sendo encontrado segundo a literatura pesquisada (SANTOS, 2010, p.2; COHEN e ABDALLA, 2003, p.168; WONG e HONG, 2005, p.478).

Os resultados encontrados foram dentro do esperado para o padrão do movimento, que requereram velocidade de aproximação aliado à destreza de acerto ao alvo. Os gráficos de cada voluntário com o tempo normalizado são apresentados a seguir, sendo o início do tempo normalizado equivalente ao início de contato do pé de apoio com a plataforma e, o fim do tempo normalizado equivalente ao final de contato do pé dominante com a bola (final do chute).

Gráfico 1: Aceleração tibial voluntário A

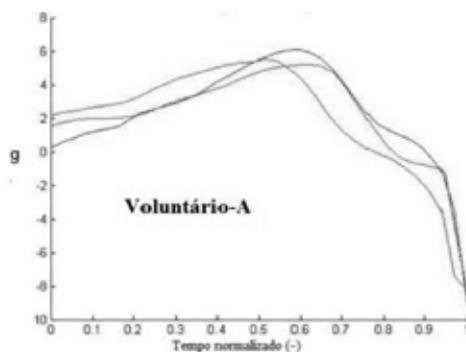


Gráfico 2: Aceleração tibial voluntário B

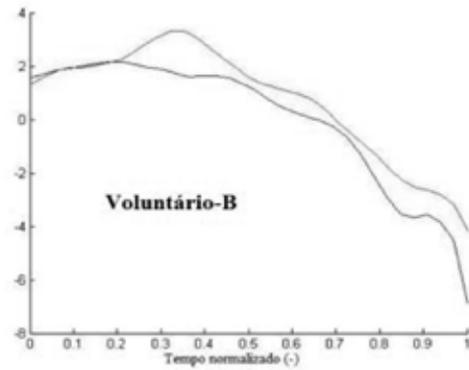


Gráfico 3: Aceleração tibial voluntário C

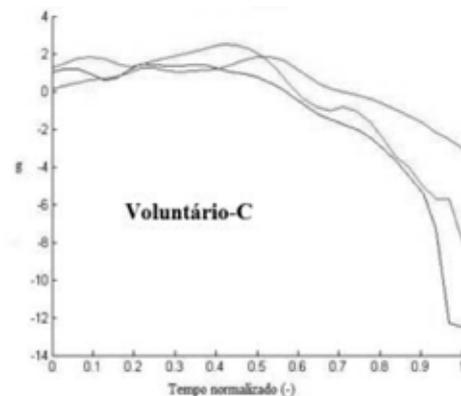
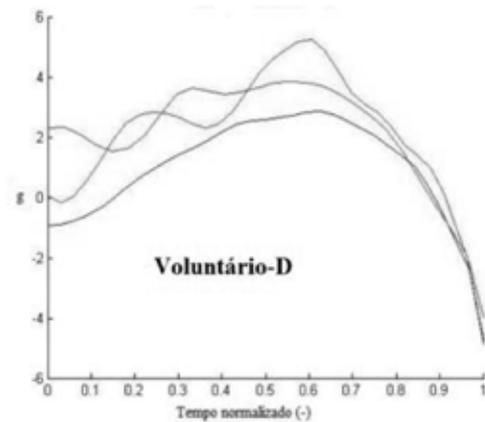


Gráfico 4: Aceleração tibial voluntário D



6. Resultados da força vertical (Fv) do pé de apoio

A força de contato está ligada diretamente com o COP e suas variações, desde a aproximação até o instante em que a bola perde contato do pé do jogador.

Num estudo elaborado por Gerlach et al. (2005 apud TESSUTTI, 2008, p.62) sobre cor-

redoras de elite feminina observou-se um pico de Fv de 1,96 PC (peso corporal) para uma velocidade média de corrida de 2,7 a 4,5 m/s, em diferentes pisos. Kyröläinen et al. (2005, p. 62) encontraram valores de 2,5 PC para o impacto do pé com a plataforma, ou seja no pico de Fv, num estudo sobre os efeitos do treinamento de força na estrutura muscular, após um período de treinamentos específicos. Rodano e Tavana (1993 apud MOREIRA et al. 2004, p. 84) evidenciaram que a máxima magnitude de força produzida pela perna de apoio no momento de chute é da ordem de 3,2 PC (peso corporal). Atingem-se valores médios de (2,69 PC e 1,24 PC) para as componentes vertical e horizontal da força de reação do solo respectivamente. O valor médio da força de reação, no momento em que o pé bate na bola, é de 2,04 PC.

Os resultados de Fv com relação ao tempo normalizado encontram-se nos gráficos 5 a 8. Este procedimento foi tomado para que a relação tempo (s) tornasse padrão para todos os chutes de cada voluntário. Os gráficos apresentam os valores da Fv de cada voluntário para cada chute executado durante o evento analisado, os valores mais elevados da curva representam o(s) pico(s) atingido(s). Os voluntários apresentaram movimento padrão e condizentes com o comportamento motor esperado no chute com o dorso do pé; sendo a fase considerada crucial do gesto motor e prevenção de lesões do joelho, a fase preparatória na estabilização para a execução do chute, o momento em que o pé de apoio fica totalmente apoiado na plataforma e o pé de chute realiza a maior flexão do joelho.

Gráfico 5: Comportamento da Fv do avaliado A

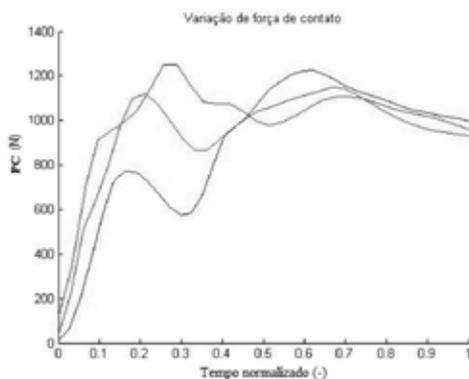


Gráfico 6: Comportamento da Fv do avaliado B

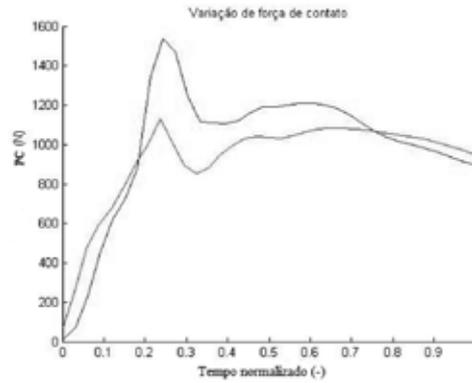


Gráfico 7: Comportamento da Fv do avaliado C

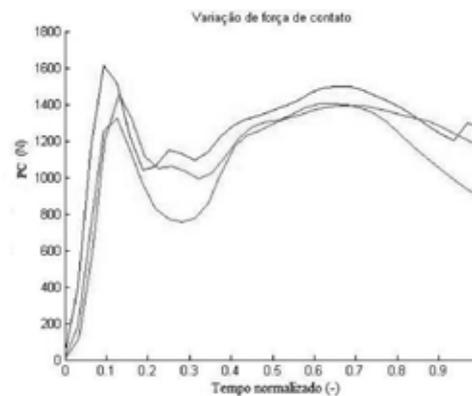
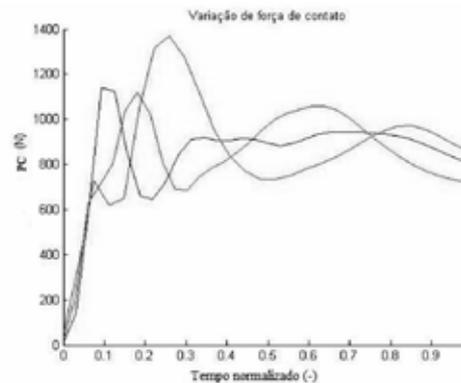


Gráfico 8: Comportamento da Fv do avaliado D



Observou-se que as amostras apresentaram padrões semelhantes de força de pico, representados pelo comportamento gráfico das curvas; destacou-se nas amostras, o momento em que o voluntário apoia a carga do corpo sobre a perna de apoio e o membro de ataque ou de chute é levado para trás.

Esta fase é caracterizada como preparatória na estabilização para a execução do chute, o pé de apoio fica totalmente apoiado na plataforma e o pé de chute realiza a maior flexão do joelho; fase onde são detectadas lesões devido à desaceleração imposta no movimento e ao apoio com a sobrecarga somente numa perna; os riscos de lesões nesta fase são elevados e um trabalho de equilíbrio postural e fortalecimento através de exercícios proprioceptivos e fortalecimento muscular são indicados.

7. Resultados do Histórico e variação do Cop

A literatura existente na área esportiva trata o COP (centro de pressão) em artigos ou pesquisas relacionados com a estabilometria ou equilíbrio postural. Diversas pesquisas analisaram o COP através de posições estáticas em que o avaliado tem que permanecer por um determinado período de tempo na posição ereta. Schmidt et al. (2003, p.137) concluíram que nas oscilações monopodálicas fica evidente a dificuldade em manter a estabilidade lateral em relação à estabilidade ântero-posterior, pois no apoio com apenas um pé, a área de suporte se distribui muito mais ântero-posteriormente do que lateralmente; além da diminuição de toda área de suporte. Almeida et al. (2009, p.77) num estudo sobre COP através de posição estática, verificaram a região do pé sobre a qual estava concentrada a maior sobrecarga. Em sua pesquisa analisaram um grupo de 7 jogadores com menos de 20 anos, observou-se uma tendência de maior descarga de peso na região de antepé, mediopé e retro pé, respectivamente para ambos os pés.

Neste trabalho os resultados obtidos do COP são referentes ao histórico e a variação para os eixos médio-lateral (X) e ântero-posterior (Y), gráficos 9 a 12. A análise do COP é importante para diagnosticar disfunções do equilíbrio, neste caso o dinâmico, pela necessidade do atleta ter o máximo de estabilidade num curto espaço de tempo para realizar o chute. É uma ferramenta de análise biomecânica que deve ser aplicada para obter dados em relação ao apoio e diagnosticar possíveis lesões, principalmente se o atleta está

em processo de recuperação cirúrgica ou em tratamento intensivo para voltar às atividades profissionais.

Gráfico 9: COP referente ao voluntário A

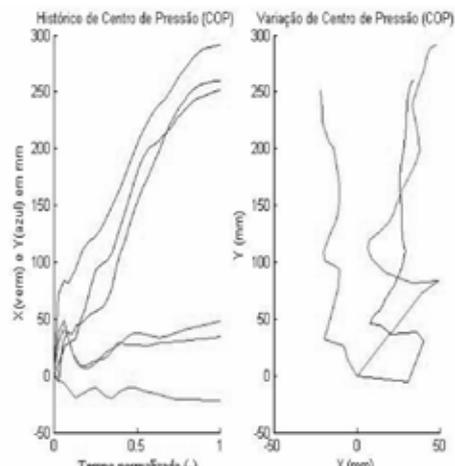


Gráfico 10: COP referente ao voluntário B

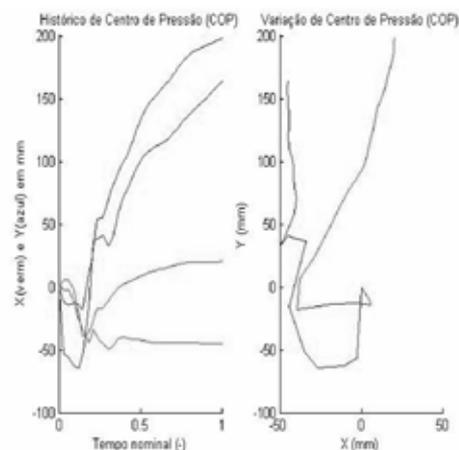
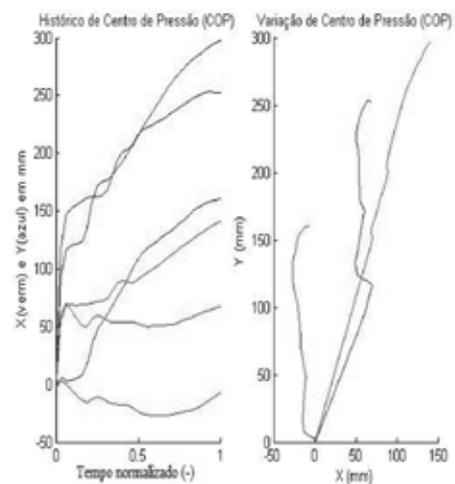
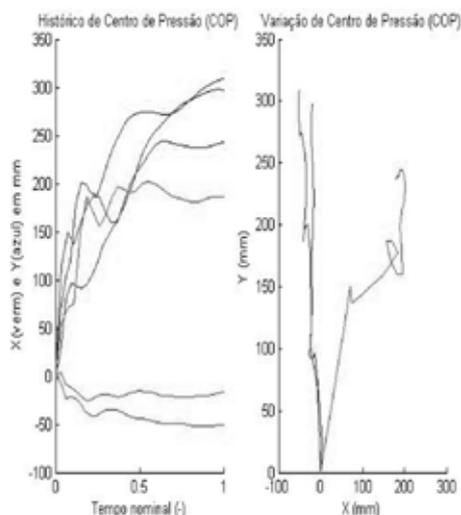


Gráfico 11: COP referente ao voluntário C





Um fator importante a ser considerado para cada voluntário é em relação ao comprimento e largura do pé de cada um, refletindo principalmente na direção Y, portanto não existe um padrão pré-estabelecido para o COP, dependerá das características individuais.

Em relação ao deslocamento do COP, uma tendência foi encontrada para os quatro voluntários, apresentaram transferência de carga da região retropé para antepé, o que reflete nos resultados de Almeida et al. (2009, p.78) para praticantes com tempo menor que dez anos.

As variações do COP demonstraram a importância do estudo do comportamento motor aplicado na prevenção de lesões, este estudo permitiu identificar os pontos críticos de incidência de lesões em membros inferiores tanto para perna apoio quanto para perna de chute. A associação do estudo do COP com o comportamento da aceleração da perna de chute, num sistema de medidas integrado, evidenciou que ao aproximar o pé de chute à bola é necessário que um ajuste postural mais refinado seja colocado em prática, pois desta maneira teremos encontrado um comportamento motor executado com qualidade e uma zona de segurança que permita ao atleta definir o tipo de chute empregado, de potência ou funcional; para cada tipo de chute o grau de exigência e de estabilização será diferente.

8. Conclusão

A metodologia proposta de instrumentação biomecânica no chute, demonstrou ser eficaz no registro da performance e também na utilização para correção do gesto motor em jogadores de futebol de Campo, possibilitando a diminuição dos riscos de lesões.

A metodologia apresentada foi suficiente para comprovação do mecanismo de instrumentação biomecânica que pode ser utilizado, em pequenas ou em grandes amostras; mesmo se tratando de um grupo restrito, os indivíduos da amostra foram representativos.

Os resultados encontrados apresentaram-se coerentes à literatura quanto à Fv; o comportamento gráfico das curvas mostrou-se semelhante quanto à aceleração para os voluntários e através do COP identificou-se oscilações posturais e de apoio nas fases pré, durante e pós- chute; a análise do equilíbrio foi importante para detectar possíveis correções no movimento, estes dados são importantes quando o chute analisado requer precisão, ou quando a necessidade de ajuste corporal é mais exigida.

Novas pesquisas deverão ser realizadas com número maior de amostras, que possuam as mesmas características funcionais de jogo.

9. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, V.S.; *et al.* Pressão plantar dos jogadores de futebol profissional da Associação Atlética Caldense. *Revista Ciência e Saúde*. Porto Alegre, v. 10, n. especial, p. 76 - 78, 2009.
- BARROS, T.; GUERRA, I. *Ciência do Futebol*. São Paulo: Manole, 2004, 338 p.
- COHEN, M; ABDALLA, R. J. *Lesões nos esportes – Diagnóstico, Prevenção e Tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter, 2003, 937 p.
- ISMAIL, A.R. *et al.* Biomechanics analysis for right leg instep Kick. *Journal of applied Sciences*, Pahang, v.10, n. 13, p. 1286 a 1292, abril 2010.

- KYRÖLÄINEN, H.; *et al.* Effects of power training on muscle structure and neuromuscular performance. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. Copenhagen, v.15, n.1, p.58-64, junho 2005.
- LEES, A.; NOLAN, L. Biomechanics of soccer - a review. *Journal of Sports Sciences*. Liverpool, v. 16, n. 2, p. 211-234, abril 1998.
- LEVANON, J.; DAPENA, J. Comparison of the kinematics of the full-instep kick and pass kicks in soccer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, Indianápolis, v. 30, n. 5, p. 917-927, maio 1998.
- MOREIRA, D. *et al.* Abordagem cinesiológica do chute no futsal e suas implicações clínicas. *Revista Brasileira de Ciências e movimento*, Brasília, v.12, n. 2, p. 81 – 85, maio 2004.
- RIBEIRO, R.N. *et al.* Prevalência de lesões no futebol em atletas jovens: estudo comparativo entre diferentes categorias. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 189-94, julho 2007.
- SANTOS, P. B; Lesões no futebol: uma revisão, *Revista Digital*, Buenos Aires, v. 1, n. 143, abril 2010. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/>>. Acesso em: 19 de junho de 2012.
- SCHMIDT, A; *et al.* Análise do equilíbrio corporal estático através da baropodometria eletrônica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 13.. 2003, Caxambu. Anais...Caxambu: UFU, 2003. v. 1, p. 135- 142.
- SILVA, M.G. *Instrumentação biomecânica aplicada à análise do desempenho do chute em jogadores de futebol de campo*. 2012. 110 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia Mecânica, Departamento de Mecânica, UNESP, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, Guaratinguetá, 2010.
- TESSUTTI, V.D. *Distribuição dinâmica de sobrecargas no pé durante a corrida em diferentes tipos de piso*. 2008. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina, Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor, FMUSP, Faculdade de Medicina de São Paulo, São Paulo, 2008.
- WONG, P; HONG, Y. Soccer injury in the lower extremities. *British Journal of Sports Medicine*. Hong Kong, v. 39, n. 8, p. 473 – 482, ago

Educação Psicomotora e Educação Infantil: contribuições da Ginástica Artística na escola

Cássio Martins¹
Marcelo Paraíso Alves¹
Tatiana Prieto D'ajuz²
Thaís Vinciprova Chiesse de Andrade¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-Chave:

Ginástica artística;
Educação infantil;
Desenvolvimento motor;
Psicomotor.

Resumo

O presente artigo tem como objetivo geral discutir outras possibilidades de intervenção para a Ginástica Artística (GA). Como ações específicas, na intenção de atingir o objetivo proposto, realizaram-se os seguintes movimentos: Discutir a relação entre a GA e a escola; Identificar as características e necessidades das crianças da Educação Infantil; Relacionar a GA e o Desenvolvimento Motor; E, por fim, a articulação entre GA e os aspectos psicomotores. A intenção é perspectivar a Ginástica Artística como colaboradora do processo de desenvolvimento motor e psicomotor na Educação Infantil. A relevância deste estudo é fundada em duas vertentes: A primeira, apresentar outras possibilidades de intervenção educacional para além do treinamento de alto nível, ampliando o potencial de aplicação da GA para o desenvolvimento da criança no cotidiano escolar. A segunda vertente a ser ressaltada é a falta de estudos e publicações sobre a GA, o que dificulta o aprimoramento de profissionais interessados em utilizá-la nas aulas de Educação Física Escolar. A Ginástica Artística é conhecida como um esporte de alto nível de rendimento de difícil acesso (NISTA-PICCOLO, 2005), vista como um esporte olímpico, de enorme complexidade de execução e pouco acesso. Porém é um dos esportes com maior diversidade de experiências motoras, o que possibilita um trabalho de corpo de forma global (SAWASATO; CASTRO, 2006). A metodologia utilizada foi desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica descritiva (GONÇALVES, 2005), pois tem como objetivo descrever as características de determinado fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis conforme proposto: Desenvolvimento Motor e GA. Procuramos fazer um paralelo entre os autores que discutem o desenvolvimento motor e psicomotor e os que abordam a Ginástica Artística, buscando uma correlação entre os temas. Enfatizando também as características da criança nesta etapa e os objetivos propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) para a Educação Infantil.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

²Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

1. Ginástica Artística e Escola

Apesar de estudos mostrarem a grande contribuição da GA no desenvolvimento da criança, sua presença na escola é quase inexistente (AYOUB, 2003).

O fato de a Ginástica Artística ser conhecida como um esporte olímpico de alto nível de rendimento que exige especialização precoce, treinamento e dedicação excessivos, disciplina e aprimoramento de diversas capacidades físicas objetivando a competição, também é apontado como mais um inibidor da sua implantação nas aulas de EFE (AYOUB, 2003).

Para Schiavon e Nista-Piccolo (2006) muitos professores ainda têm dificuldade em enxergar a ginástica além de sua forma desportivizada, desconhecendo a contribuição que os movimentos básicos da ginástica oferecem para o desenvolvimento motor de seus alunos.

Assim, percebemos que Ginástica Artística (GA) é um esporte que ocasiona sensações atípicas, pois possui movimentos diferentes dos realizados no dia a dia, e se forem experimentados em um ambiente rico em estímulos, podem contribuir para um desenvolvimento ainda maior da sua capacidade de criar e de agir corporalmente sobre determinada situação (NISTA-PICCOLO, 2005).

Diante das questões expostas cabe questionar: A GA pode auxiliar a Educação Física Escolar? A referida modalidade desenvolve as habilidades motoras de discentes da Educação Infantil?

É importante ressaltar que na Educação Física Escolar o objetivo não é enfatizar o esporte de competição e sua execução perfeita, mais sim oportunizar a vivência de diferentes práticas esportivas, ampliando o repertório motor do aluno. E para que isso seja atingido, é fundamental que o professor ofereça o máximo de movimentos possíveis, fazendo com que a criança experimente, crie e imite, podendo utilizá-los no dia a dia (SCHIAVON; NISTA-PICCOLO, 2006).

Partido dessas premissas o presente trabalho tem como objetivo discutir a GA e o seu potencial mediador para o estabelecimento da educação motora de crianças na Educação Infantil.

Na intenção de atingir o objetivo proposto optamos pela revisão bibliográfica descritiva (SANTOS, 2002), pois tem como objetivo descrever as características de determinado fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis conforme proposto: Desenvolvimento Motor e GA.

2. Educação Infantil: Características e Necessidades

Em termos de psicologia evolutiva, e das teorias do desenvolvimento humano, a idade pré-escolar é de fundamental importância na vida humana, pois nesse período o organismo se torna apto para o exercício de atividades psicológicas mais complexas e os fundamentos da personalidade do indivíduo começam a ser definidos. Nessa fase da vida ocorre também o processo de descentralização, que possibilita à criança a percepção de mais um aspecto de dado objeto de uma vez (PAIM, 2003).

Para Pérez (1994 *apud* PAIM, 2003), a fase pré-escolar é importante para aquisição de habilidades motoras básicas. Devido a fatores como: maturação neurológica, que permite movimentos mais completos; e crescimento corporal, que ao final deste período permitirá maior possibilidade de domínio corporal, a capacidade de mover-se cada vez de forma mais autônoma é desenvolvida nessa fase.

O desenvolvimento global da criança, caracterizado pelo aumento da diversificação e da complexidade, pode ser indicado pelo comportamento motor na primeira infância. Considerando que fatores intrínsecos, relacionados a maturação, e extrínsecos, em virtude das experiências, são presentes no processo, a atividade motora passa a ser um importante fator organizador e motivador desse desenvolvimento (CONNOLLY, 2000).

A sequência de aquisição de habilidades motoras é geralmente invariável na primeira infância (2 a 6 anos), mas o ritmo de aquisição difere de criança para criança (MANOEL, 2000). Esse fato permite a reflexão de que o início do desenvolvimento motor não se deve apenas à maturação neurológica, mas também a um sistema auto-organizado que envolve a tarefa, o ambiente e o indivíduo (NEWELL, 1986;

BARELA, 1997, *apud* RODRIGUES et al, 2005). Explorações contínuas tanto do espaço como dos objetos proporcionam ao pré-escolar aprender as características dos objetos e de suas relações com o ambiente e, em alguma extensão, de si mesmo (RODRIGUES et al, 2005).

Considerando o sequenciamento da aquisição de habilidades motoras de acordo com a faixa etária, podemos caracterizar a fase pré-escolar por fatores como: aquisição rápida das habilidades perceptivo-motoras com freqüente confusão na consciência corporal, direcional, temporal e espacial; variação de habilidades motoras fundamentais com maior dificuldade em movimentos bilaterais (como pular corda); grande atividade energética com períodos curtos de descanso; habilidades motoras manipulativas estão desenvolvidas, embora necessitem de ajuda; as estruturas corporais são notavelmente similares entre os gêneros; o controle motor refinado ainda não está totalmente estabelecido, embora o controle motor rudimentar esteja desenvolvendo-se rapidamente (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Gallahue e Ozmun (2005) colocam que na pré-escola, a criança de 4 a 6 anos, se encontra na fase dos movimentos fundamentais, que representa o surgimento de múltiplas formas de movimento e suas combinações. Por isso se faz necessário que as experiências com habilidades básicas sejam aumentadas. Dividem a fase dos movimentos fundamentais em três estágios. *Estágio inicial*: representa a primeira meta orientada da criança na tentativa de executar um padrão de movimento fundamental. A integração dos movimentos espaciais e temporais é pobre. Tipicamente os movimentos locomotores, manipulativos e estabilizadores de crianças de dois anos de idade estão no nível inicial. *Estágio elementar*: envolve maior controle e melhor coordenação rítmica dos movimentos fundamentais. Segundo os autores, crianças de desenvolvimento normal tendem a avançar para o estágio elementar através do processo de maturação, embora alguns indivíduos não consigam desenvolver além do estágio elementar em muitos padrões de movimento, e permaneçam nesse estágio por toda a vida. *Estágio maduro*: é caracterizado como mecanicamente eficiente, coordenado, e de execução controlada. Tipicamente as crianças tem potencial de desenvolvimento para estar

no estágio maduro perto dos 5 ou 6 anos, na maioria das habilidades fundamentais.

Assim, cabe salientar que, na tentativa de suprir as necessidades e características apresentadas, os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), apresentam em sua prática educativa para a educação infantil, no que se refere ao conhecimento e desenvolvimento das ações corporais, os seguintes objetivos: familiarização da imagem do próprio corpo, exploração e ampliação das possibilidades de gestos e ritmos, deslocamentos com destreza progressiva em diferentes espaços, desenvolvimento de atitude e confiança nas próprias capacidades motoras, ampliação das possibilidades expressivas e controle do movimento.

Quanto aos conteúdos, estes deverão proporcionar inúmeras experiências corporais, permitindo o desenvolvimento de capacidades expressivas, possibilitando o aumento progressivo da autonomia, criatividade e intencionalidade dos movimentos. Dessa forma, a experiência com diferentes espaços e materiais, com variados repertórios da cultura corporal, incluindo brincadeiras, jogos, danças e atividades esportivas, se faz indispensável para que o desenvolvimento da criança aconteça.

3. A Ginástica Artística e o Desenvolvimento Motor

O estudo do desenvolvimento deve ser analisado a partir da perspectiva da totalidade da espécie humana, reconhecendo que existe interação entre a composição biológica do indivíduo e suas próprias circunstâncias ambientais peculiares (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Os autores fazem uma análise operacional da causa no desenvolvimento motor, onde afirmam que fatores pertinentes à tarefa, ao indivíduo e ao ambiente não são apenas influenciados, mas também podem ser modificados um pelo outro.

A GA torna-se uma ferramenta interessante para a Educação Física Escolar na Educação Infantil, com sua prática, as crianças desta faixa etária terão diversas possibilidades de vivenciar a experimentação e exploração de suas capacidades motoras (equilíbrio, agilidade, coordenação, entre outros), pois através dos exercícios específicos e dos aparelhos elas terão

a oportunidade de se movimentar em diferentes planos (alto, baixo, estreito, grosso) e posições.

Leguet (1987) aponta cerca de uma dúzia de ações motoras que são inevitavelmente executadas durante a realização das figuras ginásticas. Estas ações são o ponto de partida para o aprendizado da modalidade, é através delas que o indivíduo se familiariza com os movimentos que posteriormente se transformarão em elementos acrobáticos. São elas: aterrissar, equilibrar-se; girar sobre si mesmo; balancear em apoio; balancear em suspensão; passar pelo apoio invertido; passar pela suspensão invertida; deslocar-se bipedicamente; equilibrar-se; passagem pelo solo (ou trave); (abertura e fechamento); volteio; saltar. Podem ser executadas isoladamente ou coordenadas entre si e apresentar variações. Muitas destas ações são mencionadas por Gallahue e Ozmun, os autores fazem um esquema onde mostram a seqüência de desenvolvimento de diversos movimentos fundamentais, que devem ser desenvolvidos até os 6/7 anos de idade, entre eles: movimentos axiais, rolamento do corpo, equilíbrio em um só pé, caminhada direcionada, apoios invertidos, corrida, salto de uma determinada altura, salto vertical, saltito, entre outros. Podemos perceber uma relação direta entre os movimentos propostos por Gallahue e Ozmun e as ações propostas por Leguet, ressaltando que todos os movimentos citados acima por Gallahue e Ozmun são realizados durante uma aula de GA, e os mesmos foram elaborados para crianças na idade da Educação Infantil, que deve estar com os movimentos fundamentais maduros aos 6/7 anos.

Gallahue e Ozmun (2005) sugerem implicações para um programa motor desenvolvimentista, onde apontam vinte itens. Enfatizam a importância de: oportunizar o encorajamento e o reforço positivo dos adultos, desenvolvendo o autoconceito positivo; possibilitar a exploração e experimentação, pelo movimento de seus corpos, dos objetos do ambiente melhorando a eficiência perceptivo-motora e, entre outros, desenvolver experiências que aumentem progressivamente os níveis de responsabilidade, promovendo a autoconfiança.

Ao analisarmos as implicações sugeridas pelos autores, rapidamente identificamos as sugestões no contexto de uma aula de

Ginástica Artística. A GA possibilita grande diversidade de experiências motoras, os exercícios são sempre progressivos e o encorajamento e reforço positivo são constantes.

4. A Ação da Ginástica Artística nos Fatores Psicomotores

É possível encontrar em diferentes bibliografias os fatores psicomotores que, agindo de forma integrada, permitem a atuação harmônica da criança no mundo. São eles: Motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal, lateralidade. (BORGES, 2002; FONSECA, 1995; MATTOS; KABARITE, 2005; NETO ROSA, 2002).

A seguir veremos o conceito de cada fator psicomotor e sua relação com a prática de Ginástica Artística.

Motricidade fina (praxia fina) é o resultado de um conjunto: olho/objeto/mão. Inclui uma fase de transporte da mão, seguida de uma fase de agarre e manipulação (coordenação visuomanual) (NETO ROSA, 2002). Exemplo: Série de paralela. Onde a criança tem que executar uma série de exercícios segurando um barrote muitas vezes sendo necessária a pegada e retomada.

Motricidade global (praxia global) é a realização e a automação dos movimentos que exigem a atividade conjunta de vários grupos musculares num certo período de tempo (FONSECA, 1995). Exemplo: Série de solo. Onde ocorrem diferentes exercícios, que trabalham grupamentos musculares distintos.

Equilíbrio é a “*capacidade para assumir e sustentar qualquer posição do corpo contra a lei da gravidade*” (BORGES, 2002, p.44). Seja no solo, na trave, nas paralelas assimétricas ou no salto o equilíbrio está sempre presente e é fundamental para um bom desempenho. Ele é trabalhado continuamente, pois está relacionado a todos os movimentos ginásticos, seja de forma estática, dinâmica ou recuperada.

Esquema corporal “*é a consciência do próprio corpo, de suas partes, das suas posturas e atitudes, tanto em repouso como em movimento*” (BORGES, 2002, p. 42). Através da GA a criança é estimulada, a todo o momento, a tomar consciência do próprio corpo,

em diferentes posições. Desde o início da prática o indivíduo passa a conhecer o seu corpo e as possibilidades de movimento que ele pode executar. Exemplo: Comando das professoras: “Levante o braço, estenda a perna, faça ponta de pé, contraia a barriga”, entre outros.

Organização espacial é “*perceber as posições, direções, distâncias, tamanhos, o movimento, a forma dos corpos, enfim, todos os caracteres geométricos dos corpos*” (BORGES, 2002, p. 47). O praticante de GA tem que saber diferenciar os limites de espaço. Exemplo: O uso da trave.

Organização temporal é “*situar o presente em relação a um antes, e a um depois, é avaliar o movimento no tempo, distinguir o rápido do lento*” (BORGES, 2002, p.48). A GA possui movimentos que exigem ações de tempo diferentes, ou seja, há movimentos que devem ser executados lentamente e outros rapidamente, podendo ainda realizar o mesmo exercício de forma lenta ou rápida. Exemplo: A estrela pode ser realizada das duas formas, porém na trave o tempo de execução não é o mesmo que no solo. A criança começa a perceber as vantagens do tempo em relação às acrobacias desde cedo.

Lateralidade “*preferência lateral, direita ou esquerda, dos segmentos: corporal, sensorial e neurológico (mão, pé, olho, ouvido e hemisfério cerebral)*” (NETO ROSA, 2002, p. 124). Este componente é detectado logo no início da prática de GA. Os dois lados são trabalhados, porém o maior domínio de um dos lados fica evidente na execução dos exercícios.

Todos os fatores psicomotores são trabalhados na Ginástica Artística, que possui movimentos próprios que não são comuns no dia-a-dia e também aparelhos específicos que podem ser adaptados, aumentando a possibilidade de implantação da GA nas aulas de EFE.

5. Conclusões

Após a realização do estudo, foi possível perceber que a GA pode ser uma ferramenta pedagógica interessante na Educação Infantil, pois ela possui um rico e diversificado repertório

de movimentos, que tem uma relação direta com os movimentos fundamentais que devem ser desenvolvidos na Educação Infantil. Além disso, os exercícios são sempre progressivos e o encorajamento e reforço positivo são constantes, promovendo a autoconfiança.

A GA não deve ser vista apenas como esporte de alto nível, mas também como uma atividade física de base, formativa e educativa, que faz parte da diversidade da cultura corporal inserida no currículo da Educação Física, podendo ser mais utilizada no contexto escolar e valorizada pela sua grande contribuição no desenvolvimento da criança.

6. Referências Bibliográficas

AYOUB, E. **A Ginástica Geral e Educação Física escolar**. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

_____. **A ginástica geral na sociedade contemporânea: perspectivas para a Educação Física Escolar**. Tese (Doutorado em Educação Física) Campinas, SP: [s.n.] UNICAMP, 1998.

BORGES, C.J. **Educação Física para o Pré-Escolar**. Rio de Janeiro: 5. Ed. Sprint, 2002.

CONNOLLY, K. **Desenvolvimento motor: passado, presente e futuro**. Revista Paulista de Educação Física. supl.3,p.6-15, 2000.

FONSECA, V.; MENDES, N. **Escola, escola, quem és tu? Perspectivas psicomotoras do desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

_____. **Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

_____. **Psicomotricidade: Perspectivas Multidisciplinares**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

GAIO, R.; BATISTA, J.C.A. (Org.). [organização decaçducaçe o meuor, psicomotorntes autores.to motor, psicomotor a GA e a Educaçnto motor e psicomotor e os que a **A ginástica em questão**. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, 2006.

- GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3.ed. São Paulo: Phorte Editora, 2005.
- GONÇALVES, H.A. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2005.
- GO TANI ... [et al.]. **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPU : Editora da Universidade de São Paulo, 2005.
- LEGUET, J. **As ações motoras em Ginástica Desportiva**. São Paulo: Ed. Manole, 1987.
- MANOEL, E. **Desenvolvimento motor: Padrões em mudança, complexidade crescente**. Revista Paulista de Educação Física. supl.3, p.35-54, 2000.
- MATTOS, V.; KABARITE, A. **A construção do perfil psicomotor: um olhar além do desempenho**. Rio de Janeiro: ed. Rio, 2005.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros curriculares nacionais**. Educação Infantil – Referencial Final. Brasília, 1998.
- NETO, F. R. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.
- NISTA-PICCOLO, V. L. **Atividades Físicas como proposta educacional para a 1ª fase do 1º grau**. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, SP, 1988.
- NISTA- PICCOLO, V. L. **Pedagogia da Ginástica Artística**. In: NUNOMURA, M.; _____. (Org.). **Compreendendo a ginástica artística**. São Paulo: Phorte, 2005. Cap. 2, p.27-35.
- NUNOMURA, M.; NISTA-PICCOLO, V.L. (Org.). **Compreendendo a ginástica artística**. São Paulo: Phorte, 2005.
- PAIM, M.C. **Desenvolvimento motor de crianças pré-escolares entre 5 e 6 anos**. Revista Digital- Buenos Aires. Ano 8, nº 58, 2003.
- POLITTO, B.S. **A Ginástica Artística na escola: realidade ou possibilidade?** Monografia de Graduação. Faculdade de Educação Física, UNICAMP, Campinas, SP, 1998.
- SAWASATO, Y.Y.; CASTRO, M.F.C. **A dinâmica da Ginástica Olímpica**. In: GAIO, R.; BATISTA, J.C.A. (Org. **A ginástica em questão**. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, 2006. Cap. 8, p. 107-123.
- SCHIAVON, L.M, NISTA-PICCOLO, V.L. **Desafios da ginástica na escola**. In: **Educação Física Escolar: propostas e desafios II / (Org.) EVANDO CARLOS MOREIRA**. – Jundiaí, SP: Fontoura Editora, 2006.
- _____. **O projeto Crescendo com a Ginástica: uma possibilidade na Escola**. Campinas, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Faculdade de Educação Física, UNICAMP, Campinas, SP, 2003.
- SILVEIRA, C. [et al]. **Avaliação motora de pré-escolares: relações entre idade motora e idade cronológica**. Revista Digital- Buenos Aires. Ano 10, nº 83, 2005.
- TOLEDO, E. **Propostas de conteúdo para a ginástica escolar: um paralelo com a teoria de Coll**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, UNICAMP, Campinas, SP, 1999.

Jogo: recurso pedagógico de socialização no cotidiano escolar?

Amanda Martins Gonçalves de Oliveira¹
Ivanete da Rosa Silva de Oliveira¹

Artigo
Original

*Original
Paper*

Palavras-Chave:

Componente curricular;

Educação Física escolar;

Socialização.

Resumo

O presente estudo, realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica descritiva, de cunho predominantemente qualitativo, tem como objetivo principal analisar o papel da Educação Física no processo de socialização dos alunos na escola, bem como identificar as ferramentas pedagógicas adequadas que estão relacionadas às práticas docentes que podem contribuir para a formação humana dos discentes. Para promover tal análise optou-se por descrever inicialmente as particularidades e singularidades da Educação Física enquanto elemento da cultura corporal, em seguida foi demonstrado as peculiaridades da Educação Física como componente curricular e, finalmente, buscou-se apreender quais os valores que são comumente trabalhados através dos jogos, principal recurso pedagógico utilizado pelos docentes da área e sua efetiva contribuição nos aspectos socializadores que interfiram em dois dos quatro pilares da educação – aprender a ser e aprender a conviver. Dessa forma, sabendo que a práxis de professor de Educação Física é capaz de contribuir com a formação de valores, sejam atrelados aos princípios de competitividade e/ou cooperação, recomenda-se que o jogo no espaço escolar de ênfase à atuação coletiva, solidariedade, respeito ao próximo em detrimento do individualismo, da rivalidade e da deslealdade.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo analisar o papel da Educação Física (EF) no processo de socialização dos estudantes e apresentar o jogo como ferramenta pedagógica que está relacionado às práticas docentes que podem contribuir para a instituição de valores sociais necessários ao aprimoramento motor e, fundamentalmente, para a formação humana.

Desse modo, mediante revisão bibliográfica e com o suporte de autores como Candau *et. al.* (2005), Delours (2003), Laraia (2008), Marcellino (2006), Neira e Nunes (2008), Rodrigues e Darido (2006) e Soares *et. al.* (1992), foi possível compreender as articulações existentes entre escola e sociedade, como dispositivos provocadores de vínculos sociais e culturais que contribuem para a conscientização e a transformação dos sujeitos.

Vale esclarecer a priori que entende-se que o predomínio da ludicidade, característico do período da infância, quando no cotidiano escolar, não deve estar somente articulado às aulas de EF. Esse elemento deve permear todas as ações pedagógicas, pois constitui uma produção da cultura social que é expressa pelo estudante. A socialização dos estudantes deve ser um dos principais objetivos da escola, baseado em dois dos quatro pilares da educação – aprender a ser e aprender a conviver (DELOURS, 2003).

Marcellino (2006:38) preconiza que “[...] é fundamental que se assegure à criança o tempo e o espaço para que o caráter lúdico do lazer seja vivenciado com intensidade capaz de formar a base sólida para a criatividade e participação cultural e, sobretudo, para o exercício do prazer de viver”.

Dessa forma, a educação, e por consequência a EF enquanto campo de relações culturais tem um desafio: reconhecer os aspectos culturais dos estudantes, desde o seu ingresso, por meio de abordagens, tendências e perspectivas que contribuam efetivamente para prática educativa transformadora (RODRIGUES; DARIDO, 2006). Diante do exposto, foram estabelecidas as seguintes questões norteadoras: i - A práxis do professor de EF será capaz de instituir valores atrelados à socialização, no respeito ao tempo de aprendizagem de cada um, das suas culturas e espiritualidade? ii - Como o

professor de EFE pode contribuir com valores que interferem na socialização dos estudantes?

Assim, este estudo descreve, em primeiro lugar, as particularidades e singularidades da EF enquanto elemento da cultura corporal que é (im)próprio da escola e, finalmente foi apresentado as peculiaridades dos componentes curriculares da EF e de como os mesmos podem ser utilizados para a formação do estudante.

2. A educação física no contexto escolar

EF nos primórdios de sua inserção no espaço escolar tinha como principal perspectiva o cuidado com corpo e, a partir disso, cuidar da nova sociedade que estava em construção, onde o físico era fonte de lucro. Desse modo, a EFE passou a ser vista como um importante instrumento de aprimoramento biológico do indivíduo, que pelo exercício físico, estaria fortalecido e apto para ser força de trabalho para a indústria e a nação, na tentativa de criar um projeto de homem disciplinado, obediente, respeitador da hierarquia social (SOARES *et. al.*, 1992).

Esse estreito vínculo com as instituições militares e à classe médica foi fator determinante para a concepção da disciplina e suas finalidades, tanto no campo de atuação quanto na forma de ser ensinada. O Militarismo, mediante a prerrogativa de ordem e progresso, tinha como objetivo formar indivíduos fortes e saudáveis para defender a pátria. E o Higienismo tinha o intuito de disseminar hábitos saudáveis de saúde e higiene da população, favorecendo a educação do corpo, tendo forte preocupação com a eugenia, na tentativa de manter a pureza da raça branca.

Melhem (2009) descreve que com a Reforma Couto Ferraz (1851) a EF se tornou obrigatória nas escolas do município da corte, mas houve contrariedade por parte dos pais, que não queriam ver seus filhos envolvidos em atividades que não tinham caráter intelectual. Entre os meninos, a tolerância foi um pouco maior, já que associavam a ideia da ginástica com as instituições militares, mas as meninas foram proibidas pelos pais de participarem dessas atividades. O autor reforça que a Reforma Leôncio de Carvalho (1879) veio defender a inclusão da ginástica e a equipa-

ração dos professores de ginástica aos das outras disciplinas. Em 1882, o Parecer de Rui Barbosa aconselhava as aulas de ginástica, defendendo que era importante ter um corpo saudável para sustentar a atividade intelectual. A EF era proposta como promotora de saúde, regeneradora de raça, das virtudes e da moral.

As quatro primeiras décadas do século XX foram marcantes para o sistema educacional com a influência dos Métodos Ginásticos e da Instituição Militar, tendo como o auge da militarização da escola correspondente à execução do projeto de sociedade idealizado pela ditadura do Estado Novo, o exército comandava o ideal de EF, fortalecendo as ideias que associam a eugeniização da raça à EF. Que, apesar da inclusão nos currículos não tinha recursos humanos capacitados para a EFE.

Apenas em 1937, na elaboração da Constituição, é que se fez a primeira referência explícita à Educação Física em textos constitucionais federais, incluindo-a no currículo como prática educativa obrigatória (e não como disciplina curricular) [...] em todas as escolas brasileiras. [...] citava o adestramento físico como maneira de preparar a juventude para a defesa da nação e para o cumprimento dos deveres com a economia (MELHEM, 2009, p. 98).

Com isso, houve um amplo debate sobre o sistema de ensino brasileiro. Em 1961, com a promulgação da Lei e Bases da Educação (LDB), que determina a obrigatoriedade da EF para o ensino primário e médio, oficializou-se o processo de esportivização da EFE, dando início a introdução do Método Desportivo Generalizado.

Em meados de 1964 o ensino assumiu a função de formar mão-de-obra qualificada, influenciada pela tendência tecnicista, difundindo principalmente os cursos técnicos profissionalizantes. Assim, em 1968 com a Lei 5.540, e em 1971 com a Lei 5.692, a EF passou a ter reforçado o seu caráter instrumental, sendo considerada uma atividade prática voltada para o desenvolvimento técnico e físico. Na década de 70 a EF voltou a ter funções importantes para a manutenção da ordem e do progresso. O governo militar investiu em função de diretrizes pautadas no nacionalismo, na integração e segurança nacional, na tentativa de formar um

exército composto por uma juventude forte e saudável objetivando desmobilizar as forças políticas oposicionistas. Buscava também, a melhoria da aptidão física e o incentivo para o desporto de massa, numa tentativa de indivíduos aptos a competir.

Na década de 80 os efeitos desse modelo começaram a ser sentidos e contestados: o Brasil não se tornou uma nação olímpica e a competição esportiva da elite não aumentou significativamente o número de praticantes de atividades físicas. Iniciou-se então uma profunda crise de identidade nos pressupostos e no próprio discurso da Educação Física, que originou uma mudança expressiva nas políticas educacionais: a Educação Física escolar, que estava voltada principalmente para a escolaridade de quinta a oitava séries do primeiro grau, passou a priorizar o segmento de primeira a quarta e também a pré-escola. O enfoque passou a ser o desenvolvimento psicomotor do aluno, tirando da escola a função de promover os esportes de alto rendimento (MELHEM, 2009, p. 99).

A EF com a ideia de redemocratização passou a ser vista como uma prática pedagógica que no âmbito escolar tematiza atividades expressivas corporais como o jogo, o esporte, a dança, a ginástica, configurando a área de conhecimento chamada cultura corporal, que tem como objetivo a reflexão sobre a cultura corporal. Essa proposta pretende contribuir para a afirmação dos interesses de classe das camadas populares, desenvolvendo, uma reflexão pedagógica sobre valores como solidariedade e cooperação em detrimento do individualismo e da disputa, com objetivo de enfatizar a liberdade de expressão dos movimentos. Entendida como disciplina mais globalizante que as demais, pois era a única que trabalha de forma a integrar corpo e mente (SOARES *et. al.*, 1992).

Caparroz (2005: 9) afirma que “[...] os anos de 1980 aparecem como o nascimento de concepções e práticas pedagógicas libertadoras, transformadoras, na perspectiva de desenvolver uma educação física voltada para o ser humano e não mais para as necessidades do capital.” O autor ainda complementa “[...] visto que a educação física que se tinha até então só servia para a manutenção do *status quo*”.

O histórico da EFE anterior a 1980 era fundamentado na utilização de atividades corporais que visavam a educação pelo movimento, do movimento e sobre o movimento, que tinha como resultado final a performance física para o esporte de rendimento em detrimento do caráter sócio-educativo do jogo.

Em 1996, com a promulgação da nova LDB, buscou-se transformar o caráter da EF, integrando-a a proposta pedagógica da Educação Básica como componente curricular obrigatório, ajustando-se então às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos. Essa nova perspectiva da EF também ampliou seu conceito de corpo e movimento e passou a considerar também as dimensões cultural, social e afetiva.

A EFE assumiu o papel de garantir aos estudantes o acesso às práticas da cultura corporal, oferecendo instrumentos para que sejam capazes de apreciá-las criticamente.

3. Educação física: a cultura na/ da escola

Cultura pode ser entendida no seu sentido mais amplo, como tudo aquilo que o homem produz em termos de valores, conhecimentos, objetos, crenças, costumes, arte, ciência e práticas corporais. É cultura tudo que o homem cria para produzir-se historicamente para validar suas produções (NEIRA; NUNES 2008). Para Laraia (2008) a herança cultural está além da herança genética, pois retrata todo o comportamento apreendido pelo homem mediante as relações sociais empreendidas em diferentes espaços do cotidiano.

Nesse sentido, a escola é vista como uma instituição social que promove as relações de várias culturas e possibilita que as desigualdades sejam visíveis, podendo ser entendida como um local primário de confrontos culturais, que, mesmo de maneira inconsciente, faz com que os padrões culturais influenciem os comportamentos sociais (NEIRA; NUNES, 2008).

Cabe a escola, como principal finalidade da educação, favorecer que todos os estudantes desenvolvam habilidades, atitudes e conhecimentos necessários para atuar no contexto da sua própria cultura, assim como

possibilitar ao educando interagir com outras culturas e situar-se em contextos diferentes dos da sua origem (CANDAUI *et al.*, 2005).

Essa perspectiva possibilita a compreensão da EF como prática social, construída culturalmente e reproduzida tradicionalmente em diversos ambientes e espaços. Quando a sua prática acontece no âmbito escolar envolve professores, estudantes, funcionários, pais e moradores etc.

É o movimento corporal que confere especificamente à EFE o “status” de produto e produtora de cultura. Mas não é qualquer movimento, não é o movimento institucionalizado, reproduzido, estereotipado e acabado. É um movimento humano com sentido, com significado aferido pelo contexto sócio-histórico-cultural em que é produzido. Movimento que expressa e representa uma cultura, com intenção comunicativa de ideias e sentimentos. Esse movimento se dá no interior de uma manifestação cultural e, se exterioriza por meio de interação social, se propaga e dissemina produzindo mais cultura. Essa expressão da cultura é manifestada pela dança, pela luta, pelo esporte, pela ginástica, pelo jogo e por uma infinidade de manifestações e combinação destas.

Contudo, a EF na perspectiva da cultura corporal não se concretiza somente pela inclusão de determinados componentes curriculares. “[...] é necessário uma releitura da própria visão de Educação. É necessário desenvolver um novo olhar, uma nova ótica, uma sensibilidade diferente” (NEIRA; NUNES, 2008: 271). É necessário ir além, trabalhando na totalidade do desenvolvimento dos estudantes, incrementando os aspectos associados aos valores como a cultura, o saber fazer, as afetividades, mediante atividades que promova a cooperação, o respeito ao próximo e, com isso a socialização.

4. Componentes curriculares da ef: o jogo do discurso cooperativo ao fazer competitivo

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), elaborado em 1997 pelo Ministério da Educação, estabeleceu diretrizes para o currículo mínimo nacional, promovendo uma mudança no enfoque em relação à dinâmica cur-

ricular, deslocando o entendimento do ensino, de conteudista com fim em si mesmo para uma perspectiva na qual o conteúdo seria um meio para o desenvolvimento de capacidades para produzir e usufruir dos bens culturais, sociais e econômicos.

Então, nesse documento, a EF é entendida como área de conhecimento da cultura corporal de movimento e, por sua vez, a EFE como um componente curricular que introduz o estudante na cultura corporal de movimento, formando assim, um cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, usando dos jogos, esportes, danças, lutas e das ginásticas em benefício do exercício da cidadania e da melhoria da qualidade de vida. É importante localizar nessas modalidades as possibilidades para serem utilizadas nas aulas de EF como proposta de aprendizagem, como instrumentos de comunicação, expressão de emoções e sentimentos e de lazer (PCN, 1998).

Dentre os componentes que compõem o bloco de conteúdos da EF, o jogo é o mais utilizado pelos professores no espaço escola e, inclusive, serve como preparação para o desenvolvimento de outros conteúdos como o esporte, a dança, a luta e a ginástica. Até mesmo as atividades rítmicas e expressivas, possuem o pequeno jogo como principal ação de desenvolvimento nas aulas.

As atividades em forma de jogo, incorporadas no esporte, são as que mais podem facilitar o desenvolvimento da criança, em virtude da riqueza de oportunidades que o lúdico oferece. O jogo esportivo é um recurso metodológico capaz de propiciar uma aprendizagem espontânea, natural e prazerosa. Concorre para a descoberta e minimiza a atmosfera predominantemente artificial e tecnicista que impera nos meios educacionais. Estimulando a crítica, a criatividade, a sociabilização e a socialização, sendo, portanto, reconhecido como uma das atividades mais significativas – senão a mais – pelo seu conteúdo pedagógico-social (SANTOS *et al.*, 2006, p. 23).

O jogo caracteriza-se pela espontaneidade, flexibilidade, criatividade, fantasia e expressividade, que são representadas de diversas formas de acordo com cada cultura. Com

regras menos rígidas que as dos desportos, os jogos possibilitam a negociação das regras pelos participantes, possibilitando assim, a liberdade e a criação, podendo aparecer novas formas de se jogar que passam a incorporar a cultura do grupo (SEED-PR, 2006).

Quando a criança joga, ela opera com o significado das suas ações, o que faz desenvolver sua vontade e ao mesmo tempo tornar-se consciente das suas escolhas e decisões. Por isso, o jogo apresenta-se como elementos básicos para a mudança das necessidades e da consciência (SOARES *et al.*, 1992: 66).

O jogo é importante para o desenvolvimento social, emocional e intelectual dos estudantes, e não é simplesmente um passatempo, pois estimula o crescimento, a coordenação motora, ajuda também a observar e conhecer as pessoas e as coisas do ambiente em que vive (MAIA *et al.*, 2007).

Por meio do jogo, o indivíduo pode brincar naturalmente, testar hipóteses, explorar toda a sua espontaneidade criativa. O jogar é essencial para que a criança manifeste sua criatividade, utilizando suas potencialidades de maneira integral. É somente sendo criativo que a criança descobre seu próprio eu (MAIA *et al.*, 2007 p. 127).

Soares *et al.* (1992) afirma que o jogo satisfaz as necessidades das crianças, principalmente a de ação e favorece o desenvolvimento integral porque estimula o exercício do pensamento, desvinculando das situações reais e leva a agir independente do que ela vê. Contudo, para conquistar o status de agente socializador e que contribui para o desenvolvimento integral da criança, o jogo deve estar articulado a valores que pressuponha uma perspectiva colaborativa, cooperativa e, principalmente, significativa para a compreensão, apreensão e crítica dos determinantes sociais que nele vêm embutidos.

Brotto (1990) diferencia competição de cooperação, afirmando que competição é um processo onde os objetivos são exclusivos e as ações são benéficas para alguns, já a cooperação é um processo onde os objetivos são comuns e as ações são benéficas para todos. Tanioli (2007) complementa quando afirma que se pode trabalhar na escola com diferentes

tipos de jogos. No jogo competitivo para que haja um vencedor é preciso haver um perdedor, os jogadores têm que provar que são uns melhores que os outros, a competição, então, acontece entre os jogadores, assim chamados de adversários, tendo com isso apenas um jogador ou equipe vencedora, tornando os outros perdedores. Outra forma de jogo é o cooperativo onde se dá oportunidade para todos, assim, ao contrário do jogo competitivo. Essa tipologia do jogo favorece a parceria entre os jogadores, compartilhando estratégias para poderem vencer juntos.

Entretanto, há ainda um deslocamento concretizado do jogo como fenômeno social no cotidiano da escola, seja ele desportivo ou não, pois suas regras, geralmente construídas externa e previamente, não são questionadas e têm como suporte um discurso calcado pela necessidade da adaptação do indivíduo à sociedade capitalista.

A escola, entendida como lócus para um discurso cooperativo, tem que conflitar com práticas exageradamente competitivas. O fazer, concretização do movimento enquanto manifestação da cultura, tem que ser permeado, como ressalta Pierotti (s/d), por jogos cooperativos, com pressupostos que são atividades que se pode compartilhar, unir pessoas e que podem reforçar a confiança em si mesmo e nos outros, permitindo com isso, o desenvolvimento de viver e conviver em grupo. Brotto (1999:17) reforça que “Quando jogamos cooperativamente podemos nos expressar autêntica e espontaneamente, como alguém que é importante e tem valor, essencialmente, por ser quem é, e não pelos pontos que marca ou resultados que alcança.”

Assim, quando utilizados no espaço escolar, o jogo, seja na forma individual ou coletiva, deve ser trabalhado de modo que possa despertar no estudante interesse e prazer e, sobretudo, ter intenção educativa. Os jogos coletivos podem proporcionar experiências com o meio social, relações morais e éticas. Os jogos cooperativos podem oferecer mais oportunidades de colocar as virtudes em ação, possibilitando o pleno exercício da ética. Brotto (1999) afirma que através dos jogos cooperativos os estudantes aprendem o verdadeiro valor do jogo e do esporte, que não está em somente vencer

ou perder, mas sim na oportunidade de jogar juntos.

Por sua vez, Marcellino (2006) aponta a importância que vem sendo atribuída à atividade lúdica no processo de socialização, onde, através do prazer, do brincar possibilita à criança as vivências de sua idade, contribuindo de modo significativo para sua formação como ser realmente humano, participante da sociedade. Quando a criança se movimenta, seja jogando ou brincando, ela raciocina rapidamente, ocorrendo com isso, um melhor desenvolvimento psicológico, acontecendo também um desenvolvimento social.

Outra autora que reforça a teoria do jogo como potencial estratégia das aulas de EF é Tanioli (2007) que define que as crianças se desenvolvem principalmente por meio do jogo. Assim, segundo a autora, os jogos se constituem como o principal artefato pedagógico utilizado como estratégia nas aulas por todos os métodos de ensino da EF.

Desse modo, o professor de EFE deve resgatar no jogo, valores que possam privilegiar o coletivo sobre o individual, a solidariedade e o respeito ao próximo sobre a deslealdade e a ação de burlar as regras, a diferença entre jogar com o companheiro sobre o jogar contra o adversário, enfim, os aspectos socializadores do jogo que contribuem para a formação, de fato humana, sobre os aspectos deformadores da humanidade.

5. Considerações Finais

A escola é considerada como um dos espaços mais propícios para promover as relações de diferentes culturas. Nesse sentido, a EF, enquanto recurso pedagógico, que produz e é produzido culturalmente, deve ter como finalidade principal favorecer o desenvolvimento de habilidades, atitudes e conhecimentos necessários que possibilitem a intervenção social, tornando-se sujeito de sua própria cultura.

Dessa forma, cabe ao professor de EF desenvolver em suas aulas, valores atrelados à cultura corporal, através de atividades que possam promover a cooperação, o respeito ao próximo, com isso, desenvolvendo também a

socialização dos estudantes. Nessa perspectiva, o jogo enquanto ferramenta pedagógica deve facilitar o resgate de valores que privilegiam o coletivo sobre o individual, a solidariedade e o respeito ao próximo sobre o individualismo, permitindo atrelar aspectos socializadores à formação dos estudantes.

Finalmente, pretendeu-se com este estudo possibilitar reflexões no campo da EFE com o foco nos conteúdos das aulas e sinalizar para a necessidade de investigações, discussões e proposta que busquem romper com enfoques tradicionais e conteudistas que situam o jogo em um patamar competitivo e seletista, inapropriados à Escola que se pretenda contribuir para a Formação Humana.

6. Referências Bibliográficas

- BROTTO, F O. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Campinas, SP : [s.n.], 1999.
- CANAU, V M *et al.* **Cultura (s) e educação**: entre o crítico e o pós-crítico. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- CAPARROZ, F. **Entre a educação física na escola e a educação física da escola**: a educação física como componente curricular. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.
- DELOURS, J *et. al.* **Educação**: um tesouro a descobrir. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- LARAIA, R B. **Cultura**: um conceito antropológico. 22. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
- MAIA, R F *et al.* Jogos cooperativos x jogos competitivos: um desafio entre o ideal e o real. **Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança**, v. 2, n. 4, p. 125-139, dez. 2007.
- MELHEM, A. **A prática da educação física na escola**. Rio de Janeiro: Sprint, 2009.
- NEIRA, M G; NUNES, M L F. **Pedagogia da cultura corporal**: crítica e alternativas. São Paulo: Phorte, 2008.
- MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Educação Física. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Educação Física. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- PIEROTTI, J.A. (org.). **Caderno de Jogos Cooperativos**. s/d. Disponível em: http://lucyduro.dominiotemporario.com/doc/Caderno_de_Jogos_Cooperativos.pdf. Acesso em: 14/03/2012.
- RODRIGUES, L G; MARTINS, J L. **Recreação**: trabalho sério e divertido. São Paulo: Ícone, 2005.
- RODRIGUES, HA; DARIDO, S.C. Conteúdos na educação física escolar: possibilidades e dificuldades na aplicação de jogos nas três dimensões dos conteúdos. **Revista Digital** – Buenos Aires, Maio 2006. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd96/jogos.htm> Acesso em: 14/03/2012.
- SANTOS, E A *et al.* As diferenças entre o esporte da escola e o esporte na escola. **Revista Treinamento Desportivo**, v.7 n.1, p.21-28, 2006.
- SEED-PR. Secretaria de Estado da Educação. Paraná. **Educação Física**. Curitiba: SEED-PR, 2006.
- SILVA, LF. Educação, educação física e sociedade: implicações escolares na atualidade. **Motriz**, Rio Claro, v.14 n.4, p.408-417, out./dez. 2008.
- SOARES, C L *et al.* **Metodologia do ensino de educação física**: coletivo de autores. São Paulo: Cortez, 1992.
- TANIOLI, D. **Jogos que Educam**. São Paulo: All Print Editora, 2007.

O modelo Sesc/RJ de iniciação esportiva geral: utopia ou realidade?

Daniel Barbosa Marujo¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-Chave:

Iniciação esportiva;

Iniciação esportiva
precoce;

Iniciação esportiva
geral.

Resumo

A prática de esportes é considerada peça chave no que diz respeito ao bem estar humano. O esporte ensina valores fundamentais, como a autoconfiança, a inclusão social, o trabalho em equipe, o respeito pelas outras pessoas, entre outros. Tais fatores são imprescindíveis no que tange ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. No momento em que uma criança inicia uma prática esportiva, ela obtém benefícios sociais e psicológicos, visto que por meio do esporte, aprendem a reagir em situações diferentes e desenvolvem-se de forma mais harmoniosa. A Iniciação Esportiva baseia-se em um aprendizado inicial geral, para posteriormente direcionar o indivíduo, geralmente crianças, para o aperfeiçoamento de diferentes aspectos, sejam eles orgânicos, funcionais, técnicos e/ou táticos para posteriormente visar um rendimento ou uma especificidade em uma modalidade escolhida. Porém, tal iniciação deve ser realizada de forma adequada para atender as necessidades das crianças, sob a ótica das mesmas estarem em constante processo de formação. A chamada Iniciação Esportiva Precoce visa a utilização do esporte sob a forma de especialização esportiva, tanto de gestos técnicos, como do desenvolvimento de capacidades relacionadas a um determinado desporto, sempre voltado para o rendimento, fazendo com que as crianças sejam levadas aos mesmos métodos que deveriam ser destinados exclusivamente para adultos. Quando essa iniciação não é feita de forma adequada, as crianças estão sujeitas à diversos problemas, sejam ósseos, articulares, musculares, cardíacos e até psicológicos. Ao utilizar o esporte voltado somente para fins competitivos, perdemos as características descritas acima e levamos às crianças à um ambiente pouco propício para seu desenvolvimento. Amparados nas inúmeras pesquisas que apontam a forma correta de executar tal atividade, o SESC/RJ lançou um programa de Iniciação Esportiva Geral, visando o desenvolvimento de forma harmoniosa dos participantes. Tal Projeto pauta-se no pressuposto do desenvolvimento de forma global, fazendo com que os alunos vivenciem diversas atividades, ganhando uma vasta bagagem esportiva, para posteriormente escolherem uma modalidade específica, ou até mesmo, continuarem participando de várias atividades.

¹SESC/RJ - Serviço Social do Comércio - Departamento de Esporte e Lazer - Unidade Barra Mansa/RJ

1. O Esporte e a Iniciação Esportiva

“Ao longo dos tempos, o esporte deixou de ser um mero item de entretenimento, para assumir a posição de cultura do cotidiano”

(DELCASTAGNÉ e LAMAR, 2012)

Ao longo dos anos, o esporte assumiu diversas formas e passou por diversos campos de atuação, passando pela divulgação de um modelo de masculinidade, de força e de juventude, até chegar ao molde atual, o da pluralidade de idades, condições e práticas (BENTO, 1999).

Quando analisado sob a ótica pedagógica, o esporte parte de uma concepção mais ampla, o da compreensão de fenômeno sócio-cultural, assumindo o papel de ensino crítico-emancipatório, influenciando estilos e formas de atuação de acordo com a característica cultural de atuação, assumindo o contexto de “cultura do movimento”, “mundo do movimento” ou “atividades lúdicas” (KUNZ, 2006).

Ao longo dos anos, o esporte tornou-se direito garantido pelo ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente, assumindo esse papel eficaz de desenvolvimento integral (FETTER *et al*, 2011). Amparado em tal análise, o desporto pode servir a vários propósitos, sendo desde uma ocupação plena que proporciona interesse duradouro nas atividades físicas como parte importante de uma vida saudável e como fonte de prazer (BENTO, 1999).

Mesquita (2005), aponta em seu estudo o papel fundamental exercido pelo esporte na formação do ser humano, enquanto atleta e pessoa, à medida que:

- faz parte do processo educativo e formativo da criança, contribuindo para a totalidade de seu desenvolvimento (físico, social e emocional);
- favorece a vivência de situações que conduzem à aquisição de valores do “saber ser” (autodisciplina, autocontrole, perseverança, humildade...);
- favorece a vivência de situações que conduzem à aquisição de valores do “saber estar” (civismo, companheirismo, respeito mútuo, lealdade...);

- permite o desenvolvimento das capacidades e habilidades motoras da criança, inerentes ao “saber fazer” (aquisição de um vocabulário motor vasto);

- contribui para o equilíbrio do ser humano, permitindo a redução do estresse diário, muito comum nas sociedades contemporâneas.

Diante do exposto temos a Iniciação Esportiva, que é nada mais que o contato com novas experiências regradas sobre a ótica de uma atividade físico-esportiva (RAMOS; NEVES, 2008) visando a complexidade humana, devendo ser orientada e tendo como objetivo imediato o desenvolvimento integral (SANTANA, 2005). A ideia da Iniciação Esportiva baseia-se em um aprendizado inicial geral para posteriormente direcionar o indivíduo, geralmente crianças, para o aperfeiçoamento de diferentes aspectos, sejam eles orgânicos, funcionais, técnicos e/ou táticos visando um rendimento na modalidade escolhida (VOSER *et al*, 2010).

As atividades esportivas podem contribuir para um desenvolvimento bio-psico-social harmonioso, sejam elas praticadas em qualquer período etário. Para isso, precisa-se analisar com coerência a forma de aplicação, para corresponder adequadamente as características e necessidades do estágio de desenvolvimento dos participantes (ARENA; BOHME, 2000). Para alcançar tal característica, o esporte deve ser pensando e planejado em longo prazo, buscando ampliar o repertório corporal dos praticantes, respeitando sua história, suas limitações e suas características e não buscar o refinamento de movimentos (FETTER *et al*, 2011).

Em seu estudo, Dalcastagné e Lamar (2012) reforçam a afirmação acima, mostrando o quão é notório o interesse infantil em práticas esportivas, sejam em escolas, clubes parques e praças. O grande problema é a forma com que essa iniciação acontece, visto que a mesma pode assumir não somente o desenvolvimento geral, mas também a busca de resultados a qualquer custo, o direcionamento para uma modalidade específica, tornando-se uma especialização precoce, podendo influenciar negativamente a inserção infantil no mundo esportivo.

2. Especialização Esportiva Precoce

“A Iniciação Esportiva pode ser o primeiro passo na vida esportiva de um futuro atleta. Porém, se esse percurso for mal orientado

este primeiro passo poderá ser traumatizante”

(NOVIKOFF et al, 2012)

O rendimento é uma das características tanto da sociedade industrial, como da humanidade em si (VOSER, 2010). O aperfeiçoamento em vários aspectos é constante, seja como forma de romper com a tão famosa zona de conforto que assola a população, ou como forma de desafio de limites quando relacionados aos moldes esportivos. Esse rendimento, seja ele externamente exigido - obrigado, ou pessoalmente decidido - automotivado, (VOSER, 2011) acaba sendo o grande erro de muitos profissionais quando submetem crianças à Iniciação Esportiva. Alguns profissionais ao invés de motivar seus alunos acabam colocando uma grande carga em cima dos mesmos, fato conhecido como Especialização Precoce.

Entende-se por especialização esportiva precoce o período inapropriado onde a criança é levada a ser especializada em determinada modalidade (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012), mesmo que seu treinamento seja planejado e organizado em longo prazo, mas que tenha como objetivo o aumento do rendimento (KUNZ, 2006), seja por meio de refinamento técnico dos fundamentos, do desenvolvimento das capacidades físicas relacionadas ao desporto (SANTANA, 2001) ou camuflado em frequentes competições antes do período da puberdade (KUNZ, 2001), fazendo com que as crianças vivenciem sistemas de treinamento de adultos (ALMEIDA NETO, 2011).

Nesse sentido, a iniciação esportiva precoce remete a uma concepção voltada para o desenvolvimento apenas de capacidades e potencialidades esportivas de alto rendimento (KUNZ, 2006), e mesmo estando em alerta com relação às formas de como se executam estas ações, existe uma preocupação constante referente às metodologias tradicionais, visto que o esporte parece sempre estar direcionado

a um estágio competitivo (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012).

Em seu estudo, Martens (1986 *apud* VOSER *et al*, 2010) mostra que a Iniciação Esportiva ocorre, em muito casos, antes dos 5 anos de idade, chegando aos 3 anos de idade em algumas modalidades. Quando pautados em modelos adultos, visando competição, êxito e seletividade, tais afirmações negligenciam ainda mais o desenvolvimento infantil (VOSER *et al*, 2010).

A especialização precoce é o fator mais citado por autores quando o assunto está relacionado com os efeitos negativos no processo de iniciação esportiva. Segundo Moreira (2003), dependendo do primeiro contato da criança com o esporte, o mesmo pode levar a inúmeros traumas, assim como uma base motora construída satisfatoriamente pode gerar segurança.

Por se sentirem pressionados, rotulados e/ou inseguros, as crianças tendem a não esquecer essa experiência terrível. O pior, é após dedicarem-se anos em um determinado esporte, algumas crianças sentem-se esgotadas emocionalmente e inseguras, chegando a abandonar o esporte (ALMEIDA NETO, 2008), pois situações desfavoráveis durante a iniciação esportiva podem acarretar traumas para o resto da vida (NOVIKOFF *et al*, 2012)

O treinamento esportivo precoce apresenta uma pobreza motriz, transparecendo mais em alguns do que em outros esportes, podendo impossibilitar a prática futura de um esporte diferente do praticado na infância (VARGAS NETO, 1995)

A exigente carga de treinamento, os estímulos que deveriam ser aplicados somente para adultos e são aplicados para crianças são fatores promotores de lesões em jovens atletas (FRANCKE, 2009; MARQUES, 2000)

Em seu estudo, Santana (2001) concluiu que a prática intensa de um esporte competitivo ocasiona uma especialização precoce e traz possíveis riscos sejam físicos, psicológicos, motrizes e riscos esportivos. De acordo com Almeida Neto (2011), foram detectados problemas ósseos, articulares, musculares, cardíacos e psicológicos.

As lesões são muito comuns quando uma criança se especializa precocemente em algum desporto (NOVIKOFF *et al*, 2012). Quando sobrecarregados fisicamente, os jovens atletas que ainda não estão preparados

para tais situações, muitas vezes são acometidos por lesões crônicas que os impedem de dar continuidade em suas práticas esportivas (ALMEIDA NETO, 2011) e dependendo da forma como for conduzida, pode acarretar ainda a perda da perspectiva de melhores resultados na idade adulta (WEINECK, 1991). Em seu trabalho, Cotta (*apud* VOSER *et al*, 2010) verificou inúmeras patologias em praticantes de diversas modalidades, porém todos foram submetidos a treinamento esportivo precoce.

As lesões nos joelhos, nas coxas, nos tornozelos, nos tendões e as fraturas, são as principais lesões em crianças, causadas principalmente pela falta de maturação óssea (NEGRÃO, 1980 *apud* VARGAS NETO, 2011)

Além dos problemas articulares, foram encontrados níveis anormalmente altos de ansiedade, estresse e frustração (VOSER, 2010).

A prioridade dos resultados imediatos pode, por muitas vezes, estar acima das necessidades individuais e sociais das crianças, expondo-a em situações que podem vir a comprometer uma estrutura psicossocial em formação (FETTER *et al*, 2011).

Mais problemáticos do que os prejuízos a saúde são os problemas de ordem psíquica. Estes se manifestam e se tornam mais graves, principalmente em casos de desilusões, fracasso e até mesmo pela falta de talento para a modalidade (ALMEIDA NETO, 2011). Quando isso ocorre, os atletas se sentem excluídos e podem se martirizar por anos (KUNZ, 2001).

3. O papel do profissional de educação física na iniciação esportiva

“A criança confunde as regras com objetivos por causa de seu realismo e egocentrismo, mas quando realizado adequadamente e coletivamente, exerce fascínio pela prazer que os proporciona, mais do que pela competição”

(PIAGET, 1980)

O professor/treinador assume um papel de extrema importância no que tange à iniciação esportiva, visto que os métodos de ensino/aprendizagem devem ser analisados sob a forma de preparo das crianças para o

mundo esportivo, mas sim visar uma adaptação adequada, respeitando todas as etapas a serem realizadas na sua formação e também mantendo o seu interesse nas atividades (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012).

Devemos também fortalecer os laços de inclusão e valorização da vida, visto que o processo esportivo fará com que posteriormente, após passarem por treinamentos voltados para o alto rendimento, poucos consigam viver exclusivamente do esporte (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012).

Atualmente há uma corrente que defende o esporte como um dispositivo que pode favorecer a ascensão social, fazendo com que a falta de metodologia adequada de atuação e as grandes empresas patrocinadoras, quando associadas à pressão dos familiares comprometem o trabalho dos profissionais. Ao esquecer a vontade das crianças participantes e considerar esses fatores externos a sociedade reforça cada vez mais o modelo de esporte voltado para a vitória e para a superação constante de adversários (FETTER, 2001).

Apesar dos muitos estudos sobre pedagogia esportiva, e a iniciação esportiva tem norteado grande parte dessa produção. Porém em seu estudo, Almeida Neto (2008) percebeu que poucos profissionais tem respeitado as individualidades biológicas dos alunos, afetando consideravelmente o desenvolvimento motor dos mesmos, na busca incessante do sucesso a curto prazo, visto que direcionam sua atuação para a obtenção de resultados, mesmo sem que os alunos tenham uma base preparatória adequada. (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012).

Ao atuar nessa vertente, os profissionais passam a atender suas ambições de treinador, pautando seu trabalho na ansiedade dos pais, mesmo que submeta os alunos a grandes pressões, ocasionando em muitos casos à perda da infância (NISTA-PICCOLO, 1999) e ultrapassando a premissa do bem-estar pelo esporte, mas em prol da conquista de resultados independente da modalidade esportiva praticada (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012), sempre visando o imediatismo de resultados (ARENA; BOHME, 2000).

Essa metodologia imediatista, que visa o resultado acima de qualquer situação é conhecida como tecnicismo. O tecnicismo baseia-se na proposta de descoberta de novos talentos. Sendo

assim, atitudes como a de técnicos maltratando seus atletas por erros cometidos, pais agredindo verbalmente uns aos outros, seções exaustivas de treinamento, são características desse tipo de atuação (ALMEIDA NETO, 2011).

Por fazerem parte de um processo de formação constante, crianças e adolescentes precisam que suas atividades esportivas sejam bem fundamentadas, orientadas e dirigidas corretamente (PAES, 1997) para que eles tenham resultado no processo e não tenham prejuízos com uma formação inadequada.

Em seu estudo, Kunz (2006) ressalta que um treinamento precoce e inadequado pode gerar problemas na vida das crianças, mesmo antes do encerramento de suas carreiras esportivas. Entre eles, destacamos:

- formação escolar ineficiente, devido à grande exigência de sucesso em sua carreira esportiva;
- a unilateralização de um desenvolvimento que deveria ser plural;
- e a participação reduzida em atividades, brincadeiras e jogos infantis, que são indispensáveis para o desenvolvimento da personalidade durante a infância.

Dessa maneira, as atividades esportivas não se direcionam somente ao lazer e a ludicidade de crianças e adolescentes, mas sim, ao máximo rendimento e a busca por melhores resultados em competições, gerando desconforto para vários pensadores ligados a essa área de conhecimento por apresentar essas características como conteúdo exclusivo (DALCASTAGNÉ; LAMAR, 2012).

4. Iniciação esportiva geral: o modelo de trabalho do SESC/RJ

“Aucune medaille ne vaut la santé d'un enfant”

- Nenhuma medalha vale a saúde de uma criança -

(PERSONNE, 1987)

Pautado em suas Diretrizes para o Quinquênio - 2011/2015 (2010), o SESC não

espera agir como um mero repetidor de expressões do lazer e da cultura, mas sim enriquecer os participantes de suas atividades com novos conteúdos, levando-os a uma percepção mais acurada, proporcionando-lhes uma nova compreensão das relações sociais e proporcionando-lhes transcender de suas condições de origem e formação, dotando-os de uma nova consciência, uma consciência universal.

O caráter educativo contribui para o desenvolvimento humano e social, visto que tais características são as bases necessárias para a melhoria da qualidade de vida e da educação (SESC, 2012). Pensando nisso, o SESC busca intencionalidade em suas ações. Essa intencionalidade é traduzida por meio de ações educativas, permeando direta ou indiretamente as ações (2010).

O lazer não pode ser entendido apenas como o tempo de experimentação, mas também como de desenvolvimento humano e social, e como forma de explorar seus conteúdos (SESC, 2012).

Quando o trabalho é pautado apenas na busca de resultados a curto prazo, a iniciação torna-se inadequada. Todo trabalho deve ser voltado com o desenvolvimento integral das crianças que nele estão inseridos (ALMEIDA NETO, 2008). Em seu estudo, Capitano (2003) diz que a iniciação esportiva deve ser abordada com muito critério e cuidado, para que não sejam levados em conta somente resultados atléticos, mas que haja valorização dos fatores educacionais.

Partindo dessa premissa, os pesquisadores da área de ciência do esporte têm procurado determinar faixas etárias ideais para o início adequado do processo de treinamento (ARENA; BOHME, 2000).

Ao longo dos anos, diversos pesquisadores, apontam como ideal o treinamento em uma modalidade específica somente a partir de 10 anos, por não possuírem maturidade suficiente para compreender e assimilar tal processo (ARENA; BOHME, 2000).

Pensando nisso, o SESC lançou no ano de 2012 a “Iniciação Esportiva Geral”, que é o trabalho voltado para o desenvolvimento global das crianças nele inseridos, com idade inferior aos 10 anos de idade.

A Iniciação Esportiva Geral utiliza em suas aulas conteúdos diversificados, como a recreação, os jogos desportivos coletivos, as danças, a natação, as lutas, enfim, uma vasta

gama de atividades com o intuito de ofertar o maior aprendizado possível para os alunos, para que posteriormente, após uma vivência ampla em diversas atividades, elas possam direcionar seu aprendizado.

Ao atuar nesse aspecto, o SESC tem por missão desenvolver seus alunos de forma planejada, sistematizada, contínua e a longo prazo, com o intuito de desenvolver atitudes como cooperação, inclusão, socialização, sempre sob o prisma educativo e global, à luz do desenvolvimento motor, fisiológico e psicológico.

5. Considerações finais e Recomendações

“Ao se tratar de Iniciação Esportiva, é necessário que se conheçam e respeitem as características do processo, para que as crianças não sejam transformadas em mini-adultos”

(RAMOS; NEVES, 2008)

A especialização no tempo certo é inevitável no esporte, porém essa especialização deve acontecer o mais tarde possível, para que o aprendizado seja realizado de forma integral.

O treinamento esportivo pode e deve ser iniciado na infância, porém programas de treinamentos para crianças jamais devem ser os mesmos dos atletas adultos, pois as crianças não possuem as mesmas habilidades.

Devemos respeitar as necessidades e os interesses das crianças, identificando quais modalidades as motivam, para minimizar as possíveis pressões que as mesmas poderão sofrer quando inseridos no esporte. Tal estresse não é prejudicial em uma criança, mas se ele será benéfico ou não, irá depender do estímulo que será dado. A competição será negativa quando vier como produto final do desporto, estando acima das crianças.

A iniciação esportiva deve contemplar dimensões maiores na área motora, educativa e social, e não se limitar a simples mecanismos articulares e musculares. É criticada a iniciação que visa à especialização precoce. A iniciação esportiva também é tida como meio para formação humana. É abordada a iniciação esportiva feita por meio de uma construção lúdica e espontânea, sempre preservando a liberdade das crianças e

adolescentes, e com o objetivo de formar pessoas conscientes e com pensamento crítico.

O fenômeno educativo não se restringe à educação formal, por intermédio da escola, mas a um processo amplo de ensino e aprendizagem, inserido na sociedade. Desta forma, o aspecto formal da educação faz parte de um processo sócio-cultural que não pode ser visto isoladamente, nem tampouco priorizado em determinados ambientes.

A vida esportiva de uma criança não pode ser pautada como se as mesmas fossem adultas. O medo de errar, a pressão exagerada - seja dos professores e/ou dos próprios pais, podem trazer sérios danos ao desenvolvimento dos mesmos, criando situações de descontrole psíquico, gerando situações de agressividade e levando ao sentimento - muitas vezes irreparável - de fracasso.

Após anos de pesquisas em diversas áreas, torna-se inaceitável o esporte entrar na vida de uma criança apenas como referenciais de competição e rendimento, fazendo com que tal busca incessante e a qualquer preço, ultrapassem os limites de aprendizado e de bem estar oriundos da prática esportiva.

O objetivo do esporte é desenvolver momentos de prazer e bem estar e, quando desenvolvidos com crianças, não pode ser voltado para transformá-los em mini adultos.

6. Referências Bibliográficas

ALMEIDA NETO, J. B. Especialização precoce - o vilão do futebol? **Universidade do Futebol**, 2008. Disponível em: < <http://www.universidadedofutebol.com.br/Artigo/14761/buscar>>. Acesso em julho, 2013.

_____. Jogos coletivos na educação física escolar. **FAEF-UNASP**, Hortolândia, 2008.

ARENA, S. S.; BOHME, M. T. S. Programa de Iniciação e Especialização Esportiva na Grande São Paulo. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, vol. 14, nº 2, p. 184-95, 2000.

BENTO, J. O. Contexto e perspectivas. In: BENTO, J. O.; GARCIA, R.; GRAÇA, A. **Contextos da Pedagogia do Desporto: perspectivas e problemáticas**. Lisboa: Livros Horizonte, 1999.

CAPITANO, A. N. Educação através da prática esportiva: missão possível? **Efdeportes**, Buenos Aires, año 8, nº 58, 2003. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com>>. Acesso em julho, 2013.

DALCASTAGNÉ, G.; LAMAR, A. R. Iniciação Esportiva e sua relação com a saúde de crianças e adolescentes. **IX ANPED SUL - Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2012**. Disponível em :< <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1439/320>>. Acesso em julho, 2013.

FETTER, J. C. S. S.; GUSSON, M. P.; SANCHES, S. M.; SILVA, T. F.; RUBIO, K. Iniciação esportiva e responsabilidade social. **Escola de Educação Física e Esporte**, São Paulo, 2011.

FRANCKE, P. E. A iniciação esportiva e a especialização precoce no futebol: fatores de crescimento ou exclusão? **Efdeportes**, Buenos Aires, año 15, nº 131, 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com>>. Acesso em julho, 2013.

KUNZ, E. As dimensões inumanas do esporte de rendimento. **Movimento**, vol. 6, nº 1, 2001.

_____. **Transformação Didático – Pedagógica do Esporte**. 7ª Ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

MARQUES, A. T. As profissões do corpo: treinador. **Treinamento Desportivo**, Curitiba, vol. 5, nº 1, p. 4-8, 2000.

MESQUITA, I. **A pedagogia do treino: a formação em jogos desportivos coletivos**. Lisboa: Livros Horizonte, 2005.

MOREIRA, S. M. Pedagogia do esporte e o karatê-do: considerações acerca da iniciação e da especialização precoce. **Dissertação de Mestrado**. Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

NISTA-PICCOLO, V. L. **Pedagogia dos Esportes**. Campinas: Papirus, 1999.

NOVIKOFF, C.; COSTA, L. F. O.; TRIANI, F. S. Os efeitos da iniciação esportiva na vida de crianças: o que a literatura vem apontando. **Efdeportes**, Buenos Aires, año 17, nº 173,

2012. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com>>. Acesso em julho, 2013.

PAES, R. R. **Aprendizagem e competição precoce: o caso do Basquetebol**. Campinas: UNICAMP, 3. ed, 1997.

PERSONNE, J. **Aucune medaille ne vaut la santé d'un enfant**. Paris: Denoel, 1987.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1980.

RAMOS, A. M.; NEVES, R. L. R. **A Iniciação Esportiva e a Especialização Precoce à Luz da Teoria da Complexidade – Notas Introdutórias**. Pensar a Prática vol. 11, nº 1, p. 1-8, 2008.

SANTANA, W. C. Iniciação esportiva e algumas evidências de complexidade. **Anais do Simpósio de Educação Física e Desportos do Sul do Brasil**. Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2001.

_____. Uma proposta pedagógica para o futsal na infância. **Pedagogia do Futsal**, 2005. Disponível em: < www.pedagogiadofutsal.com.br/texto_029.htm>. Acesso em julho, 2013.

SANTOS, R. V. Abordagens do Ensino Aprendizagem. **Integração**, ano XI, nº 40, 2005.

SESC – Serviço Social do Comércio. Diretrizes para o Quinquênio 2011 – 2015. **Departamento Nacional**, 2010.

_____. Diretrizes Gerais de Ação. **Departamento Nacional**, 6ª reimpressão, 2010.

_____. Políticas de Lazer. **Departamento Nacional**, 2012.

VARGAS NETO, F. X. Deporte y salud: las actividades físico-deportivas desde una perspectiva de la educación para la salud. **Tesis Doctoral**. Universidad de Barcelona, Barcelona, 1995.

VOSER, R. C.; VARGAS NETO, F. X.; DE VARGAS, L. A. M. A criança submetida precocemente no esporte: benefícios e malefícios. **FGV**, Porto Alegre, 2010. Disponível em: < <http://www.fgp.org.br/fgp/content/view/811/83/>>. Acesso em julho, 2013.

WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo: Manole, 1991

Velocidade e força explosiva correlacionadas ao estado maturacional de jovens futebolistas das categorias infantil e juvenil

Carlos Vagner Nascimento Alves¹
Leandro Raider¹
Jeferson Macedo Vianna^{1,2}
Giovanni da Silva Novaes¹

Artigo
Original

Original
Paper

Palavras-Chave:

Componente curricular;

Educação Física escolar;

Socialização.

Resumo

Introdução: A seleção, o desenvolvimento e capacitação profissional de jovens jogadores é uma prioridade para os clubes de elite do futebol mundial, a fim de manter sua situação financeira e desportiva em boas condições. Sendo, portanto, fundamental entender os elementos chaves do processo de formação de talentos no futebol moderno. Objetivo: Identificação das correlações existentes entre os níveis maturacionais e as capacidades físicas de velocidade e a força nas categorias infantil e juvenil. Metodologia: A amostra foi composta por cento e cinquenta (N= 150) jogadores de futebol do sexo masculino, com idade entre 14 a 17 anos. Para a avaliação do estágio de maturação sexual foi utilizado o método de Tanner. Para a avaliação da força explosiva dos membros inferiores realizou-se o teste de impulsão vertical. Para a análise da velocidade realizou-se o teste de velocidade em 10m e 30m. Para a análise foram realizadas as estatísticas descritivas (média, desvio padrão e coeficiente de variação). E para verificar a correlação das variáveis com os estágios foi realizado o teste de correlação Kendall Tau. Resultados: O presente estudo apresentou que nas categorias infantil e juvenil, as correlações foram fracas e não mostraram valores significativos para as variáveis de força de membros inferiores e o estágio maturacional e também para as variáveis de velocidade e o estágio maturacional. Considerações Finais: Os Resultados podem ser explicados pelo reflexo do treinamento ou das práticas de seleção para o esporte.

¹Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

²Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais.

1. Introdução

Ano após ano, ocorre um aumento considerável de crianças e jovens participando de treinamento de futebol no Brasil e em várias partes do mundo. Com isso, segundo Mortimer et al.⁽¹⁾, vem crescendo o interesse dos pesquisadores sobre a demanda fisiológica e motora deste esporte com o intuito de permitir um aperfeiçoamento dos programas de treinamento, que levariam os jogadores a obterem um melhor desempenho durante os jogos.

A seleção, o desenvolvimento e capacitação profissional de jovens jogadores são prioridades para os clubes de elite do futebol mundial, a fim de manter sua situação financeira e desportiva em boas condições. Sendo, portanto, fundamental entender os elementos chaves do processo de formação de talentos no futebol moderno⁽²⁾.

Segundo Malina e Bouchard⁽³⁾, cada indivíduo tem um relógio biológico inato que regula seu progresso em direção ao estado de amadurecimento. As pessoas são diferentes nos seus índices de maturação, ou seja, duas crianças podem ter a mesma estatura, mas podem estar em diferentes estágios em relação à maturidade. E segundo Bangsbo⁽⁴⁾, ao se treinar jovens atletas de futebol deve-se sempre ter consciência de que existe uma grande diferença na maturidade biológica dentro do mesmo grupo de determinada idade. E sabendo-se que o nível de maturidade pode exercer um profundo efeito no rendimento físico, deve-se procurar não subestimar os genuínos talentos do futebol devido a sua imaturidade física em comparação com outros jogadores do mesmo grupo de idade.

Vaeyens et al.⁽²⁾, Dias⁽⁵⁾, Philippaerts et al.⁽⁶⁾, Pittoli et al.⁽⁷⁾ e Linhares et al.⁽⁸⁾, afirmam que, durante a adolescência masculina, os sujeitos maturacionalmente mais adiantados tendem a ser mais altos, mais pesados e, simultaneamente, apresentam melhores desempenhos em provas de força, velocidade e potência muscular, quando comparados com grupos maturacionalmente atrasados. E desta forma, o presente estudo tem por objetivo a identificação das correlações existentes entre os níveis maturacionais e as decisivas capacidades físicas do futebol. Nomeadamente, a velocidade e a força explosiva de membros inferiores nas categorias de escalonamento, infantil (14 e 15 anos) e juvenil (16 e 17 anos).

2. Metodologia

Foi realizado um estudo de corte transversal com cunho descritivo. A amostra selecionada de forma não-probabilística e se compôs de cento e cinquenta (N= 150) jogadores de futebol do sexo masculino, com idades compreendidas entre 14 a 17 anos. Os jogadores foram divididos para análise conforme as idades e categorias propostas pela Federação de Futebol do Estado do Rio de Janeiro (FFERJ) onde a categoria Infantil compreende idades de 14 e 15 anos (N=77), categoria Juvenil 16 e 17 anos (N=73). Foram estudados 2 (duas) equipes que disputam o Campeonato Carioca (Estado do Rio de Janeiro) da 1ª divisão. Foram incluídos nesta pesquisa apenas jovens jogadores de futebol, federados em seus respectivos clubes junto à Federação de Futebol do Estado do Rio de Janeiro (FFERJ) e que, conseqüentemente, disputaram o Campeonato Carioca da 1ª divisão de 2011. Os atletas tinham no mínimo 2 (dois) anos de prática competitiva e de treinamento na modalidade. Os atletas estavam aptos fisicamente (sem quadro de lesão ou contusão). Os atletas foram autorizados pelos pais para participar do estudo. Os atletas responderam corretamente o Questionário Livre Esclarecido.

O presente estudo atende as normas para realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde de 10/10/1996. E foi submetido e aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário de Volta Redonda, Fundação Osvaldo Aranha, sob número 600446000-10.

Para a avaliação do estágio de maturação sexual foi utilizado o método descrito por Tanner⁽⁹⁾ por intermédio do protocolo de auto-avaliação validado por Matsudo e Matsudo⁽¹⁰⁾.

Para a avaliação da força explosiva dos membros inferiores utilizou-se os dois protocolos de impulsão vertical de Bosco⁽¹¹⁾, amplamente difundidos na literatura, pelo qual recorreu-se à utilização de uma plataforma de salto^(6,12). Impulsão vertical a partir da posição estática (SE) e Impulsão vertical com contra movimento (SCM).

Para avaliação da velocidade dos sujeitos, foram utilizados 3 células fotoelétricas. Foi realizado o teste de velocidade em 30m,

que ao realizar um único sprint fornece os resultados de velocidade de aceleração(10m) e velocidade máxima(30m)^(13,14,15,16).

Para a análise dos dados foram realizadas as estatísticas descritivas (média, desvio padrão e coeficiente de variação). Para verificar a normalidade das variáveis de estudo foi realizado o teste Shapiro Wilk. E para verificar a correlação das variáveis com os estágios foi realizado o teste de correlação Kendall Tau. Para a análise dos dados foi utilizado o software SPSS for Windows versão 19.

3. Resultados

Participaram do estudo 77 atletas da categoria infantil e 73 atletas da categoria juvenil de dois clubes da primeira divisão do Estado do Rio de Janeiro, totalizando 150 atletas na faixa etária de 14 a 17 anos.

Na tabela 1 são apresentadas as correlações entre as variáveis de força de membros superiores e velocidade com o estágio maturacional.

Nas categorias infantil e juvenil, todas as correlações foram fracas e não apresentaram valores significativos tanto para as variáveis de força, quanto de velocidade e o estágio maturacional.

Tabela 1: Correlação das Variáveis de velocidade com a maturação sexual.

	Categoria Infantil Estágios (3,4 e 5)		Categoria Juvenil Estágios (4 e 5)	
	R	P	R	P
c/ movimento (cm)	0,01	>0,05	0,12	>0,05
s/ movimento (cm)	-0,01	>0,05	0,09	>0,05
10m (s)	0,08	>0,05	-0,07	>0,05
30m (s)	0,22	>0,05	0,09	>0,05

*Correlação significativa entre o estágio maturacional e a variável (Teste de correlação de Kendall Tau).

4. Discussão

Com relação à melhora na capacidade de velocidade, esta ocorre à medida que os jovens vão progredindo a idade. Sendo que, esta capacidade física tende a evoluir positivamente, desenvolvendo-se linearmente nos rapazes desde os 5 anos até aos 17 anos de idade cronológica. É durante o período pubertário que o desenvolvimento da velocidade é mais evidente, apesar de já ser notado ao longo da segunda infância ^(7,17,18). Contudo para Linhares et al. ⁽⁸⁾, apesar da tendência em aumentar a velocidade de corrida com o avançar do processo maturacional, com um crescimento acelerado dos membros inferiores este aumento pode ser diminuído devido à temporária diminuição da coordenação destes membros ao correr.

Com o avançar da maturação é esperado um aumento dos níveis de força, tendo em vista que os indivíduos estão passando pela puberdade, quando ocorre aumento da secreção de esteroides sexuais. Como se sabe, os andrógenos são responsáveis por grande parte das alterações físicas observadas na puberdade, na qual a aceleração do crescimento linear se acompanha do ganho de massa muscular e consequentemente aumento da força ^(19, 20, 8, 21).

Para o agrupamento dos jovens praticantes de desporto de competição, na maioria das vezes é aplicado o critério da idade cronológica. A idade cronológica é um critério universalmente aceito, sobretudo pela facilidade com que é aplicada, mas também pela elevada percentagem de fiabilidade. Contudo, têm sido realizados inúmeros esforços para identificar as contribuições relativas de diversas variáveis na aptidão física dos jovens desportistas, visando não só um melhor conhecimento nesta área, mas também uma maior justiça no agrupamento por categorias para competição. Assim, outros critérios de agrupamento por categorias para a competição tem sido adotados, como por exemplo à classificação pelo nível de desenvolvimento maturacional ^(5,13,22).

O escalonamento no futebol é feito por um período de dois anos. Contudo em uma situação em que dois jovens, um de 13,0 anos e outro de 14,9 anos de idade, competem entre si, enquanto adversários ou companheiros para obter um lugar na equipe. Se isto associado à

possibilidade de existir uma diferença entre as idades cronológicas e biológicas, podemos ter um caso em que as diferenças deixam de ser os dois anos impostos pelo regulamento, passando a ter uma amplitude ainda maior, que não são geralmente explicáveis pela idade cronológica. Com isso exposto, a utilização da idade cronológica como único critério para agrupamento dos futebolistas, reflete em uma distribuição desigual da data de nascimento dos atletas das equipes de topo ao longo do ano^(5, 22).

A precocidade no crescimento morfológico provavelmente proporciona vantagens importantes no esporte em geral. Entretanto, as implicações da maturação para as medidas de desempenho ainda necessitam de maiores investigações⁽²²⁾. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo a identificação das correlações existentes entre os níveis maturacionais e as capacidades físicas do futebol. Nomeadamente, a velocidade e a força explosiva de membros inferiores nas categorias de escalonamento, infantil (14 e 15 anos) e juvenil (16 e 17 anos).

No processo pubertário podem ocorrer grande variabilidade dos resultados da composição corporal nos rapazes, sobre tudo devido ao pico de crescimento em estatura, e também do estilo de vida e hábitos alimentares⁽²³⁾.

Mendez e Villanueva⁽²⁴⁾, afirmaram ser os fatores relacionados à maturidade influentes sobre o desempenho de jogadores de futebol. Podendo estes efeitos da maturidade sobre o desempenho estar relacionados a fatores como melhora da função neural. Maior rigidez da musculatura e aumento da concentração de testosterona entre outros hormônios. No mesmo sentido Linhares et al.⁽⁸⁾, afirma que no futebol os meninos com estágio púbere mais avançados são os mais bem sucedidos do que meninos menos desenvolvidos. Existindo uma relação entre o desempenho atlético de adolescentes e a maturação sexual, inclusive nas capacidades de força e velocidade. No entanto as variações associadas com a maturação são mais significativas de 9 a 16 anos, nos meninos⁽²³⁾. Ou seja, são significativas quando comparadas em uma ampla faixa etária, não sendo clara estas relações dentro de cada categoria de escalonamento competitiva do futebol.

Segundo Pittoli et al.⁽⁷⁾ e Malina et al.⁽²⁵⁾, dentro de uma faixa etária cronológica, os meninos que estão avançados no estágio matura-

cional, em média, executam melhor a capacidade de velocidade e força, em comparação com os menos maturados. Contudo, no presente estudo ao analisar as categorias infantil e juvenil, separadamente, todas as correlações foram fracas e não apresentaram valores significativos para as variáveis de força de membros inferiores e o estágio maturacional e também para as variáveis de velocidade e o estágio maturacional. Tentando explicar esta falta de diferenças funcionais entre adolescentes jogadores de futebol de distintos grupos maturacionais, Figueiredo et al.⁽²³⁾, afirma que como o treinamento é conduzido para todo o grupo de determinada categoria, com as evoluções fisiológicas do treinamento as possíveis vantagens da maturação física ficam mascaradas. E ainda outra explicação pode ser o fato do processo de seleção, ainda ser feito exclusivamente pela observação visual, subjetiva do treinador, não analisando as questões referentes ao processo pubertário. Segundo Paoli, Silva e Soares⁽²⁶⁾, devido à tendência do futebol brasileiro de selecionar o perfil físico e fisiológico do jogador para comercialização com a Europa, muitas vezes o talento é selecionado com base na estatura, não nas habilidades técnicas, táticas e psicológicas, fazendo com que os que possuem um desenvolvimento mais tardio sejam rotulados por não talentoso.

Para Meylan et al.⁽²⁷⁾, Williams e Reilly⁽²⁸⁾ e Paoli, Silva e Soares⁽²⁶⁾, no futebol os clubes dependem de observações subjetivas de especialistas para fazerem seleção dos talentos. Embora esta capacidade dos técnicos de identificar um talento não deva ser negligenciada, esta por muitas vezes pode ocorrer em erros, com isso a ciência do esporte pode ser instrumento neste processo. Devendo ser realizada periodicamente avaliações físicas, fisiológicas psicológicas, sociológicas, bem como das habilidades técnicas, e levando em consideração os estágios maturacionais, para uma fidedigna identificação do talento no futebol.

Segundo Figueiredo et al.⁽²³⁾, o futebol de alto rendimento exclui os meninos de maturação tardia e favorece os de maturação avançada. No entanto, para Carling et al.⁽²⁹⁾, os atletas jovens percebidos como talentosos e selecionados apenas em virtude da maturidade avançada, devido às vantagens relacionadas ao tamanho do corpo, pode ter impactos sobre

a evolução ou não destes atletas ao nível profissional. Por isso uma unidimensional abordagem na identificação de talentos com base em parâmetros físicos pode ser enganosa. Em vez disso, uma abordagem multidisciplinar, com critérios físicos, fisiológicos, técnicos, sociológicos e psicológicos deverão ser realizados⁽²⁷⁾.

Treinadores devem estar cientes sobre o papel da maturação sobre as habilidades fisiológicas do futebolista jovem. Assim os treinadores ao avaliarem um grupo de jogadores para a seleção, deverão utilizar ferramentas para interpretar os testes físicos, fisiológicos e técnicos. Uma estimativa da maturidade biológica parece ser o primeiro passo para uma justa seleção de jogadores talentosos, considerando sua importância no jogo e seu efeito sobre o processo de seleção⁽²⁷⁾.

A seleção de um indivíduo que apresenta os melhores resultados naquele determinado momento, não garante necessariamente a manutenção deste mesmo posto durante o período adulto, quando comparados aos indivíduos da mesma faixa etária, especialmente se estiverem em momentos distintos de maturação. Com isso, poder-se-ia estar perdendo um talento esportivo por desconsiderar as relações entre o desempenho esportivo e a idade biológica^(7,27,26).

Apesar das explicações para os resultados no presente estudo, expostas acima, ainda existem muitos questionamentos em relação a esta temática. Como por exemplo, o estudo de Le Gall et al.⁽³⁰⁾, onde os jogadores mais avançados em termos de maturidade biológica na categoria infantil foram os que menos sucesso obtiveram na carreira futebolística futura. E ainda, em jovens futebolistas com idade de 13, 14 e 15 anos, os mesmo autores, encontraram que os jogadores mais avançados em termos da maturidade e precocidade física apresentaram resultados de força e velocidade inferiores aos demais adolescente de maturação não muito avançada. Tornando difícil sugerir razões para esta constatação e investigações futura devem ser conduzidas, sobre tudo com pesquisas longitudinais em jogadores de futebol.

5. Conclusão

O presente estudo analisou as correlações entre a velocidade e força a maturação biológica da categoria Infantil e Juvenil de

atletas de futebol, podendo concluir que nas categorias infantil e juvenil, as correlações se apresentaram fracas e com valores não significativos para as variáveis de força de membros inferiores e o estágio maturacional e também para as variáveis de velocidade e o estágio maturacional. Sendo estas explicadas pelo reflexo do treinamento ou das práticas de seleção para o esporte. Sendo fundamental, portanto, a realização de avaliações físicas periodicamente, das capacidades fisiológicas psicológicas, sociológicas, bem como das habilidades técnicas, e levando em consideração os estágios maturacionais, para uma fidedigna identificação e formação do talento no futebol.

6. Referências Bibliográficas

Mortimer L, Condessa L, Rodrigues V, Coelho P, Soares P, Silami-Garcia E, Comparação entre a intensidade do esforço realizado por jovens futebolistas no Primeiro e no segundo tempo do jogo de futebol. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 2007; 6(2): 154-159.

Vaeyens R, Malina RM, Janssens M, Renterghem BV, Bourgois J, Urijens J. A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent youth soccer players. *Br. J. Sports Med*. 2006;40:928-934.

Malina RM, Bouchard C. *Atividade Física do Atleta Jovem: do Crescimento a Maturação*. São Paulo: Roca; 2002.

Bangsbo, Jeans. *Entrenamiento de la condición física en el fútbol*. 4ª edición. Editorial Paidotribo; 2008.

Dias N. *Maturação Sexual, Morfologia e Aptidão Desportivo-Motora em Jovens Futebolistas do Escalão de Infantis: Validade Concorrente entre a Pilosidade Púbrica Auto-Percepcionadas e Avaliadas por um Perito*. Dissertação de Mestrado Apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra; 2007.

Philippaerts R, Vaeyens R, Janssens M, Renterghem B, Matthys D, Craen R, et al.. The Relationship Between Peak Height Velocity And Physical Performance In Youth Soccer Players. *Journal Of Sports Sciences*. 2005; 4(3): 221-230.

- Pittoli TE, Barbieri FA, Pauli JR, Gobbi LT, Kokubum E. Brazilian Soccer Players and no players adolescents: Effect of the maturity status on the physical capacity components performance. *Journal of Human Sport e Exercises*. 2010; 5(2):280-287.
- Linhares RV, Matta MO, Lima JR, Dantas PMS, Costa MB, Fernandes Filho, J. Efeitos da maturação sexual na composição corporal, nos dermatóglifos, no somatotipo e nas qualidades físicas básicas de adolescentes. *Arquivo brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo*. 2009; 53(1):47-54.
- Tanner J. *Growth at Adolescence, with a General Consideration of the Effects of Hereditary and Environmental Factors Upon Growth and Maturation from Birth To Maturity*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1962.
- Matsudo S, Matusudo V. Validade da Auto-Avaliação na Determinação da Maturação Sexual. *Revista Brasileira de Ciência Do Movimento*. 1991; 5(2): 18-35.
- Bosco C. *La Valoración de La Fuerza con El Test de Bosco. Deporte e Entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo, 1994.
- Cacciari E, Mazzanti L, Tassinari D, Bergamaschi R, Magnani D, Zappulla F, et al. Effects of Sport (Football) on Growth: Auxological, Anthropometric and Hormonal Aspects. *European Journal of Applied Physiology*, 1990; (61): 149-158.
- Fernandes H. *Antropometria, Maturidade Biológica e Posição no Campo em Futebolistas Adolescentes: Influência na Aptidão Física*. Dissertação de Mestrado em Medicina Desportiva Apresentada a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; 2003.
- Svensson M, Drust B. Testing Soccer Players. *Journal of Sport Sciences*. 2005; 23(6): 601-618.
- Chamari K, Hachana Y, Ahmed YB. Field and Laboratory Testing in Young Elite Soccer Players. *British Journal of Sports Medicine* 2004; (38): 191-196.
- Ribeiro RS, Dias DF, Claudino JGO, Gonçalves R. Análise do Somatotipo e Condicionamento Físico entre Atletas de Futebol de Campo Sub. 20. *Revista Motriz*. 2007; 13(4): 280-287.
- Dias N. *Maturação Sexual, Morfologia e Aptidão desportivo-motora em jovens futebolistas do escalão de infantis: Validade Concorrente entre a Pilosidade Púbrica auto-percepcionadas e avaliadas por um perito*. Dissertação de Mestrado Apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, 2007.
- Ulbrich AZ, Machado HS, Vasconcelos IQA, Stabelini AN, Mascarenhas LPN, Campos W. Physical fitness in children and adolescents in diferentes maturation stages. *Fitness e Performance Journal*. 2007; 6(5):277-282.
- Hansen L, Bangsbo J, Twisk J, Klausen K. Development of muscle strength in relation to training level and testosterone in young male soccer players, *Journa of Applied Physiology*. 1999; 87(3):1141-1147.
- Praagh EV, Doré E. Short-term Muscle Power During Growth and Maturation. *Sports Medicine*. 2002; 32(11):701-728.
- Quartman CE, Ford KR, Myer GD, Hewett TE. Maturation Leads to Gender Differences in Landing Force and Vertica Jump Performance. *The American Journal of Sport Medicine*. 2006; 34(5).
- Ré AH, Bojikian LP, Teixeira CP, Bohme MTS. Relações entre crescimento, desempenho motor, Maturação biológica e idade cronológica em jovens do sexo masculino. *Revista de Educação Física e Esporte*. 2005; 19(2):153-162.
- Figueiredo AJ, Gonçalves CE, Silva MJ, Malina RM. Characteristics of youth soccer players who drop out, persist or move up. *Journal os Sports Sciences*. 2009; 29(9):883-891.
- Mendez-Villanueva A, Buchheit M, Kuitunen S, Douglas A, Peltola E, Bourdon P. Age related diferences in acceleration, maximum running speed, and repeated-sprint performance in young soccer players. *Journal of Sports Scineces*. 2011; 29(5):447-484.

Malina RM, Eisenmann JC, Cumming SP, Ribeiro B, Aroso J. Maturity-associated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2004; 91:555-562.

Paoli PB, Silva CD, Soares AJG. Tendência atual da detecção, seleção e formação de talentos no futebol brasileiro. *The Brazilian Journal of Soccer Science.* 2008; 01(02):38-52.

Meylan C, Cronin J, Oliver J, Hughes M. Talent Identification in Soccer: The role of Maturity Status on Physical, Physiological and Technical Characteristics. *International Journal of Sports Sciences e Coaching.* 2010; 5(4):571-592.

Williams AM, Reilly T. Talent identification and development in soccer, *Journal of Sports Sciences.* 2000; 18(9):657-667.

Carling C, Le Gall F, Reilly T, Williams AM. Do antropometric and fitness characteristics vary according to birth date distribution in elite youth academy soccer players. 2009; 19(1):3-9.

Le Gall F, Carling C, Williams M, Reilly T. Antropometric and fitness characteristics of international, professional and amateurs male graduate soccer players from an elite youth academy. 2010; 13:90-95.

Treinamento resistido atenua a perda da massa corporal em ratos durante a privação de sono paradoxal

Helton de Sá Souza¹

Hanna Karen Moreira Antunes²

Marcos Mônico Neto¹

Murilo Dáttilo¹

Sara Quaglia de Campos Gimapá²

Sérgio Tufik¹

Marco Túlio de Mello¹

**Artigo
Original**

*Original
Paper*

**XI Congresso de Educação Física de Volta Redonda
XXI Encontro de professores e alunos de Educação Física 2013**

¹Departamento de Psicobiologia - Universidade Federal de São Paulo; Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício (CEPE).

²Departamento de Biociências - Universidade Federal de São Paulo; Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício (CEPE).

1. Introdução

Nos últimos anos, muito se tem dado importância ao melhor entendimento sobre as funções do sono^{1,2,3}. Neste sentido, nosso grupo demonstrou que ratos privados de sono paradoxal (PSP) por 96 horas apresentam redução da massa corporal e esta perda de peso corporal está associada tanto aos componentes de gordura quanto à atrofia muscular^{2,4}.

2. Objetivo

Identificar os efeitos do treinamento resistido na alteração da massa corporal de ratos submetidos à PSP por 96 horas.

3. Metodologia

Foram utilizados 20 ratos Wistar EPM-1 com 90 dias de idade distribuídos em 4 grupos; grupo controle (CNTL), grupo treinamento resistido (TR), grupo privado de sono paradoxal por 96 horas (PSP96), e grupo treinamento resistido e posteriormente PSP por 96 horas (TR/PSP96). O treinamento resistido foi realizado em 40 sessões durante 8 semanas. Foi utilizada a escada como o aparato de treino e a carga de treinamento foi reajustada semanalmente por um teste de carga máxima como proposto por de Shigemoto e cols. (2012). Após 24h do fim do período de treinamento os animais seguiram às 96h de PSP pelo método das plataformas múltiplas modificado por Suchecki e Tufik (2000) e a massa

corporal foi mensurada diariamente. Após as 96h de PSP os animais foram eutanasiados e o sangue foi coletado para análises hormonais de Testosterona Total e de Corticosterona. Os grupos foram comparados pela ANOVA_{one-way} com *post-hoc* de Duncan *test*.

4. Resultados

O grupo PSP96 apresenta efeito sobre a variação da massa corporal ($F_{3,16}=87,36$, $p<0,001$) no qual é possível observar redução de massa corporal quando comparado aos grupos CNTL e TR ($p<0,001$). Também é possível observar que o treinamento resistido pré PSP por 96h foi capaz de atenuar a perda de massa corporal ao comparar este aos outros grupos ($p<0,01$). A testosterona total foi diminuída nos grupos privados de sono quando comparado aos grupos CNTL e TR ($F_{3,16}=19,25$; $p<0,001$), e o treinamento resistido foi capaz de minimizar a redução deste hormônio ($p<0,05$). Por outro lado, a corticosterona, um hormônio catabólico, se apresenta aumentada no grupo PSP96 ($F_{3,16}=5,87$; $p<0,05$), ao passo que o grupo TR/PSP96 demonstrou atenuação da secreção desse hormônio quando comparado ao PSP96 ($p=0,04$). Esses achados estão de acordo com a literatura ao replicarmos a diminuição do ambiente anabólico e aumento do ambiente catabólico decorrentes do débito de sono^{2,3,6}, sendo o treinamento resistido uma intervenção capaz de atenuar toda essa desordem hormonal e consequentemente atenuar a perda de massa corporal. Todos esses dados podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1 - Efeito do Treinamento Resistido e da Privação de Sono Paradoxal nas Variáveis Estudadas

Variáveis	Grupos		F(3,16)	P		
	CNTL	TR			PSP96	TR/PSP96
Δ Massa Corporal(g)	4,11±8,3	5,88±4,9	-36,6±9*	-25,22±3,6*#	87,369	<0,001
Testosterona (ng/dL)	710,7±197,7	693,2±129,2	102,1±15,6*	375,7±176,8*#	19,253	<0,001
Corticosterona (ng/dL)	67,6±52,9	163,4±158,2	506,8±279,9*	261,1±122,4#	5,87	<0,05

ANOVA *one-way*, *pos-hoc* de Duncan *Test*. * significativamente diferente dos grupos CNTL e TR. # significativamente diferente do grupo PSP96

5. Conclusão

O treinamento resistido foi capaz de atenuar a perda da massa corporal de ratos durante o período de PSP. As alterações antagônicas dos hormônios anabólico e catabólico podem explicar parcialmente as alterações da massa corporal neste protocolo. Porém, dados complementares são necessários para explicar completamente os mecanismos pelos quais essas alterações ocorrem bem como quais os compartimentos corporais que são alterados durante a PSP.

Financiamento: AFIP, CEPE, CEMSA, CAPES, CNPq, FAPESP^(2012/15869-0).

6. Referências Bibliográficas

Andersen ML, Martins PJ, D'Almeida V, Bignotto M, Tufik S. Endocrinological and catecholaminergic alterations during sleep deprivation and recovery in male rats. *J Sleep Res.* 2005;14(1):83-90.

Dáttilo M, Antunes HK, Medeiros A, Mônico Neto M, Souza HS, Tufik S, de Mello MT. Sleep and muscle recovery: Endocrinological and molecular basis for a new and promising hypothesis. *Med. Hypotheses* 2011; 77 (2):220-222.

Dáttilo M, Antunes HK, Medeiros A, Mônico Neto M, Souza HS, Lee KS, Tufik S, de Mello MT. Paradoxical sleep deprivation induces muscle atrophy. *Muscle Nerve* 2012; 45 (3):431-433.

Hipólido DC, Suchecki D, Pimentel de Carvalho Pinto A, Chiconelli Faria E, Tufik S, Luz J. Paradoxical sleep deprivation and sleep recovery: effects on the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity, energy balance and body composition of rats. *J Neuroendocrinol.* 2006;18(4):231-8.

Shiguemoto GE, Prestes J, Leite RD, Pereira GB, Pontes CL, D'Ávila FV, Botero JP, Baldissera V, Nonaka KO, Selistre-de-Araújo HS, Perez SE. Effects of resistance training on matrix metalloproteinase-2 activity and biomechanical and physical properties of bone in ovariectomized and intact rats. *Scand J Med Sci Sports.* 2012 Oct;22(5):607-17.

Suchecki D.; Tufik S. Social stability attenuates the stress in the modified multiple platform method for paradoxical sleep deprivation in the rat. *Physiol Behav.* 2000,68(3):309-16.

Jéssica Ferreira Bello
 Luiz Guilherme Telles
 Gabriela Neiva

Palavras-chave:

Educação física;
 Sistema único de
 saúde;
 Atenção primária.

Resumo

O Programa Saúde da Família (PSF) alcançou grande repercussão na década de 1990, sendo definido em 1997 como Estratégia Saúde da Família (ESF), para possibilitar a integração e promover a organização das atividades em territórios definidos. No ano de 2008 foi criado o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) apoiando a inserção da ESF na rede de serviços, uma das vias de inserção do profissional de Educação Física (PEF) na Saúde Coletiva. Em 2012 as resoluções 229 e 231 do CONFEF definiram a intervenção do PEF nos três níveis de atenção em saúde, incluindo a Saúde Coletiva e a ESF como áreas de especialidade profissional em Educação Física. Esta pesquisa em andamento, de caráter exploratório, analisa a Educação Física na única equipe NASF em uma Unidade Básica de Saúde na cidade de Volta Redonda/RJ. Para tal, observações vêm sendo realizadas semanalmente no bairro Santo Agostinho sobre os espaços para práticas de atividades físicas e as atividades propostas pelo PEF junto à população adstrita. Também foi realizada uma entrevista em profundidade com o PEF. Esta aproximação fez com que emergissem categorias empíricas revelando: (a) o reconhecimento do NASF da cidade como uma fragilidade na Atenção Primária, permanecendo o único desde 2008, em uma cidade com 11 territórios; (b) a intervenção do PEF reproduzindo o paradigma biomédico vigente nas práticas em saúde. O PEF afirma que a adesão *dos pacientes* na caminhada e alongamento se dá exclusivamente pela indicação do médico da família, distanciando-se das diretrizes do NASF, que recomendam a identificação da demanda a partir da situação de saúde fugindo da comum seleção dos usuários doentes para participação nas atividades; (c) baixa adesão da população adstrita, com menos de cem pessoas; e (d) um bairro com condições desfavoráveis às práticas corporais e atividades físicas, com um ginásio coberto, “academia ao ar livre” sem orientação profissional e uma quadra esportiva aberta, reafirmando a importância de determinantes sociais nas práticas de saúde, especialmente os espaços destinados ao lazer e atividades físicas. Estes dados apontam para a necessidade de se analisar como as políticas públicas são implementadas e fiscalizadas nos municípios, como se dá o engajamento da população no exercício de seus direitos, especialmente em relação à saúde; e de romper com uma cultura voltada unicamente para a assistência de usuários doentes, tanto pelos trabalhadores quanto pelos usuários do sistema de saúde. Finalmente, destaca-se a importância da formação profissional na área da saúde para a compreensão sobre o papel do SUS e da ESF na promoção da saúde da população, fato que parece vir ocorrendo paulatinamente nos espaços de formação.

Marcelo Guimarães Silva¹

Palavras-chave:

Futebol;

Aceleração Tibial;

Controle Motor.

Resumo

O presente estudo é resultado de pesquisa científica e trata da análise do chute funcional por meio de instrumentação biomecânica através da análise do comportamento dinâmico da aceleração tibial, utilizando parâmetros cinemáticos e cinéticos. Espera-se com o estudo, detectar algumas falhas existentes nas categorias de base e também das equipes de alto nível, fornecendo ferramentas importantes para o aprimoramento do desempenho motor, através do controle do comportamento da aceleração e desaceleração tibial. Foram selecionados quatro atletas, 16 a 19 anos. Como critério de exclusão os voluntários não poderiam estar em processo de recuperação de qualquer tipo de lesão. Após terem sido informados sobre os procedimentos e objetivos do estudo, cada voluntário ou responsável, assinou um termo de consentimento livre e esclarecido; aprovado na Comissão de Ética CEP/UNITAU nº 523/08. Cada voluntário realizou três chutes, e foram instruídos a tentar acertar um alvo da parede, com dimensões de (2,0m x 2,0m), distante a 9 metros. Nesta pesquisa, utilizou-se uma câmera Casio Exilim modelo EX FH-20, com frequência de captação de imagem de 210 Hz, para análise do movimento bidimensional e um acelerômetro do tipo capacitivo, da marca SILICON DESIGNS, INC., modelo: 2210-025. Os equipamentos foram calibrados em laboratório, seguindo recomendações dos fabricantes; os testes foram realizados através de ensaio piloto com um voluntário. A captação dos sinais do acelerômetro foi realizada utilizando um condicionador Spider8, da marca HBM com programa específico CATMAN, frequência de aquisição de 200 Hz. Os resultados encontrados na pesquisa mostraram padrões semelhantes no comportamento da aceleração, representados pelos comportamentos gráficos das curvas; observou-se para os quatro voluntários uma desaceleração aproximadamente no instante de aproximação do pé à bola, variando entre eles apenas o instante em que ocorreu este evento; porém o comportamento gráfico das curvas demonstrou linearidade nos resultados. A perna de chute encontrou um ponto em que o acelerômetro indicou o valor nulo ou negativo, momento em que a perna quase permaneceu estática com o pé à frente da bola equivalendo à desaceleração da flexão do quadril e se estendeu até a bola perder o contato com o pé. Os resultados encontrados estão de acordo com dados levantados por pesquisas anteriores, sendo atingidos valores de 1,5 g e pico de ± 7 g; no instante de aproximação do pé à bola, e valores médios de 1g na fase de desaceleração ou quando o pé tocou a bola. Os chutes analisados requereram velocidade de aproximação aliado à destreza de acerto do alvo; além do controle motor necessário para atingir o alvo. A amostra com quatro participantes atingiu os objetivos relacionados às medidas de instrumentação. A metodologia proposta de análise do comportamento da aceleração tibial demonstrou ser eficaz no registro da performance e também na utilização para verificação do controle motor em jogadores de futebol de campo, possibilitando o aumento da eficiência do chute; podendo ser aplicado tanto nas categorias de base quanto em equipes profissionais.

¹Universidade Estadual Paulista - UNESP

Análise comparativa da resistência abdominal em estudantes do Ensino Fundamental de acordo com o gênero

Carlos Marcelo de Oliveira Klein¹
José Cristiano Paes Leme da Silva²
Jéssica Ferreira Bello³
Filipe Pires Gonçalves³
Daniel Roberto Silva³

Palavras-chave:

Avaliação;
Força abdominal;
Escolares.

Resumo

Durante adolescência observam-se rápidas modificações em variáveis relacionadas ao desempenho e à saúde. Tanto meninos quanto meninas apresentam aumentos significativos em todas as variáveis de aptidão, com maiores valores sendo encontrados entre meninos, fato explicado pela maior concentração de testosterona. Dentre as diversas variáveis de desempenho motor destacamos a resistência muscular abdominal (RMA) como parâmetro de diferença entre os gêneros. O objetivo deste estudo foi avaliar a RMA em estudantes do ensino fundamental, com idade entre 12 e 15 anos, de uma escola pública de Resende-RJ. A amostra se constituiu de 83 estudantes, sendo 37 do sexo feminino e 46 do sexo masculino, com idade média de $13,46 \pm 0,6$ (fem) e de $13,62 \pm 0,9$ (masc). Para avaliar a RMA foi utilizado o teste de 1 minuto proposto por Pollock e Wilmore (1993), sendo os grupos classificados de acordo com tabela de referência proposta pelo AAHPERD (1988). Para verificar se existe diferença significativa entre os gêneros foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes. Os resultados médios encontrados para as amostras foram de $29,59 \pm 7,51$ (fem) e de $38,70 \pm 7,64$ (masc). De acordo com o AAHPERD tanto as meninas como os meninos da amostra apresentaram valores abaixo da média recomendada para sua respectiva faixa etária. Ao compararmos as médias em relação ao gênero, encontramos um t calculado de 2,200, maior que t tabelado (2,000) para P valor de 0,05, o que representa uma diferença significativa, onde podemos afirmar com 95% de certeza que meninos apresentam um nível maior de RMA corroborando com estudos que evidenciam que, meninos apresentam maior nível de força quando comparados à meninas de mesma faixa etária.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Grupo de Estudos em Fisiologia do Exercício - GEFEX/UniFOA

²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Laboratório de Cineantropometria e Avaliação Funcional - LACAF/UniFOA

³Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

Andressa de Oliveira Barbosa¹
Verônica Aparecida de Almeida Silva Perroud²
Sairita Griego Souza³
Cláudio Delunardo Severino⁴

Palavras-chave:

Desenvolvimento motor;

Avaliação;

Primeira infância.

Resumo

A Educação Física atua na estimulação do movimento proporcionando uma variedade de situações motoras para que padrões maduros sejam alcançados. Para Gallahue, Ozmun e Goodway (2013), tal variedade pode ser entendida como pré-requisito para a inserção de habilidades motoras especializadas. O objetivo da presente pesquisa é desenvolver um estudo que determine as características motoras fundamentais de crianças de 0 a 3 anos do município de Quatis - RJ. A pesquisa teve como referência uma amostra de 131 crianças com idade entre 0 e 3 anos, todas matriculadas regularmente na rede pública de ensino do município de Quatis, estado do Rio de Janeiro. Uma adaptação do teste *Peabody Development Motor Scale-2* (PDMS-2) de acordo com o contexto da pesquisa foi utilizada para a avaliação e contemplaram-se os seguintes subtestes: habilidade motora estacionária, habilidade motora de locomoção, manipulação de objetos e reflexo (aplicado até 11 meses). Após a coleta de dados, a pontuação obtida nos subtestes gerou o Quociente Motor Grosso, que apresenta média 100 e desvio-padrão (DP) 15. A análise de variância foi utilizada com o intuito de comparar os resultados indicados por cada grupo etário. Como principais resultados, percebe-se que os índices encontrados na pesquisa apontam a necessidade de um aprofundamento acerca dos trabalhos que objetivem o desenvolvimento das habilidades motoras dos Grupos Etários I e II, que representam as turmas de Berçário e Maternal I, principalmente este último, tendo em vista que os resultados associados aos outros grupos foram considerados satisfatórios. Conclui-se que, como características motoras fundamentais das crianças entre 0 e 3 anos do município de Quatis – RJ, os resultados obtidos nos subtestes apontam índices considerados adequados em relação ao reflexo e manipulação de objetos, razoáveis quando associados à habilidade motora de locomoção e fracos acerca da habilidade motora estacionária.

¹Grupo de Estudos em Educação Física Escolar – GEEFE/UniFOA

²Prefeitura Municipal de Quatis; Grupo de Estudos em Educação Física Escolar – GEEFE/UniFOA

³Grupo de Estudos em Educação Física Escolar – GEEFE/UniFOA

⁴Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Prefeitura Municipal de Quatis; Grupo de Estudos em Educação Física Escolar – GEEFE/UniFOA

Educação Física e Ensino Médio: práxis pedagógica

Rodolfo Guimarães Silva¹
 Maria Alina Gusmão Alves¹

Palavras-chave:

Temas emergentes;
 Cotidiano escolar;
 Currículo.

Resumo

Atuando como professor de Educação Física em uma escola privada no município de Volta Redonda, desde 2008, tenho me deparado com inúmeros problemas que emergem da ambiguidade entre os conhecimentos “obrigatórios” das disciplinas e a tentativa de valorizar a cultura como um dos eixos centrais do processo curricular, como de conferir uma hermenêutica pluritópica às suas práticas. Atualmente a escola se encontra em crise, pois existe uma distância entre o que se pretende realizar com a elaboração de um currículo, com objetivos e metas traçados para a realização de um projeto ideológico educacional e o que ocorre na prática, no dia-a-dia. No cotidiano da escola outro currículo se encontra em vigor com grandes diferenças àquele antes planejado e assim ficamos com essa sensação de que a escola se encontra em crise, uma sensação com a intensidade da distância entre o esperado, sonhado, desejado e o obtido, atualizado, conseguido. Porém o currículo, para uma escola tradicional, funciona assim como uma empresa comercial ou industrial, com horários rígidos e regras severas. Seu foco está na eficiência, produtividade, organização e desenvolvimento. O ensino deve privilegiar o conhecimento técnico e científico e ser encarado como um processo de moldagem. O que se busca ressaltar, é a importância que deveria ter os diversos campos do saber para o processo educacional dos alunos na educação básica em detrimento da prática tradicional e descontextualizadora que assola o ensino nas escolas na sociedade contemporânea. As teorias que estudam o currículo discutem o privilégio de determinados conhecimentos e saberes em detrimento de outros, considerados menos importantes. É assim, que percebo a marginalização da Educação Física e do corpo no cotidiano das escolas privadas, principalmente no Ensino Médio onde se constrói dia a dia, e cada vez mais, uma prática pedagógica sob a ótica do vestibular. Este projeto de pesquisa visa compreender as práticas dos professores de Educação Física do Ensino Médio no cotidiano de escolas particulares do município de Volta Redonda. Identificando as práticas curriculares dos docentes em relação à proposta curricular, pretende-se estabelecer um diálogo com as concepções de currículo e suas consequências nas práticas pedagógicas. Torna-se relevante na medida em que documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais apontam para a necessidade de se trabalhar temas relacionados com o cotidiano dos discentes chamando-os de Temas Transversais. Através de entrevista semi estruturada e observação de campo das aulas de educação física em escolas particulares de Volta Redonda pretende-se estabelecer contato com o currículo praticado. No segundo momento pretende-se compreender as práticas dos professores nos cotidianos destas escolas através de um debate com autores da área. Por último elaborar-se-à um conjunto de estratégias de intervenção pedagógica para que professores de Educação Física possam desenvolver conteúdos emergentes dos cotidianos da escola contextualizando os saberes em seu cotidiano, nas aulas de Educação Física.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA;

Carlos Marcelo de Oliveira Klein¹
José Cristiano Paes Leme da Silva²
Yasmin dos Santos Pereira³
Luciana Santini³
Daniel Roberto Silva³

Palavras-chave:

Força isométrica;

Gênero;

Aptidão física.

Resumo

A prática de exercícios de musculação vem sendo amplamente difundida. Entre seus objetivos temos o aumento da massa magra e a hipertrofia muscular. Para isto, o uso do treinamento com sobrecarga é fator primordial, onde ao executar exercícios com cargas muito elevadas observam-se momentos de isometria, quando o indivíduo tem grande dificuldade para sair do ponto de inércia, o que caracteriza uma contração isométrica (FORJAZ & TINUCCI, 2000). Sendo assim, a avaliação da força isométrica deve ser levada em consideração para se monitorar o treinamento. Dentre as formas de avaliar esta qualidade física encontramos o teste de força de sustentação de membros superiores (EUROFIT, 1982). Tal teste se caracteriza pela tentativa do indivíduo em sustentar seu corpo e manter uma postura por mais tempo, com os braços flexionados e a cabeça acima de uma barra fixa. O objetivo do estudo foi determinar se existe correlação entre a força isométrica e o peso corporal neste tipo específico de teste. A amostra se constituiu de 33 estudantes do nível superior, sendo 16 do sexo masculino e 17 do sexo feminino, com peso corporal médio de $75,86 \pm 11,28$ e de $58,01 \pm 8,06$ kg respectivamente. Os resultados médios para o teste de Força Estática de MMSS foram de $32,26 \pm 18,32$ para os homens e de $4,09 \pm 4,28$ segundos para as mulheres. Para se determinar se há correlação entre o peso corporal e a força estática foi utilizado o teste de correlação de Pearson através do programa estatístico SPSS 17.0 for Windows, onde os resultados indicaram uma correlação significativa para $P < 0,05$ entre as mulheres (0,503), não sendo considerado o mesmo resultado entre os homens (0,489). Podemos concluir que os resultados encontrados indicam que a avaliação da força estática nas mulheres apresenta variações de acordo com o peso corporal, não sendo encontrado o mesmo resultado nos homens, visto que, segundo a literatura, o aumento da força muscular está relacionado ao aumento da liberação de hormônios (testosterona) e aumento da massa magra em indivíduos do sexo masculino (OLIVEIRA, 2012).

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Grupo de Estudos em Fisiologia do Exercício – GEFEX/UniFOA

²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Laboratório de Cineantropometria e Avaliação Funcional - LACAF/UniFOA

³Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

Estudo da correlação entre massa corporal e agilidade em estudantes de 12 a 15 anos do sexo masculino

Carlos Marcelo de Oliveira Klein¹

José Cristiano Paes Leme da Silva²

Yasmin dos Santos Pereira³

Luciana Santini³

Jéssica Ferreira Bello³

Filipe Pires Gonçalves³

Palavras-chave:

Agilidade;

Correlação;

Peso corporal;

Escolares.

Resumo

A aptidão motora é considerada de suma importância para a Educação Física e demais áreas da saúde, onde todo movimento é governado pelas leis da mecânica fundamental, sendo influenciada pela velocidade, agilidade, equilíbrio, coordenação e força. Dentre estas destacamos a agilidade, a qual é citada na literatura como imprescindível para a performance em diversos esportes (SILVA e GAYA, 2011). O objetivo deste estudo foi determinar se há correlação entre a agilidade (AG) e o peso corporal (PC) em jovens do sexo masculino, com idade entre 12 e 15 anos, estudantes do ensino fundamental de uma escola pública de Resende-RJ. A amostra se constituiu de 46 meninos, faixa etária média de $13,62 \pm 0,99$ anos, peso corporal de $53,36 \pm 15,20$ kg e média de altura de $160,96 \pm 8,55$ cm. Para se avaliar a AG foi realizado o Teste Shuttle Run (JOHNSON e NELSON, 1997) e a fim de se determinar se existe correlação entre as variáveis PC e AG foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Pearson através do SPSS for Windows 17.0. Os jovens apresentaram valor médio de $11,16 \pm 0,77$ seg. para a AG. O tratamento estatístico demonstrou associação positiva entre as variáveis ($r = 0,363$) para $p \leq 0,05$, indicando que os jovens com maior massa corporal levavam um tempo maior para realizar o teste. Podemos concluir que o resultado corrobora com o pressuposto na Lei da Aceleração (PEREIRA e MONTEIRO, 2011), a qual estabelece que, quanto mais pesado um objeto maior a força necessária para acelerar tal objeto, ou seja, como a habilidade de movimentar-se é influenciada pelo nível de aptidão física e de exigências mecânicas, assim os jovens desta amostra com menor massa corporal realizaram o teste em tempo também menor.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Grupo de Estudos em Fisiologia do Exercício – GEFEX/UniFOA

²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA; Laboratório de Cineantropometria e Avaliação Funcional - LACAF/UniFOA

³Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

Força explosiva de jogadores de futebol

Leandro Raider¹

Carlos Vagner Nascimento Alves¹

Diogo Pantaleão¹

Daniel Alves Ferreira Junior²

Jeferson Macedo Vianna³

Palavras-chave:

Futebol;

Força explosiva;

Jovens jogadores.

Resumo

Introdução: A avaliação da força explosiva de membros inferiores tem sido muito utilizada na identificação de talentos e para diagnosticar e monitorar os efeitos dos treinamentos de atletas de futebol. **Objetivo:** Analisar a força explosiva de membros inferiores em jogadores de futebol. **Metodologia:** A amostra foi composta por quarenta e um (N= 41) jogadores de futebol do sexo masculino com idade compreendida entre 17 a 19 anos que pertencem a um clube de futebol da primeira divisão do Rio de Janeiro e que estavam no período pré-competitivo. As análises foram divididas por posições, sendo: Goleiros (GO) N= 3, Zagueiros (ZG) N=6, Laterais (LA) N=7, Volantes (VO) N=10, Meias (ME) N= 9 e Atacantes (AT) N=6. Para avaliação da força explosiva dos membros inferiores utilizou-se o protocolo de impulsão vertical a partir da posição estática (squat jump) e o salto vertical com contra movimento (counter movement jump). Para realizar o teste, recorreu-se à utilização de uma plataforma de salto do modelo “Multisprint full”, da marca Hidrofit®, Brasil. Para análise dos dados foram realizadas as estatísticas descritivas (média e desvio padrão) e o teste de Análise de Variância (ANOVA). Para localizar as eventuais diferenças foi utilizado o teste post-hoc de Bonferroni, sendo $p \leq 0,05$. Para análise dos dados foi utilizado o software SPSS for Windows versão 20. **Resultados:** As características antropométricas médias do grupo foram de (idade= $18,7 \pm 0,78$ anos, peso = $69,4 \pm 6,7$ kg, altura = $177,0 \pm 6,9$ cm e % gordura = $7,4 \pm 3,5\%$). No counter movement jump foram encontradas diferença significativa ($p=0,007$) somente entre a posição de GO em relação aos VO. Os valores médios foram para GO = 33,4cm, LA= 36,3cm, ZG =41,0cm, VO= 41,7cm, ME= 36,9cm, AT= 40,0cm. Já nas avaliações de squat jump não foram evidenciadas diferenças significativas entre as posições onde foram encontrados valores médios de: GO= 32,1cm, LA= 36,4cm, ZG= 40,5cm, VO=38,8cm, ME= 37,0cm e AT= 37,8 cm. **Considerações Finais:** Concluímos que na categoria juniores, no período pré-competitivo, não houveram diferenças no SJ e na maioria das posições do CMJ não se deram provavelmente por estarem em início de temporada. A diferença identificada no CMJ se deu possivelmente em razão de um déficit dos GO neste aspecto que é fundamental para esta posição.

¹Department of Sport Sciences University of Trás-os-Montes and Alto Douro, Vila Real, Portugal.

²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

³Laboratory motor evaluation of University Federal Juiz de Fora, Brazil.

Libras: a língua de sinais no Curso de Educação Física do UniFOA**Andréa Oliveira Almeida¹****Resumo**

LIBRAS;

Disciplina
obrigatória;Alunos do curso de
Educação Física.

A disciplina de LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais - é oferecida no Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA - desde 2009. Cada turma, geralmente o 7º período das licenciaturas, possui em sua matriz curricular a carga horária de 40 horas de LIBRAS, ministrada em um semestre. O presente trabalho envolve duas questões: o ensino da Língua Brasileira de Sinais no curso de Educação Física do UniFOA e a utilização da referida língua por esses futuros professores. Este trabalho se justifica pela necessidade de ampliar e aprofundar a discussão a respeito do aprendizado dessa disciplina por universitários, esperando-se com isso melhorar a relação entre professor ouvinte – aluno Surdo, propiciando um ambiente sem barreiras na sua comunicação. Neste trabalho, buscou-se verificar se os licenciandos, após cursarem a disciplina de LIBRAS, sentem-se aptos a receber alunos Surdos em sua sala de aula, e o que sugerem quanto à carga horária da disciplina.

Palavras-chave:

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA;

Mapeamento das teses e dissertações em Educação Física sobre estágio supervisionado/prática de ensino de 2004 a 2012 inscritas no portal periódicos da Capes

Ana Caroline Herculano Oliveira
Mônica da Silveira Torres

Palavras-chave:

Mapeamento;

Estágio supervisionado em educação física;

Portal periódicos Capes.

Resumo

Introdução: Objetivo: mapear a produção acadêmica na área de prática de ensino / estágio supervisionado, disponível no Portal Capes. Metodologia: trata o presente estudo de uma pesquisa bibliográfica. O levantamento abrangeu publicações de 2004 a 2012 com as palavras chave “estágio supervisionado” e “prática de ensino”. Um total de 444 publicações foram apresentadas para este resultado de busca realizado em 2012. Deste total apenas 73 estavam relacionadas ao estágio supervisionado/prática de ensino e 63 apresentaram, no resumo, conteúdos relacionados ao estágio supervisionado / prática de ensino. Resultados: para conduzir a análise foram estruturadas, a partir do método da Análise de Conteúdo de Bardin (2011, p.127), as categorias, Ação Docente (18%); Formação Docente (37%); Novas Tecnologias (1%) e Descrição da situação do Estágio (44%). Os resultados apresentam consenso sobre as contribuições do estágio supervisionado / prática de ensino para a formação do professor de Educação Física. Considerações finais: foi possível observar que tanto as dissertações quanto os artigos encontrados referem-se, principalmente, a descrição da situação de estágio apontando situações vivenciadas pelos estagiários no campo seguindo da importância na formação docente. Pode-se concluir que o contato do futuro profissional com o ambiente real de trabalho propicia reflexões favoráveis à construção do conhecimento.

Potência anaeróbia de jogadores de futebol

Leandro Raider¹Carlos Vagner Nascimento Alves¹Diogo Pantaleão¹Daniel Alves Ferreira Junior²Jeferson Macedo Vianna³**Palavras Chave:**

Categoria juniores;

Futebol;

Potência anaeróbia.

Resumo

Introdução: A potência anaeróbia é uma valência física determinante e de suma importância para o futebol, pois um jogador deve buscar desenvolver ações futebolistas no menor tempo possível com maior intensidade de esforço. **Objetivo:** Identificar os valores de potência anaeróbia em jovens jogadores de futebol. **Metodologia:** A amostra foi composta por quarenta e um (N= 41) jogadores de futebol do sexo masculino com idade compreendida entre 17 a 19 anos que pertencem a um clube de futebol da primeira divisão do Rio de Janeiro e que estavam no período pré-competitivo. As análises foram divididas por posições, sendo: Goleiros (GO) N= 3, Zagueiros (ZG) N=6, Laterais (LA) N=7, Volantes (VO) N=10, Meias (ME) N=9 e Atacantes (AT) N=6. Para avaliação da potência anaeróbia foi utilizado Running-based Anaerobic Sprint Test (Rast) e como instrumentos para análise foram utilizadas barreiras fotocélulas modelo “Multisprint full”, da marca Hidrofit®, Brasil. Para análise dos dados foram realizadas as estatísticas descritivas (média e desvio padrão) e o teste de Análise de Variância (ANOVA). Para localizar as eventuais diferenças foi utilizado o teste post-hoc de Bonferroni, sendo $p \leq 0,05$. Para análise dos dados foi utilizado o software SPSS for Windows versão 20. **Resultados.** As características antropométricas médias do grupo foram de idade= $18,7 \pm 0,78$ anos, peso = $69,4 \pm 6,7$ kg, altura = $177,0 \pm 6,9$ cm e % gordura = $7,4 \pm 3,5$ %. Não foram encontradas diferenças significativas nas análises de potência anaeróbica máxima, média e mínima, assim como, no índice de fadiga entre as posições analisadas. Na análise da potência anaeróbia máxima encontramos valores de: GO= 704,4w, LA=714,1w, ZG= 780,0w, VO=739,3w, ME=690,9w, AT= 734,5w. Para valores médios encontramos GO= 563,1w, LA=583,9w, ZG= 639,2w, VO= 462,2w, ME=563,1w, AT= 608,9w. Para valores mínimos os achados foram de GO= 430,0w, LA=479,9 w, ZG= 500,6w, VO=462,2w, ME= 464,8w, AT= 514,1w e na análise do índice de fadiga encontramos GO= 8,2 w/s, LA=7,4 w/s, ZG= 8,8 w/s, VO=8,9 w/s, ME= 7,1w/s, AT= 7,1 w/s. **Considerações Finais:** Possivelmente por estarem em início de temporada não foram evidenciadas diferenças significativas entre as posições analisadas, ressalta-se que os valores encontrados de potência anaeróbia máxima para os zagueiros foram superiores as demais posições. No índice de fadiga os atletas das posições GO, ZG e VO apresentaram os maiores índices de fadiga.

¹Department of Sport Sciences University of Trás-os-Montes and Alto Douro, Vila Real, Portugal.²Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA³Laboratory motor evaluation of University Federal Juiz de Fora, Brazil.

Raphaela Lavinias Barbosa¹
Cláudio Delunardo Severino¹

Palavras-chaves:

Educação física;
Sedentarismo;
Qualidade de vida.

Resumo

Entende-se que a aula de Educação Física apresenta como objetivo a contribuição para o desenvolvimento das crianças e jovens, por meio de atividades que tenham como principal característica o movimento, mas até que ponto esta disciplina inserida no cotidiano escolar contribui para a formação dos jovens, oportunizando a vivência de atividades físicas como promoção da qualidade de vida e, combatendo assim, o sedentarismo? O presente estudo objetiva **investigar as possíveis contribuições da Educação Física escolar quanto a evitar o sedentarismo por parte das crianças e jovens inseridas em tal contexto.** Para tal, estabeleceram-se conceitos acerca da **importância das atividades físicas como formas de manutenção da qualidade de vida e** abordar aspectos relacionados ao processo de ensino-aprendizagem da Educação Física escolar. A metodologia empregada tratou-se de uma pesquisa bibliográfica, de cunho descritivo, desenvolvida a partir das opiniões de autores que abordaram a questão da Educação Física como uma proposta que pode oferecer, por intermédio de suas peculiaridades, a socialização e o desenvolvimento de uma boa qualidade de vida de seus praticantes. O sedentarismo ao lado da obesidade, da diabetes e das cardiopatias, figura como um dos problemas mais delicados enfrentados pelas autoridades de saúde na atualidade. Caracterizado como a falta de atividade, ou pelo menos, a realização de uma quantidade insuficiente de atividade física, este problema que atinge uma parcela significativa dos povos no mundo inteiro parece caminhar para ser o mal do século.

¹Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA;



Formando para vida.