

Organizador
Marcelo Skowronski

EDUCAÇÃO FÍSICA



**PRÁTICAS,
CONTRIBUIÇÕES
E DESAFIOS**



Editora
REALCONHECER

Organizador
Marcelo Skowronski

.....

EDUCAÇÃO FÍSICA



**PRÁTICAS,
CONTRIBUIÇÕES
E DESAFIOS**



Editora
REALCONHECER



© 2021 – Editora Real Conhecer

editora.realconhecer.com.br

realconhecer@gmail.com

Organizador

Marcelo Skowronski

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Capa: Freepik/Real Conhecer

Revisão: Respectiveos autores dos artigos

Conselho Editorial

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Ma. Jaciara Pinheiro de Souza, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Dra. Náyra de Oliveira Frederico Pinto, Universidade Federal do Ceará, UFC

Ma. Emile Ivana Fernandes Santos Costa, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Me. Rudvan Cicotti Alves de Jesus, Universidade Federal de Sergipe, UFS

Me. Heder Junior dos Santos, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

Ma. Dayane Cristina Guarnieri, Universidade Estadual de Londrina, UEL

Me. Dirceu Manoel de Almeida Junior, Universidade de Brasília, UnB

Ma. Cinara Rejane Viana Oliveira, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Esp. Érica dos Santos Carvalho, Secretaria Municipal de Educação de Minas Gerais, SEE-MG

Esp. Jader Luís da Silveira, Grupo MultiAtual Educacional

Esp. Resiane Paula da Silveira, Secretaria Municipal de Educação de Formiga, SMEF

Sr. Victor Matheus Marinho Dutra, Universidade do Estado do Pará, UEPA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S0e	Skowronski, Marcelo Educação Física: Práticas, Contribuições e Desafios / Marcelo Skowronski. – Formiga (MG): Editora Real Conhecer, 2021. 57 p. : il.
	Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-995090-7-0 DOI: 10.5281/zenodo.5360122
	1. Educação Física. 2. Práticas. 3. Contribuições. 4. Desafios. I. Skowronski, Marcelo. II. Título.
	CDD: 796 CDU: 796

Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora Real Conhecer
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
editora.realconhecer.com.br
realconhecer@gmail.com
Formiga - MG
Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

AUTORES

CRISTIANE FERREIRA PORTUGUÊS ALMEIDA

GABRIELA SIMÕES

GUIBISON DA SILVA CRUZ

IGOR DA SILVA BERNARDINO

JOSÉ CAMILO CAMÕES

LARYSSA RANGEL GUERRA

MARCELO BARROS DE VASCONCELLOS

MARCELO SKOWRONSKI

MOISÉS AUGUSTO DE OLIVEIRA BORGES

RICARDO RUFFONI

SAMYRA KELLY SILVA DE OLIVEIRA

THIAGO DE SOUSA ROSA

WANDERSON FERNANDES SOUZA

APRESENTAÇÃO

Educação Física: Práticas, Contribuições e Desafios

Diante da multiplicidade de conteúdos e possibilidades de intervenção presentes no campo da Educação Física, apresentamos neste e-book algumas abordagens em diferentes perspectivas da atuação profissional. Fomentar a produção de conhecimento e estabelecer um diálogo transversal com professores e treinadores parece ser um percurso inevitável para que as intervenções na área se tornem mais efetivas e eficazes.

Por se tratar de uma profissão predominantemente voltada à intervenção, inúmeras variáveis contribuem para a necessidade de aprimoramento contínuo dos profissionais. Muito mais do que conhecer o corpo, as funções musculares, metabólicas, as teorias de aprendizagem e também as teorias do treinamento, precisamos nos adaptar às recorrentes mudanças sociais e estruturais que ocorrem nos distintos meios de trabalho, sejam eles institucionais ou corporativos.

A presente obra contempla uma produção alinhada com o contexto escolar, trazendo um olhar sobre o discurso neoliberal envolto no novo currículo da Educação Física. Agrega também um trabalho conectado com as nuances provocadas pelo novo Coronavírus em ambientes de intervenção, tratando especificamente do uso de máscaras e protetores faciais nas aulas de natação e hidroginástica. Já no alinhamento com o esporte de rendimento, agrega dois trabalhos, um tratando de fatores motivacionais para a prática de voleibol em atletas amadores e outro dialogando sobre a periodização do treinamento físico no futebol.

Parafraseando o título da obra, as produções aqui contidas são constituídas de “Práticas, Contribuições e Desafios” dentro do campo da Educação Física. Se espera produzir sentidos e significados aos leitores, de forma que os profissionais da área possam aprimorar seus saberes de intervenção, gestão e cuidado. Afinal, somos responsáveis por algumas variáveis que permitem avanços na educação, saúde, produtividade esportiva e qualidade de vida de pessoas nas mais diferentes realidades.

Boa leitura.

Marcelo Skowronski

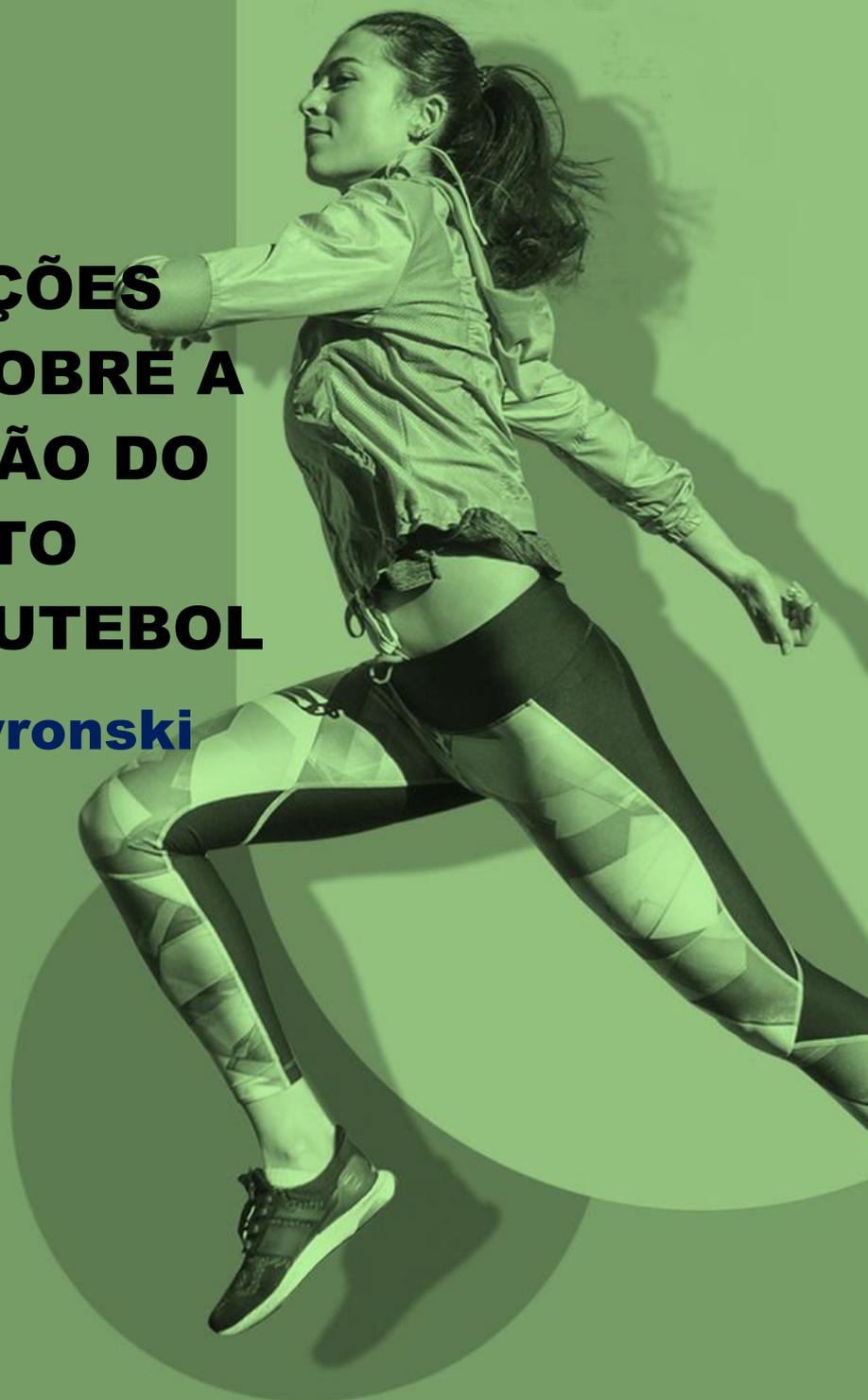
SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE A PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO FÍSICO NO FUTEBOL <i>Marcelo Skowronski</i>	8
CAPÍTULO 2 O NOVO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO FÍSICA SOB O DISCURSO NEOLIBERAL <i>Guibison da Silva Cruz; Cristiane Ferreira Português Almeida; Samyra Kelly Silva de Oliveira</i>	20
CAPÍTULO 3 COVID-19: USO DE MÁSCARA E/OU PROTETOR FACE SHIELD NAS AULAS DE NATAÇÃO E HIDROGINÁSTICA <i>Marcelo Barros de Vasconcellos</i>	28
CAPÍTULO 4 FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE VOLEIBOL EM ATLETAS AMADORES <i>Igor da Silva Bernardino; Gabriela Simões; Laryssa Rangel Guerra; Moisés Augusto de Oliveira Borges; Thiago de Sousa Rosa; José Camilo Camões; Ricardo Ruffoni; Wanderson Fernandes Souza</i>	39
BIOGRAFIAS CURRÍCULOS DOS AUTORES	51
O ORGANIZADOR	56

CAPÍTULO 1

CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE A PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO FÍSICO NO FUTEBOL

Marcelo Skowronski



CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE A PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO FÍSICO NO FUTEBOL

Marcelo Skowronski

*Mestre em Ciências do Movimento Humano. Professor de Educação Física,
licenciado e bacharel. marcelosko@gmail.com*

Resumo: A periodização do treinamento no futebol é matéria de constante atualização e de suma importância para o desempenho das equipes durante toda a temporada de competições. Este trabalho tem por objetivo apresentar alguns aspectos relevantes sobre o que se deve levar em consideração frente às diferentes etapas do planejamento de treinos. A metodologia utilizada foi de revisão de literatura. Foram elencados três tópicos que podem ser desdobrados em inúmeros outros estudos de importância: fisiologia, aspectos nutricionais e capacidades de treinamento. Entende-se que a calibragem dos diferentes pontos que compõem a periodização são determinantes no sucesso das equipes durante os jogos, bem como na temporada de competições.

Palavras-chave: periodização, futebol, fisiologia, capacidades de treinamento.

Abstract: The periodization of training in football is a matter of constant updating and of paramount importance for the performance of teams throughout the competition season. This work aims to present some relevant aspects of what should be taken into account in the different stages of training planning. The methodology used was a literature review. Three topics were listed that can be deployed in numerous other important studies: physiology, nutritional aspects and training capabilities. It is understood that the calibration of the different points that make up the periodization are decisive in the teams' success during the games, as well as the competition season.

Keywords: periodization, soccer, physiology, training skills.

INTRODUÇÃO

Diferentemente de outras modalidades esportivas que possuem competições distribuídas em curtos períodos de tempo e com poucas apresentações, o futebol apresenta uma carga de jogos muito elevada, sendo que em nível profissional são

disputados em média 70 a 80 jogos por ano, podendo um time chegar a realizar até três partidas por semana.

A necessidade da manutenção do alto rendimento por um longo período é fator determinante para a obtenção de resultados expressivos em uma temporada, logo, para que isto aconteça é indispensável que haja uma excelente periodização dos treinamentos. De acordo com estudos de Edwards et al. (2008), jogadores de futebol precisam estar aptos a manter os níveis de performance física durante o jogo, embora a habilidade seja afetada também por esta performance física, além da motivação, competitividade do jogo e outras características que envolvam a partida.

O futebol apresenta características muito específicas e, por ser um desporto intermitente sua periodização necessita níveis de especificidade elevados. É a partir daí que as dificuldades na preparação aumentam, sendo necessário um trabalho interdisciplinar muito próximo entre fisiologistas, preparadores físicos, médicos, nutricionistas, entre outros profissionais que participam do treinamento em suas mais distintas ramificações.

No que se refere ao futebol amador tem-se a vantagem da realização de um número menor de partidas e normalmente restritas a somente uma competição durante o ano. Contudo, para que os jogadores destas equipes atinjam um nível adequado de preparação, é indispensável uma periodização compatível com a disponibilidade de tempo de cada atleta, sendo que boa parte destes provavelmente devam atuar em outras atividades paralelas ao esporte.

Este trabalho visa apresentar uma pequena abordagem da literatura sobre alguns aspectos relevantes para a periodização do treinamento de equipes de futebol.

Periodização no futebol x Periodização tradicional

Periodização no futebol:

“Aspecto particular da programação, que se relaciona com uma distribuição no tempo, de forma regular, dos comportamentos táticos de jogo, individuais e colectivos, assim como, a subjacente e progressiva adaptação do jogador e da equipa a nível técnico, físico, cognitivo e psicológico” (MOURINHO, 2001).

O autor português acima mencionado traz um conceito para a periodização no futebol que engloba quatro fatores chaves a serem trabalhados de maneira conjunta

no treinamento. Ainda neste sentido, José Mourinho defende uma metodologia de treino que já vem sendo empregada na maioria dos clubes, aonde toda sessão de treino visa a aproximação com a realidade de jogo, ou seja, boa parte das atividades devem ser realizadas com bola de forma que o atleta já pense no jogo.

A periodização no futebol se difere de outros modelos tradicionais de planejamento, onde são desenvolvidos treinos com sessões particulares para o aprimoramento de aspectos físicos, táticos, técnicos, etc., e eventualmente se fundem treinamentos físico-técnicos e/ou técnico-táticos. A diferença é que nestas outras modalidades de treinamento o objetivo central não visa a melhora da qualidade do jogo.

Fisiologia no futebol

O sistema de energia dominante no futebol é o aeróbio (BOMPA, 2005). Ainda conforme o autor, a origem da energia se dá na seguinte proporção: Aeróbio – 72%, Láctico – 14% e Alático – 14%. Ele ainda cita a necessidade de altas demandas energéticas para ambos os períodos de jogo, intercalando com fortes acelerações, desacelerações e mudanças rápidas de direção, e também que os períodos de recuperação ocorrem durante as interrupções de jogo, de 5 a 15 segundos, como também para defesa imediata ou ataque, quando o jogo está sendo realizado ao final do campo adversário. Diferentemente dos achados de Bompa (2005), McMillan e colaboradores destacam que o metabolismo aeróbico fornece 90% do custo da energia de futebol durante o jogo. Outros estudos de Hoff (2005) citam que é fisiologicamente impossível manter uma alta intensidade durante toda uma partida de futebol devido ao aumento da concentração de lactato sanguíneo. Logo, é indispensável que os jogadores de futebol profissional da atualidade apresentem excelentes níveis de resistência aeróbia.

Durante uma partida de futebol de alto rendimento, conforme os estudos de McMillan et al. (2005) os jogadores chegam a percorrer distâncias de 10 a 12 km em uma intensidade média próxima do limiar anaeróbio, sendo 80-90% da frequência cardíaca máxima ou 70-80% do consumo máximo de oxigênio. Edwards et al. (2008) também encontraram uma média entre 10 e 13km percorridos por partida, reafirmando assim a importância de uma boa capacidade aeróbia. Wisloff et al. (2004) encontraram valores entre 8 e 12km de distância percorrida por partida por atleta, dependendo além

da capacidade aeróbia, também da qualidade do adversário e exigência da partida assim como do perfil nutricional do atleta.

Abaixo, observamos duas tabelas relacionando as diferentes posições dos jogadores e seus sistemas de energia dominantes (Tabela 4.2) e as distâncias médias percorridas (Tabela 4.3).

Posição	ATP/CP		A L	O ₂
Goleiro	X			
Defensor	X		X	
Meio-campista			X	X
Atacante	X		X	X

Tabela 4.2 O sistema de energia dominante por posição para o futebol

Fonte: Bompa (2005)

Média de distância percorrida em km (por posição)		Tipo de movimento					Intensidade em porcentagem	
		Caminhada	Trote	Marcha	Corrida	Outros	Alta	Baixa
Atacantes	9,5	2,5	4	1,25	0,8	0,95	30	70
Meio-campista	11	2,8	5	1,5	1,0	0,8	30	70
Zagueiros	8,5	2,5	3,5	1,1	0,6	0,8	30	70
Líberos	6	2,1	2,5	0,6	0,5	0,3	30	70

Tabela 4.3 A distância média percorrida por jogo pelos jogadores de futebol e os tipos de atividade

Fonte: Bompa (2005)

Aspectos Nutricionais

As intervenções nutricionais no atleta de futebol devem ser estudadas em três etapas: antes, durante e após o jogo/treinamento. Esta abordagem deve levar em consideração especialmente o gasto energético do jogador diariamente, bem como o consumo de energia durante treinos e jogos.

No que diz respeito ao consumo diário de energia, Williams (1994) encontra valores entre 3346 e 3585kcal. Já para Clark (1994) e Bangsbo et al. (2006), ambos

avaliando jogadores do futebol europeu, descreveram que o gasto calórico diário do jogador pode ficar entre 3500 e 4500kcal. Outro estudo envolvendo jogadores europeus foi desenvolvido por Shephard (1999), que resumiu o gasto energético diário de um futebolista nos valores entre 3500 e 4000 kcal. Objetivando fazer um amplo estudo para identificar vários aspectos no futebol, inclusive o gasto calórico, um trabalho extremamente relevante foi feito por Burke (2006), o qual destacou ser difícil concluir sobre as práticas alimentares de um futebolista contemporâneo, o autor comenta que a ingestão de energia diária de um futebolista adulto do sexo masculino rondará as 3107 e 3824 kcal.

Em relação ao consumo energético durante o jogo ou treino, Sanz (1998) encontrou valores do treinamento em 12kcal/min e de 16,7kcal/min no jogo. Horta (1996) também relata valores semelhantes para o treinamento, cerca de 13kcal/min. Ao contabilizar um período completo de treino Shephard (1992) encontrou valores entre 1195-1434kcal. Já Reilly ET al. (2000) destaca que para jogadores profissionais com 75kg, o gasto energético durante uma partida pode ficar na casa das 1360kcal.

Embora a maioria destes estudos tenham sido realizados com jogadores europeus, é importante salientar que muitas variáveis interferem nestes resultados. A dinâmica do jogo europeu, por ser de maior movimentação, apresenta valores mais elevados do que os resultados encontrados para jogadores brasileiros. Outras variáveis do gasto energético a serem consideradas são a posição que o jogador atua (ex: goleiro terá um gasto menor do que um atacante), o clima, sendo o verão um período de maior desgaste, além de aspectos relacionados a idade e a composição corporal de cada indivíduo. (BURKE, 2006).

Com base no gasto energético e nas principais fontes de energia do futebol, a literatura recomenda uma nutrição de macronutrientes e micronutrientes. De maneira mais específica, tem-se nos macronutrientes (carboidratos, lipídios, proteínas) as principais reposições necessárias para o corpo humano, já os micronutrientes (vitaminas e minerais) também possuem importância, especialmente ao levarmos em consideração as exigências de modalidades esportivas de alto rendimento como o futebol.

Em termos de número, alguns estudos orientam uma dieta diária que contenha de 6 a 10g/kg de carboidratos (SHEPHARD, 1999; ACSM, 2000; BURKE ET al., 2004). Quanto aos lipídeos, os estudos encontrados não continham a quantidade exata, mas recomendavam a ingesta mínima de 15% do valor energético total por dia. Já para o

consumo de proteínas, o ACSM (2000) aponta para um consumo entre 1,2 e 1,7g/kg/dia. Lemon (1994) e Shephard (1999) também se aproximam destes valores, sugerindo números entre 1,4 e 1,7g/kg/dia.

As proteínas também são importantes na dieta alimentar do jogador, sendo que estimulam a ação da insulina, a qual transporta a glicose do sangue para os músculos (CLARK, 1998). Além disso, como demonstrado por Zawadski ET al. (1992) apud Clark (1998), em conjunto com o carboidrato, as proteínas acabam aperfeiçoando a recuperação do glicogênio muscular. De maneira geral, Maughan (2007) em um estudo exclusivo com jogadores de futebol, classificou uma quantia ideal para ser consumida antes, durante e após os jogos/treinos, ficando em torno de 10-20g.

As quantidades de micronutrientes acima da recomendada para a população em geral é outro fator importante para o jogador de futebol. Vitaminas e sais minerais auxiliam na síntese da hemoglobina e conseqüentemente na produção de energia, atuam também na construção e no reparo dos tecidos musculares e na manutenção da estrutura óssea (ex.: cálcio).

(Des)Hidratação

Para dissipar o calor metabólico produzido durante a partida ou treinamento, atletas de futebol e de quaisquer outras modalidades, utilizam-se principalmente da vaporização da água (transpiração). Neste processo, além da água, também são perdidos alguns eletrólitos importantes para o funcionamento do corpo, especialmente se este estiver envolvido em alguma atividade física. A desidratação ocorre quando água e eletrólitos não são repostos nas mesmas proporções que são perdidos.

Dentre as principais variáveis que interferem na proporção da desidratação o clima e a adaptação ao mesmo podem interferir negativa ou positivamente para se manter o corpo hidratado. A forma física do atleta, bem como suas características fisiológicas e a biomecânica de seus gestos durante a prática, também podem atuar contra ou a favor de um processo de desidratação acelerado (MONTEIRO *et. al.*, 2003).

O estresse do exercício é acentuado pela desidratação, que aumenta a temperatura corporal, prejudica as respostas fisiológicas e o desempenho físico e produz riscos para a saúde. Em situações onde ocorrem altas taxas de sudorese, geralmente em atividades prolongadas (mais que 1 hora), como o futebol, é

recomendada à ingestão não somente de água, mas também de eletrólitos (HORSWILL, 1998).

O quadro a seguir representa os níveis de desidratação e as consequências/sintomas apresentados em cada um deles:

Percentual de Desidratação	Quilogramas Perdidos por uma Pessoa de 68 Quilos	Efeitos
1	0,7	Aumento da temperatura corporal
3	2,0	Desempenho prejudicado
5	3,5	Cãibras de calor, frios, náusea, pele fria e úmida, pulsação rápida, 20-30% de diminuição na capacidade de resistência
6-10	4,0 a 6,8	Problemas gastrintestinais, esgotamento de calor, vertigem, enxaqueca, boca seca, fadiga
>10	>6,8	Síncope, alucinações, nenhum suor ou urina, inchaço na língua, alta temperatura corporal, caminhar instável

Dados de P.G. Cooper (Ed.) e AFAA, 1987, *Aerobics: Theory & Practice* (Costa Mesa, CA.: Comunicações de HDL).

Fonte: Clark (1998)

Com base nos estudos observados, são feitas as seguintes recomendações para uma adequada hidratação no futebol.

Antes do jogo

Com o objetivo de reter a água no organismo, a ingesta 4 horas antes da partida deve ser de 5 a 7ml/kg de massa corporal. Caso o atleta não produza urina, ou se esta for escura e concentrada, é recomendado ingerir mais 3-5ml/kg cerca de 2 horas antes do jogo. Isto irá garantir que o corpo esteja em uma boa condição de hidratação para iniciar a atividade, não vindo a sofrer as consequências da desidratação antes do tempo. (ACSM, 2007).

Durante o jogo

Monteiro et al., 2003 orientam que para ocorrer uma hidratação satisfatória, é ideal que seja ingerido a cada 15 ou 20 minutos cerca de 150 a 300ml de água em temperatura entre 15 e 20°C.

Além da reposição hídrica, a reposição de eletrólitos e também da reserva de carboidratos do fígado e músculo, têm sido realizada com o uso de bebidas esportivas, estas contem em sua grande maioria, mais de um tipo de carboidrato em combinações

de sacarose, frutose, maltodextrina e eletrólitos como o sódio e o potássio, conforme podemos observa na tabela abaixo:

	Carbo- hydrate (%)	Sodium (mmol·l ⁻¹)	Potassium (mmol·l ⁻¹)	Osmolality (mosmol·kg ⁻¹)
Gatorade	6	20	3	280
Isostar	7	30	*	289
Lucozade Sport	6.4	22	3	285
Powerade				
European	8.2	23	2	315
UK	6	23	2	280/290
USA	8	5	3	381
Fruit juice				
Orange	10	4	45	660
Apple	13	1	26	*
Tomato	3	10	7	*
Cola	11	3	1	700
Oral rehydration solution	2	45	20	250
Bottled water	0	0	0	9
Milk	5	26	37	288

Table 1: The composition of selected sports drinks and other beverages.

Fonte: Shirreffs (2003)

O trabalho de Shirreffs (2003) demonstra que as bebidas disponíveis no mercado para a reposição hídrica e de eletrólitos, como o Gatorade, Isostar, Powerade, são eficientes para repor sais e hidratar.

Após o jogo

A reposição hídrica após uma partida, ou treino de futebol deve corresponder a 150% das perdas ocorridas pelo suor. Além disso, a bebida deve ser rica em eletrólitos e carboidratos, contendo também uma quantidade de sódio suficiente para evitar danos musculares (STAND ACoSMP, 2007).

Capacidades de treinamento

Segundo Gomes (2002), as capacidades de treinamento no futebol a serem consideradas são a resistência especial, força, flexibilidade, velocidade e técnico-tática. Para Bompa (2005), o treinamento físico no futebol tem alguns objetivos, como desenvolver todos os sistemas de energia com uma boa e específica resistência aeróbica, desenvolver pernas e tronco potentes com base para auto aceleração/desaceleração e mudança de direção, desenvolver a força de arranque e

potência de saltos e desenvolver agilidade específica para complexo de pé, velocidade de reação e tempo de movimento.

De acordo com Bompa (2005), alguns fatores que limitam a performance no futebol são a potência de aceleração/desaceleração, a agilidade na forma de trabalho rápido de pés, mudanças rápidas de direção, velocidade de reação e tempo de movimento.

Gomes (2008) define carga de treinamento como a somatória de estímulos de trabalho muscular (aeróbio ou anaeróbio) que possibilita ao futebolista desenvolver ou aperfeiçoar as mais variadas capacidades motoras. A carga de treinamento está diretamente relacionada com o estado atual de treinamento do futebolista e, portanto, para maximizar seus benefícios, ela deve ser progressivamente aumentada à medida que o organismo se adapta ao estímulo corrente, mas por outro lado, se a carga de treinamento permanecer constante, posteriormente o organismo irá se adaptar a este nível de estímulo, mas se ela for aumentada aleatoriamente e sem controle, o treinamento pode se tornar excessivo, levando o futebolista a um estado de fadiga (GOMES, 2002 apud GOMES, 2008).

Gomes (2002) destaca três fatores importantes a serem levados em conta quando a estruturação das cargas de treinamento. O número de sessões na semana, o tempo destinado ao treinamento no macrociclo e o total de horas destinadas ao mesociclo/macrosciclo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que o futebol é um esporte com características muito específicas e especiais, é de fundamental importância que o planejamento de seus atletas seja feito de forma muito cuidadosa.

O princípio da especificidade e o curto período preparatório para as competições traduzem como inadequada a periodização convencional para esta modalidade esportiva. Ou ainda segundo Mourinho (2001) "a essência estrutural e evolutiva do jogo de futebol revelam a inadequação dos conceitos convencionais de periodização do treino". O princípio da especificidade retrata que as maiores mudanças funcionais e morfológicas acontecem somente nos órgãos, células e

estruturas intracelulares que sejam suficientemente ativadas pela carga funcional, surgindo assim a adaptação.

O início dos treinamentos, também conhecido como pré-temporada, é o mês e/ou período de tempo dedicado exclusivamente à preparação geral e obtenção de índices físicos favoráveis. Os meses seguintes são regidos basicamente por períodos regenerativos e de jogos pelo menos uma vez por semana, além de treinos que englobam situações criadas/exercícios, os quais se aproximam ao máximo da realidade de jogo. Assim, o treino ou os exercícios, só são verdadeiramente específicos quando houver uma permanente e constante correlação entre os componentes técnico-táticos individuais e coletivos, físicos e coordenativos e o modelo de jogo adotado e respectivos princípios que lhe dão corpo, ou seja, os princípios só são verdadeiramente específicos quando obedecem às exigências reais da competição.

REFERÊNCIAS

BANGSBO, J; MOHR, M; KRUSTRUP, P. Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. **J Sports Sci.** 24(7):665- 74, 2006.

BOMPA, Tudor O. **Treinando atletas de esporte coletivo.** São Paulo: Phorte, 2005.

BURKE, L.M.; LOUCKS, A. B.; BROAD, N. Energy and carbohydrate for training and recovery. **J Sports Sci.** 24(7):675-85, 2006.

CLARK, Nancy. **Guia de Nutrição Desportiva.** Artmed, Porto Alegre, 1998.

EDWARDS, A. M.; MACFADYEN, A. M.; CLARK, N.. Test performance indicators from a single soccer specific fitness test differentiate between highly trained and recreationally active soccer players. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness.** Vol. 43. Mar. 2003.

GOMES, Antonio Carlos. **Treinamento Desportivo: estruturação e periodização.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

GOMES, Antonio Carlos; SOUZA, Juvenilson de. **Futebol: treinamento desportivo de alto rendimento.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

HOFF, J.; WISLOFF, U.; ENGEN, L. C.; KEMI, O. J.; HELGERUD, J.. Soccer specific aerobic endurance training. **Br J Sports Med,** 36:218–221, 2002. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12055120>>. Acesso em: 12/10/2020.

HOFF, Jan. Training and testing physical capacities for elite soccer players. **Journal of Sports Sciences**; 23: 573 – 582; June; 2005. Disponível em: <<https://classshares.student.usp.ac.fj/BI311/Sport%20Science%20Journal/soccer/Hoff2005.pdf>>. Acesso em: 20/10/2020.

HORSWILL, C. A. Effective Fluid Replacement. **International Journal Sport Nutrition**. 8:175-195. 1998.

MCMILLAN, K.; HELGERUD, J.; MACDONALD, R.; HOFF, J.. Physiological adaptations to soccer specific endurance training in professional youth soccer players. **Br J Sports Med**, 39:273–277, 2005. Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/cgi/content/abstract/39/5/273>> Acesso em: 20/09/2020.

HORSWILL, C. A. Effective Fluid Replacement. **International Journal Sport Nutrition**. 8:175-195. 1998.

MOURINHO, J. **Programação e periodização do treino em futebol**. In palestra realizada na ESEL, no âmbito da disciplina de POAEF, 2001.

SHEPHARD, R.J. Biology and medicine of soccer: an update. **J Sports Sci**. 17(10):757-86, 1999.

SHIRREFFS, S. M. Markers of hydration status. **European Journal of Clinical Nutrition**, London, v. 57, n. 2, p. 6-9, 2003.

WILLIAMS, C., SERRATOSA, L. Nutrition on match day. **Journal of Sports Sciences**, 24, 687-697, (2006).

WISLOFF, U.; CASTAGNA, C.; HELGERUD, R. Jones, HOFF, J.. Strong correlation of maximal squat strength with sprint performance and vertical jump height in elite soccer players. **Br J Sports Med**; 38:285–288; 2004. Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/cgi/reprint/38/3/285.pdf>>. Acesso em: 12/10/2020.

CAPÍTULO 2

O NOVO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO FÍSICA SOB O DISCURSO NEOLIBERAL

Guibison da Silva Cruz

**Cristiane Ferreira
Português Almeida**

**Samyra Kelly Silva de
Oliveira**



O NOVO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO FÍSICA SOB O DISCURSO NEOLIBERAL

Guibison da Silva Cruz

Programa de Pós-graduação em Educação (PPGEdu). Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) – guibisonsilva@hotmail.com

Cristiane Ferreira Português Almeida

Programa de Pós-graduação em Educação (PPGEdu). Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) – cris_portugues@hotmail.com

Samyra Kelly Silva de Oliveira

Licenciatura e Especialização em Matemática. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – samyra_bg@hotmail.com

RESUMO: o presente estudo aponta algumas das relações presentes no processo de organização curricular da Educação Física e suas influências teórico-filosóficas. Os apontamentos provisórios do estudo mostram que o currículo da Educação Física (EF) passou por diversas transformações ao longo da história da educação, no Brasil. Apesar de avanços históricos, a organização atual do currículo sofre retrocesso no campo das políticas públicas educacionais, em que se nota o regresso à princípios tecnocráticos – em que há um distanciamento da criticidade – a partir da construção e implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A partir de uma leitura analítica do documento, foi possível observar um esvaziamento de características democratizantes que dão espaço à uma formação atrelada às ordens de mercado, sob uma mercantilização da educação. Tendo em vista o contexto multicultural brasileiro e as diferenças presentes em cada sujeito, se faz necessário reestabelecer os princípios éticos e políticos, retirados do currículo, em detrimento do simples desenvolvimento de competências e habilidades. Assim, a Educação Física precisa distanciar-se da racionalidade técnica fundamentada no discurso neoliberal.

Palavras-chave: Currículo. Educação Física. Educação. Ensino. Neoliberalismo.

Introdução

Desde o início da organização humana em sociedade, o processo de ensino-aprendizagem tem um papel fundamental para a transmissão dos conhecimentos necessários à vida em comunidade.

Para Gadotti (1999), a Educação é um fenômeno presente na sociedade desde a origem do homem e caracteriza-se como prática cultural que diferencia a espécie humana das demais. As relações de poder presentes na sociedade ocasionaram a pedagogização de vários setores da camada social fazendo com que a instituição escolar assumisse um papel de destaque dentre as demais instituições disciplinadoras tomando para si a moralização dos conhecimentos e bons hábitos. É em face desse contexto que se originam modelos de ordenação pedagógica através do surgimento do currículo, da organização das disciplinas escolares, do tempo e dos espaços dos exercícios físicos (CRUZ; OLIVEIRA; NOGUEIRA, 2019).

No Brasil, no século XIX, a EF viu-se marcada por interesses fundamentados em pressupostos positivistas que visavam a ordem e progresso da nação em construção. Com a Proclamação da Independência, em 1822, surgiram novas propostas para a organização da educação que objetivava contribuir com a industrialização. Assim a EF, ainda denominada de Ginástica, surge no contexto das instituições brasileiras de ensino (PALMA; OLIVEIRA; PALMA, 2010; CRUZ; MARZARI, 2020).

Com o início do processo de redemocratização política (1979/1980) a EF entra em crise e volta-se a reflexões baseadas nas ciências sociais, o que suscitou novas concepções e práticas pedagógicas, agora, com ênfase no ser humano (SOARES et al., 1992; PALMA; OLIVEIRA; PALMA, 2010). Nessa perspectiva, o ensino da EF deve ser entendido muito além da prática de exercícios ou esporte. É necessário considerar sua dimensão social, que é crucial para a formação cidadã pretendida pelo ensino escolar.

O texto em tela objetiva mostrar algumas das relações presentes no processo de organização curricular da EF e suas influências teórico-filosóficas. Para tal, propomos uma aproximação inicial do tema.

Para delinear os apontamentos deste estudo, utilizou-se da abordagem qualitativa como base metodológica. Para tanto, optou-se pela realização de uma pesquisa bibliográfica que, segundo Marconi e Lakatos (2003) e Gil (2002, p. 44), “[...]”

é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Os principais ensaios, obras e artigos consultados, que fundamentaram os pontos trazidos no texto, são de autores que discutem educação, currículo e teoria política, sendo eles: Ball (2001, 2011), Beltrão, Teixeira e Taffarel (2020), Lopes (2004), Lopes e Macedo (2011), Neira (2018), Mendes (2020), Montes (2016), Palma, Oliveira e Palma (2010).

1. O processo de Globalização e suas influências sobre a Educação

Para Lopes e Macedo (2011, p. 21), a partir do avanço do processo de industrialização a instituição *Escola* ganhou a responsabilidade de gerir os novos problemas sociais causados pelas mudanças econômicas, ocasionadas pelo avanço do neoliberalismo¹. Desse modo, “Independentemente de corresponder ou não a campos instituídos do saber, os conteúdos aprendidos ou as experiências vividas na escola precisam ser úteis”, para atender às demandas de mercado.

Nas palavras de Silva:

As forças econômicas dominantes impõem ajustes políticos às instituições públicas, assumem a regulação e o controle econômico dos bancos, restringindo a intervenção social das políticas públicas como saúde, Educação, habitação, emprego, assistência social; além de reduzir a importância dos mecanismos de participação popular na definição das políticas de Estado, comprometendo a emancipação social das classes populares e aumentando os níveis de desigualdades e de concentração de renda (SILVA, 2017, p. 43).

Ball (2011) analisa as relações de tendências atuais que tratam de reformas da educação e das relações do poder público sobre elas. O papel desenvolvido pelas empresas de filantropia, os empreendimentos educacionais, políticas educacionais e as novas formas de governo em “rede”, acabam gerando implicações à democracia,

¹ Doutrina proposta por economistas franceses, alemães e norte-americanos, na primeira metade do século XX, voltada para a adaptação dos princípios do liberalismo clássico às exigências de um Estado regulador e assistencialista, que deveria controlar parcialmente o funcionamento do mercado. Desenvolvida a partir da década de 1970, defende a absoluta liberdade de mercado e uma restrição à intervenção estatal sobre a economia, só devendo esta ocorrer em setores imprescindíveis e, ainda assim, em grau mínimo.

às desigualdades sociais e à prática da educação. Partindo de uma generalização, tomando alguns países como exemplo, as propostas privadas, sobre um mar de “problemas” na educação, oferecem sua ajuda e soluções milagrosas. Desse modo, o autor denuncia o desmonte da educação pública, ocasionado pelo avanço do neoliberalismo.

Tomando essas mudanças como ponto de partida, o governo brasileiro evidencia uma necessidade de reformas educacionais a nível nacional. Para Lopes (2004), o Currículo assume uma centralidade nas políticas e reformas educacionais, desde as últimas décadas, frente ao processo de globalização. Para a autora, “Pelas mudanças curriculares, o poder central de um país constrói a positividade de uma reforma muito mais ampla que a dos currículos, visando sua legitimação” (p. 110). Sendo assim, Lopes e Macedo (2011) denotam a regulação dos sujeitos pelo currículo único nacional numa sociedade multicultural.

2. A Educação Física Escolar diante das Reformas Educacionais

No calor dos debates que envolvem as políticas públicas em educação, o componente curricular EF justifica-se a partir da relevância social dos conteúdos culturais. No entanto, destaca-se o retrocesso político-pedagógico presente na elaboração da terceira e última versão da BNCC, tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio, com relação à retirada das finalidades que problematizavam as práticas corporais (NEIRA, 2018; BELTRÃO; TAFFAREL; TEIXEIRA, 2020).

No atual contexto da implementação da BNCC, denota-se o esvaziamento de características críticas e democratizantes que dão espaço a uma formação instrumental interligada às ordens de mercado, tendo em vista que “O fato de ter ressuscitado princípios, taxonomias e tipologias da segunda metade do século XX traz à tona a racionalidade técnica revestida pelo discurso neoliberal” (NEIRA, 2018, p. 222).

A BNCC é um documento normativo que visa padronizar a educação brasileira. Dessa maneira, padronizar uma cultura. O documento “[...] define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2018, p. 7).

Adorno e Horkheimer apresentam uma crítica à racionalidade técnica, ao passo esta deixa de lado o pensamento reflexivo e apropria-se do pragmatismo e utilitarismo

ligados à sociedade de mercado, utilizando-se de técnicas e métodos que simplificam a realidade. Para eles, “[...] a racionalidade técnica hoje é a racionalidade da própria dominação. Ela é o caráter compulsivo da sociedade alienada de si mesma” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, apud MONTES, 2016, p. 12).

Para Ball (2001, p. 100), tais relações políticas estão atreladas à paradigmas emergentes de governos educacionais, evidenciando o que o autor chama convergência de políticas, em que se observa um tipo de condensação de políticas específicas em uma “[...] concepção única de políticas para a competitividade econômica, ou seja, o crescente abandono ou marginalização [...] dos propósitos sociais da educação”.

A partir das diretrizes vigentes para a nova base curricular brasileira, Mendes (2020) destaca que:

O Novo Ensino Médio permite legitimar discursos que desqualificam a presença de determinados conhecimentos, ao mesmo tempo submete e limita a educação às demandas do mercado de trabalho, desconsiderando o princípio educativo de formação do homem enquanto ser social, capaz de se desenvolver em todas as suas potencialidades, como sujeito e objeto do conhecimento social. Por fim, a ausência do conceito e o lugar das “áreas de conhecimento” está a serviço das reordenações curriculares submetidas ao capital e suas pautas neoliberais, presentes na educação brasileira na contemporaneidade (MENDES, 2020, p. 488).

No que diz respeito à base de organização curricular da EF, as propostas voltadas às políticas públicas educacionais, apoiadas por empresas reformadoras do sistema educacional e implementadas pelo Governo Federal, impedem o pleno desenvolvimento humano e suas subjetividades, ao passo que “[...] a proposta para a educação física não visa orientar a organização, a ordenação lógica e o ensino dos seus conteúdos de modo a possibilitar aos estudantes o domínio dos conhecimentos teórico-práticos das atividades da cultural corporal” (BELTRÃO; TAFFAREL; TEIXEIRA, 2020, p. 677).

Para Neira (2018), seria necessário reestabelecer os direitos de desenvolvimento e aprendizagem, no escopo curricular, bem como princípios éticos e políticos em detrimento do simples desenvolvimento de competências, para que a EF possa manter sua legitimidade bem como seu papel social, pedagógico e formador.

Considerações finais

A partir das análises realizados para a construção deste estudo, observa-se que a BNCC sofreu retrocesso político em sua versão final, pois denota-se a perda de características democratizantes que o currículo deveria priorizar. A racionalidade técnica, revestida pelo neoliberalismo, impede a apropriação do pensamento reflexivo no campo das práticas culturais de movimento na Educação Física, reprimindo a subjetividade dos sujeitos sociais e históricos.

O atual contexto educacional brasileiro exige novas formas de pensar e construir conhecimentos que favoreçam a diversidade de culturas e a ética social, bem como o desenvolvimento humano e suas subjetividades. Visto que o escopo oficial do currículo é base significativa para construção do conhecimento e que reflete representações e intenções, é pertinente realizar discussões mais aprofundadas a respeito das políticas educacionais que envolvem a construção e prática do currículo.

Nesse sentido, o reducionismo técnico-instrumental da Educação Física precisa dar lugar a uma reflexão crítica a respeito de seus conteúdos e métodos, redirecionando-se para relações sociais e comunicação humana devendo superar a mera racionalidade técnico-instrumental.

Referências

BALL, S. Diretrizes Políticas Globais e Relações Políticas Locais em Educação. **Currículo sem Fronteiras**, v.1, n.2, pp.99-116, Jul/Dez 2001. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol1iss2articles/ball.htm>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BALL, S. **Educação global S.A.:** novas redes políticas e o imaginário neoliberal. Ponta Grossa. Editora UEPG, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BELTRÃO, J.; TAFFAREL, C.; TEIXEIRA, D. A educação física no novo ensino médio: implicações e tendências promovidas pela reforma e pela bncc. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 16, n. 43, p. 656-680, 2020. DOI: 10.22481/rpe.v16i43.7024. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/7024>. Acesso em: 13 mar. 2021.

CRUZ, G.; MARZARI, M. Práticas de ensino da Educação Física em duas escolas estaduais de Barra do Garças/MT. **Revista Panorâmica online**, América do Norte, 29, mar. 2020.

Disponível em: <http://revistas.cua.ufmt.br/revista/index.php/revistapanoramica/article/view/1134/19192331>. Acesso em: 12 dez. 2020.

CRUZ, G.; OLIVEIRA, S.; NOGUEIRA, L. Reflexões sobre Currículo: a Educação Física em evidência. In: **III Fórum das Licenciaturas Araguaia** (Políticas de Formação: Currículo, Saberes e Inclusão). Barra do Garças-MT, 2019. Disponível em: <https://evento.ufmt.br/forumliccua/AnaisForm>. Acesso em: 07 mar. 2021.

GADOTTI, M. **História das Ideias Pedagógicas**. 8 ed. São Paulo: Ática, 2003.

GIL, C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LOPES, A. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação**, maio /ago. n. 26, p. 109-118. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/bjF9YRPZJWWyGJFF9xsZprC/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

LOPES, A.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez. 2011.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MENDES, S. O conceito de áreas de conhecimento no Novo Ensino Médio. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 29, p. 479-490, mai./ago. 2020. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MONTES, F. **Racionalidade técnica e (semi)formação continuada de professores**: análise das reuniões pedagógicas na escola. Dissertação (mestrado profissional) 118 f. Universidade Federal de Lavras, 2016.

NEIRA, M. Incoerências e inconsistências da BNCC de Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 215-223, set. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892018000300215&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 03 jan. 2021.

PALMA, Â.; OLIVEIRA, A.; PALMA, J. (orgs.). **Educação Física e a organização curricular**: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio. 2. ed. Londrina: Eduel, 2010.

SILVA, M. **Educação Popular, Epistemologia Transgressora e Ciência Descolonial**: reinventar o Conhecimento e a Universidade. 328 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduação em Educação, Teresina, 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/88898064-Maria-do-socorro-pereira-da-silva-educacao-popular-epistemologia-transgressora-e-ciencia-descolonial-reinventar-o-conhecimento-e-a-universidade.html>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SOARES, C.; TAFFAREL, C.; VARJAR, E.; CASTELLANI FILHO, L.; ESCOBAR, M.; BRACHT, V. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

CAPÍTULO 3

COVID-19: USO DE MÁSCARA E/OU PROTETOR FACE SHIELD NAS AULAS DE NATAÇÃO E HIDROGINÁSTICA

**Marcelo Barros de
Vasconcellos**



COVID-19: USO DE MÁSCARA E/OU PROTETOR FACE SHIELD NAS AULAS DE NATAÇÃO E HIDROGINÁSTICA

Marcelo Barros de Vasconcellos

Doutor em Nutrição - UFRJ, Mestre em Saúde Coletiva - UFF, Especialista em atividades aquáticas - FAMATH e Graduado em Educação Física - UCB. Na área acadêmica é Professor Adjunto na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) onde atua também na Pós-Graduação. Já atuou como docente na UFF, UFRRJ e Visitante na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP). É Guarda-vidas voluntário e instrutor da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático e da International Life Saving. Experiência Internacional: Inglaterra, Holanda, Itália, Espanha, França, Portugal, Vaticano, EUA, Canadá, México, Colômbia, Chile, Paraguai, Peru e Argentina. Contatos:

professormarcelobarros@hotmail.com

Resumo

A pandemia do Covid-19, vírus altamente transmissível de pessoa para pessoa, fez com que muitos países impusessem o fechamento de escolas de natação e hidroginástica (ENH) o que impossibilitou temporariamente a prática de atividades aquáticas. O objetivo deste estudo foi investigar o uso de máscara, no contexto de ENH como contributo para minimizar os riscos de transmissão/contaminação da Covid-19. A metodologia adotada foi de pesquisa das recomendações para reabertura segura das piscinas feitas pelas Federações Internacional e Estaduais de Natação, Organização Mundial da Saúde, Centro de Controle e Prevenção de Doenças, Associação Brasileira de Academias, na base *pubmed* com descritores Covid-19, *pool, swimming and water exercises*, além de pesquisa *on line* com (n) 133 pessoas de ENH composta de donos (16,5%), coordenadores (17,3%), professores (53,4%) e estagiários (12,8%), entre 13 e 17 de junho de 2020. Os resultados mostram que ao serem perguntados se iriam voltar a dar aula de natação imediatamente à autorização de funcionamento do órgão competente, 71,4% indicaram que sim, 16,5% que não e 12,1% ainda não haviam decidido. Ademais, a pesquisa mostrou que mais da metade (57,9%), considera que quando o professor de natação precisar estar dentro d'água para dar aula, é necessário que ele use o protetor *face shield*, que pode ajudar na interação, no entanto, este protetor tem as desvantagens da abertura na parte de baixo e laterais, que acabam deixando espaço para possíveis entradas de aerossóis, dificulta a mobilidade e não permite afundar e mergulhar. O fato da piscina não ser um meio de transmissão do vírus não permite que os usuários negligenciem o

distanciamento físico, hábitos de higiene e uso de máscaras em outros espaços dentro ENH.

Palavras chaves: natação, Covid-19, máscara e hidroginástica

COVID-19: USE OF MASK AND / OR FACE SHIELD PROTECTOR IN SWIMMING AND HYDROGINASTIC CLASSES

Abstract: The Covid-19 pandemic, a virus that is highly transmissible from person to person, caused many countries to impose the closure of schools of swimming and water aerobics (SSW), which temporarily prevented the practice of water activities. The aim of this study was to investigate the use of a mask, in the context of SSW as a contribution to minimize the risks of transmission / contamination of Covid-19. The methodology adopted was to research the recommendations for safe reopening of swimming pools made by the International and State Swimming Federations, World Health Organization, Center for Disease Control and Prevention, Brazilian Association of Academies, at the pubmed base with Covid-19 descriptors, pool, swimming and water exercises, in addition to online research with (n) 133 people of SSW composed of owners (16.5%), coordinators (17.3%), teachers (53.4%) and interns (12.8 %), between 13 and 17 June 2020. The results show that when asked if they would return to give swimming lessons immediately to the authorization of the competent body, 71.4% indicated yes, 16.5% that they did not and 12.1% had not yet decided. In addition, the survey showed that more than half (57.9%) consider that when the swimming teacher needs to be in the water to teach, it is necessary that he use the face shield, which can help in interaction, in the However, this protector has the disadvantages of opening at the bottom and sides, which end up leaving space for possible aerosol entries, hinders mobility and does not allow you to sink and dive. The fact that the swimming pool is not a means of transmitting the virus does not allow users to neglect physical distance, hygiene habits and the use of masks in other spaces within SSW.

Keywords: swimming, Covid-19, mask and water aerobics

Introdução

O uso de máscaras é bem aceito em muitos países da Ásia, onde muitas vezes, o uso de uma máscara cirúrgica, quando a pessoa está doente, é considerado um sinal de respeito pelos outros. No entanto, em muitos outros países, o uso de máscaras, descartável ou de tecido, para prevenir a transmissão de doenças tem sido motivo de debate, embora atualmente os governos, estejam implementando o uso obrigatório de máscaras cirúrgicas ou caseiras pela população em função da pandemia da Covid-19 (Blocken et al, 2020), além do fechamento de

estabelecimentos para impedir a circulação das pessoas, o que resultou na diminuição da atividade física de grande parte da população.

Pesquisadores da Bélgica e EUA, em 2020 (Bruin et al., 2020), relataram que para a diminuição mais rápida de novas infecções da Covid-19, o que contribuem com mais sucesso é a combinação de diferentes categorias de medidas de mitigação de risco, tais como as restrições de mobilidade e socioeconômicas, onde esta última visa atividades sociais e econômicas nas quais as pessoas se reúnem para fins educacionais, recreativos, esportivos ou relacionados ao trabalho. Essas restrições incluem o fechamento ou limitação de escolas, creches e lares para idosos, fechamento de museus, bares e restaurantes, hotéis, piscinas e instalações esportivas fechadas e abertas.

No entanto, publicação feita durante a pandemia por pesquisadores da China em parceria com outros países, menciona que essas recomendações de fechamento de instalações esportivas são infelizes, pois o exercício físico diário pode ajudar a combater a doença, aumentando o sistema imunológico e combatendo algumas das comorbidades como obesidade, diabetes, hipertensão e doenças cardíacas graves que os tornam mais suscetíveis à doença grave da Covid-19 (Woods et al., 2020), além de contribuir para o bem-estar físico, psicológico e emocional dos indivíduos (Hughes et al., 2020), reduzir os efeitos nocivos associados à quarentena no cérebro, promover aptidão cardiorrespiratória e longevidade (Woods et al., 2020). Ademais, é altamente recomendável aumentar a capacidade aeróbica das pessoas no período de bloqueio para melhorar os sistemas respiratórios e permitir melhores funções corporais contra a Covid-19 (Mohamed & Alawna, 2020).

Embora no começo da pandemia, em vários países, cientistas, consultores de saúde e políticos tenham feito algumas declarações radicais pró e contra o fechamento dos estabelecimentos e sobre a utilidade do uso de máscaras, passados mais de 120 dias do início da quarentena ainda existem dúvidas sobre a utilização de máscaras pela população e como será o retorno das aulas de natação e hidroginástica de forma segura para evitar a disseminação da Covid-19.

Metodologia

A metodologia adotada foi de pesquisa integrativa das recomendações para reabertura segura das piscinas feitas pelas Federações Internacional e Estaduais de Natação, Organização Mundial da Saúde, Centro de Controle e Prevenção de

Doenças, Associação Brasileira de Academias, Conselhos Regionais de Educação Física, Manuais de clubes e na base *pubmed* com descritores Covid-19, *pool, swimming and water exercises*, além de pesquisa *on line* com (n) 133 pessoas de escolas de natação e hidroginástica composta de donos, coordenadores, professores e estagiários, entre 13 e 17 de junho de 2020.

Resultados

Como verificado na pesquisa com (n) 133 pessoas do segmento aquático, composta de donos (16,5%), coordenadores (17,3%), professores (53,4%) e estagiários (12,8%) como mostrado na figura 1, entre os dias 13 e 17 de junho de 2020, ao serem perguntados se “iriam voltar a dar aula de natação imediatamente à autorização de funcionamento do órgão competente”, 71,4% indicaram que sim, 16,5% que não e 12,1% ainda não haviam decidido, figura 2. Em relação a voltar a dar aula de hidroginástica, as respostas foram, ainda que em porcentagem diferente, mantiveram a maior tendência terem decidido para sim com 64,7%, seguida de não com 21,8% e com 13,5% indicando ainda não ter decidi figura 3.

Em relação ao conhecimento das ações preventivas que o aluno deve fazer para minimizar o risco de contaminação/transmissão Covid-19 nas escolas de natação, 17,3% têm dúvidas e 7,5% não sabe de quais medidas adotar. Assim, este texto propõe reflexões sobre o uso de máscara, no contexto de escolas de natação e hidroginástica como contributo para minimizar os riscos de transmissão/contaminação da Covid-19.

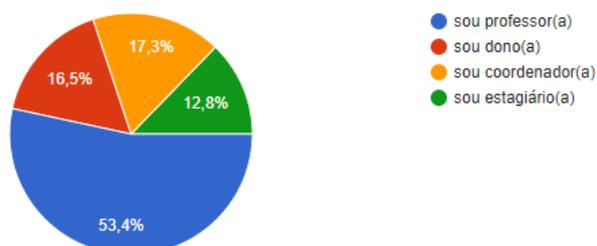


Figura 1: prevalência dos pesquisados no segmento de natação e hidroginástica

O que dizem as autoridades sobre a máscara?

No Brasil, no início da pandemia da Covid-19, o Ministério da Saúde (MS) acompanhou a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) que, embora admitisse que o uso de máscara poderia diminuir o risco potencial de transmissão da

doença por uma pessoa infectada sem sintomas, também dizia que seu uso universal não se justificava. “Não existe, até o momento, evidência científica de que usar uma máscara (seja cirúrgica ou de outro tipo) por pessoas saudáveis, possa impedir a infecção por vírus respiratórios, incluindo a Covid-19”. Na época, para o Ministério da Saúde, só profissionais da saúde que estavam em contatos com possíveis casos de doentes da Covid-19 deveriam usar máscara.

Posteriormente, no começo de abril, saiu nova recomendação de que todas as pessoas deveriam usar máscara. Atualmente, se tornou obrigatório cobrir a boca e nariz com máscaras em espaço público e privados acessíveis ao público, em vias públicas e em transportes públicos coletivos, na maioria dos municípios brasileiros, com punição de multa para quem não utilizar.

Por que usar máscara?

A Covid-19 é transmissível de pessoa para pessoa e se alastra rapidamente por meio de pequenas gotículas respiratórias do nariz ou da boca que se espalham quando uma pessoa com Covid-19 espalha gotículas infecciosas, produzidas quando se espirra, tosse, conversa, canta ou expira.

Essas gotículas pousam em objetos e superfícies ao redor da pessoa. Outras pessoas pegam a Covid-19 se respirarem gotículas de uma pessoa com Covid-19 ou tocando esses objetos ou superfícies e depois tocando as mucosas (boca e nariz) ou conjuntiva (olhos) ou até inalando gotículas microscópicas (aerossóis).

É por isso que, durante a pandemia da Covid-19, muitos países do mundo declararam obrigatório o uso de máscara. Assim, é prudente, no interior de escolas de natação e hidroginástica, usar máscaras como medidas de precaução contra as gotículas aerossóis que possam estar no ar e atingir as pessoas quando elas param neste local ou durante o deslocamento delas quando acabam por inalar essas pequenas gotículas dispersas no ar (Blocken et al, 2020).

Assim, nas escolas de natação, a prevenção maior deve ser contra aerossóis, já que na piscina segundo *Centers for Disease Control and Preventi* (CDC, 2020), não há evidências de que o vírus que causa a Covid-19 possa ser transmitido às pessoas através da água em piscinas. A operação e manutenção adequada (incluindo a desinfecção com cloro e bromo) dessas instalações devem inativar o vírus na água. Contudo, segundo a Associação Brasileira de Academias (ACAD, 2020), as academias devem garantir a qualidade da água nas piscinas com filtros químicos em alta

concentração com níveis adequados de desinfetante (2 a 3 partes por milhão de cloro livre ou 3 a 8 ppm de bromo) e pH (7,2 a 8,0) na água da piscina.

Reflexões sobre o uso de máscara

As máscaras que tem o melhor potencial de prevenir a disseminação do vírus deveriam ser amplamente ofertadas a preço acessível, a toda a população tão logo todos os profissionais de saúde, que estão em atividade, tenham acesso a elas. Elas não deveriam ser comercializadas com valores superfaturados.

Por outro lado, as máscaras podem fornecer uma falsa sensação de segurança, pois as pessoas podem negligenciar outras medidas essenciais de prevenção, como lavar as mãos, praticar etiqueta respiratória, manter o distanciamento físico, sobretudo, elas podem colocar a máscara de forma errada com pequenas aberturas ou tocar a parte externa das máscaras. As máscaras também não cobrem os olhos, locais que podem ser receptores do vírus. Será que há negligência na prevenção básica?

Dependendo do modelo da máscara pode ser incômodo para respirar, a ponto de deixar as pessoas com dor de cabeça e em alguns casos com claustrofobia e para quem usa óculos de grau, a máscara embaça a lente.

No Brasil, o sentido figurado de usar máscara (mascarado) se refere àquele profissional que, embora dotado de qualidades, revela desinteresse e pouco caso pelo que faz.

O uso de máscaras na cultura ocidental pode ter um impacto psicológico negativo nas pessoas, reduzindo o nível de interação humana, além de dificultar a comunicação e o entendimento do que a pessoa está falando. Quem está por trás desta máscara? O que você está tentando falar?

Por outro lado, foi demonstrado que as máscaras faciais, mesmo do tipo mais primitivo, podem fornecer alguma barreira de proteção. O uso dessas máscaras, por sua vez, pode permitir que as pessoas exerçam mais liberdade na sociedade, incluindo usar em espaços comuns de circulação, no transporte público, pode ajudar a reiniciar a atividade econômica, assim como, na reabertura de estabelecimentos esportivos, neste contexto, escolas de natação e hidroginástica.

A máscara em tempo de pandemia, não é apenas equipamento de proteção individual (EPI), ela é atualmente equipamento bioprotetivo coletivo, pois sua função não é apenas proteger a si, mas proteger todos os demais que o indivíduo possa ter

contato e disseminar o vírus da Covid-19. “Minha máscara protege você e sua máscara me protege”.

Uso de máscara em escolas de natação e hidroginástica

Um professor de Portugal, que já retornou as aulas de natação há um mês, mencionou na pesquisa que “tudo corre dentro da normalidade. É difícil dar aula com máscara o tempo todo. Fica molhada e ao inspirar tem tendência a entrar na boca”. A ACAD Brasil criou um manual para orientar o uso correto da máscara dentro das academias e informa que todos devem:

- 1) higienizar as mãos antes de colocar a máscara e depois de retirá-la;
- 2) cobrir boca e nariz;
- 3) não remover para falar;
- 4) garantir que há conforto para respirar;
- 5) evitar o uso de maquiagem;
- 6) trocar a máscara, caso ela fique úmida;
- 7) caso ela seja de tecido, lavar separadamente das outras roupas e passar com ferro quente.

Uso de máscara dentro da piscina

Em termos específicos de utilização de máscara para nadar, não é improvável, o desenvolvimento futuro de máscaras esportivas eficiente no combate a gotículas e aerossóis, grandes taxas de fluxo respiratório e resistência ao suor. Tentativas para este seguimento de mercado foram feitas pela empresa Alemã *Wibitsports* e uma Brasileira, que criaram, em junho e julho de 2020, uma máscara de material sintético, neoprene, que tinha a pretensão de ajudar a evitar a transmissão, permitir que a pessoa respirasse mesmo com o material molhado, entretanto, aparentemente parece não ser indicada para utilização com alunos de natação. Há percepção dos professores de que esse tipo de máscara de neoprene pode dar claustrofobia e atrapalhar na respiração. Estudos precisam ser feitos para avaliar a eficácia dela. Os japoneses estão adiantados em pesquisas nessa área.

Já para dar aula dentro da piscina, com pessoas que precisam ter o apoio físico, a *Asociación Iberoamericana de Educación Acuática Especial e Hidroterapia* (AIDEA, 2020) sugere que o professor use máscara ou outros meios de proteção, conforme indicado pela regulamentação nacional. Como no Brasil ainda não existe uma

legislação sobre máscara ou protetor facial específico para escolas de natação, nos casos em que o professor precise estar dentro d'água para dar apoio ao aluno, o que fazer?

Uma hipótese é a utilização do protetor facial transparente de acrílico ou acetato (*face shield*) que serve também como protetor facial antirrespingo. A pesquisa mostrou que mais da metade (57,9%), considera que quando o professor de natação precisar estar dentro d'água para dar aula, é necessário que ele use o protetor *face shield*, no entanto, ressalto que este protetor também tem as desvantagens da abertura na parte de baixo e laterais, que acabam deixando espaço para possíveis entradas de aerossóis, dificulta a mobilidade e não permite afundar e mergulhar.

Outra hipótese é o uso de máscara adaptada transparente na boca, que foi desenvolvida inicialmente por estudante nos EUA e, no Rio de Janeiro por uma costureira para que uma fisioterapeuta deficiente auditiva pudesse se comunicar com seus pacientes, pois este tipo de máscara permite ler os lábios de quem está falando e podem ser uma opção a este novo cenário de escolas de natação. Essa máscara, que tem uma parte transparente (de acetato) figura 2, ao ser utilizada pelo professor, permite que o aluno possa entender melhor o professor ao ver sua expressão facial, identificar sua fisionomia e até mesmo reconhecer o próprio professor, mas ela tem as desvantagens de ficar úmida ou molhada no entorno e com isso ter eficiência menor de prevenção, além de não ter sido testado em alta escala para medição de sua eficácia.



Figura 2: máscara transparente de acetato

Uma terceira hipótese foi proposta por alguns professores pesquisados que mencionaram a opção de não dar aula para alunos pequenos ou que necessite que ele esteja dentro d'água, pois assim seria possível ficar o tempo todo fora água.

Em síntese, o aluno estará sem máscara ou protetor *face shield* quando for nadar ou fazer aula de hidroginástica, com máscara ao chegar até a piscina e ao sair

da água irá colocá-la imediatamente, pois é inviável para nadar, traz incômodo para se exercitar na hidroginástica e perde eficácia ao ficar úmida. Já o professor de natação ou hidroginástica estará de máscara, preferencialmente, do tipo adaptada transparente e/ou protetor face shield em todas as dependências da escola de natação. Tanto o aluno quanto o professor deverão tentar manter o distanciamento físico entre si, de pelo menos 2m, assim como, dos demais alunos.

Quando as escolas de natação e hidroginástica forem autorizadas a reabrir para as aulas, reflita sobre o uso de protetor do tipo *face shield* e/ou da máscara adaptada com abertura transparente que podem ajudar a manter a interação visual (possibilitando ver a expressão facial) entre aluno e professor e, ao mesmo tempo, minimizar o risco de transmissão da Covid-19. A dinâmica de professor e aluno requer interação, por isso a máscara precisa possibilitar eles se verem e notarem a expressão facial.

Conclusão

Ressalta-se que fazer atividade aquática é benéfico para saúde em tempos de pandemia da Covid-19, contudo, o fato da piscina não ser um meio de transmissão do vírus, não permite que os usuários negligenciem outras medidas essenciais de prevenção, tais como o distanciamento físico, hábitos de higiene e uso de máscaras em outros espaços dentro das escolas de natação. Sobretudo, é necessário que as escolas de natação façam constantemente a higienização dos espaços, eficaz triagem, acompanhamento dos alunos e de todos que entram na escola, pois isso é muito importante identificar se eles estão sem doença (assintomáticas ou não) e permitir, assim, que no ambiente aquático, como um todo, não haja circulação do vírus.

No entanto, a quem recomende que só se possa fazer aulas de natação ou hidroginástica quando houver vacina, medicamento ou quando alunos que testaram positivo já estiverem recuperadas da Covid-19. Reflita se está preparado para reabrir. Professor de educação física é profissional da saúde e está unido para combater essa pandemia e ministrar aulas de forma segura.

JADON, P.K.S. An Analysis the Systematically Develop an Injury Prevention Programme in Judo. International Journal of Physical Education & Sports Sciences. 2017. V.1, n.2:125-31.

Referências Bibliográficas:

1. BLOCKEN, B.; DRUENEN, T.; HOOFF, T.; VERSTAPPEN, P.A.; MARCHAL, T.; MARR, L.C. Can indoor sports centers be allowed to re-open during the COVID-19 pandemic based on a certificate of equivalence? *Build Environ.* 2020; 180:107022.
2. BRUIN, Y.B.; LEQUARRE, A.S.; JOSEPHIE, M.; CLEVESTIG, P.; PIGAZZANIC, F.; JEDDI, M.Z.; COLOSIO, C.; GOULART, M. Initial impacts of global risk mitigation measures taken during the combatting of the COVID-19 pandemic. *Saf Sci.* 2020;128:104773.
3. WOODS, J.; HUTCHINSON, N.T.; POWER, S.K.; et al. The COVID-19 Pandemic and Physical Activity. *Sports Medicine and Health Science.* 2020; Epub.
4. HUGHES, D.; SAW, R.; PERERA, N.K.P.; MOONEY, M.; WALLETT, A.I.; COOKE, J.; COATSWORTH, N.; BRODERICK, C. The Australian Institute of Sport framework for rebooting sport in a COVID-19 environment. *J Sci Med Sport.* 2020; v.23, n.7:639–63.
5. MOHAMED, A.A.; ALAWNA, M. Role of increasing the aerobic capacity on improving the function of immune and respiratory systems in patients with coronavirus (COVID19): A review: *Clinical Research & Reviews.* 2020; 14, 489e496.
6. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 and pools. Disponível em: <https://www.cdc.gov/healthywater/swimming/safe-swimming-week/feature.html>. Acessado em 25 de junho de 2020.
7. ACAD. Procedimentos de Reabertura de Academias. Disponível em: <https://www.acadbrasil.com.br/wp-content/uploads/2020/04/comunicados-e-arquivos-acad-brasil-coronavirus-1.pdf>. Acessado em 5 de julho de 2020.
8. AIDEA. Asociación Iberoamericana de Educación Acuática Especial e Hidroterapia. Disponível em: <http://www.asociacionaidea.com/pautas-covid-19-programas-de-actividades-acuaticas/>. Acessado em 10 de julho de 2020.

CAPÍTULO 4

FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE VOLEIBOL EM ATLETAS AMADORES

Igor Da Silva Bernardino

Gabriela Simões

Laryssa Rangel Guerra

Moisés Augusto De Oliveira Borges

Thiago De Sousa Rosa

José Camilo Camões

Ricardo Ruffoni

Wanderson Fernandes Souza



FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE VOLEIBOL EM ATLETAS AMADORES

Igor Da Silva Bernardino²

Licenciado em Educação Física pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Profissional de Educação Física.

Gabriela Simões³

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (UFRRJ). Bolsista CAPES Demanda Social.

Laryssa Rangel Guerra⁴

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFRRJ). Profissional de Educação Física.

Moisés Augusto De Oliveira Borges⁵

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFRRJ). Apoio Técnico à Projetos Esportivos e de Saúde da UFRRJ.

Thiago De Sousa Rosa⁶

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFRRJ). Gestor Técnico Desportivo da UFRRJ.

José Camilo Camões⁷

Mestre em Bases Biomédicas da Educação Física (UFRJ). Docente no Departamento de Educação Física e Desportos da UFRRJ.

² igorsilvabernardino@gmail.com

³ gabssimoes9@gmail.com

⁴ laryssa.guerra@live.com

⁵ m.oliveiraborges@hotmail.com

⁶ thiago.rosaef@gmail.com

⁷ camilocamoes@gmail.com

Ricardo Ruffoni⁸

Doutor em Gestão do Desporto (FMH/Lisboa). Docente no Departamento de Educação Física e Desportos da UFRRJ.

Wanderson Fernandes Souza⁹

Doutor em Saúde Pública (ENSP/Fiocruz). Docente no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFRRJ).

Resumo: Introdução: A motivação é definida como um constructo da psicologia, sendo objeto de estudo de pesquisadores de diferentes áreas, principalmente em pesquisas relacionadas a prática de atividade física. **Objetivo:** Investigar os fatores motivacionais de atletas amadores de voleibol do estado do Rio de Janeiro. **Métodos:** Adotou-se uma abordagem quantitativa de pesquisa, de caráter descritivo e delineamento transversal. A amostra foi composta por 26 atletas de voleibol, com idade média de 28 anos ($28,7 \pm 6,3$ anos), de cinco equipes de voleibol amador. Para a coleta de dados recorreu-se ao questionário intitulado Motivação à Atividades Física Revisada (MPAM-R), desenvolvido com base nos pressupostos da Teoria da Autodeterminação. A análise dos dados foi realizada no *Software R 3.2.3*. **Resultados:** A partir da análise dos dados, constatou-se que a Diversão é o principal fator motivacional para a prática do voleibol, enquanto o Social é o fator que menos motiva o grupo. **Discussão:** Estudos corroboram com os achados que apontam a Diversão e a Saúde como fatores de maior motivação à prática esportiva do voleibol amador e, ainda, o Social como fator de menor motivação. **Conclusão:** Considerando o grupo investigado, os resultados nos permitem concluir que os indivíduos buscam praticar o esporte amador como forma de diversão, estando essa livre de responsabilidade e dedicação – ações exigidas no esporte de alto rendimento.

Palavras-chave: Atividade física. Motivação. Esporte. Saúde. Diversão.

Abstract: Introduction: Motivation is defined as a construct of psychology, being the object of research study in different areas, mainly in research related to the practice of physical activity. **Objective:** To investigate the motivational factors of amateur volleyball athletes in the state of Rio de Janeiro. **Methods:** Adopt a quantitative research approach, with a descriptive character and cross-sectional design. The sample consisted of 26 volleyball athletes, with a mean age of 28 years (28.7 ± 6.3 years), from five amateur volleyball teams. For data collection, the questionnaire entitled Motivation to Physical Activity Revised (MPAM-R) was used, developed based on the assumptions of the Self-Determination Theory. Data analysis was performed using *Software R 3.2.3*. **Results:** From the data analysis, it was found that Fun is the main motivational factor for the practice of volleyball, while Social is the least motivating

⁸ prof.ruffoni@gmail.com

⁹ wanderson.souza@gmail.com

factor for the group. **Discussion:** Studies corroborate the findings that indicate Fun and Health as factors of greater motivation to the practice of sports in amateur volleyball, and Social as a factor of lesser motivation. **Conclusion:** examines the investigated group, the results we ask that we seek to practice amateur sport as a form of fun, active that free from responsibility and dedication - actions required in high performance sport.

Keywords: Physical activity. Motivation. Sport. Health. Fun.

INTRODUÇÃO

A prática esportiva engloba diferentes fatores motivacionais pessoais, como as metas, os desafios, a personalidade, as expectativas, os interesses, as facilidades e as influências sociais, estando diretamente relacionada com o fenômeno da motivação (LEE, 1901). A motivação é considerada um constructo da área da Psicologia, embora seja objeto de estudo de pesquisadores de diferentes áreas (CRATTY, 1984; FOLLE; TEIXEIRA, 2012; OLIVEIRA *et al.*, 2014), inclusive em pesquisas relacionadas à prática de atividade física (SEPULCHORO; GONÇALVES; FILHO, 2017; PAULA *et al.*, 2019).

Por ter emergido de áreas distintas, existem diferentes conceitos relacionados a motivação (BARRERA, 2010). Etimologicamente, a palavra motivação associa-se ao vocábulo motivo, entendido como um ímpeto e/ou uma vontade interna do indivíduo que o conduz à determinada tarefa e/ou atividade (FOLLE; TEIXEIRA, 2012). Esse ímpeto e/ou vontade interna aciona, dirige e sustenta o comportamento de um sujeito (OLIVEIRA *et al.*, 2014), ou seja, refere-se ao que impulsiona uma pessoa a agir intencionalmente, movendo-se para determinada ação.

Dentre as teorias de motivação existentes, destaca-se a Teoria da Autodeterminação (TAD), que divide a motivação em intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca está relacionada à satisfação do sujeito pela própria participação na atividade. Indivíduos intrinsecamente motivados visam a competência, o domínio da tarefa, a competição, a ação, a diversão e a aquisição de habilidades, tendendo a obter regularmente o nível de expectativa elevado (RYAN; DECI, 2017).

Já a motivação extrínseca está relacionada à fatores externos, como recompensas e/ou punições advindas de outras pessoas como, por exemplo, elogios, aplausos, troféus, prêmios, dinheiro, viagens, críticas, vaias, exercícios, trabalhos extras, descontos salariais (BARBOSA, 2012). Posto isso, é importante destacar que

a motivação se trata dos motivos que levam os indivíduos a ação ou, em contrapartida, que os levam a permanecer em inércia (CRATTY, 1984).

Considerando que a motivação está presente em qualquer atividade realizada pelo ser humano, Barbosa (2012), indica que no esporte esse fenômeno é essencial, tendo em vista que caracteriza o comportamento dirigido para um objetivo. Com o intuito de aprofundar a compreensão sobre o fenômeno da motivação, em especial com os praticantes de voleibol, faz-se necessário investigar os motivos pelos quais atletas buscam a satisfação no esporte, seja por necessidades intrínsecas – relaciona-se diretamente com o prazer pessoal, o desejo, o interesse e a vontade de aprender (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004); ou extrínsecas – refere-se ao início de determinada atividade em prol dos resultados favoráveis e/ou visando outras situações que não a atividade propriamente dita (NIEMIEC; RYAN, 2009).

Essa compreensão é necessária, uma vez que estes domínios fazem parte dos agentes que determinam o comportamento humano, direcionando e modulando a intensidade das ações dos praticantes (FEIJÓ, 1998). O conhecimento de fatores motivacionais auxilia tanto no planejamento de atividades mais direcionadas ao perfil do praticante, como também para o maior entendimento sobre os possíveis motivos para o abandono da prática do esporte (BERLEZE; VIEIRA; KREBS, 2002).

Nessa lógica, esse estudo objetivou investigar os fatores motivacionais de praticantes de voleibol em equipes amadoras do estado do Rio de Janeiro, destacando quais são os fatores que mais e menos motivam os atletas frente à prática da modalidade. Assim, espera-se que esse estudo reforce e contribua com o acúmulo de conhecimento existente, fornecendo mais conhecimentos acerca da motivação para a prática do voleibol para atletas, técnicos, praticantes da modalidade e profissionais ligados ao esporte, destacando os principais fatores motivacionais de atletas amadores.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Este estudo, de delineamento transversal, adotou uma abordagem quantitativa de pesquisa, caracterizada pela natureza numérica dos dados, e de caráter descritivo, tendo em vista a busca por descrever o *status* do foco do estudo, ou seja, os fatores motivacionais de atletas amadores de voleibol. Assim, optou-se pela utilização do

modelo *survey*, realizado por meio de aplicação de questionários (FONTELLES *et al.*, 2009; THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

Cabe destacar que esse estudo é fruto de trabalho de conclusão de curso em Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), submetido (processo nº 23083.009176/2019-78) e aprovado (protocolo nº 1.317/19) pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COMEP-UFRRJ). Mediante aprovação do COMEP/UFRRJ, o pesquisador entrou em contato com a diretoria das equipes e, posteriormente, com os grupos de atletas, apresentando a pesquisa.

Para os atletas que se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão e, além disso, manifestaram interesse em participar da pesquisa, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para leitura, preenchimento e assinatura. Juntamente ao TCLE, foi entregue o instrumento de coleta de dados.

A amostra foi composta por 26 participantes membros de cinco equipes de voleibol amador do estado do Rio de Janeiro. Foram incluídos na amostra atletas amadores de voleibol, maiores de 18 anos, que fizessem parte de uma equipe de voleibol amador há pelo menos seis meses e que tivessem disputado, pelo menos, uma competição com a equipe. Foram excluídos participantes que faziam parte de alguma equipe profissional e que faltaram na data agendada para a coleta de dados. A amostragem do estudo foi selecionada por conveniência.

O instrumento utilizado foi a Escala de Motivação à Prática de Atividades Físicas (*Motives for Physical Activity Measure Revise* – MPAM-R), que foi desenvolvida com base nos pressupostos da TAD, a qual se referem a uma macroteoria da motivação humana que tem relação com o desenvolvimento e o funcionamento da personalidade dentro dos contextos sociais.

No contexto da atividade física, a TAD serviu de respaldo teórico para o desenvolvimento de alguns instrumentos de medida, entre eles a MPAM-R de Ryan *et al.* (1997), a qual trata-se de uma revisão da escala original de Frederick e Ryan (1993). A escala mede cinco motivos para a prática da atividade física, a saber: Diversão, Competência, Aparência, Saúde e Social. Esses fatores explicam 66% da variância total e seus *Alphas* (índices de consistência interna) são de 0,92; 0,91; 0,88; 0,78 e 0,83, respectivamente.

A escala é composta por 30 itens, distribuídos em função dos fatores supracitados. Assim, o participante responderá à questão inicial “Pratico atividade física...”, a partir das opções de resposta organizadas em uma escala tipo *Likert* de

sete pontos, variando de “Nada verdadeiro para mim” a “Totalmente verdadeiro para mim” (FREDERICK; RYAN, 1993).

A análise dos dados foi realizada no *Software R 3.2.3*, por meio da análise descritiva dos dados, com cálculo de frequência, tendência central e dispersão. Também foi utilizado o teste t de *Student* como uma análise comparativa paramétrica das médias ($p \leq 0,05$).

ANÁLISE DE DADOS

Resultados

A idade média da amostra foi de 28 anos ($28,7 \pm 6,3$) e o tempo médio de prática do esporte foi de 13 anos ($13,4 \pm 7,6$). Dos 26 atletas participantes, em função da posição em que joga, oito afirmaram jogar como ponteiro (30,8%); oito como levantador (30,8%); quatro como oposto (15,4%); quatro como líbero (15,4%); e dois como central (7,7%). Do total de participantes, dez são vinculados ao Vôlei São João (38,5%); sete ao Fluminense (26,9%); quatro ao Vôlei Mirandela (15,4%); três ao Vôlei Barra (11,5%); e dois ao CQV Vôlei (7,7%).

Os resultados descritivos apontam que 90,9% dos participantes têm como principal motivação para praticar a atividade a Diversão, seguido por Saúde com 84%, Competência com 81,6%, Aparência com 65,9% e, por último, o fator Social como o menos motivador com 65,3% (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados MPAM-R.

Fatores	Média	DP
Diversão	6,36	0,28
Competência	5,71	0,28
Aparência	4,61	1,28
Saúde	5,88	0,5
Social	4,57	1,41

Legenda: DP=Desvio Padrão.

Além disso, foi observado que houve diferença com significância estatística através da aplicação do teste t sobre os fatores motivacionais identificados no questionário. Pela análise estatística, foi verificada a existência de diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre os fatores: diversão e competência ($p < 0,001$), diversão e

aparência ($p < 0,001$), diversão e saúde ($p \leq 0,05$) e entre diversão e social ($p \leq 0,02$), enfatizando o fator diversão como sendo o principal motivador para o grupo estudado. Ainda, foram evidenciadas diferenças entre os fatores: competência e aparência ($p \leq 0,02$) e aparência e saúde ($p \leq 0,04$). Nos demais, não foram observadas diferenças estatísticas significativas, talvez em função do alto desvio padrão dos fatores, como, por exemplo, Aparência e Social.

Discussão

Inicialmente, com vistas ao entendimento sobre cada fator motivacional, serão apresentados os conceitos acerca de cada um desses. A diversão refere-se à prática atividade física por considerá-la agradável, interessante, estimulante, além de tornar-se feliz. A competência é relativa à prática de atividade física pelos desafios, superação e aquisição de novas habilidades. A aparência relaciona-se à busca pela atividade física para tornar-se mais atraente, seja definindo os músculos e/ou alcançando/mantendo o peso almejado. A saúde concerne em indivíduos fisicamente ativos pela busca de energia, força e saúde. E, finalmente, o social evidencia o desejo pela atividade física pela socialização, englobando estar com os amigos e, ainda, conhecer novas pessoas (GONÇALVES, 2008).

De acordo com os resultados descritivos, observou-se que o fator diversão obteve destaque significativo em relação a todos os outros fatores. Corroborando com esse achado, pesquisas realizadas com estudantes universitários (LEGNANI *et al.*, 2011; BORGES; SILVEIRA, 2019) e com praticantes de outras modalidades esportivas (PACHECO, 2010; APOLINÁRIO *et al.*, 2019; PAULA *et al.*, 2019) apontaram a diversão como fator que mais motiva os indivíduos para prática de atividade física. Esses resultados reforçam a premissa de que atletas amadores buscam a prática esportiva para divertir-se, isto é, sem que haja obrigatoriedade em aspectos como dedicação e comprometimento, que são necessários em um ambiente competitivo (TEIXEIRA; BALBINOTTI, 2010; PAULA *et al.*, 2019).

Outros estudos apontaram os fatores intrínsecos como os principais motivadores da prática do voleibol para jovens de iniciação esportiva, com destaque para o fator “me divirto” (Diversão), “faço exercícios” e “me sinto saudável” (Saúde). Esses resultados corroboram com os resultados do grupo investigado, os quais os

fatores Diversão e Saúde foram apontados como mais motivadores à prática do voleibol amador (SOUZA; FILHO, 2008).

O fator Saúde foi considerado o segundo fator de maior influência na motivação, sendo consoante com achados de pesquisas similares (TEIXEIRA; BALBINOTTI, 2010; CAMPOS; VIGÁRIO; LÜRDOF, 2011; RATTALY, 2015). Em estudos realizados com a categoria máster voleibol (MARINS, 2012), com mulheres (GONÇALVES; ALCHIERI, 2010) e com idosos (GONÇALVES; ALCHIERI, 2010; SEPULCHORO; GONÇALVES; FILHO, 2017), a Saúde foi pontuada enquanto fator de maior motivação para a prática do esporte. Esses resultados podem ser explicados pelo fato de que os esportistas e os indivíduos mais experientes tendem a ter conhecimentos sobre informações relacionadas a melhor qualidade de vida através da prática esportiva (MATOS, 2017).

O fator de menor motivação foi o Social, seguido do fator Aparência. Estes resultados vão ao encontro dos resultados descritos na literatura, cuja estética se destaca como um fator pouco motivante (CAMPOS; VIGÁRIO; LÜRDOF, 2011; SEPULCHORO; GONÇALVES; FILHO, 2017) e o fator social como o de menor expressão (MATOS, 2017). No entanto, apesar dos fatores Social e Aparência apresentarem as menores médias, sendo fatores que menos motivam o grupo investigado, destaca-se que suas médias se mantiveram acima da média da escala, não sendo classificados como fatores de baixa motivação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Rememorando, o presente estudo teve como objetivo investigar os fatores motivacionais de atletas amadores de voleibol do estado do Rio de Janeiro. Os resultados demonstram que os indivíduos buscam praticar o esporte amador como forma de diversão, livre de responsabilidade e dedicação – ações exigidas no esporte de alto rendimento. Cabe destacar que os resultados aqui obtidos não são generalizáveis para além da amostra considerada. Para estudos futuros, sugere-se abrangência amostral e geográfica, bem como estudos comparativos entre equipes em período pré competição e durante competição.

REFERÊNCIAS

- APOLINÁRIO, M. R. *et al.* Fatores motivacionais em uma academia de musculação em São José do Rio Pardo/SP. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 18, n. 2, p. 101-107, 2019.
- BARBOSA, P. C. **A motivação na prática do voleibol**: uma revisão bibliográfica. 2012. 37p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física), Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2012.
- BARRERA, S. D. Teorias cognitivas da motivação e sua relação com o desempenho escolar. **Póiesis Pedagógica**, v. 8, n. 2, p. 159-175, 2010.
- BERLEZE, A.; VIEIRA, L. F.; KREBS, R. J. Motivos que levam crianças para a prática de atividades motoras na escola. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 12, n. 1, p. 99-107, 2002.
- BORGES, M. A. O.; SILVEIRA, E. M. K. X. Motivação dos graduandos da UFRRJ para a prática de atividade física. *In: Anais do XXI Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte*, Natal, Rio Grande do Norte. Campinas: Galoá, 2019.
- CAMPOS, L. T. S.; VIGÁRIO, P. S.; LÜRDOF, S. M. A. Fatores motivacionais de jovens atletas de vôlei. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 33, n. 2, p. 303-317, 2011.
- CRATTY, B. J. **Psicologia do esporte**. 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1984.
- FEIJÓ, O. G. **Psicologia para o esporte**: corpo e movimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 1998.
- FOLLE, A.; TEIXEIRA, F. A. Motivação de escolares das séries finais do ensino Fundamental nas aulas de educação física. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 23, n. 1, p. 37-44, 2012.
- FONTELLES, M. J. *et al.* Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.
- FREDERICK, C. M; RYAN, R. M. Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. **Journal of Sport Behavior**, v. 16, n. 3, p. 125- 145, 1993.
- GONÇALVES, M. P. **Adaptação e validação da Escala de Motivação à Prática de Atividades Físicas**. 2008. 135f. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2008.

GONÇALVES, M. P.; ALCHIERI, J. C. Motivação à prática de atividades físicas: um estudo com praticantes não-atletas. **Psico-USF**, v. 15, n. 1, p. 125-134, 2010.

GUIMARÃES, S. E. R.; BORUCHOVITCH, E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 2, p. 143-150, 2004.

LEE, T. The record breakers. **Munsey Magazine**, v. 26, p. 472-481, 1901.

LEGNANI, R. F. S. *et al.* Fatores motivacionais associados à prática de exercício físico em estudantes universitários. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 33, n. 3, p. 761-772, jul./set. 2011.

MARINS, E. F. **Motivação para a prática do voleibol em jogadores da categoria máster**. 2012. 23f. Artigo (Pós-Graduação) – Curso de Pós-Graduação em Ensino e Treinamento dos Esportes Coletivos, Faculdade Sogipa de Educação Física, Pelotas/RS, 2012.

MATOS, T. S. Q. Fatores motivacionais relacionados a prática do tênis amador. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 01, n. 000108, 2017.

NIEMIEC, C. P.; RYAN, R. M. Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. **Theo and Res in Educ**, v. 7, n. 2, p. 133-144, 2009.

OLIVEIRA, K. L. *et al.* Propriedades psicométricas de uma escala de motivação e estratégias para aprender. **Avaliação Psicológica**, v. 13, n. 1, p. 95-103, abr. 2014.

PACHECO, C. C. K. **Motivação no jiu-jitsu**. 2010. 42f. Monografia (Bacharelado em Educação Física), Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

PAULA, C. F. C. *et al.* Estudo comparativo da motivação entre atletas amadores universitários e não universitários de rugby. **Revista Biomotriz**, v. 13, n. 4, p. 55-65, 2019.

RATTALY, L. V. **Fatores motivacionais que levam jovens a praticar voleibol**. 2015. 31f. Monografia (Licenciatura em Educação Física), Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

RYAN, R. M. *et al.* Intrinsic motivation and exercise adherence. **International Journal of Sport Psychology**, v. 28, p. 335-354, 1997.

RYAN, R.; DECI, E. **Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness**. Guilford Publications, 2017.

SEPULCHORO, B. N.; GONÇALVES, E. C.; FILHO, J. F. Fatores motivacionais que levam a prática do voleibol de quadra adaptado à terceira idade. **Revista Carioca de Educação Física**, v. 12, n.1 p. 43-51, 2017.

SOUZA, A. L. C.; FILHO, R. P. O. Motivação intrínseca e extrínseca em crianças de 7 a 14 anos na iniciação do voleibol. **Educação Física em Revista**, v. 2, n. 1, 2008.

TEIXEIRA, R. G.; BALBINOTTI, C. A. A. Análise dos fatores motivacionais para a prática do voleibol em adolescentes de clubes especializados e de programas sociais da prefeitura de Porto Alegre. **EFDeportes**, Revista Digital, Buenos Aires, a. 14, n. 141, fev. 2010.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Research methods in physical activity**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

BIOGRAFIAS

CURRÍCULOS

DOS AUTORES



Cristiane Ferreira Português Almeida

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação, pela Universidade Federal de Rondonópolis (PPGEdu/UFR). Licenciada em Letras, pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus de Rondonópolis. Especialista em Língua Portuguesa pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus de Rondonópolis. É Professora da Secretaria do Estado de Educação de Mato Grosso, cidade de Rondonópolis.

Gabriela Simões

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Práticas Educativas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PPGEduc/UFRRJ) e Bolsista CAPES.

Guibison da Silva Cruz

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação, da Universidade Federal de Rondonópolis (PPGEdu/UFR). Licenciado em Educação Física, pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Especialista em Treinamento Físico e Cinesiologia, pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). Bacharel em Educação Física, pelo Centro Universitário Brasileiro de Tecnologia Avançada (UNIBTA).

Igor da Silva Bernardino

Graduado em Educação Física pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

José Camilo Camões

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

Laryssa Rangel Guerra

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

Marcelo Barros de Vasconcellos

Formado em Educação Física pela Universidade Castelo Branco. Possui três Especializações: a) em Natação e Hidroginástica, b) em Administração, ambas pela FAMATH e c) em Ciência Política pelo Grupo Lusófono Brasil. Aperfeiçoou-se pela Aquatic Exercise Association, em San Diego, EUA e pela International Life Saving, Porto - Portugal e Vancouver - Canadá, em Educação Física Adaptada pelo Instituto Nacional de Surdo (INES) e pela Fundação de Apoio ao Instituto Benjamim Constant (FAIBC); em Treinamento de Alto Rendimento pelo Colégio Brasileiro de Atividade Física Saúde e Esporte (COBRASE). Possui Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal Fluminense (UFF) com pesquisa junto ao Laboratório de Avaliação Nutricional e Funcional (LANUFF) e nesta mesma Universidade foi pesquisador e trabalhou Laboratório de Ciências do Exercício (LACE). É Doutor em Nutrição pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde é membro do Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Estudos Populacionais em Nutrição (GIPEPON). É membro do Colégio Brasileiro de Atividade Física, Saúde e Esporte (COBRASE), da Câmara de Atividades Aquáticas do CREF1 e da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA). Na área acadêmica é Professor Adjunto na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Já atuou como docente na (UFF), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Visitante na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, além de já ter ministrado aulas em Pós-Graduações pelo Brasil. Ministrou diversos treinamentos em eventos: Congresso Internacional de Fitness, Wellness, Desportes & Calidad de Vida Argentina: Buenos Aires; Congresso Internacional SM Fitness & Wellness; Convenção Mundial de Atividade Aquática - SP; Encontro Nacional de Educação Física (ENAF); Encontro Sul-Matogrossense de Atividade Física - MS; Jornada Cicireense de Atividade Física - CE; Congresso Nordeste de Fisioterapia e atividades Aquáticas (CONNEFIA) - BA; Simpósio Sul-americano de Salvamento Aquático: RS, PR, PA; Congresso de Cursos da ESFA - ES; VI Simpósio Nordeste de Atividade Física - PE; FIEP RIO Federation

Internationale D Education Physique; Tere Fitness Região Serrana do RJ; Congresso Internacional SM Fitness & Wellness-RJ. Possui 10 livros publicados, dentre eles: Natação Monitorada: testes desde aquacidade até o nível avançado, Atividade física, nutrição e saúde; Estado nutricional, tempo de tela e atividade física em escolares adolescentes; Salvamento Aquático e o auto salvamento; Hidroginástica e seus benefícios; Natação Natural; Hidrovariações e Brincando e aprendendo a nadar. Experiência Internacional: Inglaterra, Holanda, Itália, Espanha, França, Portugal, Vaticano, EUA, Canadá, México, Colômbia, Chile, Paraguai, Peru e Argentina.

Marcelo Skowronski

Mestre em Ciências do Movimento Humano. Professor de Educação Física, licenciado e bacharel. marcelosko@gmail.com.

Moisés Augusto de Oliveira Borges

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

Ricardo Ruffoni

Doutor em Gestão do Desporto (FMH/Lisboa). Docente no Departamento de Educação Física e Desportos da UFRRJ.

Samyra Kelly Silva de Oliveira

Licenciada em Matemática, pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Especialista em Ensino de Matemática, pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). É Professora da Secretaria do Estado de Educação de Mato Grosso, cidade de Barra do Garças.

Thiago de Sousa Rosa

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

Wanderson Fernandes Souza

Doutor em Saúde Pública (ENSP/Fiocruz). Docente no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (UFRRJ).

O ORGANIZADOR



MARCELO SKOWRONSKI



Professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - Campus de Primavera do Leste/MT. Coordenador do Curso Técnico em Informática. Ex-professor e coordenador do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual de Mato Grosso - Campus Diamantino. Doutorando em Educação Física pelo Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano (PPGCMH-2021). Mestre em Educação Física pelo PPGCMH (UFRGS-2014). Licenciatura e Bacharelado em Educação Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2010 e 2014). Membro do grupo de pesquisa Políticas de Formação em Educação Física e Saúde (POLIFES/UFRGS). Membro do Grupo de estudos e pesquisa em Educação Física no Ensino Médio Profissionalizante (GEPEFEP). Atua principalmente nos seguintes temas: educação, educação física, saúde coletiva, práticas corporais e formação de professores.



ISBN 978-65-995090-7-0



9 786599 509070



Editora
REALCONHECER