

Pesquisa e aplicações em
Educação Física
- Livro I -

Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti
Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz
Rogério Márcio Luckwu dos Santos
(Organizadores)

ISBN: 978-85-5597-072-6

Pesquisa e Aplicações em Educação Física - Livro I

**Jeane Odete dos Santos Cavalcanti
Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz
Rogério Márcio Luckwu dos Santos**
(Organizadores)

Instituto de Educação Superior da Paraíba - IESP

Cabedelo
2019



INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA PARAÍBA – IESP

Diretora Geral

Érika Marques de Almeida Lima Cavalcanti

Diretora Acadêmica

Iany Cavalcanti da Silva Barros

Diretor Administrativo/Financeiro

Richard Euler Dantas de Souza

Editores

Cícero de Sousa Lacerda

Hercilio de Medeiros Sousa

Jeane Odete Freire Cavalcante

Josemary Marcionila Freire Rodrigues de Carvalho Rocha

Corpo editorial

Antônio de Sousa Sobrinho – Letras

Hercilio de Medeiros Sousa – Computação

José Carlos Ferreira da Luz – Direito

Marcelle Afonso Chaves Sodré – Administração

Maria da Penha de Lima Coutinho – Psicologia

Rafaela Barbosa Dantas – Fisioterapia

Rogério Márcio Luckwu dos Santos – Educação Física

Thiago Bizerra Fideles – Engenharia de Materiais

Thiago de Andrade Marinho – Mídias Digitais

Thyago Henriques de Oliveira Madruga Freire – Ciências Contábeis

Copyright © 2019 – Editora IESP

É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do Código Penal.

O conteúdo desta publicação é de inteira responsabilidade do(os) autor(es).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Padre Joaquim Colaço Dourado (IESP)

P472 Pesquisa e aplicações em educação física: livro I [recurso eletrônico] / organizadores, Jeane Odete dos Santos Cavalcante, Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz, Rogério Márcio Luckwu dos Santos. - Cabedelo, PB:Editora IESP, 2019. 268 p.

Tipo de Suporte:E-book
Formato: PDF
Modo de Acesso: World Wide Web
ISBN978-85-5597-072-6

1.Atividade Física. 2. Saúde. 3.Esporte e lazer.I. Cavalcante, Jeane Odete dos Santos.II. Cruz, Rodrigo Wanderley de Sousa. III. Santos, Rogério Márcio Luckwu dos.

CDU 796.4

Bibliotecária: Elaine Cristina de Brito Moreira – CRB-15/053

Editora IESP

Rodovia BR 230, Km 14, s/n,
Bloco Central - 2 andar - COOPERE
Morada Nova. Cabedelo - PB.
CEP 58109-303

Sumário

Nota dos organizadores.....6

Jeane Odete Freire Cavalcanti

Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz

Rogério Márcio Luckwu dos Santos

I - Nível de atividade física dos funcionários do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP praticantes do Projeto de Extensão em Ginástica Laboral7

Diego Alexandre Gomes Medeiros

Adeilton dos Santos Gonzaga

II - Análise da flexibilidade dos alunos praticantes de musculação.....22

Francinaldo Pessoa Macário

José Airton Xavier Bezerra

III - Os benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista.....41

Sara Milena Barreto da Silva

Aline Nobrega Rabay

IV - Fair play e suas repercussões: o caso Rodrigo Caio.....61

Karla Emanuela Souto

Diego Trindade Lopes

V - Motivação de alunos para a prática de ginástica em academias: uma revisão da literatura.....80

Renato Russo Medeiros da Silva

Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti

VI - Estratégia de retenção e captação de clientes em uma

academia.....102

Crislane Maria Pereira da Silva
Luciano de Oliveira

VII - Treinamento de força como controle da obesidade em adultos jovens.....122

Daniel Petrusinas
Rodrigo Benevides Ceriani

VIII - Análise do nível de prática de atividade física dos estudantes de educação física do IESP.....138

Clecyo Alexandre dos Santos
Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz

IX - Fatores motivacionais e intenções de prática do atletismo: um estudo em jovens competidores.....158

Maria Gabriella Lacerda Sales
Rogério Márcio Luckwu dos Santos
Stephanney K. M. S. F. de Moura
Orranette Pereira Padilhas

X - Níveis de ansiedade pré-competitiva em lutadores de jiu-jitsu comparação entre os sexos.....180

Thallita Kellem Alves de Almeida
Stephanney Karolinne Mercer Souza Freitas de Moura

XI - Impactos do exercício físico na composição corporal de mulheres: um comparativo do treinamento funcional x musculação.....197

Rafael de Queiroz Rocha
Wellington Cavalcanti de Araújo

Referências.....28

Esta obra foi possível graças aos esforços de docentes e discentes do curso de Educação Física do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP, que em conjunto, se empenharam para apresentar através dos seus escritos, as mais diversas experiências vividas dentro e fora dos muros da instituição.

O mérito que venha a ter este livro, não será maior que as forças empreendidas na sua origem. Portanto, como agradecimento, dedicamos a todos os que lutam por uma educação superior que dialoga com a tríade: Ensino, Pesquisa e Extensão.

As autoras
Os autores

Nota dos organizadores

Com orgulho imensurável apresentamos um livro que é fruto das experiências vivenciadas dentro e fora das salas de aulas de Educação Física do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP, que traduz a essência de uma equipe comprometida com a educação superior, sustentada no Ensino, Pesquisa e Extensão e que leva muito a sério a sua missão de formar formadores.

É uma peça de modelização multifacetada e permeada de experiências acadêmicas, trocadas no processo de ensino-aprendizagem no qual os saberes se entrelaçam e ganham as tintas da escrita. Assim, este trabalho se apresenta com onze capítulos, que versam sobre os benefícios da atividade física como uma prática cotidiana que colabora indiscutivelmente com a melhoria da qualidade de vida do indivíduo, refletindo nos meios sociais nos quais está inserido.

Foi pensando em proporcionar abordagens educativas diversas aos alunos e professores de Educação Física, áreas afins e o público em geral, que apresentamos os textos, frutos das pesquisas e atividades de extensão, bem como da prática de ensino, como pretextos para discussões maiores, para novos estudos, para muitas aulas e um número sem fim de práticas voltadas para a vida. Ensejamos inspirar e que a inspiração seja o convite ao leitor.

*Jeane Odete Freire Cavalcanti
Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz
Rogério Márcio Luckwu dos Santos*

I - Nível de atividade física dos funcionários do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP praticantes do Projeto de Extensão em Ginástica Laboral

*Diego Alexandre Gomes Medeiros¹
Adeilton dos Santos Gonzaga²*

1 Introdução

A atividade física tem representado um fator de grande importância no que diz respeito à qualidade de vida dos seus praticantes. A prática regular de atividade física tem sido associada à melhoria em diversas capacidades físicas e a muitos benefícios à saúde, tais como, a sensação de bem-estar, maior entusiasmo para viver, diminuição dos riscos para doenças crônico-degenerativas, controle do colesterol e da pressão arterial, redução dos fatores de risco para obesidade e síndrome metabólica, entre outros, em todas as faixas etárias (SALVE, 1999; NAHAS, 2006). Por outro lado, a falta ou os níveis reduzidos de atividade física, denominado de sedentarismo, associa-se aos malefícios à saúde, tornando o indivíduo vulnerável a possíveis surgimentos patológicos, tais como: aterosclerose, obesidade, hipertensão arterial, diabetes tipo I e II, osteoporose, doenças pulmonares, problemas cardíacos e outros (SALVE, 1999; KATZMARZYK & JANSSEN, 2004).

¹ Graduado em Educação Física - IESP

² Possui Licenciatura Plena em Educação Física (Universidade Federal da Bahia) e Mestrado em Educação Física (Universidade Federal de Viçosa). Trabalha como Professor de Educação Física do Ensino Fundamental no Município de João Pessoa-PB. Professor do curso de Educação Física do IESP. Pesquisador do Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol da Universidade Federal de Viçosa.

Em pleno século XXI, o sedentarismo tem afetado milhões de pessoas ao redor do mundo. Os hábitos diários que envolvem pouco esforço físico, decorrente dos benefícios proporcionados pelo avanço tecnológico nas atividades laborais e em outras práticas cotidianas, somados à ausência da prática de exercícios físicos e esportivos, tem sido responsável pela diminuição dos níveis de atividade física, principalmente, nos grandes centros urbanos (GUEDES, 2012). Segundo dados de pesquisa realizada em 2013, pelo Ministério do Esporte em parceria com o IBGE (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013), cerca de 45,9% dos brasileiros eram sedentários, totalizando quase a metade da população. Esses dados associados a outros fatores de risco, como, dieta hipercalórica e hábitos alimentares poucos saudáveis, tem refletido no crescimento do número de indivíduos obesos e na quantidade de mortes por doenças hipocinéticas (CHOPRA, 2002; GRUBB, 2002; ZIMMET, 2003 *apud* TOSCANO, 2004).

Muitas empresas, preocupadas com a saúde e a qualidade de vida dos seus funcionários, o que pode influenciar significativamente na sua produção diária, oferecem sessões de atividades físicas, orientadas e supervisionadas por profissionais de Educação Física, as quais são denominadas Ginástica Laboral (GL)(FIGUEIREDO E GALVÃO, 2005). A realização de exercícios físicos, por meio da GL, é importante para a interação dos funcionários, diminuição dos riscos de lesões por esforços repetitivos e distúrbios osteomusculares (MENDES & LEITE, 2012). No entanto a participação em sessões de ginástica laboral não garante ao praticante um volume e/ou intensidade de esforço físico capaz de proporcionar um gasto calórico diário suficiente para torná-lo fisicamente apto, uma vez que, essas sessões têm uma duração reduzida e as atividades são, geralmente, de baixa a moderada intensidade. Portanto, é possível que, mesmo entre os

indivíduos que participam de sessões de GL, encontrem-se pessoas que apresentem baixos níveis de atividade física.

Através da avaliação do nível de atividade física, podem-se obter as respostas para os questionamentos apresentados. De posse dessas respostas, é possível intervir significativamente na rotina de atividades físicas diárias dos participantes e instruí-los sobre a necessidade de modificar as suas ações diárias, de modo a favorecer um melhor desenvolvimento da sua aptidão física, melhorando a sua saúde e proporcionando uma melhoria na qualidade de vida. O objetivo dessa pesquisa foi analisar os níveis de atividade física dos funcionários do Instituto de Educação Superior da Paraíba praticantes do projeto de extensão em Ginástica Laboral, bem como, identificar os casos de sedentarismo e os principais fatores que influenciam sua incidência entre os participantes.

2 Fundamentação Teórica

2.1 Atividade física na promoção da saúde

Sabe-se que atividades físicas bem dosadas e escolhidas de acordo com as condições individuais, repouso adequado e alimentação equilibrada são pré-requisitos para uma vida melhor, para a manutenção da saúde, do bem-estar físico e da qualidade de vida. No que se refere à prática de atividade física, estudos apontam benefícios na promoção da saúde e qualidade de vida dos praticantes. Segundo Saba (2001), a atividade física é o movimento corporal humano que envolve um gasto de energia superior ao gasto da situação de repouso. Isso quer dizer que qualquer atividade que um indivíduo faça que ultrapasse seu gasto energético basal (gasto energético em repouso exigido pelas atividades básicas do corpo), pode ser considerada atividade física. Quando se realiza atividade física planejada, sistemática,

orientada, com a finalidade de manter ou melhorar o condicionamento, denomina-se exercício físico. Segundo Monteiro (2004), o exercício físico é uma atividade com repetições sistemáticas de movimentos orientados, com consequente aumento no consumo de oxigênio, devido à solicitação muscular, gerando, portanto, trabalho, e representa um subgrupo de atividade física.

Salve e Bankoff (2004); Zama e Bankoff (2010) afirmam que a atividade física é um dos elementos fundamentais para a aquisição e manutenção de uma boa qualidade de vida, a sua prática deve ser implantada nas horas de lazer e em horários de trabalho através de programas específicos, abrangendo aulas de alongamentos, dança de salão, consciência corporal, yoga entre outras, que contribuirão significativamente no estabelecimento do equilíbrio físico e mental.

Uma das diretrizes amplamente adotadas em todo o mundo, a do American College of Sports Medicine (ACMS), orienta que indivíduos adultos realizem 30 minutos ou mais de atividade física (AF) com intensidade moderada, pelo menos cinco dias por semana ou 20 minutos de AF de intensidade vigorosa, pelo menos três dias por semana, além das atividades da vida diária (HASKELL *et al.*, 2007). Outra alternativa para alcançar a recomendação do ACMS é uma combinação de exercícios moderados e vigorosos correspondentes a um consumo de 450 a 750 METs - minutos por semana (considerando-se que 1 MET, ou equivalente metabólico, corresponde ao consumo de 3,5 ml de oxigênio para cada kg de massa corporal a cada minuto, conforme McArdle *et al.* (1998).

A prática regular de atividade física influencia na qualidade de vida dos indivíduos de forma direta e, ao mesmo tempo, reduz os gastos dos cofres públicos, ao diminuir as despesas com medicamentos e internações relacionadas às

doenças hipocinéticas, configurando-se como um importante artifício da saúde pública (BIELEMANN; KNUTH; HALLAL, 2010).

Ainda sobre a atividade física regular, Mota *et al.* (2006), assinala que exerce um impacto positivo na diminuição da mobilidade e, eventualmente, da mortalidade da população em geral e, particularmente, na população idosa, uma vez que reduz o risco de desenvolvimento de várias condições crônicas entre adultos, incluindo a doença coronária, a hipertensão arterial e o diabetes, bem como, de diferentes estados emocionais nocivos, como a depressão.

2.2 Qualidade de vida e trabalho

Qualidade de Vida (QV) diz respeito a como as pessoas sentem e compreendem seu cotidiano, envolvendo aspectos como saúde, educação, transporte, moradia, trabalho e participação nas decisões que lhes dizem respeito e determinam como vive o mundo (DEL VECCHIO *et al.*, 2007). O conceito de Qualidade de Vida (QV) é multifatorial, que inclui parâmetros socioambientais como: opções de lazer, integração como o meio ambiente e segurança (NAHAS, 2001).

De acordo com Saba (2003), qualidade de vida é um cotidiano onde há um equilíbrio entre as responsabilidades e os prazeres, garantidos por boa saúde, realização pessoal e facilidade ao lidar com as tarefas diárias. A qualidade de vida certamente depende de vários fatores, dentre eles as questões materiais - habitação, modo de vida, poder aquisitivo, etc. Também o tempo e a sua administração, conforto e a saúde (ZAMAI, 2009).

Mesmo os trabalhos mais prazerosos, que motivam e gratificam, exigem do indivíduo esforço, afincamento, concentração, desgaste físico e mental. Estes implicam ainda em uma série de exigências, renúncias e escolhas que geram irritabilidade,

aborrecimentos e insatisfação, gerando estresse. Portanto, é preciso saber como gerenciar e minimizar as situações de estresse no trabalho (LIMONGI, FRANÇA E RODRIGUES, 1996).

A partir da busca por um modelo macro para agrupar indivíduo, trabalho e organização, no início da década de 50, na Inglaterra, surgiu uma nova técnica que foi chamada Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), que pode ser entendida a partir da qual “[...] o empregado que possui uma vida familiar insatisfatória, tem o trabalho como o único ou maior meio para obter a satisfação de muitas de suas necessidades, principalmente, as sociais” (RODRIGUES, 1994 apud RIBEIRO & SANTANA, 2015 p. 78). De acordo com os autores, o trabalho assume um papel importante na vida pessoal e profissional do trabalhador.

Para Chiavenato (2004), a QVT é um construto complexo que envolve uma variedade de fatores, como a satisfação com o trabalho executado, as possibilidades de futuro na organização, o reconhecimento pelos resultados alcançados, o salário percebido, os benefícios adquiridos, o relacionamento humano dentro da equipe e da organização, o ambiente psicológico e físico de trabalho, a liberdade de atuar e responsabilidade de tomar decisões e a possibilidade de estar engajado e de participar ativamente na organização.

Segundo Campos (1992), um dos mais importantes conceitos dos programas de qualidade de vida está na premissa de que, somente se melhora o que se pode medir e, portanto, é preciso medir para melhorar. Assim, é necessário avaliar de forma sistemática a satisfação dos colaboradores, pois, através desse processo, será possível detectar a percepção dos trabalhadores sobre os fatores interventores na qualidade de vida no trabalho da organização. A qualidade de vida no trabalho se encontra também nos aspectos relacionados à satisfação e disposição para o trabalho. Estes dependem diretamente da realização profissional,

relacionamento interpessoal e estado emocional. Portanto, a qualidade de vida é mesmo medida pelo grau de satisfação das pessoas no trabalho (LIMONGI, FRANÇA E RODRIGUES, 1996).

2.3 Ginástica Laboral na empresa

A ginástica laboral (GL) é uma atividade desenvolvida por meio de exercícios específicos de alongamento, de fortalecimento muscular, de coordenação motora e de relaxamento, realizados nos diferentes setores ou departamentos da empresa, tendo como objetivo principal prevenir e diminuir os casos de lesões por esforços repetitivos (L.E.R.) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (D.O.R.T) (OLIVEIRA, 2006). As atividades são realizadas com sessões de cinco ou 10 minutos, todos os dias ou três vezes na semana, supervisionadas por um profissional de Educação Física.

A GL é composta por alongamentos, massagens, exercícios respiratórios e atividades lúdicas, que são realizadas durante uma pausa no ambiente de trabalho, direcionadas às exigências do trabalhador, adaptadas de modo personalizado, proporcionando diversos benefícios tanto aos colaboradores quanto para as empresas, principalmente, se realizada em conjunto a outros programas de intervenção, proporcionando uma melhor qualidade de vida no trabalho e maior produtividade para as empresas (OLIVEIRA, 2013).

O programa de GL pode ser implantado em qualquer empresa, independente do objetivo pretendido. Para ter os resultados positivos no programa de GL é preciso ter um bom planejamento e um ótimo desempenho. É um programa que depende da colaboração da chefia, diretoria e dos trabalhadores principalmente (MENDES E LEITE, 2012). Os autores relatam ainda, que a responsabilidade social na empresa é cada vez mais

cobradae, que as pessoas valorizam a maneira como as empresas investem em seus funcionários e na qualidade de atendimento da população em geral. A qualidade de vida dos funcionários significa um melhor atendimento ao público e, conseqüentemente, um rendimento maior dentro da empresa.

Algumas empresas que adaptaram uma nova forma de aplicação do programa de GL para diminuir os gastos, sem necessariamente a presença de profissionais especializados. Os métodos utilizados são por vídeos, *pen drive*, *internet*, programas de computador, *CD-ROM*, entre outros meios eletrônicos, ensinando as aulas, e treinos. Com isto diminuem-se gastos, pois, os aparelhos são utilizados como instrutores. Todavia, um profissional da área é necessário para se obter resultados satisfatórios, respeitando os horários e objetivos da empresa (LIMA, 2004; OLIVEIRA, 2006; MENDES E LEITE, 2012).

2.4 Benefícios da Ginástica Laboral

A ginástica laboral proporciona benefícios tanto para o trabalhador quanto para a empresa. Além de prevenir as LER/DORT, ela tem apresentado resultados mais rápidos e diretos, como a melhora do relacionamento interpessoal e o alívio das dores corporais (MENDES, 2000; OLIVEIRA, 2006). Para os trabalhadores, a pausa para a ginástica é um momento do dia em que não se sentem forçados ou submetidos às regras e posturas impostas por suas funções, podendo se manifestar de forma a explorar melhor corpo e mente. Segundo Nahas e Fonseca (2004), do ponto de vista empresarial, desenvolver ações de promoção da saúde e da qualidade de vida para os trabalhadores representa um investimento com retorno garantido a médio e longo prazo.

De acordo com Pagliari (2002), são muitos os benefícios fisiológicos, psicológicos e sociais da prática da ginástica laboral.

Entre os benefícios fisiológicos estão: o aumento da circulação sanguínea, melhorando a oxigenação dos músculos e tendões e diminuindo o acúmulo do lactato, agente causador da fadiga muscular; a melhoria da mobilidade e da flexibilidade das articulações; a diminuição das inflamações, dos traumas e das tensões musculares, reduzindo a incidência de DORTS; a melhoria da postura, diminuindo esforços desnecessários durante a execução das tarefas; a melhoria da qualidade de vida. Os benefícios psicológicos são: favorece a mudança da rotina; reforça a autoestima; mostra a preocupação da empresa com seus funcionários; melhora a capacidade de concentração no trabalho. Já os benefícios sociais são: desperta o surgimento de novas lideranças; favorece o contato pessoal; promove a integração social; favorece o sentido de grupo (se sentem parte de um todo); melhora o relacionamento interpessoal.

3 Materiais e métodos

3.1 Caracterização da pesquisa

Com base nos seus objetivos, o presente estudo pode ser caracterizado como uma pesquisa descritiva, pois, conforme aponta Gil (2002), se propõe a descrever as características de um determinado grupo. Com relação ao seu desenho, trata-se de um estudo de campo, visto que procura o aprofundamento da realidade do grupo estudado, através do uso de técnicas padronizadas para a coleta de dados, em um curto espaço de tempo (GIL 2002).

3.2 Amostra

A presente pesquisa foi aplicada a uma amostra de 21 funcionários do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP, participantes do projeto em ginástica laboral, sendo 15 (63%) do

sexo feminino e seis (37%) do sexo masculino. Os participantes fazem parte dos seis (6) setores da instituição que participam do projeto: Apoio, Secretaria Geral, Biblioteca, Núcleo de Comunicação e Marketing (NUCON), Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NUPS), Núcleo de Tecnologia da informação (NTI). A participação no estudo foi voluntária e os participantes poderiam manifestar recusa na participação ou desistirem da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer prejuízos.

3.3 Instrumentos para coleta de dados

A coleta foi realizada através de um questionário (Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, versão curta) (MATSUDO *et al.*, 2001). Este questionário é composto por oito (8) perguntas, divididas em quatro (4) questões: 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b. As perguntas são relacionadas ao tempo que o participante gasta realizando atividades físicas durante a semana. As perguntas incluem as atividades que se faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das atividades do lar. As questões são simples, objetivas e de fácil entendimento. O questionário foi igual para todos os entrevistados.

3.4 Procedimentos para coleta

Após o encaminhamento e posterior aprovação do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Educação Superior da Paraíba IESP, obtendo parecer consubstanciado 109.807, os colaboradores da pesquisa mediante a exposição dos objetivos, métodos, possíveis riscos e benefícios, foram convidados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Toda a pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Após a assinatura do TCLE,

foi realizada a coleta dos dados no horário da manhã nos seis (6) setores do IESP que participam do projeto: Apoio, Secretaria Geral, Biblioteca, NUCON, NUPS e NTI.

Os questionários foram aplicados, na mesma semana, pelo próprio pesquisador responsável pela realização do estudo. Todas as informações e dados colhidos foram mantidos em sigilo e foi apenas utilizado para este estudo. A participação no estudo foi voluntária.

3.5 Procedimentos para análise de dados

Os dados obtidos foram armazenados no programa Microsoft Excel® onde foi organizado, analisados e comparados para a construção de porcentagens através de gráficos e tabelas ilustrativas para obtenção dos resultados em relação ao nível de sedentarismo dos participantes da pesquisa. Para a análise dos dados, foi utilizado o protocolo proposto por Matsudo *et al.* (2001), que utiliza os seguintes critérios:

- ✓ Sedentário: não realiza nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana;
- ✓ Insuficientemente Ativo: consiste em classificar os indivíduos que praticam atividades físicas por pelo menos 10 minutos contínuos por semana, porém de maneira insuficiente para ser classificado como ativos.

Para classificar os indivíduos nesse critério, são somadas a duração e a frequência dos diferentes tipos de atividades (caminhadas + moderada + vigorosa). Essa categoria divide-se em dois grupos:

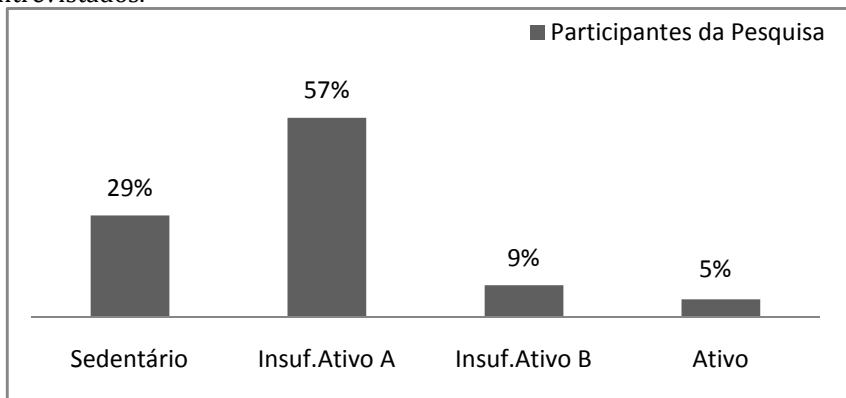
- ✓ Insuficientemente Ativo A: realiza 10 minutos contínuos de atividade física, seguindo pelo menos um dos critérios citados: frequência - 5 dias/semana ou duração - 150 minutos/semana;

- ✓ Insuficientemente Ativo B – Não atinge nenhum dos critérios da recomendação citada nos indivíduos insuficientemente ativos A;
- ✓ Ativo: cumpre as seguintes recomendações: a) atividade física vigorosa – ≥ 3 dias/semana e ≥ 20 minutos/sessão; b) moderada ou caminhada – ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos/sessão; c) qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/semana e ≥ 150 min/semana;
- ✓ Muito Ativo: cumpre as seguintes recomendações: a) vigorosa – ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 min/sessão; b) vigorosa – ≥ 3 dias/ semana e ≥ 20 min/sessão + moderada e ou caminhada ≥ 5 dias/ semana e ≥ 30 min/sessão.

4 Resultados e Discussão

Os valores percentuais da distribuição dos participantes, de acordo com o seu nível de atividade física, são apresentados no Gráfico 1. Tais resultados demonstram que, dos 21 participantes avaliados na pesquisa, 57% (n=12) foram classificados como Insuficiente Ativo-A, 9% (n=2) como Insuficiente Ativo-B, 29% (n=6) como Sedentários e apenas 5% (n=1) como fisicamente ativo. Nenhum praticante participante foi classificado como Muito Ativo.

Gráfico 1- Classificação do NAF (Nível de Atividade Física) dos entrevistados.



Fonte: Dados da pesquisa (MEDEIROS; GONZAGA, 2018).

Os resultados apresentados demonstram que a maioria dos participantes apresentou baixo nível de atividade física. Se somadas, às frequências dos participantes sedentários e insuficientemente ativos (A e B) correspondem a um percentual de 95% dos participantes. Esses resultados são extremamente preocupantes, uma vez que a falta ou baixos níveis de atividades físicas estão associadas a diversas doenças e malefícios à saúde (JENKINS, 2007). Flores (2002) analisou o NAF de 612 moradores na cidade de Mafra, em Santa Catarina e observou que 89,9% dos adultos eram insuficientemente ativos. Já um estudo realizado por Inca (2003) analisou o nível de atividade física de 10.154 indivíduos com idades entre 15 e 69 anos de 15 capitais brasileiras e o Distrito Federal (DF). Os valores de indivíduos considerados insuficientemente ativos variaram entre 27,1% e 56,3%.

Se analisados apenas os dados referentes ao número de sedentários, verifica-se que 29% dos participantes estão nessa condição. É importante ressaltar que o sedentarismo está associado a outros fatores de riscos à saúde, como obesidade, diabetes e câncer, sendo considerada uma das principais causas de morte súbita (HU, 2003; PITANGA, LESSA, 2005; TREMBLAY *et al.*, 2010; PRADO, 2014). Segundo Estudos epidemiológicos mostram que muitos indivíduos morreram por simplesmente serem sedentários.

Segundo relatos dos participantes da pesquisa, o principal motivo para a baixa adesão à prática regular de atividade física, é a falta de tempo, devido aos seus afazeres, tanto profissionais, quanto domésticos. No entanto, esse argumento não é justificável, pois para manter um nível regular de atividade física não se necessita de muito tempo. Conforme afirma MATSUDO (2001), bastam 30 minutos diários de atividades físicas contínuas ou acumuladas, de leve à moderada intensidade, na maioria dos dias

da semana, para uma melhoria da qualidade de vida.

Sabe-se que muitos trabalhadores perdem tempo com deslocamento, principalmente no transporte coletivo, para o trabalho. Além disso, a inatividade física pode ser observada em outras atividades hipocinéticas, como assistir televisão (CESCHINNI *et al.*, 2009; KNUTH *et al.*, 2011). Diante desta realidade, é necessária a orientação adequada para esses indivíduos sobre os benefícios da atividade física regular e sobre os riscos do comportamento sedentário para a saúde e a qualidade de vida, sugerindo possibilidades para se exercitarem regularmente dentro das suas disponibilidades de recursos e tempo.

Além da prática regular de atividades físicas, outros comportamentos podem ser benéficos para a saúde. Alguns hábitos saudáveis, como exercício físico regular, sono adequado, um bom café da manhã, refeições regulares, controle de peso, abstinência de cigarros e drogas, abstinência ou uso moderado de álcool são destacados por Vilas Boas (2005). Conforme afirma o autor, se a população seguisse seis destes sete hábitos teria uma grande probabilidade de prolongar alguns anos de vida ativos, em homens onze anos e mulheres sete anos.

5 Considerações finais

O presente estudo revelou um elevado percentual de indivíduos com baixos níveis de atividade física. Cerca de 95% dos participantes da pesquisa foram classificados como sedentários ou insuficientemente ativos. Destes, 29% foram considerados sedentários. Apenas 5% dos participantes foram considerados fisicamente ativos e nenhum participante foi classificado como muito ativo. Esses resultados são considerados preocupantes, e requer maior envolvimento dos participantes em atividades físicas e/ou esportivas. No entanto, os mesmos declararam ser a

falta de tempo o principal motivo para a baixa adesão à prática regular de atividade física, o que não é justificável, pois, para se manter um nível regular de atividade física, não se necessita de muito tempo. É necessário, portanto, encontrar meios para a realização de mudanças na rotina dos participantes, de modo a torna-los fisicamente mais ativos.

II - Análise da flexibilidade dos alunos praticantes de musculação

*Francinaldo Pessoa Macário³
José Airton Xavier Bezerra⁴*

1 Introdução

A musculação é um modelo de atividade física que está sendo cada vez mais adotado por pessoas que desejam mudar seus padrões, em busca de uma melhor qualidade de vida. A hipertrofia e o emagrecimento são os critérios mais desejados a se obter durante um processo de treinamento físico. Na musculação diversos métodos são utilizados para que seus praticantes aprimorem suas capacidades físicas, porém, tem-se observado a pouca importância dada aos parâmetros de flexibilidade que é uma das principais valências físicas, associada a diversos componentes físicos. Antes de desenvolver força muscular, desenvolva flexibilidade articular.

Diante da falta de mobilidade toda estrutura física torna-se comprometida, provocando um processo de regressão funcional, hipotrofia das fibras musculares, perda de flexibilidade que é um importante componente da aptidão física relacionada à saúde, quando em níveis adequados, está relacionada à prevenção de diversas alterações posturais, de lombalgias e a um menor risco de lesões.

³ Graduado em Educação Física pelo IESP.

⁴ Pós-Graduado em Urgência e Emergência pela Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão - CBPEX, Mestre e Doutor pela SOBRATI (Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva). Atualmente é docente nos cursos de graduação em Educação Física e Odontologia No IESP Faculdades, Coordenador da Pós-Graduação em Urgência e Emergência e do P.A.I Pronto Atendimento IESP.

A flexibilidade vem de um termo em latim, cujo significado é “dobrar-se”, sendo que na maioria dos casos, sua falta tende a promover desequilíbrio nas cadeias musculares tornando certas áreas do corpo limitadas a exercer movimentos naturais gerando supercompensação de outros grupos musculares em volta.

A flexibilidade pode ser definida como uma “qualidade física responsável pela execução voluntária de um movimento de amplitude angular máxima, por uma articulação ou conjunto de articulações, dentro dos limites morfológicos, sem risco de promover lesão”. Para se testar um ângulo articular, verifica-se o ponto inicial onde o músculo encontra-se relaxado e o ângulo de contração, conforme o total alcançado pelo movimento.

A flexibilidade se caracteriza sendo a capacidade de uma articulação de se movimentar de maneira fluida por uma amplitude de movimento máxima, tendo em vista que este condicionamento tem relação com a idade e atividade física. Flexibilidade refere-se ao grau em que uma articulação se movimenta através de uma amplitude de movimento (ADM) normal e indolor. A medida que o corpo se desenvolve, o homem começa a perder de forma significativa essa aptidão e para que isso se estabilize é preciso haver estímulos que o tragam ao condicionamento natural.

O gênero, altura e simetria do corpo, a proporção do tipo de fibra oxidativas ou glicolíticas é um fator genético limitante para a flexibilidade. Os indivíduos com predomínio de fibras glicolíticas apresentam o quadro maior de flexibilidade do que os de predomínio de fibras oxidativas.

Diante do exposto, surge a seguinte problemática: qual o nível de condicionamento de flexibilidade encontrado nos alunos que praticam musculação? Acredita-se que a maior parte dos alunos que fazem atividade física, não conhece os níveis de

flexibilidade que possuem e o quanto este condicionamento é fundamental para desenvolvimento de sua estrutura física.

Desta maneira, o objetivo geral é analisar os níveis de flexibilidade dos praticantes de musculação. Especificamente realizar comparativos entre homens e mulheres jovens, para apontar quais possuem um melhor condicionamento diante dos testes aplicados; analisar os percentuais de maior amplitude articular da região do quadril entre os indivíduos de mesmo grupo.

2 Referencial teórico

2.1 Considerações sobre flexibilidade

Segundo Araújo (2000), a flexibilidade é como um componente da aptidão física que exerce amplitude articular máxima, sendo caracterizada por diversos fatores; mobilidade, flexibilidade, plasticidade e maleabilidade. O fuso muscular é constituído de várias fibras musculares que são importantes fatores de influência da flexibilidade, e na musculação aumenta a quantidade de tecido conjuntivo, tecido esse que recobre as fibras musculares, sendo viscosos e elásticos. Se aplicarmos uma determinada força num músculo hipertrofiado e a mesma força for aplicada a um músculo não treinado, o primeiro alonga mais.

O conceito de flexibilidade pode envolver apenas uma ou diversas articulações conforme o seu nível de amplitude com eficiência promovendo ações específicas (SILVA; FREITAS et al., 2003). É considerada, também, um importante componente da aptidão física, relacionada à saúde e ao desempenho atlético, embora ela não seja a única qualidade física importante na performance, estando presente em quase todos os desportos (BADARO; SILVA; BECHE, 2007).

O alongamento é o método mais comumente usado para a aptidão e flexibilidade em adultos, O *American college of Sports*

Medicine (1998), recomenda a inclusão de exercícios de alongamentos gerais, que enfatizem os principais grupos de músculos esqueléticos pelo menos 2-3 vezes por semana, onde a flexibilidade é classificada como uma dimensão da aptidão relacionada a saúde, ou seja, a flexibilidade contribui para uma melhora global na qualidade de vida em atletas e também no público em geral (THOMPSON, 2011).

Normalmente o treinamento de força de alta intensidade resulta em acréscimo ou em nenhuma mudança na flexibilidade. Por outro lado, o programa de treinamento de flexibilidade pode ser necessário para melhorar a amplitude de movimento, além disso, a hipertrofia muscular torna-se importante, podendo influenciar a amplitude de movimento de uma articulação específica no treinamento da flexibilidade (BARBOSA, 2007).

Um programa de flexibilidade é definido como um programa tradicional de exercícios planejado e deliberado de modo aumentar gradativamente a amplitude de movimento de uma articulação ou de um conjunto de articulação ou um conjunto de articulações ao longo de um período (NIEMAN, 2011).

Uma boa flexibilidade permite a realização de arcos articulares mais amplos, possibilitando a execução de movimentos e gestos desportivos que de outra forma seriam impossíveis. Portanto, quando se refere aos maiores arcos de movimentos possíveis nas articulações envolvidas, não haveria possibilidade de execução do desempenho do alto rendimento sem se dispor de um nível de flexibilidade nos segmentos empenhados do esporte (DANTAS, 2005). Sendo que a sua avaliação é condicionada por inúmeros fatores endógenos e exógenos intervenientes, possibilidade de medir a flexibilidade estática, tendo a necessidade de utilizar a flexibilidade dinâmica, carência de procedimentos de medida padronizada, exequíveis e validados Dantas (1999).

A prática adequada de exercício físico proporciona benefícios significativos em termos de saúde e longevidade, como a melhora da postura, da flexibilidade muscular e redução do risco de patologias associadas tornando o indivíduo mais ativo, por sua vez estas técnicas fisioterapêuticas promovem melhora na aptidão física e no condicionamento musculoesquelético por meio do princípio da reeducação postural, que seria a *Isostretching* que é uma ginástica postural global que tem como objetivo fortalecer e aumentar a flexibilidade dos músculos afirma (JUNIOR *et al*, 2011).

Assim, a flexibilidade tem sido avaliada como um importante elemento para a distinção do nível de aptidão física catalogado com o desempenho atlético e a saúde, onde sua mensuração tornou-se uma prática comum objetivando coletar dados para a prescrição e controle dos programas de treinamento que contêm exercícios de alongamento (CHAGAS; BHERING, 2004).

2.2 Definições e considerações sobre musculação (treinamento de força)

A literatura indica que tanto o alongamento como o treinamento de força, podem aumentar a força e a flexibilidade. Porém, ainda não sabemos se a realização concomitante das duas atividades pode incrementar estes ganhos (ALMEIDA, 2010). Outras variáveis podem ser manejadas em um treinamento de força, como a escolha, ordem, tempo de intervalos entre séries e exercícios, quantidade de séries e repetições em cada exercício, velocidade das repetições, intensidade do exercício e a frequência de treinamento (KRAEMER e RATAMESS, 2004).

O efeito imediato do alongamento promove um declínio na força e na velocidade, a realização regular de exercícios de alongamento acarretando aumentos na força e na velocidade de

contração muscular em longo prazo. Desta forma, sugere-se que o alongamento deveria ser realizado após a prática de exercícios ou numa sessão à parte (ALMEIDA *et al.*, 2009).

A perda de força, associada à diminuição da flexibilidade em todas as articulações, afeta o equilíbrio, a postura e o desempenho funcional, aumenta o risco de quedas e problemas respiratórios, diminui a velocidade da marcha e dificulta as atividades da rotina diária (FELAND; MYRER *et al.*, 2001).

O gênero e o crescimento do indivíduo são um dos fatores que está relacionado aos níveis de força que cada um tende a desenvolver e com um número considerável em relação aos rapazes, processo este de desenvolvimento maturacional (BODAS; LEITE *apud* MARQUES, 1993).

A associação dos níveis de flexibilidade e o treinamento de força promove uma melhoria no quadro funcional para a realização das atividades diárias com um menor risco de lesão, portanto, deve-se manter a manutenção da força muscular, condicionando os indivíduos para que não haja estresse fisiológico Dantas *et al.* (2002).

O treinamento resistido de força com frequência de 2 vezes por semana pode promover alterações positivas nas condições físicas e funcionais, ao introduzir métodos que trabalhem força, na autonomia funcional (VALE *et al.*, 2006).

2.3 Influência da musculação nos níveis de flexibilidade

Um aumento significativo no treinamento de força e flexibilidade empregadas a ações isométricas, concêntricas e ações excêntricas, promove adaptações ao treinamento de força de acordo com o tipo de ação muscular empregada, e o treinamento de força excêntrica é um dos fatores que contribui para aumentar o desempenho da flexibilidade Dantas *et al.* (2002).

A cada dia surgem diversas informações e estudos sobre treinamento com carga e seus possíveis benefícios, quais os efeitos e os métodos que são empregados para suprir a necessidade do aluno, mostrando a importância de um programa estruturado (PORTELA; BORGO, 2007). Assim, compreende-se o treino pode ser de características e objetivos diferentes, com períodos e fases diferentes, chamadas como periodização (FLECK, 2003). Para que se tenha um resultado esperado, vários fatores devem ser considerados e através do objetivo que o praticante almeja é elaborado o sistema de treino (BOMPA, 2002).

Os treinamentos de força e alongamento desenvolvidos de forma sistemática podem provocar acréscimos de força e flexibilidade, esses ganhos são atribuídos a um aumento instantâneo da síntese proteica e hipertrofia muscular em até 3 semanas (FOLLAND e WILLIAMS, 2007). O grande aumento inicial da força muscular, nas primeiras quatro a oito semanas de treinamento de força, também tem sido apontado como decorrente de adaptações neurais (ACSM, 2002; BARROSO et al, 2005).

Na fase de aquecimento os alongamentos não devem ter longa duração, as tensões de alongamento estático devem ser baixas, prevenindo a deformação plástica no tecido muscular, portanto, ao treinar força máxima e potência, é interessante desenvolver flexibilidade nos grupos não trabalhados no dia (ACHOUR JUNIOR 2006). Como exemplo, podemos citar um estudo de Cyrino *et al.* (2004), no qual oito homens jovens, previamente sedentários, obtiveram aumento ou manutenção dos níveis de flexibilidade em diferentes articulações, com a mensuração realizada por meio do flexímetro após 10 semanas de treinamento com pesos.

As amplitudes articulares aumentam sempre que os pontos limites do movimento são forçados. Os exercícios com

pesos e os de alongamento aumentam as amplitudes articulares das pessoas com limitações dos movimentos, seja por sedentarismo prolongado ou por retrações capsulares devidas às imobilizações. Quando a pessoa já apresenta boa amplitude de movimentos, os exercícios com pesos são ineficientes para aumentar ainda mais a flexibilidade, isto sendo possível apenas com os exercícios específicos (SANTARÉM, 2000).

3 Metodologia

O estudo foi realizado por meio de uma pesquisa de campo de caráter descritiva de natureza quantitativa comparativa. A pesquisa de campo descritiva tem como objetivo descrever as características de fenômenos ou determinada população estabelecendo relações entre suas variáveis segundo (GIL, 2009). Assim a amostra foi constituída por 60 voluntários distribuídos entre homens e mulheres jovens (30 homens e 30 mulheres), todos com tempo de atuação acima de 6 meses praticando atividade física (musculação).

O cenário de estudo constituiu-se dentro uma academia situada no bairro do José Américo de Almeida, cidade de João Pessoa-PB, onde a população e amostra constituiu-se entre os turnos da manhã, tarde e noite, com frequência de 4 a 5 dias na semana, possuindo no mínimo seis meses de atuação, levando em consideração os critérios de estatura, idade, massa corporal, índice de massa corporal, assiduidade da amostra, frequência na academia.

Todo procedimento da pesquisa se desenvolveu dentro da sala de avaliação física, disponibilizada pela academia, tendo como parâmetros de análise em primeiro momento um preenchimento de um formulário com questões referente a idade, sexo, tempo de pratica na academia, estatura, peso, índice de massa corporal (parâmetro este que foi realizado no momento das avaliações), e

presença na academia. Em seguida os alunos foram individualmente orientados a ficarem descalços para realização dos dois testes responsáveis pela aferição dos níveis de flexão da toda região do quadril. A 1ª avaliação é o teste sentar e alcançar (TSA), realizado através do Banco de Wells, de modelo 'Sanny', caixa de madeira com dimensões de 30x30, a parte superior plana, de 56cm de comprimento e escala de 50cm, de tal forma que a linha 23 coincida no mesmo ponto de acomodar os pés, e um colchonete. Nesse teste, os indivíduos ficaram sentados e descalços e com as pernas juntas e joelhos estendidos com os pés encostados contra a parede da caixa. Cada colaborador teve que realizar três tentativas buscando alcançar lentamente a frente o mais distante possível ao longo de todo o banco conforme orientação do avaliador. Essa distância deve ser mantida durante 2 segundos ou até que o avaliador faça a leitura do resultado (HEYWARD, 2004).

Na realização do movimento no teste TSA, se o executante ultrapassar a linha dos pés que marca valores de 23 deverá obter valores dentro da média e caso não seja possível, deverá ser atribuído valores abaixo da média ou nível de flexibilidade fraca. A ação não será considerada se os joelhos estiverem flexionados, se as mãos e os dedos não coincidirem, ou se os avaliados fizerem movimentos balísticos. Os dados da análise das referências diante da faixa etária foram compiladas nas das Tabelas 2 e 3 para cada respectivo gênero.

Tabela 1: Valores de referência para mulheres no teste sentar e alcançar (cm)

BANCO DE WELLS - MULHERES						
ÍNDICE/IDADE	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
Excelente	46-42	40-37	39-36	37-33	37-34	34-31
Acima da média	42-38	36-33	35-32	32-30	33-29	30-27
Média	37-34	32-29	31-28	29-26	28-26	26-23

Abaixo da média	33-29	28-23	27-22	25-21	25-20	22-20
Fraco	<29	<23	<22	<21	<20	<20

Fonte: Heyward (2010).

Tabela 2: Valores de referência para homens no teste sentar e alcançar (cm).

BANCO DE WELLS - HOMENS						
ÍNDICE/IDADE	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
Excelente	42-38	39-35	37-34	34-31	35-29	32-27
Acima da média	38-34	34-30	33-29	30-25	28-24	26-21
Média	33-29	29-26	28-24	24-20	23-19	20-25
Abaixo da média	28-24	25-20	23-18	19-13	18-12	14-11
Fraco	<24	<20	<18	<13	<12	<11

Fonte: Heyward (2010).

A 2ª avaliação foi o *Teste do terceiro dedo ao solo*. Este modelo de avaliação é utilizado para medir as cadeias musculares da região posterior do corpo, cervical, torácica lombar, glúteo, posterior de coxa e posterior de perna. Para realização do teste o aluno deverá ficar de pé com os pés unidos e joelhos estendidos, onde terá de flexionar seu quadril, fazendo com que seu tronco desça o máximo que puder e as mãos possam tocar o solo sem flexionar o joelho (CORBETTA et al, 2008). Este procedimento será executado três vezes conforme instrução do avaliador e será considerado o resultado mais alto.

O escore desta avaliação é baseado nas ações correspondente a atuação do avaliado durante a execução do movimento. Ao encostar a palma da mão ao solo esta classificação é dada como nível de flexibilidade excelente, se encostar o punho fechado no solo a pontuação é dada como parâmetro de flexionamento acima da média. Da ponta dos dedos no solo até 10cm acima de distância do chão, terá classificação dentro da média em relação a flexibilidade, a partir de 11cm acima do solo até 20cm acima, esta classificação refere-se a valores abaixo da

média em relação a flexibilidade e acima do 20cm do solo esta classificação será denominada fraco.

Para análise dos valores de alcance máximo dos avaliados que não entraram nos índices acima da média, foi utilizado fita métrica de modelo 'Sanny' para computar os resultados. Este segundo modelo de avaliação, não foi encontrado estudos que compõem modelo de tabela para os parâmetros de flexibilidade entre gêneros e idade, apenas comparativos de ações conforme o alcance do avaliado em relação a flexão do quadril.

Tabela 3: Valores de referência para homens e mulheres no teste do 3º dedo ao solo

TESTE DO 3º DEDO AO SOLO	
Excelente	Palma da mão ao solo
Acima da média	Punho fechados ao solo
Média	Ponta dos dedos até 10cm acima do solo
Abaixo da Média	Entre 11cm a 20cm do solo
Fraco	Acima de 20cm do solo

Fonte: Treino em foco, (2013).

Para os modelos de avaliação o aquecimento e a preparação articular foram desconsiderados e dentre os critérios a serem analisados estão os aspectos climáticos, que podem interferir na questão da flexibilidade, considera-se também as proporções entre membros inferiores e o tronco do executante, onde as dimensões da caixa podem apresentar influencias nos resultados.

Para realização desta pesquisa os colaboradores foram convidados a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE sabendo que, este não ofereceu riscos à saúde, neste relatório estavam contidas todas as informações que descreviam o tipo de pesquisa, as principais exigências, do que se tratava e informações sobre seus dados que seriam mantidos em absolutamente sigilo, e toda sua participação é de livre e

espontânea vontade sem nenhum tipo de remuneração, podendo deixar a pesquisa a qualquer momento desejado.

Os dados coletados foram analisados e adicionados ao programa *Microsoft Excel* 2010, em que estão demonstrados através de tabelas e gráficos toda pesquisa, mediante exposição em média em estatística, desvio padrão e porcentagens dos resultados obtidos. Os dados foram levantados a partir do preenchimento dos formulários e na sequência a submissão dos modelos de avaliações, sendo apenas considerados os indivíduos que estavam dentro dos critérios de análise, sabendo-se que qualquer diferença em relação aos quesitos desta pesquisa o mesmo teria seus dados desconsiderados.

4 Resultados e Discussão

Através dos dados obtidos diante do questionário respondido pelos participantes da pesquisa, conseguiu-se extrair a média no geral e desvio padrão de todos os avaliados, assim como também de maneira específica entre os grupos do sexo feminino e masculino.

A Tabela 4 mostra os valores médios e desvio padrão para idade, estatura, massa corporal, índice de massa corporal, assiduidade em relação a musculação entre todos os avaliados e grupos separados em relação ao sexo.

Tabela 4: Média de valores e desvio padrão para idade, estatura, massa corporal, IMC e assiduidade.

Dados	Total (60)	DP	Homens (30)	DP	Mulheres (30)	DP
Idade (anos)	23	2,82	23	2,82	27	2,82
Estatura (m)	168,1	13,57	179,65	12,09	170,05	5,02
Massa corporal (kg)	80,65	21,42	91,2	6,50	63,5	2,82
IMC	24,99	2,91	28,31	1,78	26,25	0,37
Assiduidade	4,5	0,70	4,5	0,70	3	1,41

Fonte: Dados da pesquisa (MACÁRIO; BEZERRA, 2017).

A média de idade para os 60 participantes que fizeram parte da pesquisa é de 23 anos, apresentando média em estatura de 168,1cm, tendo média de 80,65kg de massa corporal, com índice de massa corporal de 24,99% classificado como níveis de peso dentro do padrão, tendo uma frequência na academia de 4 a 5 dias na semana.

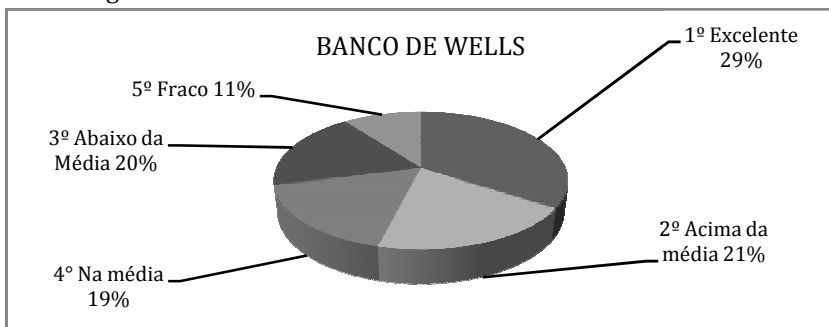
O resultado da média calculada entre 30 participantes do sexo masculino, em relação a idade com 23 anos, apresentando 179,65cm de altura, pesando 91,2kg, com 28,31% segundo o IMC, classificado como sobrepeso e uma frequência na academia de 4 a 5 dias na semana. O grupo feminino composto por 30 voluntárias, obteve média de 27 anos de idade, com 170,05cm, pesando em média 63,5kg, com sobrepeso de 26,25% segundo o IMC e frequência na academia de media 3 vezes na semana.

A Tabela 4 mostra que as mulheres que participaram da pesquisa apresentam uma média de idade maior que a dos homens $27 > 23$ e que o número em relação a frequência na academia é menor em relação ao grupo masculino $3 < 5$, porém, seus valores de IMC apresentam considerações na mesma proporção, todos diagnosticados com sobrepeso, portanto, com percentual mais aproximado dos valores considerados ideal segundo a tabela do IMC, mulheres com $26,25\% < 28,31\%$ homens.

Após conhecimento de todos os resultados adquiridos pelo questionário, se fez análise da primeira avaliação, o teste sentar e alcançar no Banco de Wells. O Gráfico 1, mais adiante, mostra toda distribuição da primeira avaliação com os cinco padrões de flexibilidade culminados de maneira diversificada com índices de maior predomínio para o padrão de excelente. Os resultados do teste sentar e alcançar (TSA), entre os 60 participantes apontaram que 29% dos avaliados atingiram valores de referência excelente, enquanto 21% estão acima da média, 19% com índices de

referência na média, 20% encontram-se abaixo da média e 11% atingiram valores de classificação fraco.

Gráfico 1: Resultado de avaliação do teste sentar e alcançar no Banco de Wells no geral.



Fonte: Dados da Pesquisa (MACÁRIO; BEZERRA, 2017)

Na distribuição entre gêneros, a análise de 30 mulheres com idade média 27 anos, apresentando em média 170,5cm de altura e pesando em média 63,5kg, e índice de massa corporal em torno 26,25% média e assiduidade na academia em torno de 3 na semana, obtiveram resultados através do teste sentar e alcançar (TSA) no Banco de Wells de 30% para valores de referência máxima, classificados como excelente em relação ao nível de flexibilidade, 27% encontram-se com níveis de flexibilidade acima da média, 14% atingiram valores de referência dentro da média, 26% encontram-se abaixo da média nos níveis de flexibilidade e 3% apenas dos avaliados apresentaram resultados considerados como fraco segundo tabela de classificação.

Para o teste sentar e alcançar em relação ao grupo masculino, os resultados foram adquiridos através de análise em 30 homens com idades de 23 anos em média, apresentando grau de estatura mediana de 179,65cm, pesando cerca de 91,2kg em média e índice de massa corporal (IMC) cerca de 28,31% e tendo

uma frequência semanal de treino de 4 a 5 dias por semana. Baseados nesses critérios, 26% dos avaliados alcançaram valores de referência máxima (excelente), onde 16% obtiveram resultados tidos como acima da média em relação a flexibilidade. Logo, 24% dos participantes se encontram com parâmetros de flexibilidade dentro da média, 14% estão abaixo dos níveis conforme tabela de classificação e 20% do total tiveram níveis de classificação tidos como fraco, bem abaixo da média.

Para o segundo modelo de avaliação, os resultados diante da pesquisa mostraram distribuições para os cinco níveis de flexibilidade referentes ao modelo de teste aplicado, tendo ênfase para os padrões de flexibilidade considerados dentro da média relacionada a todo o grupo pesquisado, e uma leve consideração dos níveis tidos como condicionamento de flexibilidade fraca.

Baseado nos scores de avaliação do teste do terceiro dedo ao solo, toda distribuição se definiu da seguinte maneira: 7% do total de avaliados tiveram notas máximas denominadas como padrões excelentes, 25% do total apresentaram condições de flexibilidade acima da média, contudo, 56% do total tiveram níveis de flexibilidade dentro da média, sendo o maior número percentual através deste teste. Para níveis considerados abaixo da média o resultado foi de 11% do total e apenas 1% encontram-se com níveis de flexibilidade bem abaixo da média, denominados como fraco.

Os critérios de análise para o teste do 3º dedo ao solo, mostraram resultados similares entre gêneros para alguns níveis de flexibilidade. As mulheres apresentaram apenas quatro níveis de classificação, 20% estão dentro dos níveis de máxima flexibilidade, atingindo classificação excelente, onde 4 % apenas do sexo masculino tiveram nota máxima em relação ao teste. 23% foram os valores de referência para que se encontram com os níveis de flexibilidade acima da média, tanto para homens quanto

para mulheres. O maior percentual foi de 53% para ambos os sexos, considerados dentro da média. 4% foram os valores das mulheres que estavam com níveis de flexibilidade abaixo da média, onde, o percentual referente a esta classificação para os homens foi de 16%. Diante dos avaliados apenas os homens apresentaram valores de referência tidos como fraco, cerca de 4%.

Diante dos resultados entre os dois modelos de avaliações realizadas neste estudo pode-se notar que o teste do sentar e alcançar torna-se mais específico em relação as suas distribuições devido a relação existente entre a faixa etária e o gênero. Já o teste do 3º dedo ao solo é mais abrangente e, critérios como composição corporal, faixa etária, peso e altura não implicam nos resultados. No entanto, as mulheres tendem a levar vantagens em relação a amplitude de movimento devido às condições anatômicas e fisiológicas que elas possuem, uma musculatura menos densa (UENO *et al.*, 2010).

Alguns artigos corroboram com a diversificação encontrada nos praticantes de musculação e o quanto é importante ter conhecimento para aprimoramentos das condições físicas. Um estudo de Shiromoto *et al.*, (2002), com indivíduos praticantes de musculação de ambos os sexos e com tempo de academia a mais de seis meses de treinamento, mostra que os resultados das avaliações apresentaram diferenças significativas no condicionamento de flexibilidade.

O treinamento de flexibilidade pode reduzir lesões associadas à atividade física, os diferentes tipos de combinações de programas de flexibilidade podem ser requeridos dependendo do objetivo específico para cada especificidade (FLECK; KRAEMER, 2006). Por isso a importância de analisar os níveis de flexibilidade tendo em vista que está aptidão física está conexas à saúde, quando em níveis adequados, está relacionada à prevenção

de diversas alterações posturais, de lombalgias e a um menor risco de lesões (SALERNO, 2010).

A força é um importante componente para se obter um índice considerável em relação a flexibilidade e a falta desta inibe a amplitude de diversos movimentos. Existem atletas e treinadores que acreditam que o aumento da força pode limitar os níveis de flexibilidade ou que um músculo muito flexível tem negatividade em relação a força. Estas teorias são baseadas no fato de que a medida que um músculo aumenta, diminui a flexibilidade conforme relata (BOMPA, 2002). Porém, um estudo realizado por Silva et al (2009), com alunos do sexo masculino com idade de 18 e 28 anos, praticantes de musculação, cujo objetivo foi analisar se o treinamento de força influenciava em relação a flexibilidade, tendo em vista que todo o movimento diante da realização dos exercícios obtivesse a amplitude máxima. A flexibilidade foi avaliada pelo teste sentar e alcançar e os resultados mostraram interferência positiva na melhoria da amostra.

Já com relação ao teste do 3º dedo ao solo, foram encontrados estudos que mostravam através da análise da realidade dos alunos que praticavam musculação e as orientações sobre a busca pela melhoria do quadro apresentado. O estudo de Grassi (2012), realizado em idosos praticantes de musculação, afirma que a prática regular de exercício físico interfere na flexibilidade e esta ação tem como efeito o desenvolvimento articular em relação a amplitude de movimento.

A relação de flexibilidade e força segundo Fleck (1999), resulta em melhora no movimento de amplitude máxima, e mesmo com baixa existência de estudos que comprovem definitivamente, idealiza-se que desenvolvendo força no musculo articular, o treinamento deve ser realizado em toda amplitude desta articulação. Portanto, na musculação a flexibilidade deve ser um dos componentes a serem estimulados para se associar junto a

melhoria da composição corporal, aumento de força e resistência muscular (SANTARÉM, 1997). Trabalhos realizados com o fim de desenvolver hipertrofia com a flexibilidade favorece na diminuição de lesões em seus praticantes de musculação (FERREIRA 1999).

Conclui-se que diante dos resultados obtidos entre os 2 modelos de avaliações, que o teste de sentar e alcançar obteve valores de referência bem diferente comparado ao teste do 3º dedo ao solo, porém, existem parâmetros específicos referente em relacionados ao gênero e idade, para os quais não foram encontradas tabelas de valores para especificar este tipo de distribuição.

As mulheres apresentam uma melhor qualidade física no parâmetro de flexibilidade em relação aos homens para maior parte das classificações em que, os índices de maior predomínio estão para padrões classificados como excelente, mesmo tendo um número menor em idas na academia, com apenas 3 vezes em média por semana e possuindo uma média de idade mais elevada que a dos homens. Esses dados foram através da análise do teste sentar e alcançar no Banco de Wells.

O teste do 3º dedo ao solo em relação a comparação entre os sexos feminino e masculino mostraram igualdade em dois parâmetros de boa qualidade e a diferença está em relação aos critérios em que as mulheres não tiveram índices de classificação fraca e os pontos abaixo da média e excelência foram superiores em relação ao dos homens.

Contudo, podem-se intensificar os trabalhos para que os alunos comecem a realizar os métodos a fim de ampliarem e melhorarem os seus resultados, assim, a tendência de se haver uma melhoria no desenvolvimento físico sendo associado com todo modelo de metodologia aplicado.

Para esta ação, deve-se apresentar e conscientizar na mesma proporção um trabalho de flexibilidade como um trabalho de hipertrofia ou emagrecimento, pois, toda capacidade física possui ligação com o condicionamento de flexibilidade de forma significativa e principalmente na medida em que o indivíduo se desenvolve.

III - Os benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista

Sara Milena Barreto da Silva⁵

Aline Nobrega Rabay⁶

1 Introdução

O autismo foi descrito pela primeira vez por Kanner, em 1943. Inicialmente, acreditava que todas as crianças com autismo possuíam níveis normais de desenvolvimento intelectual o que mais tarde veio a se revelar como incorreto (FERNANDES; PASTORELLO; SCHEUER, 1996). Desde a primeira definição de autismo desenvolvida por Kanner, até a noção do espectro de autismo nos dias atuais, muitas questões foram levantadas, mas poucas foram definitivamente respondidas. As variações e especificações das características do transtorno, e até mesmo como se referir a ela, mudaram muito ao longo do tempo. (FERNANDES, 1996).

Uma questão que se coloca com bastante frequência é sobre a incidência do autismo no Brasil. Considerando a incidência internacional de uma em cada 88 crianças nascidas com Transtorno do Espectro Autista -TEA. No fim dos anos 1980, uma a cada 500 crianças eram diagnosticadas com autismo no Brasil. Hoje, a taxa é uma a cada 68. O significativo aumento chamou atenção até da Organização das Nações Unidas, que classificou o distúrbio como uma questão de saúde pública mundial (ONU, 2014). No cenário brasileiro de hoje, o autismo

⁵ Graduada em Educação Física pelo IESP.

⁶ Possui Graduação em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba e Mestrado em Educação Física (UPE/UFPB). Atualmente é pesquisadora da Universidade Federal da Paraíba. Professora Pesquisadora do Instituto de Educação Superior da Paraíba. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Saúde.

ainda é pouco conhecido, mesmo com tantas incidências. A inclusão, muitas vezes são falhas, os pais são as principais pessoas que buscam com frequência a inclusão dessas crianças no meio educativo e social. As crianças autistas apresentam limitações na parte cognitiva, motora, social e vocalização (ONU, 2014). De acordo com Fedrick, (2012) o autismo é uma condição permanente, onde a criança ao nascer com autismo torna-se um adulto autista. A doença e seus distúrbios como o transtorno autista, transtorno desintegrativo da infância, transtorno generalizado do desenvolvimento não especificado (PDD-NOS) e a Síndrome de Asperger caracterizam o diagnóstico do que é denominado como Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Existem algumas características para reconhecer uma criança autista, como: reversão ao toque, choro quase ininterrupto, incomodo com sons, inquietação constante ou, ao contrário também é valido, alguns alimentos, pouco contato visual, fazer movimentos repetitivos com objetos ou próprio corpo, tem dificuldade de imitar, diminuição ou ausência do sorriso, e não compartilhamento de emoções (WING, 2000).

O TEA pode ser associado com deficiência intelectual, dificuldades de coordenação motora e de atenção e, às vezes, as pessoas com autismo têm problemas de saúde física, tais como distúrbios do sono e gastrointestinais, podendo apresentar outras condições como síndrome de déficit de atenção e hiperatividade, dislexia ou displasia, na adolescência podem desenvolver ansiedade e depressão. Podem também, apresentar dificuldades de aprendizagem em diversos estágios da vida, desde estudar na escola, até aprender atividades da vida diária, como, por exemplo, tomar banho ou preparar a própria refeição, ou seja, podem levar uma vida relativamente “normal”, (FEDRICK, 2012).

De acordo com Teixeira (2009), a prática regular de atividade física acompanha-se de benefícios que se manifestam

sob todos os aspectos do organismo. Do ponto de vista musculoesquelético, auxilia na melhora da força e do tônus muscular e da flexibilidade, fortalecimento dos ossos e das articulações.

A natação é uma das atividades físicas que desenvolve um trabalho corporal completo (SOUSA, 2014). Sendo assim, oferece possibilidades de estímulos e desenvolvimento necessários à pessoa autista. Através de músicas, brinquedos e demais objetos utilizados em aula, cada um no tempo e exercício certo, fica mais fácil para conseguir sua atenção e executar um trabalho excelente, visto que, uma das dificuldades do autista é a organização espaço temporal (SOUSA, 2014).

Para exemplificar, como as aulas de natação influenciam na percepção espaço tempo do autista, em seu primeiro dia de atividade o professor mostra ao aluno o local onde os dois irão nadar. Ensina a ele por onde e como entrar e/ou sair, utiliza os objetos para o desenvolvimento de cada exercício e incentiva-o a guardar cada um em seu local. Esta é uma forma de organização que começa dar um norte ao aluno. Uma vez gravadas estas informações o professor precisa tomar cuidado com mudanças futuras (SOUSA, 2014).

Assim, a criança irá aprender a se deslocar pela piscina e terá certa independência na água, o que vai refletir no seu dia-a-dia. O trabalho todo feito com o autista precisa ter o objetivo de desenvolver o máximo a independência da criança com este transtorno (SOUSA, 2014).

A natação para crianças com transtorno do espectro autista é um possível tratamento complementar de reabilitação física e mental. O uso da natação na reabilitação física decorre dos movimentos dos nados. Os movimentos realizados pela criança autista geram uma semelhança com os movimentos diários, exemplo (andar). É, portanto, um trabalho de conhecimento do

próprio corpo, pois exige a participação dele por inteiro, trabalhando e desenvolvendo uma melhor coordenação física, a postura, o ritmo, o equilíbrio, a flexibilidade, o tônus muscular e a auto aceitação (VELASCO, 2004).

O contato da criança com a piscina, os colegas e com o professor, permite trabalhar aspectos como a afetividade, a autoconfiança e a criatividade. Desenvolvendo-se atividades físicas, psicológicas, de aprendizagem e afetivas, facilitando a reintegração social da criança (VELASCO, 2004). A natação proporciona a oportunidade ao indivíduo com autismo, de utilizar as suas habilidades por meio da atividade motora, a fim de desenvolver o máximo das suas capacidades físicas e intelectuais (VELASCO, 2004).

Hoje em dia já existem instituições voltadas para pessoas com o TEA, inclusive na Paraíba, na cidade de Campina Grande, temos o Instituto Brenda Pinheiro (AMA). Existem alguns centros de referências para tratamento de pessoas com TEA por todo o país, alguns deles são: Hospital Universitário prof. Alberto Antunes – HUPAA/UFAL, Guri, centro de referência à infância – INCERE, APPOA, Centro de Pesquisa em Psicanálise e Linguagem – CPPL, Clínica-Escola de Psicologia da PUC-Minas (unidade coração eucarístico), Lugar de Vida – Centro de Educação Terapêutica, Ateliê Espaço Terapêutico, entre outros grandes centro terapêuticos (LACERDA, 2012). Portanto surge a seguinte problemática: é possível que a natação traga benefícios como a interação social, autoestima, sociabilidade e aprendizagem psicomotora para crianças com TEA? Questão debatida a seguir.

A interação de uma criança autista com o meio aquático é bastante influente para uma possível reabilitação do autista. O trabalho com a criança autista nas aulas de natação é muito delicado, a integração deste aluno com o seu professor se torna um pouco difícil, e cabe ao professor interagir para melhor

compreendê-la. Sendo assim, a natação traz aos autistas conforto, prazer e sociabilidade e contato com outras crianças, dentre outras coisas, o que torna a natação uma ferramenta importante no tratamento de uma criança autista.

Quanto mais cedo a criança com TEA iniciar a prática da natação, melhor será o desempenho e desenvolvimento na vida social, se tornando uma criança mais ativa. A natação, além de todos os benefícios motores e cognitivos, trabalha também o lado social da criança, na sua interação com o meio e com os outros, além de desempenhar função relaxante, sendo muito importante a sua prática. Pelos inúmeros benefícios trazidos pela natação para a criança autista, essa prática deverá ser difundida e estimulada para que as crianças usufruam de todos os acréscimos de desenvolvimento que essa atividade proporciona, porém ainda não é de conhecimento de todos (BOSA, 2006).

Partindo do objetivo, de mostrar os ganhos qualitativos trazidos pela natação na vida de crianças autistas, além de explanar os benefícios psicomotores no desenvolvimento da criança com TEA através da prática regular da natação. Verificando o estímulo e desenvolvimento que a prática da natação trás para crianças com Transtorno do espectro autista. Portanto o objetivo da presente revisão é aprofundar e esclarecer os benefícios maiores que a natação traz para o desenvolvimento de uma criança com TEA.

2 Fundamentação teórica

2.1 Transtorno do espectro autista

Segundo Sousa (2014) o autismo é um transtorno global do desenvolvimento de acordo com o Código Internacional de Doenças. Atualmente, o autismo é classificado como um transtorno invasivo do desenvolvimento que envolve graves dificuldades ao longo da vida nas habilidades sociais e

comunicativas – além daquelas atribuídas ao atraso global do desenvolvimento – e comportamentos e interesses limitados e repetitivos (BOSA, 2006).

De acordo com Smith (2010), o TEA é uma desordem do desenvolvimento neurológico, e deve estar presente desde o nascimento ou começo da infância, mas pode não ser detectado antes, por conta das demandas sociais mínimas na mais tenra infância, e do intenso apoio dos pais ou cuidadores nos primeiros anos de vida.

Estudos recentes apontam que cerca de 1% das crianças nascem com o transtorno do espectro autista, que por ventura manifesta-se antes dos três anos, e a pessoa autista apresenta dificuldades em interação social, na comunicação e atenção restrita, assim como, movimentos repetitivos. O trabalho com a criança autista não é fácil, pode-se dizer que é um desafio, porém não é impossível de ser realizado e os resultados são perceptíveis de se acompanhar (SMITH, 2010).

Não existe uma causa para o autismo, as pesquisas têm mostrado que os transtornos do espectro autista estão associados a alterações no desenvolvimento do cérebro, causado por uma combinação de fatores genéticos, ambientais e biológicos (diz respeito ao funcionamento de células, moléculas, proteínas de cada indivíduo).

Embora ainda não haja confirmação científica, acredita-se que vários fatores ambientais contribuem para a causa do autismo. São considerados fatores ambientais: exposição durante a gestação a alguns agentes tóxicos como atalidomida, misoprostol e ácido valpróico; idade das mães acima de 35 anos à época da gestação; baixo peso da criança ao nascimento; asfixia perinatal; infecções perinatais como rubéola (SOUSA, 2014). Contudo, é importante salientar que várias pessoas passam por esses fatores de risco e não irão desenvolver o transtorno do espectro autista.

É importante estar consciente de que a maioria das crianças autistas não apresenta déficits em todas as áreas de desenvolvimento e que muitas possuem um ou mais comportamentos disfuncionais por breves períodos ou em situações específicas. Além disso, há outros aspectos também importantes tais como o funcionamento familiar e suporte social (LORD e RUTTER, 2002).

2.1.1 Epidemiologia

Um achado interessante envolvendo tanto as amostras clínicas quanto as epidemiológicas foi o de que há uma maior incidência de autismo em meninos do que em meninas, com proporções médias relatadas de cerca de 3 a 4,0 meninos para cada menina, de acordo com Volkmar et al, (2004). Essa proporção varia, no entanto, em função do grau de funcionamento intelectual.

Segundo Lord (2004), alguns estudos relataram proporções de até 6,0 ou mais homens para cada mulher, em indivíduos com autismo sem retardo mental, ao passo que as proporções entre os que tinham retardo mental de moderado a grave eram de 1,5 para 1. Ainda não está claro porque as mulheres têm uma menor representação na faixa sem retardo mental. Uma possibilidade é de que os homens possuam um limiar mais baixo para disfunção cerebral do que as mulheres, ou, ao contrário, de que um prejuízo cerebral mais grave poderia ser necessário para causar autismo em uma menina (LORD, 2004).

De acordo com Volkmar (2004), quando uma pessoa com autismo for uma menina, ela teria maior probabilidade de apresentar prejuízo cognitivo grave. Várias outras hipóteses foram propostas, incluindo a possibilidade de que o autismo seja uma condição genética ligada ao cromossomo X (dessa forma, tornando os homens mais vulneráveis), mas atualmente os dados

ainda são limitados para possibilitar quaisquer conclusões (MARQUES, 2003).

2.1.2 Causas

As causas do autismo ainda são desconhecidas, mas a pesquisa na área é cada vez mais intensa. Provavelmente, há uma combinação de fatores que levam ao autismo. Sabe-se que a genética e agentes externos desempenham um papel chave nas causas do transtorno. De acordo com a Associação Médica Americana (2012), as chances de uma criança desenvolver autismo por causa da herança genética são de 50%, sendo que a outra metade dos casos pode corresponder a fatores exógenos, como o ambiente de criação.

De qualquer maneira, muitos genes parecem estar envolvidos nas causas do autismo. Alguns tornam as crianças mais suscetíveis ao transtorno, outros afetam o desenvolvimento do cérebro e a comunicação entre os neurônios. Outros, ainda, determinam a gravidade dos sintomas (VINOCUR, 2013).

Quanto aos fatores externos que possam contribuir para o surgimento do transtorno estão a poluição do ar, complicações durante a gravidez, infecções causadas por vírus, alterações no trato digestório, contaminação por mercúrio e sensibilidade a vacinas (VINOCUR, 2013).

2.1.3 Diagnóstico

O diagnóstico preciso não é uma tarefa fácil para o profissional, já que pode haver problemas para distinguir entre crianças com autismo e crianças não-verbais com déficits de aprendizado ou prejuízo da linguagem. No entanto, aos três anos de idade, as crianças tendem a preencher os critérios de autismo em uma variedade de medidas diagnósticas (LEAL, 2009).

Diagnosticar precocemente é importante para facilitar no tratamento da criança autista, no qual o conhecimento ajuda a família, a escola e os profissionais de saúde a detectarem o problema mais cedo. É interessante salientar que cada autista é diferente, uma pessoa pode apresentar algumas dessas características e não ter necessariamente do TEA. Por outro lado, a pessoa com autismo não precisa ter todas essas características (LEAL, 2009). Todavia, esses sinais servem apenas como alerta para que seja procurado um médico psiquiatra ou neurologista para uma melhor avaliação.

O autismo necessita de diagnóstico clínico, feito através de observação direta do comportamento e de uma entrevista com os pais ou responsáveis. Os sintomas costumam estar presentes antes dos 3 anos de idade, sendo possível fazer o diagnóstico por volta dos 18 meses de idade (BRENTANI, 2013).

Os TEAs referem-se a um grupo de transtornos caracterizados por um espectro compartilhado de prejuízos qualitativos na interação social, associados a comportamentos repetitivos e interesses restritos pronunciados. Os TEAs apresentam uma ampla gama de severidade e prejuízos, sendo frequentemente a causa de deficiência grave, representando um grande problema de saúde pública. Há uma grande heterogeneidade na apresentação fenotípica do TEA, tanto com relação à configuração e severidade dos sintomas comportamentais (GESCHWIND, 2009).

2.1.4 Tratamento

Não existe cura para autismo, mas um programa de tratamento precoce, intensivo e apropriado melhora muito a perspectiva de crianças pequenas com o transtorno. A maioria dos programas aumentará os interesses da criança com uma programação altamente estruturada de atividades construtivas.

Os recursos visuais geralmente são úteis (MARQUES, 2003). O principal objetivo do tratamento é maximizar as habilidades sociais e comunicativas da criança por meio da redução dos sintomas do autismo e do suporte ao desenvolvimento e aprendizado. Há vários tratamentos em forma de terapias, e um desses tratamentos inclui a natação (MARQUES, 2003).

As avaliações são individuais, mas as terapias costumam ser feitas em grupos para estimular a socialização. Englobam o acompanhamento comportamental, o pedagógico e o aprimoramento da comunicação. “E, quanto mais cedo as intervenções forem iniciadas, maiores são os progressos, principalmente nas relações afetivas, nas atividades diárias e motoras”, ressalta Messinger, (2013).

O tratamento do autismo, apesar de não curar esta síndrome, pode melhorar a comunicação do autista, a concentração e diminuir os movimentos repetitivos melhorando assim a qualidade de vida do próprio autista e da sua família (MESSINGER, 2013). Tem-se chamado a atenção para a variedade de serviços disponíveis, desde aqueles com abordagens individuais realizadas por profissionais intensamente treinados em uma área específica, até aqueles compostos por clínicas multidisciplinares.

Bosa (2006), enfatizou que a eficácia do tratamento depende da experiência e do conhecimento dos profissionais sobre o autismo e, principalmente, de sua habilidade de trabalhar em equipe e com a família. O tratamento, regra geral, é feito com uma equipe composta por médico, fisioterapeuta, psicoterapeuta, terapeuta ocupacional e fonoaudiólogo, e recentemente contam com o apoio do profissional de Educação Física. Algumas estratégias que podem ser úteis para o tratamento incluem: remédios, alimentação, a prática de atividade física, sessões de fonoaudiologia, musicoterapia, psicoterapia, psicomotricidade e

equoterapia (BOSA, 2006).

2.1.5 Aspectos Familiares e o Autismo

Há evidência de que o autismo tem impacto sobre a família e que a sobrecarga dos cuidados recai principalmente nas mães. Para os pais é bastante sofrível ao ter um diagnóstico de autismo, familiares relatam que a demora para a obtenção do diagnóstico é dolorido, principalmente por saber que seu filho terá alguns comprometimentos especificamente associados ao autismo como: ausência de fala, hiperatividade e crises de choro. As preocupações sobre o futuro de seu filho, desenvolve nos pais e parentes um stress emocional. A identificação das preocupações parentais e o fornecimento de suporte a essa criança são cruciais, pois, o stress parental pode afetar o desenvolvimento da criança (SOUTO, 2013).

As mães de crianças autistas demonstraram escores mais altos de ansiedade/insônia do que as mães de crianças sem esse distúrbio, sugerindo que as mães são afetadas pelos problemas de sono de seus filhos. Souto (2013) chama a atenção para o papel das rotinas familiares, em particular as relacionadas à hora de dormir das crianças para evitar o estresse parental e a falta de intimidade do casal (SOUTO, 2013).

Uma das questões mais importantes ao desenvolver-se grupos de apoio para pais é ter em mente que as famílias variam quanto ao tipo de suporte e informação de que necessitam. Mesmo dentro de uma mesma família, cada membro pode ter diferentes visões e expectativas, tanto sobre a criança como sobre suas próprias necessidades (KLAUS, 2013). Souto, (2013) apontou, que não é suficiente dizer aos pais o que eles devem fazer sem mostrar como fazê-lo.

É também importante auxiliar os pais e irmãos a reconhecerem a frustração, a raiva e a ambivalência de seus

sentimentos como um processo normal de adaptação. Ensinar técnicas de manejo com a criança e prover informações sobre o espectro do autismo em si é tão fundamental quanto focar-se em aspectos emocionais.

Klaus (2013) chamou atenção para a importância de aconselhar os pais sobre as vantagens e desvantagens relativas a diferentes tratamentos. Ainda que seja importante não parecer tão pessimista, existe também a necessidade de demonstrar que os tratamentos diferem em seus fundamentos e que avaliações sistemáticas ainda têm que ser demonstradas para a maioria deles.

3 Desenvolvimento psicomotor no ambiente aquático

Para cada fase de desenvolvimento da criança, existem as respectivas capacidades neuro-motoras para a realização de movimentos na água. Desde o nascimento o bebê já possui seus reflexos e respostas motoras no meio líquido (SILVA, 2010). Segundo Barbosa (2009), existem alguns estímulos psicotores no meio líquido. São eles: Desenvolver com harmonia suas habilidades motoras através de movimentos e atividades lúdicas, estimular sua coordenação fina e grossa através dos movimentos e materiais específicos, estimular a percepção dos cinco sentidos: tato, audição, visão, olfato e paladar, despertar e sentir diversas sensações através dos movimentos, exercitar seu equilíbrio, vivenciando diversas posturas aquáticas, proporcionar a motivação na água, para deslocamentos, desenvolver a noção espacial e lateralidade através dos mergulhos, giros e saltos, exercitar seus movimentos espontâneos, vivenciar diferentes sinais gestuais e verbais, promover o desenvolvimento sensório-motor e da inteligência.

Contudo Corrêa e Massaud (1999), afirmam que as expectativas de realizar as atividades aquáticas para crianças são:

Evitar acidentes em piscina: no caso de a criança cair na piscina acidentalmente, evitar futuros problemas motores, melhorar a saúde das crianças e ajuda na melhoria do sono. O desenvolvimento na água acontece conforme sua maturação, com o aprimoramento de seus reflexos e da coordenação motora de cada criança. Existe um fator principal, e talvez o mais importante, é que o indivíduo sinta prazer em estar na água e descubra as boas sensações que a natação lhe proporciona (BOSA, 2006).

3.1 Natação

Segundo Lima (2008), durante muito tempo a natação foi realizada de modo mecanista e detalhista, visando mais o plano técnico do que o pedagógico, onde as crianças eram supervisionadas por técnicos os quais tinham como meta ensinar os estilos para formação de novos atletas em pouco tempo. "A natação é um esporte completo", é uma das frases mais conhecidas pela população em geral. A natação é atualmente um dos esportes mais praticados no País (LIMA, 2008).

Segundo Silva (2010), a natação ocupa o 20º lugar na preferência da população brasileira. Essa prática é acompanhada de um aumento do número de academias e escolas de natação em todo país, bem como da preocupação dos pais em relação a importância dessa modalidade para o desenvolvimento da criança. Ao mesmo tempo em que se observa um aumento do número de crianças envolvidas no processo de iniciação da aprendizagem existe um número razoável dessas crianças que são envolvidas no processo de treinamento precoce da modalidade natação.

A criança bem encaminhada desde os primeiros passos nos facilitará o trabalho e constituirá o elemento mais elevado de aptidão psicomotora, necessários para as grandes performances (SILVA, 2010). A natação age como um pré-estímulo motor, pois,

antes mesmo de a criança tentar deslocar-se fora da água, já o consegue dentro da água, porque ela fica muito leve, conseguindo, assim, executar movimentos que muitas vezes não consegue fora da água. A criança realiza os movimentos de acordo com sua idade e seu nível de desenvolvimento (PRASS, 2007).

3.1.1 A natação e a criança autista

A natação ajuda, a aprender, a respirar, desenvolver o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, mas também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista (SOUSA, 2014). Para Bruce (2013), as crianças autistas são capazes de executar ações motoras intencionais estabelecendo a propulsão na água, através das técnicas alternadas da natação, provocando o nado. O efeito na melhoria do humor e na motivação em autistas é altamente significativo, na natação, pelo ambiente facilitador e harmonioso que oferece.

No meio aquático, é possível estimular um aumento das capacidades cardíaca, respiratória e metabólica, bem como uma melhoria da circulação periférica, alívio da dor e do espasmo muscular. O meio aquático favorece, ainda, a interação, comunicação e verbalização, fatores essenciais ao desenvolvimento afetivo e social da criança (PETTER; MASALAZAR, 2011). A natação, a partir das suas características particulares solicita ativamente os receptores cutâneos de todo o corpo do indivíduo, efetuando assim uma intensa estimulação proprioceptiva e exteroceptiva, possibilitando a integração de informação proveniente do meio exterior e a vivência de experiências corporais complexas e próprias deste meio. Pode-se, portanto, admitir que o meio aquático é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, visto que favorece aspectos

relacionados com a comunicação e, conseqüentemente, estimula a aquisição da linguagem por parte da criança (COLETA, 2002).

A natação de uma forma geral, além de se tornar benéfico para as crianças com autismo ao nível dos vários fatores psicomotores, perceptivo-motor, afetivo e social, revela-se também como um importante elemento facilitador da aprendizagem da criança autista (BOSA, 2006).

Segundo Ozonoff (2005), o processo de aprendizagem da natação traduz-se numa disciplina passível de ser ensinada e assimilada por indivíduos com autismo. A natação ajuda a aprender a respirar, desenvolver o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, mas também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista. As crianças autistas são capazes de executar ações motoras intencionais estabelecendo a propulsão na água, através das técnicas alternadas da natação, provocando o nado. O efeito na melhoria do humor e na motivação em autistas é altamente significativo, na disciplina de natação, pelo ambiente facilitador e harmonioso que oferece (GALLAHUE, 2007).

4 Metodologia

A presente pesquisa é caracterizada como revisão bibliográfica de caráter exploratório, pois para sua composição foram extraídos de fontes secundária retiradas de outros autores (KUPERSTEIS; MISSALGLIA, 2005). O tema aborda os benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista. Será apresentado o uso da natação como forma de tratamento para a criança autista. Para compor a presente revisão foram realizadas buscas em livros, bases de dados da literatura biomédica: Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos nos Institutos

Nacionais de Saúde (PubMed); Eletrônico científico Biblioteca Online (SciELO); explorando diretrizes que falam sobre o transtorno do espectro autista e os benefícios que a natação pode trazer para esses indivíduos.

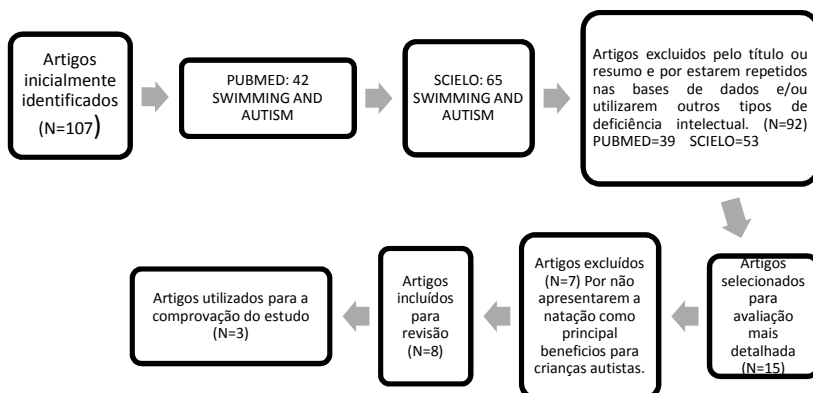
Foram usadas como palavras chaves, Natação; Autismo; Psicomotricidade; Benefícios da Natação; Transtorno do Espectro Autista; Deficientes Mentais. No processo de construção da base literária para compor a presente pesquisa foram adotados como critérios de inclusão publicação em periódicos nacionais e internacionais, texto completo para download; atender a proposta de tema utilizado, ou seja, os benefícios da natação para crianças com autismo. Desta maneira foram excluídos os artigos bloqueados e que não atendessem o objetivo principal da pesquisa.

5 Resultados e Discussão

Por meio das estratégias traçadas para as buscas da presente pesquisa, foram encontrados 107 artigos. Na base de dados PUBMED, com a combinação dos descritores natação e autismo foram encontrados 42 artigos. Na base de dados Scielo utilizando a mesma combinação, foram encontrados 65 artigos. Através da análise dos títulos e leitura dos resumos foram excluídos 92 artigos por não atenderem ao objetivo proposto, sendo selecionados 15 artigos para uma análise mais detalhada, desta forma utilizando apenas 8 artigos. Desta maneira a leitura completa dos manuscritos livres para download foi realizada finalizando a compilação dos dados em apenas três artigos (BOSA, 2006; COLETA, 2002; SILVA, 2010).

Mais adiante, o fluxograma da Figura 1 e a Tabela 1, são demonstrativos dessa metodologia, bem como deixam à mostra os dados dos artigos utilizados.

Figura 1: Fluxograma dos artigos selecionados



Fonte: Dados da pesquisa (SILVA; RABAY, 2017).

Tabela 1: Publicação selecionada para esta revisão, identificando o autor, ano da publicação, objetivo e característica da amostra.

Autor/ano	Objetivo	Amostra	Métodos	Considerações Finais
Bosa, C.A 2006	A qualidade de interação social que se estabelece entre a criança autista e a natação, expondo através de relato a atuação do professor de natação com crianças autistas.	Crianças autista graves: usuárias de substâncias medicamentosas. (N = 20)	Baseado nas definições dos tipos de pesquisa, esse artigo se classifica como pesquisa de campo.	A natação mostrou-se eficaz na aquisição de habilidades aquáticas, no melhoramento do comportamento social e do desempenho motor, e cognitivos da criança autista.
COLETA, M., 2002	Ensinar habilidades aquáticas e melhorar o desempenho motor	Crianças autistas leves de 6-8 anos (N=4)	Foi realizada uma pesquisa de campo	Os exercícios aquáticos melhoram a aptidão na natação e estilo de vida das crianças autistas.

SILVA, D. B. P. M., 2010	O objetivo deste estudo, é averiguar se as crianças autistas têm capacidade de evoluir no processo de aprendizagem do nado com técnicas alternadas.	Crianças autistas na fase de desenvolvimento (N=9)	A pesquisa pautada se consiste em pesquisa de campo.	Melhora das habilidades aquáticas com potencial para melhorias de habilidades sociais.
--------------------------	---	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa (SILVA; RABAY, 2017).

Segundo Bosa, (2006) a intervenção em meio aquático tem sido defendida como forma de promover e acompanhar o desenvolvimento global da criança com transtorno do espectro autista. Neste âmbito, o mesmo autor salienta para os benefícios específicos da natação, no desenvolvimento global da criança com transtorno do espectro autista, particularmente no desenvolvimento psicomotor, perceptivo-motor, afetivo e social.

O estudo realizado por Silva (2010), admite que a atividade aquática é um modo de estimular o desenvolvimento e aumentar a experiência de movimento das crianças, corroborando com os presentes resultados. Segundo afirma Bosa (2006), o meio aquático favorece, ainda, a interação, comunicação e verbalização, fatores essenciais ao desenvolvimento afetivo e social da criança. Parece, pois, pertinente que se estudem e desenvolvam programas terapêuticos que procurem potencializar as qualidades deste meio no desenvolvimento global da criança em geral, e da criança com autismo.

Confirmando o benefício da natação Bosa, (2006) afirma que a modalidade beneficia aspectos psicomotores, perceptivo-motor, afetivo e social, revela-se também como uma modalidade facilitadora na aprendizagem motora, e como forma de reabilitação de crianças com transtorno do espectro autista (BOSA, 2006).

Aspectos como coordenação, aumento da amplitude de movimentos e da capacidade motora em terra são fatores que influenciam a impulsão, habilidade motora que favorece o movimento, tais características podem ser transferidas para crianças com autismo, devido ao relativo retardo nessas habilidades (COLETA, 2002).

Outro aspecto que se torna importante salientar no benefício do trabalho dentro de água é o fato da impulsão assistir o movimento, deste modo as crianças com problemas de coordenação, ou diminuição da amplitude de movimentos, conseguem realizar movimentos que não executam em terra, ou que o fazem com maior dificuldade(COLETA, 2002).

Foram apresentadas e analisadas todas as fontes de resultados e Bosa (2006) admite que a natação é um modo de estimular o desenvolvimento e aumentar a experiência de movimento das crianças. O meio aquático, a partir das suas características particulares solicita ativamente os receptores cutâneos de todo o corpo do indivíduo. Assim, este efetua uma intensa estimulação proprioceptiva e exteroceptiva, possibilitando a integração de informação proveniente do meio exterior e a vivência de experiências corporais complexas e próprias deste meio (BOSA, 2006).

Pode-se, portanto, admitir que o meio aquático é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, visto que favorece aspectos relacionados com a comunicação e, conseqüentemente, estimula a aquisição da linguagem por parte da criança (COLETA, 2002).

Uma boa opção para o desenvolvimento de atividades de intervenção motora é o ambiente aquático, por suas características fisiológicas particulares, que facilitam na realização de diversos movimentos que poderiam não ser possíveis de realizarem fora da água. Portanto Bosa (2006) afirma que, a

realização da intervenção motora em meio líquido para indivíduos com autismo, não ajuda apenas na melhoria física destes, mas também acarreta diversos benefícios nos aspectos psicológicos, cognitivos, motivacionais, humorais e sociais.

Para Coleta (2002) o ambiente aquático proporciona experiências e vivências novas e variadas, favorece a percepção sensorial e motricidade, auxiliando no desenvolvimento das capacidades psicomotoras, como coordenação, equilíbrio, esquema corporal, lateralidade, orientação espacial e temporal. Ao contrário do que possa parecer, a natação não é uma atividade solitária e extremamente individualista.

Segundo Bosa (2006), “[...] atividades aquáticas ou aprender a nadar é também um processo de aprendizagem de socialização”. Daí a necessidade de a criança com transtorno do espectro autista aprender a galgar degrau por degrau, inicialmente, relacionando-se indivíduo-objeto para depois pessoa a pessoa e, por último, o indivíduo interagindo com o grupo.

6 Considerações finais

Diante de tudo que foi falado, a natação é facilitadora no processo de desenvolvimento psicomotor da criança autista, sendo assim, este estudo buscou oferecer conhecimento abrangente, e mostrar o quanto a natação é fundamental na melhoria da capacidade psicomotora dessas crianças, principalmente nos primeiros anos de vida delas. Por isso a natação é reconhecida no processo de tratamento e aprendizagem de socialização da criança portadora de TEA.

IV - *Fair play* e suas repercussões: o caso Rodrigo Caio

*Karla Emanuela Souto*⁷

*Diego Trindade Lopes*⁸

1 Introdução

O esporte não é uma atividade recente. Há registros de jogos com caráter esportivo na história das civilizações mais antigas, como os egípcios, maias, incas, etc., mas foi na Grécia antiga que o esporte começou a ganhar seu protagonismo (SANTOS, 2005). É uma atividade antiga que com o passar dos anos foi assumindo diferentes funções de acordo com a civilização e a época, sempre influenciado pela cultura. Seu conceito de esporte se modifica na medida em que a sociedade muda seus valores e princípios (MOREIRA *et al.*, 2005). Para a sociedade contemporânea o esporte se apresenta como um fenômeno de grande abrangência social tanto do ponto de vista do espetáculo como também como atividade profissional e comercial.

O esporte sempre despertou o interesse de parte da população, todavia, nos últimos anos esse interesse aumentou significativamente. Os meios de comunicação dão um protagonismo inédito ao esporte, há canais de televisão que

⁷ Graduada em Educação Física do Instituto de Educação Superior da Paraíba.

⁸ Especialista em Personal Trainer: treinamento, prática e gestão da carreira pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP). Licenciado Pleno em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Atualmente é Professor do curso de Educação Física do Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP). É técnico de voleibol das equipes universitárias da categoria feminina e masculina do Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP). Integra o Laboratório de Estudos sobre Corpo, Estética e Sociedade (LAISTHESIS-UFPB). Desenvolve pesquisas na linha de estudos socioculturais do movimento, com enfoque no esporte e treinamento personalizado.

dedicam toda a sua programação a atividades esportivas (SANTOS, 2005). Em parte, se deve porque foi se associando cada dia mais a ótica mercantilista, onde além da relação esportiva existem as relações com a mídia, os patrocínios e o público, envolvendo transações financeiras de altos valores. Essas relações, pautadas no capital, geram metas a serem alcançadas- muitas vezes a todo custo- como conquista de jogos, campeonatos, competições e títulos.

Historicamente vem sendo criados instrumentos que estabelecem as regras esportivas com entre outros objetivos evitar o “ganho a todo custo”. Um exemplo é o Código de Conduta do Movimento Olímpico que “busca nortear as atitudes e ações de todos os envolvidos nas atividades olímpicas, sejam elas competitivas, administrativas ou voluntárias” (RUBIO, 2009, p. 75). Nos últimos anos um termo que vem sendo muito utilizado quando se refere a ética esportiva é o *Fair Play*, também conhecido como espírito esportivo e/ou jogo limpo (RUBIO, 2007), pode ser compreendido como um conjunto de princípios éticos que orientam a prática esportiva dos atletas, dirigentes, treinadores e espectadores (RUBIO; CARVALHO, 2005). Isto posto, porque atualmente vem passando por uma crise ética em consonância com a crise ética da sociedade de maneira geral. Os princípios éticos esportivos estão sendo esquecidos e outros recursos como o *doping*; as manipulações de jogos⁹; violência, etc. estão ganhando protagonismo no esporte.

Recentemente um caso no futebol despertou a atenção da mídia, dos torcedores e dos espectadores de maneira geral, por contradizer a lógica do “ganhar a todo custo” muito recorrente nos esportes, de maneira especial no futebol. No primeiro jogo da

⁹ Ver reportagem do globo esporte: “Há 10 anos, futebol era abalado pelo escândalo da Máfia do apito.”

semifinal do campeonato Paulista de 2017, o jogador do São Paulo, Rodrigo Caio, em um clássico contra o Corinthians, avisou ao árbitro sobre um erro que resultaria na suspensão do jogador do Corinthians, Jô. O árbitro não viu que Rodrigo Caio pisou na perna do goleiro do seu time e atribuiu a culpa a Jô, todavia, Rodrigo Caio assumiu sua culpa e o árbitro retirou o cartão amarelo que associado ao outro que o jogador já tinha em uma partida anterior resultaria na sua não participação no segundo jogo da semifinal.

A atitude de Rodrigo Caio despertou diferentes reações no público que acompanhou presencialmente ou virtualmente os desdobramentos desse caso. Com base no exposto, o objetivo do estudo é analisar os comentários dos usuários de sites esportivos frente a atitude de Fair Play no clássico São Paulo e Corinthians a partir das narrativas midiáticas nacionais.

2 Referencial teórico

2.1 O esporte

O Esporte é uma atividade física que vem sendo praticada ao longo dos anos de várias formas, como lazer, quer seja voltada para a saúde e/ou estética e como profissão, todavia, nem sempre o esporte assumiu essas funções. “O esporte é hoje um fenômeno influenciado por números interesses, regidos por regras próprias conforme o momento e o lugar onde ele se dá” (RUBIO, 2007, p. 307).

O seu protagonismo teve início na Grécia Antiga em função da importância atribuída ao esporte no processo educacional e nas celebrações religiosas dessa civilização (SANTOS, 2005). Os jogos olímpicos foram criados na Grécia e eram verdadeiras assembleias do povo, sendo divididos em vários concursos e destacando seu caráter celebrativo. Nestes jogos organizados e

regulamentados rigorosamente se manifestava o gosto pelos exercícios físicos e a prática de atitudes éticas, de maneira especial de respeito ao adversário (RUBIO; CARVALHO, 2005).

O esporte moderno foi marcado pela restauração dos Jogos Olímpicos Modernos, realizado por Pierre de Coubertin em 1896. Ele tomou para si a tarefa de “[...] organizar uma instituição de caráter internacional com a finalidade de cuidar daquilo que seria uma atividade capaz de transformar a sociedade daquele momento: o esporte” (RUBIO, 2010, p. 56). A tarefa audaciosa de promover uma competição esportiva de âmbito internacional, espelhada nos Jogos Olímpicos gregos, com caráter educativo e permanente demandava a criação de uma instituição que desse o suporte humano e material para a realização de tal empreitada. E assim, em junho de 1894, na Sorbonne, em Paris, diante de uma plateia que reunia aproximadamente duas mil pessoas, das quais 79 representavam sociedades esportivas e universidades de 13 nações, teve início o congresso esportivo-cultural, no qual Coubertin apresentou a proposta de recriação dos Jogos Olímpicos. (RUBIO, 2010, p. 57).

Hoje o esporte é muito voltado ao profissionalismo, todavia, outras formas de vivenciar os esportes também estão em evidência nos últimos anos possibilitando que diferentes públicos tenham acesso a diferentes modalidades. Podemos dividir o esporte em:

- Esporte Competição, que está voltado para o alto rendimento;
- Esporte Lazer, que se dedica a recreação e saúde;
- Esporte Educação, que utiliza o esporte como instrumento para educar.

Por esse entendimento, diz-se que: “[...]o esporte passa a ser compreendido na perspectiva do lazer e saúde mental, na perspectiva da saúde física, no esporte adaptado e na perspectiva

da formação educacional, no esporte escolar” (SANTOS, 2005, p. 15). No entanto, ao ligar-se ao profissionalismo, estabeleceu novas relações esportivas entre atletas, dirigentes, técnicos, patrocinadores, árbitros e os espectadores, tais relações já não tem mais ligação com os ideais olímpicos formulados pela civilização grega. Isso se dá porque as transformações pelas quais a sociedade vem passando nos séculos XX e XXI ocasionaram mudanças nos ideais olímpicos que tem baseado a estrutura esportiva. Entre essas mudanças, pode-se citar as de ordem objetiva como contratos de patrocínio, salários altos, etc. e as de ordem subjetiva, como a construção da identidade do atleta (RUBIO, 2007).

2.2 O futebol

O futebol, segundo os moldes atuais, surgiu na Inglaterra no século XIX (BENITES *et al*, 2007). Na época de sua criação tinha como objetivo ser uma prática que auxiliasse a formação ética dos jovens praticantes, onde eles competiam entre si seguindo regras instituídas (PRONI, 2007). A sua profissionalização se deu aproximadamente em 1880 com o aumento dos salários dos jogadores para que eles pudessem dedicar um tempo maior aos treinamentos (BENITES *et al.*, 2007), sendo praticado em centenas de países e é um esporte que desperta grande interesse devido ao nível de rivalidade criada entre os competidores e a sua imprevisibilidade, o que torna sua disputa atraente aos telespectadores.

Com o passar dos anos e a evolução do futebol, foi se percebendo a necessidade da criação de instituições em âmbito nacional e internacional para regularizar o futebol, como a Federação Internacional de Futebol Associado (FIFA); a

Confederação Brasileira de Futebol (CBF) e a Confederação Sul-Americana de Futebol (CONMEBOL). Vale salientar que:

Sem dúvida, o futebol – como qualquer outra esfera de sociabilidade – necessita de instituições que estabeleçam claramente as normas válidas e as condutas legítimas, instituições que sirvam de referência quando ocorrem acontecimentos inesperados ou crises que colocam em risco a credibilidade dos torneios ou mesmo a continuidade das tradições (PRONI, 2007, p. 24).

O futebol foi trazido ao Brasil por Charles Miller (PETIT, 2005) e de maneira singular se tornou a modalidade esportiva de maior popularidade, sendo um dos pilares da edificação da identidade nacional (MOSTARO; BRINATI, 2016). Assim, também pode ser apontado que:

No Brasil, além de ser uma modalidade esportiva praticada socialmente, visando aos mais diferentes objetivos, o futebol também é uma “paixão”, um “estilo de vida” e uma instituição social que cultiva mitos, crenças, transforma seu percurso em uma empresa, que vende muito bem produtos como o “jogador de futebol”, e se constitui grande fonte de renda (BENITES *et al.*, 2007, 121).

Com o passar dos anos o futebol atingiu um profissionalismo inédito pautado na lógica financeira. Os atuais moldes em que o futebol está inserido, é organizado e veiculado demonstra um interesse significativo das autoridades governamentais e da mídia para a manutenção dos espetáculos futebolísticos que geram renda para essas instituições.

A FIFA hoje possui duzentos e onze associados afiliados, ou seja, um número maior de associados do que países existentes que seguem os regulamentos da entidade como ela descreve em sua página na internet:

A FIFA apoia as associações de forma financeira e logística através de vários programas. Mas eles também têm obrigações. Como representantes da FIFA em seus países, eles devem respeitar os estatutos, objetivos e ideais do órgão de governo do futebol e promover e gerenciar nosso esporte em conformidade. [...] As associações compõem as diferentes confederações, que oferecem ajuda especializada à FIFA em tarefas como a organização de torneios. [...] A AFC na Ásia, a CAF em África, a Confederação de Futebol (CONCACAF) na América do Norte e Central e no Caribe, a CONMEBOL na América do Sul, a UEFA na Europa e o OFC na Oceania oferecem apoio à FIFA sem invadir os direitos das Nações/Associações. De fato, as Confederações aumentam ainda mais o perfil do futebol, organizando suas próprias competições a nível do clube e internacional e através de uma série de outras atividades.” (FIFA, 2017)

Apesar de todas as normas e preceitos éticos existentes, a entidade passou nos últimos anos por escândalos de corrupção, que também foram encontrados na CBF e CONMEBOL. Para Proni (2007, p.15): “[...] podemos inferir que a racionalidade que preside o futebol-empresa não tem como objetivo a consagração de valores éticos, mas a obtenção dos melhores resultados para os responsáveis pela produção e divulgação do espetáculo”. Assim, como pode ser visto, o futebol não está isento das influências

socioculturais e a sua prática reflete as questões morais presentes na sociedade.

2.3 Espírito esportivo - Fair Play

Desde a civilização grega o esporte vem sendo regido por regras de conduta. “O esporte contemporâneo surgiu como uma prática aristocrática, cujas regras refletiram, ao longo de muitas décadas, os valores dos grupos hegemônicos que ditaram os rumos das instituições esportivas em nível nacional e internacional” (RUBIO, 2007, p. 313). Um exemplo da lógica que as regras esportivas refletem os valores adotados pela sociedade foi o documento criado pela RSSQ (la Régie de la securité dans les sports du Québec)¹⁰ a partir de conflitos identificados no Hóquei, que para aquela população a exerce mesma paixão que o futebol exerce no brasileiro de modo geral (SANTOS,2005).

Mais adiante, na Figura 1, pode ser vista a *Carta sobre o espírito desportivo* (1984), na qual os integrantes das práticas desportivas são convidados a seguirem um condigo de conduta e ética, cumprindo os dez preceitos previsto, transformando o desporto em uma prática mais humana e consciente, contribuindo para a formação do cidadão crítico e consciente do seu papelna sociedade.

¹⁰ Conselho de segurança nos esportes de Québec.

Figura 1 – Carta da RSSQ

CARTA SOBRE O ESPÍRITO DESPORTIVO (La Régie de la Sécurité dans les Sports du Québec - 1984)	
Os educadores, os pais, os treinadores, os atletas, todos os praticantes desportivos são convidados a mostrar que possuem Espíritos Desportivos, cumprindo os dez artigos da Carta sobre Espírito Desportivo. A cada um compete procurar promover uma prática do desporto mais humana e mais formativa.	
Artigo 1	
Mostrar espírito desportivo é antes de tudo respeitar escrupulosamente todos os regulamentos; significa nunca procurar deliberadamente cometer uma infração aos regulamentos.	
Artigo 2	
Mostrar espírito desportivo é respeitar os árbitros do jogo. A presença de árbitros é absolutamente indispensável na competição. Eles têm um papel difícil e ingrato a desempenhar. Eles merecem o respeito de todos.	
Artigo 3	
Mostrar espírito desportivo é aceitar todas as decisões do árbitro, sem nunca pôr em causa a sua honestidade.	
Artigo 4	
Mostrar espírito desportivo é reconhecer com dignidade, na situação de vencidos, a superioridade do adversário.	
Artigo 5	
Mostrar espírito desportivo é aceitar a vitória com modéstia e sem ridicularizar ou diminuir o adversário.	
Artigo 6	
Mostrar espírito desportivo é saber reconhecer os bons resultados do adversário.	
Artigo 7	
Mostrar espírito desportivo é querer competir com igualdade de circunstâncias com o adversário. É contar apenas com o seu talento e suas capacidades para alcançar a vitória.	
Artigo 8	
Mostrar espírito desportivo é recusar ganhar por meios ilegais e/ou fraudulentos.	
Artigo 9	
Mostrar espírito desportivo significa para os árbitros conhecer bem todas as regras e aplicá-las com imparcialidade.	
Artigo 10	
Mostrar espírito desportivo é ser digno em todas as circunstâncias; é demonstrar controlo sobre si próprio. E recusar utilizar em qualquer situação a violência física ou verbal.	

Fonte: Santos (2005).

O documento tem como objetivo zelar pela segurança e integridade dos praticantes de esportes, estabelecendo regras que deveriam ser obedecidas não só pelos atletas, mas pelos pais, educadores, árbitros e treinadores, demonstrando assim um interesse real em estabelecer uma ética esportiva. O esporte é hoje um fenômeno influenciado por inúmeros interesses, regidos por regras próprias conforme o momento e o lugar onde ele se dá. Isso tem levado, por exemplo, a inúmeras interpretações do conceito

de *fair play*, que pode ser compreendido como um “conjunto de princípios éticos que orientam a prática esportiva não só do atleta, como dos treinadores, dirigentes, espectadores e demais envolvidos no espetáculo esportivo” (RUBIO, CARVALHO, 2005).

Na atualidade, essa ética esportiva praticada por todos os envolvidos no fenômeno esportivo precisa ser estimulada e mecanismos precisam ser criados para a sua concretização tendo em vista (entre outras coisas) a quantidade de conflitos entre as torcidas. É preciso refletir muito sobre esse aspecto já que “a violência entre “torcidas organizadas” não está desarticulada dos aspectos político, econômico e sociocultural vivenciados nas relações individuais e grupais na sociedade brasileira contemporânea” (PIMENTA, 2000, p. 123). A crise ética esportiva reflete a crise ética social.

Para tentar minimizar os efeitos dessa crise ética esportiva com a esperança de que as mudanças dentro do esporte reflitam também fora dele é necessário desenvolver ações que se iniciem dentro das escolas, onde as crianças ainda estão mais propensas a aprender novos comportamentos. É preciso efetivar a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s) e trabalhar a ética como um tema transversal buscando a sensibilização sobre o espírito esportivo. O que vai colaborar com a:

Construção da identidade moral, aquisição de critérios de juízo moral, desenvolvimento de capacidades de compreensão crítica, reconhecimento e assimilação de valores universalmente desejáveis e informação moralmente relevante, o reconhecimento e a valorização de pertencer a comunidades de convívio e a reconhecer as finalidades implícitas em todas as atividades (SANTOS, 2005, p. 26).

Além dessas ações dentro da escola, é preciso uma campanha de conscientização com a população em geral e de maneira específica com os atletas já que “a criança, como o adulto, imita atos bem-sucedidos que ela viu ser efetuados por pessoas nas quais confia e que têm autoridade sobre ela” (MAUSS, 2003, p. 405). As crianças, por vezes, querem ser reflexo dos seus ídolos esportivos, e o que elas refletirão está muito ligado ao exemplo dado.

3 Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, onde buscamos apreender os pontos de vista dos colaboradores. Assim:

[...]a pesquisa qualitativa, sobretudo, transforma os colaboradores de um estudo em coautores e protagonistas dos processos metodológicos. Daí sua pertinência e eficácia no trato dos problemas de pesquisa no campo das ciências humanas e sociais, em particular no campo da educação, e de modo ímpar, no trato dos problemas da Educação Física, que vão além dos aspectos descritivos empregados em desenhos de investigação empírico-analíticos (GOELLNER et al., 2010, p. 382).

O objetivo da pesquisa foi analisar as reações dos espectadores frente a atitude de *fair play* no clássico entre São Paulo e Corinthians a partir das narrativas midiáticas nacionais, entendendo como assinala Rubio (2006), que o esporte é capaz de provocar grandes emoções levando protagonistas e espectadores a se posicionarem. Para alcançar o objetivo proposto, o *corpus* de análise foi constituído a partir dos comentários dos usuários nas matérias referentes ao caso divulgadas nos sites do Globo Esporte e ESPN. Optamos por esses sites por terem credibilidade e

números significativos de acesso dentro do âmbito esportivo, bem como, como critério para delimitar o *corpus* de análise.

Elementos da análise de conteúdo (BARDIN, 2011), foram empregados para organização e análise do material selecionado. Optamos pela análise de conteúdo, apresentando uma descrição minuciosa do conteúdo dos comentários postados e através dela podemos sistematizar, compreender melhor e categorizar os dados levantados. Para Bauer e Gaskell (2003, p. 83) “O que é realmente falado constitui os dados, mas a análise deve ir além da aceitação deste valor aparente. A procura é por temas com conteúdo comum e pelas funções destes temas”. A técnica divide-se em três etapas: (1) pré-análise (organização e categorização); (2) exploração do material; (3) tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Todas as postagens foram catalogadas preservando a identidade de quem as produziu e a sua grafia, para isso atribuímos nomes fictícios aos autores dos comentários.

4 Resultados e Discussão

Ao fazer um levantamento nos sites do Globo Esporte e ESPN encontramos um total de dez reportagens referentes ao episódio do *Fair Play* no jogo entre São Paulo e Corinthians com seus títulos e números de comentários dispostos no quadro abaixo:

Quadro 1- Levantamentos das Reportagens

Título da matéria	Número de comentários	sites
Renato elogia o gesto de Rodrigo Caio, mas indaga: “E se fosse o Messi?”	54	Globo Esporte
Maicon, sobre Rodrigo Caio: “Prefiro a mãe do adversário chorando do que a minha”.	1859	Globo Esporte
Em discurso, Leco louva atitude de Rodrigo Caio e promete gestão limpa no São Paulo.	95	Globo Esporte
Rodrigo Caio se acusa a juiz, que tira cartão de Jô no clássico paulista.	409	Globo Esporte

Jucilei vê Rodrigo Caio como exemplo e lembra pênalti cavado por Jô contra o São Bento.	50	Globo Esporte
Rogério Ceni deu bronca em Rodrigo Caio por fair play; saiba o que aconteceu no vestiário do São Paulo.	1521	Globo Esporte
Tite parabeniza Rodrigo Caio por fair play em clássico São Paulo x Corinthians.	151	Globo Esporte
Em um mundo corroído pela má fé, Rodrigo Caio paga o preço por não ser desleal.	814	ESPN
Só Rodrigo Caio? Zagueiro ganhou 'homenagem' por admitir pênalti ao árbitro.	29	ESPN
Destaque pelo 'Fair Play' que salvou Jô, Rodrigo Caio afirma: 'Fiz só o que deveria fazer'.	603	ESPN

Fonte: Dados da pesquisa (SOUTO; LOPES, 2018).

Selecionamos 5585 comentários feitos pelos usuários dos sites, examinamos primeiramente em separado e, depois, relacionando-os entre si, buscando apreender os principais temas que colocavam em circulação, assim como os modos como os usuários reagem a esse acontecimento.

Tendo como pano de fundo a polêmica da atitude de *Fair Play*, dois temas foram recorrentes no material analisado: O fair play como uma demonstração de caráter e o *fair play* como uma demonstração de burrice¹¹. Os dois temas se fizeram presentes em todas as reportagens analisadas, todavia, houve uma predominância dos comentários que interpretavam a atitude como uma questão de caráter. Entre esses comentários, assinala-se que os usuários valorizam muito o caráter e fazem comparações com a vida fora dos campos de futebol, como podemos notar nos comentários abaixo:

Parabéns ao Rodrigo Caio pela postura. É cada vez mais raro ver honestidade não só no futebol, como na sociedade como um todo (JOÃO).

Isso era o que todo mundo deveria fazer ao receber um troco errado, ao entrar em uma fila

¹¹ Termo utilizado pelos usuários dos sites em seus comentários.

e furar, ao bater um carro e fugir e outros exemplos mais. A vida seria mais fácil, mais justa, menos estressante. Só melhoraria pra (sic) todos (PEDRO).

Nossa sociedade está tão acostumada com a corrupção que uma situação de honestidade deu o que falar. Antes de reclamar dos políticos é preciso avaliar a corrupção do dia-a-dia. Com que moral você vai reclamar se você também tira vantagem em cima dos outros? (JOSÉ).

Criticar o Rodrigo Caio pelo que ele fez, só mostra que a crise que vivemos no Brasil não é só econômica, mas moral (LÚCIO).

Esses comentários nos levam a refletir sobre o estudo de Moreira *et al.* (2005) que não desvincula a ética do esporte da ética da sociedade já que o esporte não acontece em um vácuo social, mas está inserido em um contexto sociocultural ligado a ética da sociedade. O que é reproduzido em campo não pode ser desassociado da vida fora de campo. As atitudes éticas vistas em um jogo de futebol refletem as vivenciadas no dia a dia da sociedade, a única diferença é que geralmente as atitudes éticas em um jogo de futebol são evidenciadas, enquanto que as do dia-a-dia por vezes podem ser ocultadas.

Uma parcela dos usuários além de valorizar a atitude sugere que os demais jogadores deveriam seguir o mesmo exemplo e prezar pela prática do *fair play*:

O Rodrigo Caio merece respeito! Se os outros (pessoas sem caráter) tentam simular e enganar o arbitro é problema de caráter deles. O importante é fazermos o que é correto. Rodrigo Caio, tu serás o exemplo aos meus filhos e em minhas palestras! Parabéns! (CARLOS).

Temos que perder essa mania de querer sempre levar vantagem, mesmo de forma

errada. Parabéns Rodrigo Caio, você conquistou minha admiração, e que seu exemplo possa servir de inspiração a outros atletas (JÚLIO).

Acho que o gesto do Rodrigo Caio deveria servir de exemplo para a maioria dos jogadores e técnicos de futebol. É ridículo ver jogadores rolando no gramado fingindo terem sido atingidos por cotoveladas que não aconteceram, tentando cavar penalidades inexistentes, levando os juízes a errarem em seu favor. Futebol limpo de verdade, sem catimbas e artimanhas. Sei que isso é utopia e acredito que depois de tanta polêmica o Rodrigo deve ter se arrependido do seu gesto. Espero que não! (MIGUEL).

O *fair play* tornou-se um argumento importante para quem defende que o esporte é mais do que uma atividade competitiva cujo resultado esperado é a vitória (RUBIO; CARVALHO, 2005), todavia, a sua prática não é muito comum nos esportes de maneira geral, especificamente nos jogos de futebol, um dos motivos que podemos atribuir a essa ausência são os interesses que estão por trás dos jogos, “[...] que gravitam no entorno do espetáculo, como a venda de produtos ou a imagem do patrocinador” (RUBIO, 2007), exigindo dos jogadores nada menos do que a vitória, fazendo com que eles lancem mão de recursos que fogem da perspectiva do *fair play*. O *fair play* vai além do respeitar as regras, mas envolve noções de amizade; respeito; e de espírito esportivo, é um modo de pensar, não apenas de agir (MOREIRA *et al.*, 2005).

A falta do *fair play* e a busca do ganhar a todo custo vem causando desinteresse em parte da população de acompanhar os jogos de futebol, como é o caso de Jorge que em seu comentário diz que: “Há alguns anos venho perdendo o interesse pelo futebol justamente pela malandragem e simulação. Muitos dizem que esse

é o "barato" do futebol, mas para mim não!". Para Santos (2005), a violência, o *doping*, a comercialização, a vitória a qualquer custo vem tomando conta do esporte com grande facilidade e ameaçando a sua sobrevivência como atividade humana.

Um grupo significativo de usuários discorda da atitude de Rodrigo Caio e critica a prática do *fair play* justificando que esporte não é espaço para honestidade e que a sua prática é burrice:

Para e

Rodrigo Caio, precisamos de pessoas honestas na política que é o que vai interferir em nossas vidas, o futebol é apenas entretenimento e só vai interferir na vida de vocês. Dentro das 4 linhas vale tudo. Só os fortes são vencedores (JÚLIO).

Olha o futebol é um esporte e a trapaça faz parte do jogo. Quando o Rivaldo simulou que tomou um chute no rosto na Copa do Mundo ninguém falou nada; quando o Sheik [referência ao jogador Emerson Sheik] mordeu o adversário na final da libertadores ninguém falou nada. Muito "mimimi"! Queria ver se fosse um pênalti se ele iria dizer que não tinha sido (MÁRIO).

Esse jogadorzinho de condomínio é um honesto-otário. (CLAÚDIO).

Para de Mi Mi Mi! Isso é futebol porra! Vai cobrar caráter dos políticos que tomam conta desse país que roubam todos nós e ninguém fala nada!!!!!! (GILDO)

Sou coringão e digo esse R Caio foi muito inocente. O Jô empurrou ele "pra" cima do goleiro e por isso ele pisou no goleiro, ou seja, não sei "pq" ele fez isso???? Zagueiro de condomínio é assim mesmo!!! (CÉSAR)

É um jogo quem não estiver acostumado tem que mudar de esporte ou profissão porque em uma partida de futebol temos adversário e

temos que fazer o possível para ganhar o jogo e não importa se ludibriem o juiz as decisões são do arbitro... jogo É jogo... não confunda com a vida ou caráter de cada um.(JÚNIOR)

sse grupo de pessoas o único resultado que interessa é a vitória do jogo, independentemente de qualquer outro aspecto (*doping*, violência, injúrias, agressões, etc.). A vitória está associada ao reconhecimento social e o vencedor será lembrado independente dos recursos utilizados para o fim (RUBIO, 2006). O esporte é invadido pelos interesses da sociedade, pautados nos valores comerciais que muito pouco se preocupam com a ética esportiva (MORERIA *et al.*, 2005).

A atitude do jogador Rodrigo Caio aborreceu o técnico da sua equipe, o São Paulo, que irritado com a derrota na partida deu uma “bronca” no jogador ao término da partida nos vestiários pela sua conduta em campo. Porém, o jogador recebeu elogios de outros técnicos, como Tite, o treinador da seleção brasileira de futebol que afirmou que a conduta dentro de campo é um dos critérios para a escolha de um jogador além da parte técnica.

O atual modelo competitivo adotado pelo futebol faz com que as atitudes éticas variem de acordo com o desempenho do competidor/time (PRONI, 2007, p.12). Quando é valorizado, quando não é criticado. Esta afirmação fica clara quando lemos o comentário de Cássio: “*Fair Play* só existe quando seu time está ganhando o jogo! Quando você está perdendo é burrice imensa”. Diante dessa valorização/desvalorização seletiva fica cada vez mais difícil encontrar atletas que não busquem a vitória a todo custo. Por isso que ao “[...] analisar um atleta, deve-se olhar para a sociedade que o produziu” (GIGLIO, 2007, p.52).

Para a sociedade brasileira, os esportes, e o futebol de maneira específica, experimenta um sentido singular, revestindo-se de uma universalidade capaz de mobilizar e gerar paixões em

milhões de pessoas expressas e vivenciadas de maneiras distintas que muitas vezes se desviam dos padrões morais que deveriam ser colocados em prática pela sociedade.

5 Considerações finais

Em uma sociedade que passa por uma série crise ética, onde atitudes em outros momentos valorizadas estão sendo substituídas por interesses pessoais, financeiros e políticos faz-se mais do que necessário discutir sobre os valores éticos da sociedade. Assim, o esporte, e o futebol de maneira específica, são extremamente valorizados por parte da população que vivenciam um caso de “paixão” pelo clube e pelos atletas que integram a equipe, fazendo com que outros aspectos que precisam ser considerados sejam deixados de lado. A internet é um espaço público onde se expõe desejos e opiniões muitas vezes baseadas nessa “paixão” do torcedor.

A atitude de Rodrigo Caio despertou diferentes reações no público que acompanhou presencialmente ou virtualmente os desdobramentos desse caso. Seguindo o raciocínio de Rubio (2007) que defende que as manifestações esportivas são socialmente estruturadas e o esporte revela na sua prática os valores inerentes a sociedade na qual ele se manifesta, não se pode distanciar o estudo da ética esportiva da ética da sociedade na qual o esporte está inserido. Desta forma é extremamente pertinente aprofundar os estudos nos cenários esportivos tendo em mente que as atitudes expostas nesses espaços refletem as atitudes da sociedade de maneira geral.

As competições esportivas estão cada vez mais sendo influenciadas pela mídia e interesses econômicos que tem objetivos que vão além do esporte. O futebol de maneira específica- com o passar dos anos vem se tornando uma

verdadeira empresa movimentando grandes valores nas compras e vendas de passe de jogadores e seus patrocinios milionários.

Essa nova formatação do esporte traz com ela alguns pontos que precisam ser revistos, como o abandono do *fair play* pela busca do ganhar a todo custo. Com a crescente rivalidade presente no esporte, o *fair play* está deixando de ser considerado questão de caráter e sendo interpretado como burrice, onde a busca por resultados obedece a regra de que os fins justificam os meios.

Diante da atitude de *fair play* do jogador Rodrigo Caio no primeiro jogo da semifinal do campeonato Paulista de futebol 2017, surgiram muitos comentários veiculados nos sites esportivos, um número significativo de espectadores valorizou a atitude do jogador e incentivaram outros jogadores a reproduzir atitudes como essa. Entretanto, outra parcela dos comentários se deteve a criticar efusivamente a atitude do jogador, utilizando por vezes palavras de baixo calão para alegar que a sua atitude de honestidade não se enquadrava naquela situação. Tendo em vista que o esporte revela na sua prática os valores inerentes a sociedade na qual ele se manifesta, é no mínimo preocupante encontrar uma parcela tão significativa da população compartilhando desse pensamento.

Apontamos como delimitação do nosso estudo a restrição da análise dos comentários de apenas dois sites esportivos, bem como o fato de não ter utilizados outros formatos de mídias. Sugerimos como possíveis estudos posteriores o aprofundamento da influência da mídia nos esportes e na visão dos torcedores sobre os fenômenos que envolvem o mundo esportivo.

V - Motivação de alunos para a prática de ginástica em academias: uma revisão da literatura

*Renato Russo Medeiros da Silva*¹²

*Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti*¹³

1 Introdução

As atividades de ginástica, assim como todas as outras atividades físicas controladas, trazem para o aluno (praticante) benefícios para a saúde e, como consequência, melhoria na qualidade de vida. Nos últimos anos é crescente a procura por essas atividades de ginástica em academia, uma vez que o mercado se atualiza e novos sistemas de treinos são lançados para atender as necessidades e motivos de busca diferenciados, já que essas, têm planejamentos objetivados para o aluno tomar gosto pela prática, tornando-se cada vez mais frequente nas aulas e atendendo públicos diversos.

Essas atividades trazem um grande entreter por decorrência disso, sendo vistas como prazerosas e a motivação está diretamente relacionada com o prazer da pratica. Essa motivação impulsiona os alunos a chegarem a seus objetivos primordiais, nascendo a importância de tomar conhecimento dos fatores motivacionais dos praticantes.

¹² Graduado em Ed. Física pelo IESP. Contato: renato.russo@gmail.com

¹³ Mestranda em Ciências da Religiões pelo Programa de Pós-graduação em Ciências das religiões da UFPB, pesquisando Espiritualidade e Saúde. Especialista em Estudos Avançados do Lazer pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG e Graduada em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. No momento encontra-se como docente do Instituto Superior de Educação da Paraíba- IESP. Contato: jeaneodete@iesp.edu.br

Passar a conhecer os motivos que levam os alunos a praticarem e serem frequentes em aulas de ginástica nas academias pode se tornar informações importantes para o professor. De acordo com Balbinotti (2010) apud Arsego (2012), identificar essas dimensões motivacionais além de contribuir para a pedagogia do professor em sala de aula é muito importante para a compreensão de parte do comportamento de alunos praticantes de ginástica ou qualquer outra atividade física.

Dessa forma, há uma relevância em tomarmos conhecimento destes aspectos motivacionais que fidelizam o alunado a prática regular, para que assim os professores possam elaborar de uma forma coerente os seus sistemas e metodologias de treino visando os principais aspectos e evitando que o aluno abandone a prática, pois, quando se trata da busca pelos seus objetivos na atividade física, a motivação é um fator de extrema importância, toda via, tomando esse conhecimento e aplicando nas aulas teremos cada vez mais alunos motivados a praticar e participar das aulas de ginástica em academia.

Assim, os objetivos do presente estudo são buscar na revisão da literatura o principal fator motivacional que levam os alunos a praticarem regularmente as aulas de ginástica na academia, como atividade física regular, e mostrar a importância dos aspectos motivacionais para o planejamento da aula.

2 Referencial teórico

2.1 A ginástica de academia

A história da ginástica tem vertentes com a história do homem primitivo, quando relacionados aos instintos de sobrevivência, pois, era preciso ser forte, observador, atento, construir estratégias e utilizar recursos de comunicação para a defesa em busca de alimentos (MARTINS; SOUZA; REZENDE,

2011). Estudos apontam que essas atividades exercidas na antiguidade fundamentaram a evolução da ginástica, mas, “no princípio os objetivos eram diferentes do que é visto atualmente” (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011, p. 5). Então, desde todo esse processo, o homem vem buscando sempre soluções para a adaptação evolutiva.

As origens mais antigas da atividade física possivelmente datam em torno de 3.000 a.C., na China. O imperador Hoang Ti, preocupado com o progresso do seu povo, promoveu a inclusão de exercícios físicos que possuíam finalidades higiênicas e terapêuticas usados principalmente para combater endemias. (ARSEGO, 2012, p.11).

Assim, de acordo com Costa (1996) e Pedro (2009) apud Arsego (2012), toda essa evolução da cultura física - termo universal de todo esse envoltório ligados aos exercícios físicos, a educação física, a Ginástica, a dança e etc., também se caracterizou por ser um fenômeno mundial, pois a literatura relata a presença dos exercícios físicos em vários estágios civilizatórios. O termo ginástica, para Arsego (2012), foi originado em aproximadamente 400 a.C. e é derivada da palavra *gymnos*, que significa nu ou levemente vestido, referente a quase todos exercícios, os quais se tem que tirar as roupas usadas no dia a dia, trazendo consigo a ideia do simples, do limpo, do livre, desprovido de maldade, do puro (OLIVEIRA, 2007).

É perceptível que as atividades físicas exercidas nos tempos antigos embasaram a evolução da ginástica, quando exerciam uma simples caça, dança para cultuar os deuses ou até mesmo em suas competições de lutas e guerrilhas. Assim, percebe-se que é nessa busca de alimentos na caça e na defesa que o homem desenvolveu movimentos corporais que eram

indispensáveis para a sobrevivência na época passada, que posteriormente foram reconhecidos como exercícios físicos (MARTÍNS; SOUZA; REZENDE, 2011).

2.1.1 Ginástica contemporânea

Vale apontar acerca da ginástica nas sociedades atuais que “[...] a ginástica contemporânea pode ser caracterizada como um conjunto de práticas descendentes do século XIX” (OLIVEIRA, 2007, p. 28). Desde então, o homem vem criando fórmulas e buscando soluções para a continuidade do processo de evolução. “Foi entre o século XVII a XIX que apareceram de forma sistematizadas as linhas doutrinárias contemporâneas da ginástica” (MARINHO, 1980, apud VIEIRA; CÂNDIDO, 2011, p.10). Porém, foi no final do século XVIII que surgiram os criadores da ginástica moderna, por exemplo, o alemão Guts Muths, que foi o autor da obra *Gymnastik for Jugend* publicada em 1793. A ginástica aparece no século XIX, e tem um desenvolvimento muito rápido até chegar ao patamar que a conhecemos hoje. Assim:

Alguns métodos de origem estrangeira influenciaram diretamente a Ginástica de Academia até ela tomar o formato atual. Nos anos 60 e 70, foi a Calistenia; nos anos 80, a Ginástica Aeróbica (Alto e Baixo Impacto), seguidos, nos anos 90, pelo Step Training e a Ginástica Localizada, que tem sua base na musculação. Vários fatores, tais como cinesiológicos, anatômicos e de melhoria de desempenho, são comuns nestas atividades, o que aumenta a correlação entre elas (NETO; NOVAIS, 1996 apud VIEIRA; CÂNDIDO, 2013, p.11).

Ginástica de academia é uma atividade física desenvolvida para a melhoria da qualidade de vida trabalhando o condicionamento físico e outros benefícios, entretendo com acompanhamento musical e de alguns equipamentos sempre com o monitoramento de um professor.

2.1.2 Ginástica calistenia

Com inspiração do método sueco, a calistenia era uma ginástica com exercícios livres para públicos de qualquer idade que não fossem ginastas (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011).

Este método era formado por um conjunto de exercícios com movimentos rápidos, ritmados e com paradas bruscas, que se executavam ao som da música. Eram praticados com aparelhos leves ou à mão livre, visando grandes massas musculares com o objetivo de manter boa atitude, permitindo perfeito funcionamento das grandes funções e órgãos (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011, p.8).

O que torna calistenia uma influência para ginástica de academia atual é justamente a incorporação da música junto ao exercício físico, que empolga e motiva os praticantes, e é por esse acoplamento da música ao exercício dando ritmos e cadência que surgem outras modalidades de ginástica em academias.

2.1.3 Ginástica Aeróbica

A ginástica aeróbica também foi uma grande influenciadora para a ginástica de academia atual, foi surgindo em meados dos anos 80, onde teve grande explosão da sua prática, segundo Ceragiolo (2008) apud Freitas (2011, p.6) “a palavra ginástica aeróbica é composta pelo vocabulário latino *aer*, que

significa ar, e pelo vocábulo grego *bios*, que significa vida, ou seja, oxigênio para a vida”. Para Akiau (1995) a “aeróbica enquadra-se no conjunto dos exercícios chamados aeróbios ou aeróbicos, que buscam a melhoria das condições cardiorrespiratórias e circulatórias”. O autor prossegue, afirmando:

A aeróbica assim conhecida no Brasil, está dividida em: baixo impacto usando marcha, saltito, toque de calcanhar, elevação de joelhos, passo lateral, grapevine, toque lateral e alto impacto que executa corrida, corrida estacionária, chutinho, saltito alternado, pêndulo, saltito em contratempo e polichinelo. (AKIAU, 1995, p.7).

Com essa divisão, a ginástica aeróbica de baixo impacto surge no intuito da diminuição dos riscos de lesões uma vez que reduz em grande parte o impacto do corpo contra o solo. (ROMERO; DENADAI, 1995). As rotinas coreográficas são criadas a partir de habilidades motoras básicas, correr, saltar, andar, entre outras.

São ainda realizados exercícios de alongamento e de tonificação muscular para abdominais, coxas, glúteos, braços e costas. De forma a tornar-se mais motivante e a impor certo ritmo em cada fase da aula, deverá ser acompanhada por uma estrutura musical devidamente selecionada (FREITAS, 2011, p.7).

O acompanhamento musical na prática do exercício aeróbica foi um grande fator motivacional, pois torna-a menos monótona, aumentando a procura pela prática e permitindo ainda desenvolver a coordenação motora e o ritmo. A partir do momento em que os estudos começaram a apontar lesões

ocasionadas pela aeróbica de alto impacto surgiram outros centros de *fitness* e suas ramificações como, por exemplo, o *step*.

2.1.4 Step training

O *step training* que em português pode ser traduzido como plataforma de treinamento, não é um material novo, pois desde os tempos da ginástica sueca eram utilizados (VASCONCELOS, 2003). O *step* tem sido aplicado pelo profissional de Educação Física para melhorar a resistência aeróbia, principalmente em locais como clubes e academias.

O *step* é uma atividade cardiovascular desenvolvida com a utilização das plataformas conhecidas como *steps*. Ela promove gasto energético, e a conseqüentemente queima calórica, além de fortalecer glúteos e pernas. São exercícios de sobe e desce em uma plataforma de altura variável entre 10 e 30cm, essa modalidade é de baixo impacto. O movimento básico é composto por quatro fases: partindo da posição inicial parado, de frente para a plataforma a pessoa sobe a perna direita e depois à esquerda na plataforma e de costa, desce a perna direita e depois a esquerda voltando à posição inicial; faz-se o movimento também na lateral, com elevação do joelho, elevação do calcanhar e colocando movimentos de braços, executando várias repetições (VIEIRA, 2013, p. 24).

Vasconcelos (2003, p. 54), afirma que “[...] a intensidade da sessão aumenta de acordo com a altura da plataforma, portanto iniciantes devem começar utilizando-se de plataformas mais baixas (cerca de 10 cm).” É uma atividade prazerosa e motivante utilizada até os dias atuais. Através da experiência pessoal, sabe-se que o *step* é uma das aulas que atrai muito as pessoas por ser

uma aula enérgica e empolgante e os estudos apontaram que com o sucesso do seu surgimento os proprietários das academias começaram a investir cada vez mais em outras modalidades.

2.1.5 Ginástica localizada

Com base nos movimentos da musculação, a ginástica localizada é uma série de exercícios com números elevados de repetições para desenvolver a força de determinado músculo ou grupo muscular, inferiores e superiores. Vieira (2013), afirma que com a prática destes exercícios é possível uma preservação da massa magra e melhoria na postura. Assim:

A Ginástica Localizada que conhecemos hoje tem grande influência da Ginástica Sueca, pois Per Henrik Ling levou para a Suécia as ideias do alemão Guts Muths. Ling dividia sua ginástica em quatro partes; a pedagógica, voltada para a saúde evitando vícios posturais e doenças; a militar, incluindo tiro e esgrima; a médica, baseada na pedagógica evitando também doenças; e a estética, preocupada com a harmonia do corpo (BARRETO, 2004 apud Xavier, 2010, p. 11).

As aulas são divididas em três partes: aquecimento, desenvolvimento e relaxamento. No aquecimento o professor em sala de aula prepara a musculatura do aluno desenvolvendo suas funções orgânicas. O desenvolvimento parte de onde se aplicam os objetivos gerais e específicos e relaxamento, que tem por finalidade recuperar o aluno. (XAVIER, 2010).

2.2 Academias de ginástica

Destinadas a cultura física e já com utilização de aparelhos as academias também chamadas de ginásios existem desde 1867, em Bruxelas na Bélgica, (ARSEGO, 2012), já no Brasil os primeiros registros de fundação de academias foi em 1914, pelo japonês Conde Koma, em Belém-PA, (CAPINUSSÚ; COSTA, 1989). Na década de 80, aconteceu no Brasil um verdadeiro crescimento dos ambientes chamados de academias de ginástica, isso ocorreu principalmente pela chegada dos exercícios denominados de ginástica aeróbica. (SILVA et al., 2008). Que segundo Barbante (1990) apud Rufino; Soares; Santos (2000, p. 59) “[...] preconiza que a aptidão física moderna começou com a publicação do livro ‘Aerobics’ de Cooper no final da década de 60 onde ele desafiava as pessoas a tomarem conta de seus estilos de vida”.

A academia de ginástica – expressão corrente no Brasil pode ser entendida nos dias presentes mais apropriadamente como uma Entidade de Condicionamento Físico, Iniciação e Prática Esportiva de cunho privado (CAPINUSSÚ, 2006). “O aumento da procura pelas academias de ginástica também se deve ao fato de as pessoas buscarem minimizar os prejuízos causados pela vida moderna” (AGUIAR, 2007, p.14). Com a grande conscientização para melhoria na qualidade de vida o crescimento destas instituições privadas direcionadas a prática orientada por propósitos de saúde e bem estar é constante, assim essas organizações chamadas de academias de ginástica vem se adaptando cada vez mais para atender as buscas diferenciadas e motivação para a prática (MARCELINO, 2003 apud CROSETTA et al., 2009). Já Silva (2000), afirma que as academias têm vindo assumir um papel muito importante com meio de promoção da saúde da população. “As academias de ginástica são compreendidas com centros de condicionamento físico que

oportunizam o ambiente e orientação para a prática de programas de exercícios físicos (ROJAS, 2003; LIZ et al.,2010).

Para Arsego (2012), cita que várias pessoas deixaram de frequentar clubes e foram em busca de academias de ginástica visando socialização, algumas atividades físicas para descarregar o estresse, a estética e a saúde. Essas organizações estão cada dia mais presentes na vida social, desde a visão do corpo malhado a prevenção da saúde, lazer e o descanso (LIMA; ANDRADE, 2003). Apesar deste grande crescimento dos ambientes voltados a prática de atividade física, a população está cada vez mais sedentária devido fatores como cultura e ambiente que o indivíduo está inserido (SILVA et al ,2008).

Como exposto anteriormente, a grande responsável por essa expansão numerosa de praticantes de atividade física em academias de ginástica é a própria sociedade, notando que essas organizações são preenchidas por públicos diversos com objetivos motivacionais diferenciados. Na visão de Lima e Andrade (2003). Arsego (2012, p. 16) conclui que “cada vez mais as academias buscam recursos para transformarem em modernas empresas prestadoras de serviços.”

A academia de ginástica enquanto instituição prestadora de serviços tem a necessidade averiguar entre seus alunos e possíveis alunos o interesse que os motiva a frequentá-la para que haja uma perfeita adequação entre os anseios do usuário e os serviços oferecidos e prestados (ROCHA, 2008 apud ARSEGO, 2012, p.27).

2.3 Motivação

Sabemos que qualquer estudo a respeito da motivação está associado diretamente a investigação de motivos que influenciam um determinado comportamento, assim saliente-se

que a motivação é um objeto de estudo de diversas áreas do conhecimento humano. Para os autores Carbinato *et al.* (2010, p. 128) “[...]a motivação é um dos elementos principais para execução de qual quer ação independente do ambiente, conteúdo ou momento”, assim como na visão dos autores Zanetti et al. (2007, p.372), segundo os quais “[...] o termo motivação compreende os fatores e processos que conduzem as pessoas a uma ação ou à inércia em diversas situações. Vários fatores motivam o ser humano em seu dia-a-dia, tanto de forma interna como de forma externa. Desta forma, compreende-se que a motivação impulsiona nossa ação para a concretização de um determinado objetivo.

A motivação é classificada em intrínseca e extrínseca: a intrínseca é a motivação que parte da necessidade e motivo da pessoa, e a extrínseca é a motivação gerada por fatores externos (GORKI, 2012). Partindo deste ponto de vista, os fatores motivacionais intrínsecos estão ligados aos motivos pessoais intransferíveis que é abstrato e só tem significado para o indivíduo, já os fatores extrínsecos pode ser determinada por estímulos quem vem de outros indivíduos.

A motivação pode ser entendida como a partir de duas variáveis a princípio parecidas, mas que quando colocadas à luz da descrição aparecem bastante distintas que são: o impulso e a atração. Assim sendo, o primeiro, o impulso, tido como a força intrínseca inicial e está altamente envolvida com os instintos do indivíduo, e obviamente, é altamente complexo e único para que se possa ser comumente explicado. [...] A segunda, a atração, tida, por exemplo, como uma forma de aprendizado, que pode ser entendida enquanto em um estado futuro sob a forma de “querer ver, provar” (LIMA, 2012, p. 16).

Guimarães (2004) apud Lima (2012), afirma que quando um indivíduo começa uma prática de atividade física por vontade própria por prazer ou satisfação ele está sendo motivado intrinsecamente, mas, pode ser motivado por influência de outra pessoa. Com essa visão é notável que ambas as motivações seja ela intrínsecas ou extrínsecas, andam sempre juntas, como na visão de Ryan e Deci (2000) que ambas partem da interação entre o indivíduo e o ambiente, porém, o indivíduo pode também estar (amotivado) sem motivação para a prática de determinada ação como, por exemplo: pessoas que não sente prazer nem vontade de praticar atividade física regular.

2.4 Fatores motivacionais

As principais e específicas dimensões motivacionais que mais relaciona e explica adequadamente a prática de ginástica em academias como atividade física regular encontrada na revisão da literatura dos autores Arsego (2012), Aroni; Zanette; Machado (2012), Balbinotti et al. (2011), Capazzoli (2010), Firmino; Pezzine; Reis (2010), Gonçalves; Alchieri (2010), Gorski (2012), Kenia (2008), Lima, A.M. (2014), Lima, R.S. (2012), Lins; Corbucci (2007), Zanetti *et al.* (2007), são: controle do estresse, saúde, estética, prazer, socialização.

2.4.1 Controle do estresse

Em 1926, Dr. Selye utilizou o termo estresse na área da saúde para designar conjuntos de reações específicas que havia em pacientes com diversas patologias, em 1936, definiu como síndrome geral de adaptação e em 1974 resposta não específica do corpo a qualquer exigência (BENKE; CARVALHO, 2012). Em conformidade com essas definições, quando há uma grande demanda nas exigências de adaptações aos estímulos agressores

do estresse, pode desencadear doenças, de modo a tornar importante agir na prevenção do aparecimento de agentes estressores (MONOSSO et al. 2014).

Benke e Carvalho (2012) citam que tirar proveito das técnicas para a redução do estresse é uma boa forma de manter o corpo e mente saudável. Os autores também descrevem que uma ótima opção é procurar ajuda de um profissional da saúde qualificado. Nessa visão, uma atividade física orientada por um profissional de educação física proporciona aos praticantes benefícios físicos e psicológicos (ARSEGO, 2012).

Em um estudo de Monosso et al. (2014), onde comparou os níveis de estresse entre praticantes e não praticantes de ginástica laboral de uma empresa, os resultados apontaram que as pessoas que praticavam ginástica laboral tendiam-se a ser menos estressadas em relação aos não praticantes.

Em um artigo de revisão feito por Godoy (2002) a respeito do benefício do exercício físico sobre a área emocional, apontou efeitos positivos resultando na possibilidade de:

- ✓ Reduzir a ansiedade e a depressão;
- ✓ Melhorar o autoconceito, autoimagem e autoestima;
- ✓ Aumentar o vigor;
- ✓ Melhorar a sensação de bem-estar;
- ✓ Melhorar o humor;
- ✓ Aumentar a capacidade de lidar com estressores psicossociais;
- ✓ Diminuir o estado de tensão.

Na condição de estagiário, ministrando aulas de ginástica na academia foi possível observar que os alunos frequentam as aulas de ginástica, também, para trocar a postura estressante do ambiente de trabalho por uma posição mentalmente relaxada, frases como “vim treinar hoje porque estava precisando

desestressar” e “vim pra aula ver se esqueço um pouco os problemas pessoais” são muito comuns de se ouvir nas aulas de ginástica, isso colabora com o estudo nessa dimensão, afirmando que o exercício físico pode ser um grande aliado no combate ao estresse e conseqüentemente melhora na qualidade de vida dos alunos.

2.4.2 Saúde

A saúde é uma dimensão motivacional que os alunos buscam por meio de combater doenças ligadas ao sedentarismo.

Na atualidade, saúde tem sido definida não apenas como a ausência de doenças. Saúde se identifica como uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados a um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Pode-se também, definir saúde como uma condição humana com dimensões física, sociais e psicológicas positivas e negativas, resistindo aos desafios cotidianos e a morbidade (PITANGA, 2002, p. 51).

Pitanga (2002) relata no seu estudo, que as políticas públicas da saúde analisaram os modelos multicausais na determinação de agravos identificando três teorias, a teoria de germe, teoria do estilo de vida e a ambiental. Nesse contexto das redes multicausais, a atividade física reduz os riscos de o indivíduo adoecer, relaciona melhora no sistema imunológico, percebe mudanças de comportamentos aderindo a hábitos saudáveis e socialização no ambiente reservado para atividade física.

Gualano e Tinucci (2011, p.37) citam que “a inatividade física é fortemente relacionada às incidências e severidades de um

vasto número de doenças crônicas”. Os autores afirmam conclusivamente em seus estudos publicados na *Revista Brasileira de Educação Física e Esportes*, com os temas: sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas, que o indivíduo sedentário não pode ser considerado saudável e cabe literalmente ao profissional de educação física a capacitação de prescrever exercícios eficazes e seguros para a população.

Nas academias, assim como na sala de ginástica, percebe-se a preocupação com a melhoria que a prática pode trazer para a saúde, é comum verificar os alunos buscando pelos benefícios da atividade física. Nos estudos dos fatores motivacionais referenciados a cerca deste trabalho o fator saúde aparece sempre em primeira porcentagem fazendo ser um dos principais fatores motivacionais buscados pelos alunos.

Em um estudo dos autores Balbinotti *et al.* (2011), que tinha como principal objetivo comparar os níveis de motivação para a prática de atividade física em três grupos: obesos, com sobrepeso e eutróficos, a saúde foi principal dimensão para ambos os grupos pesquisados. Deste ponto de vista essa dimensão avalia qual nível os alunos buscam a atividade física para a promoção ou manutenção da saúde. Arsego (2012) destaca que as implicações do sedentarismo como fator de risco na geração de doenças são várias como, por exemplo: doenças cardiovasculares, obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo II, osteoporose, determinados tipos de câncer e outros.

2.4.3 Estética

A insatisfação com a aparência física é uma das principais buscas por atividade física nos dias atuais. Assim a estética é uma dimensão motivacional que avalia qual o nível o aluno busca a atividade física e esportiva para conquistar ou manter o corpo

atraente aprovado pela sociedade ou meio que está inserido (ARSEGO, 2012). O corpo ideal está em sintonia com a mídia atual, os autores Déa Braga *et al.* (2010) colheram relatos em seus estudos de pessoas do gênero masculino e feminino onde as afirmativas relacionavam que o corpo ideal é um corpo magrinho, definido, bem cuidado e normal.

Assim, as demarcações de um corpo bonito aqui trazidas pelos adolescentes traduzem as insígnias do novo tempo: corpos fortes, musculosos, torneados, perfeitos, “traçados” por uma nova ordem que se instaurou e que ganha destaque neste início do século XXI. (DÉA BRAGA *et al.*, 2012, p. 90)

Nesse diapasão, pode ser dito que vivemos em uma sociedade na qual as pessoas fazem o que for preciso para melhorar a sua aparência, assim, a atividade física e esportiva é um ótimo instrumento, já que além de fins estéticos para a figura física promove qualidade de vida para os praticantes. No estudo de revisão da literatura dos autores Barbosa e Moreira (2015) que objetivou avaliar os benefícios do treinamento resistido na busca de estética, saúde e qualidade de vida, verificou-se que muitos alunos praticam e buscam o treinamento resistido apenas com objetivos estéticos, deixando a saúde em segundo plano. Em visão geral nas academias de ginástica é notável a divisão de gêneros nos trabalhos de tonificações muscular. Mulheres se valem de máquinas para tonificação de glúteos, coxas e etc. (parte inferior) e os homens preferem exercícios que desenvolva a parte superior como ombro peito e etc. (ARSEGO, 2012).

No posto de estagiário e experiência vivenciada, nota-se que as aulas de ginástica são mais presente no itinerário feminino, no entanto, nota-se a importância do fator estética para um

progresso de uma boa aula de ginástica. “[...]a estética é um fator muito importante nas academias” (CAPOZZOLI, 2010, p.31).

2.4.4 Prazer

A dimensão relacionada ao prazer indica que o aluno busca na atividade física ou desporto uma satisfação que a prática traz para o indivíduo (CAPOZZOLI, 2010). Estar motivado a praticar uma atividade física por prazer também se refere ao aluno estar motivado intrinsecamente. Assim, grande parte dos estudos sobre a motivação que levam os alunos a praticarem atividades físicas, revela que o prazer obtido na prática da atividade é fundamental na criação do hábito de praticar (BARBOSA, 2006). Assim o hábito de praticar atividade física ou esportiva pode ser mantida por um maior período se o prazer estiver presente na atividade. (BALBINOTTI, *et al.* 2010).

Os autores Balbinotti *et al.* (2010) elaboram um estudo em que buscava descrever as variações dos índices de motivação à prática de atividade física e ou esportiva relacionados ao prazer durante a adolescência, chegando a concluir que os níveis de motivação relacionadas ao prazer são os mesmos para alunos de ambos os sexos.

Foi possível constatar ainda que os níveis de motivação a prática de atividade física relacionada ao Prazer são significativamente elevados durante a adolescência. Estes resultados têm implicações pedagógicas que devem ser observadas pelos professores e pedagogos do esporte ao elaborem seus planos de ensino e treinamento (BALBINOTTI *et al.*, 2010, p.197).

A prática de atividade física quando prazerosa ou por diversão transcreve uma informação desejável para o aluno

continuar a prática evitando a desmotivação. Nessa perspectiva os estudos evidenciaram cerca de 90% de indivíduos buscam uma atividade que se enquadra na sua visão de prazer, por isso a importância das academias de ginástica propor os alunos a vivenciarem as atividades físicas ofertadas para obter o conhecimento da modalidade, e se auto julgar em sua satisfação (CAPOZZOLI, 2010; ARSEGO, 2012).

2.4.5 Socialização

A socialização vai avaliar o nível que os alunos praticam atividades físicas e ou esportivas na visão de se inserir em um novo grupo de pessoas e manterem novos contatos sociais com outros indivíduos praticantes. As aulas de ginástica de academia proporcionam uma maior interação entre os alunos, pois trata se de uma atividade física coletiva, onde grupos interagem entre si, formando laços (ARSEGO, 2012). A socialização no ambiente desportivo faz com que os alunos ou praticantes criem laços com os colegas de treino e professor (GOLD; WEISS, 1987).

Silva *et al.* (2011) publicaram um artigo na revista *Uniaubeu*, que tinha objetivo de verificar a relação de prática regular de atividade física com o processo de socialização de idosos, e suas amostragens apontaram que as mulheres idosas praticantes de atividade física aparecem com uma melhor relação social, quando comparado ao grupo de mulheres idosas sedentárias. A partir das citações e estudos, é evidenciado que a prática de atividade física vai além de benefícios fisiológicos promovendo uma interação social entre os praticantes.

3 Metodologia

Na procura do principal fator motivacional ligado a prática de ginástica de academia tratada como atividade física regular, foi

feito uma revisão da literatura que é, “[...]o processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em busca de resposta a uma pergunta específica” (BIBLIOTECA DANTE MOREIRA, 2013, p.1) ou “[...] relação do tratamento dado por outros estudiosos ao assunto pesquisado” (SANTOS, 2012, p.89).

Deste modo o presente estudo tem caráter exploratório e descritivo com base em dados presentes nos artigos científicos encontrados no *Google Acadêmico*, *SCIELO* e *LILACS*, e não esgotando a pesquisa também foi feito a busca nas revistas digitais como *EFdeportes.com*, *Revista Brasileira de Educação Física e Esportes*, *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, nas quais aproximaram-se de um total de 50 artigos revisados, mas, nesse trabalho foram utilizados apenas os artigos relacionados à pesquisa em questão, descartando os artigos que não fundamentavam o trabalho.

4 Resultados e Discussão

O quadro abaixo discorre da relação dos principais fatores motivacionais que levam os alunos a praticarem atividade física, em estudos de até nove anos atrás.

Quadro 1- Estudos empíricos sobre a motivação na prática de atividade física

Autor /ano	Objetivo principal	Motivação
Zanetti et al. (2007)	Verificar os motivos apresentados por alunos de uma academia de ginástica, para a prática de atividade física	Estética
Lins; Corbucci (2007)	Quais as principais motivações que levaram os idosos a praticarem atividade física em um programa de saúde de Belo Horizonte-BH	Prazer
Kenia (2008)	Analisar os principais motivos de adesão à ginástica de academia	Estética
Capozzoli (2010)	Pesquisar e explorar algumas das principais dimensões motivacionais nos praticantes de ginástica em academias de Porto Alegre-RS	Saúde
Gonçalves; Alchieri(2010)	Verificar a motivação para a prática de atividade física entre praticantes não atletas	Saúde

Firmino; Pezzini; Reis (2010)	Identificar os motivos para a prática de atividade física e analisar sua relação com a imagem corporal	Saúde
Balbinotti et al.(2011)	Níveis de motivação à prática regular de atividade física em obesos, com sobrepeso e eutróficos	Saúde
Arani; Zanetti; Machado (2012)	Motivos e dificuldades apresentados pelos alunos de três academias de ginástica	Saúde
Lima (2012)	Verificar nas dimensões motivacionais estresse, saúde, sociabilidade, estética e prazer, quais mais motivam iniciantes a prática de musculação como prática regular de atividade física	Saúde
Gorski (2012)	Identificar os principais fatores motivacionais que levam as pessoas a procurarem por academias de ginástica, para a prática de atividade física	Saúde
Lima, A.M. (2014)	Identificar os principais fatores motivacionais que levam as pessoas a procurarem por academias para a prática de atividade física	Saúde
Moraes (2015)	Verificar aspectos que motivam as pessoas a praticarem exercícios físicos em academias	Saúde

Fonte: Dados da pesquisa (MEDEIROS DA SILVA; CAVALCANTI, 2018).

A partir da análise do quadro de informações decorrido acima e no contexto do referencial teórico, embasados na revisão da literatura partindo do ano de 2007, a clareza em que os resultados apontam a dimensão saúde como principal busca por atividade física no âmbito das academias de ginástica é nítida. Os principais objetivos nos estudos dos autores verbalizados no infinitivo eram identificar, verificar, nivelar, pesquisar, analisar os aspectos motivacionais ligados à prática de atividade física.

Os estudos revisados abrangiam como amostragem, públicos diversos desde adolescentes, idosos e grupos especiais, portanto, esse estudo buscou identificar o principal fator motivacional que levam os alunos as aulas de ginástica como atividade física regular em uma pesquisa exploratória. A importância em conhecer os ou o principal fator motivacional que levam os indivíduos a praticarem atividade física no ambiente das academias de ginástica, permite laborações que estejam de acordo com interesses e objetivos de cada indivíduo.

Em pesquisas dos autores Zanetti et al. (2007), Kenia (2008) e Lins; Corbucci (2007) apresentam as dimensões estética e prazer como fator de busca para a prática de atividade física nas academias de ginástica, porém, está motivado por prazer e por estética significa dizer que o aluno está motivado intrinsecamente. Foram estudadas também as outras dimensões motivacionais não menos importante, pois os dados apresentam que os alunos podem ser motivados por diversos outros fatores, como por exemplo, a sociabilidade. Nos anos subsequentes as pesquisas mostram a saúde com fator primordial, isso conclui dizer que dos anos de 2010 a 2015 o conceito e busca de atividade física está obtendo cada vez mais evidências na conscientização da poluição por qualidade de vida na prevenção da saúde.

5 Considerações finais

O principal objetivo deste estudo foi buscar na revisão da literatura o fator motivacional primordial para os alunos buscarem praticar as aulas de ginástica nas academias como atividade física regular. Sabe-se que cada aluno tem seu objetivo em busca de determinada prática de atividade física, e que o fator saúde passou a ser procurado como principal fator motivacional em diversos públicos, notasse também que o indivíduo pode ser motivado tanto intrinsecamente como extrinsecamente.

Tomando conhecimento de que a saúde é o principal fator motivacional para a prática de diversas atividades físicas, entre elas a prática de ginástica nas academias, faz-se possível a busca por estratégias de aulas e metodologias de treinos voltados para os interesses objetivados da massa de alunos. Já que o professor é o mediador entre o aluno e a atividade, é muito importante que ele conheça o fator motivacional para direcionar a aula de acordo com as dimensões que motivam os alunos ou partes deles. Uma

vez que a saúde é evidenciada atualmente como o principal fator motivacional, o profissional ministrante da atividade tem sempre que ressaltar a importância da atividade física na prevenção de doenças ligadas ao sedentarismo.

A partir desta revisão, ficou claro quais os principais fatores que mais motivam os alunos a praticarem atividade física no âmbito das academias de ginástica e o qual dentre deles é mais evidenciado, porém, nota-se também uma grande carência nos conteúdos que discorram da motivação do aluno dentro da sala de ginástica, fazendo-se necessário um maior número de pesquisa bibliográfica ou de campo para o enriquecimento do trabalho, gerando embasamento teórico e metodológico para descrição de futuros trabalhos.

VI - Estratégia de retenção e captação de clientes em uma academia

Crislane Maria Pereira da Silva¹⁴

Luciano de Oliveira¹⁵

1 Introdução

Segundo Saba (2012), o mercado de academia vem crescendo vertiginosamente e precisa de profissionalismo bem definido. Se acompanharmos o desenvolvimento dessa área veremos uma rápida evolução em diversas vertentes - tecnológicas, administrativas e das áreas relacionadas à saúde o que tem proporcionado opções aos seus diversos segmentos. As estratégias de relacionamento com os clientes visam o aumento crescente nas vendas com um mesmo consumidor. Diferente das empresas que ganham em escala (muitos clientes), estas, normalmente, têm muitos produtos em seu portfólio e por isso necessitam vender o máximo possível dentro do potencial de compras deste consumidor (MAZZA, 2008).

Pesquisas realizadas comprovam que, aproximadamente 6 meses após terem realizado a matrícula em academias, e iniciado um programa de atividade física, 50% das pessoas desistem. No Brasil, tem sido observada essa mesma tendência, pois

¹⁴ Graduada em Educação Física pelo IESP.

¹⁵ Docente IESP, possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba (2000). Pós graduado em Atividade Física e Saúde, UFPB, 2002. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Musculação, atuando principalmente nos seguintes temas: fisiologia do exercício e humana, ensino da força, metodologia, musculação, treinamento funcional e emagrecimento, envelhecimento humano e Treinamento Desportivo, Biomecânica.

aproximadamente metade das pessoas matriculadas acabam abandonado a prática de exercícios em academias, após um período que varia de seis meses a um ano (SABA, 2006).

De acordo com Mazza (2008), o resultado é alcançado por meio da maior interação empresa e consumidor, devido a uma total mudança de postura na estrutura de atendimento e acesso ao mercado. Esta característica é chamada, no mundo do marketing, de *Taylor Made*. Ela é resultado do puro marketing de relacionamento, como dizia Peppers e Rogers (2000): "[...] tratar clientes diferentes de maneira diferente, enquanto durar sua relação". O marketing de relacionamento envolve atividades destinadas a desenvolver ligações economicamente eficazes de longo prazo entre uma organização e seus clientes para benefício mútuo, atendendo, assim, as necessidades dos clientes e da empresa. Tais conceitos demonstram que uma empresa que procura o marketing de relacionamento pretende manter os clientes como parceiros, e não somente como aqueles que compram produtos e serviços uma única vez (LOVELOCK; WHIGHT, 2001).

É preciso ter consciência que o cliente de hoje não compra apenas produtos, mas sim benefícios. É de fundamental importância que os empresários busquem uma forma de criar, estimular e desenvolver esse relacionamento, ou seja, conquistar, evoluir e reter clientes lucrativos. No entanto, o relacionamento deve ser feito não só com os alunos, mas também com todos os membros da cadeia de vendas (KOTLER; KELLER, 2006). O relacionamento com os clientes se torna cada vez eficaz nas pequenas e grandes empresas, ter a opinião de cada cliente é algo construtivo. Método interessante também para reter os clientes e torná-lo mais importantes.

Segundo Vaz (2012), quando uma empresa por algum motivo específico não consegue fidelizar um cliente e o perde para

a concorrência, o elo estabelecido no processo lógico é quebrado. De alguma forma o cliente não obteve a satisfação almejada e buscará no concorrente uma possibilidade maior de atingi-la. As motivos que provocaram a busca pela concorrência muitas vezes são irreversíveis, e isso leva o cliente a expansão de informações negativas da empresa, seja o motivo pessoal ou profissional que tenha o levado a não atingir os objetivos e que tenha prejudicado o relacionamento entre cliente e empresa.

Segundo Kotler (2001), se uma empresa estivesse à venda, o comprador pagaria não só pelas instalações, pelos equipamentos e pela marca, mas também pela base de clientes, pelo número e o valor dos clientes que fariam negócios com a nova proprietária. O marketing é uma ferramenta disponibilizada para captação de clientes e até mesmo uma forma de retenção dos mesmos, mas não basta apenas fazer a captação, a porcentagem de desistência dos alunos nos primeiros meses aumenta quando a satisfação diminui, ou seja, cliente insatisfeito não permanece e um dos fatores mais discutidos em academias é a instabilidade dos profissionais ou a falta de qualificação de muitos profissionais na empresa. Las Casas (2010) conclui que “[...] fidelidade significa que os clientes continuam a comprar de uma empresa porque acreditam que ela tenha bons produtos ou serviços. No entanto, a fidelidade deve ser total; além da fidelidade dos clientes, deve incluir todos os funcionários”. Sendo assim, surge a seguinte problemática: qual a eficiência de um plano de retenção e captação de clientes de uma academia? Mantendo a estratégia de marketing pessoal e administrativo, mostra-se relevante a fidelização e a captação de novos clientes, tornando o plano de retenção e captação muito eficaz.

Deste modo, o objetivo do presente estudo é identificar a eficiência de um plano de retenção e captação de clientes de uma academia de cabedelo. Especificamente avaliar a satisfação dos

clientes com as estratégias de marketing de relacionamento; entender a importância da retenção dos clientes na academia de ginástica; identificar possíveis vantagens lucrativas e vinculativas para a academia após o treinamento dos profissionais em relação ao atendimento dos clientes.

2 Referencial teórico

2.1 Gestão

O administrador exerce as quatro funções administrativas que formam processo administrativo, a saber: planejar, organizar, dirigir e controlar. A gestão de pessoas auxilia o administrador a executar todas as funções dentro da empresa, sua equipe ajuda em todos os processos. É com sua equipe de subordinados que o administrador executa as tarefas e alcança metas e objetivos CHIAVENATO (2008). Segundo Chiavenato (2008), o gestor é responsável pelo desempenho de uma ou mais pessoas de uma organização. O administrador obtém resultados através de sua organização e das pessoas que nela trabalham. Para tanto, ele planeja, organiza, dirige pessoas, gere e controla recursos materiais, financeiros, de informação e tecnologia visando a realização de determinados objetivos. Na verdade, o administrador consegue fazer as coisas através das pessoas, razão pela qual elas ocupam posição primordial nos negócios de todas as organizações. As pessoas geralmente são chamadas de subordinados, funcionários, colaboradores, parceiros ou empreendedores internos.

Gerir uma empresa nos dias atuais é um desafio constante, os fatores externos e internos podem facilitar e ao mesmo tempo desestruturar tudo o que foi proposto. Os conflitos entre colaboradores, profissionais ou tudo que possa abalar a equipe deve ser monitorada pelo gestor, que tem a capacidade de controlar e resolver qualquer conflito existente. Segundo Saba

(2008) os gestores respondem pela qualidade de serviços prestados e a agilidade do atendimento. Dividem as glórias nas vitórias e a responsabilidade pelos erros. Os clientes serão mais bem atendidos se houver líderes competentes dirigindo e cobrando à equipe. A liderança é responsável pela qualidade do atendimento e, conseqüentemente, por todos os resultados das vendas. Somente por meio da efetiva atuação de líderes é possível chegar à integração total de todas as áreas da academia.

2.2 Gestão de pessoas

De acordo com Oliveira (2004), a Gestão de Pessoas é dever e parte integrante das funções gerenciais de toda a empresa, principalmente dos líderes. Lacombe e Heiltorn (2003) concordam, definindo que cabe a cada gestor da empresa a administração dos recursos humanos, e posicionam a equipe de recursos humanos como orientadores e “educadores” desses gestores para que eles, por sua vez, atuem como educadores de suas respectivas equipes. Cabe às organizações criar o espaço, estimular o desenvolvimento e a competitividade das pessoas, comprometendo-se com elas, respeitando-as individualmente, como diferenciais competitivos (DUTRA, 2002).

Segundo Chiavenato (2008) a abordagem sistêmica, a velha tradição cartesiana de dividir, segmentar e separar foi substituída por uma nova maneira de organizar a empresa. A ênfase agora está em juntar e não mais separar. O foco não está mais nas tarefas, que são detalhes, mas nos processos que transitam de ponta a ponta. Não mais nos meios, mas nos fins e resultados. Não mais em cargos individualizados, separados e confinados, mas no trabalho em conjunto realizado em equipes autônomas e multidisciplinares. É o holismo: focar o todo e não as suas partes. Os movimentos de reorganização empresarial, como a reengenharia e o downsizing, provocaram a substituição da

organização funcional pela organização em rede e equipes focadas em processos. E isso também está ocorrendo na gestão de pessoas.

Chiavenato (2008) conceitua gestão de pessoas como uma área muito sensível à mentalidade que predomina nas organizações. Ela é extremamente contingencial e situacional, pois depende de vários aspectos, como a cultura que existe em cada organização, da estrutura organizacional adotada, das características do contexto ambiental, do negócio da organização, da tecnologia utilizada, dos processos internos, do estilo de gestão utilizado e de uma infinidade de outras variáveis importantes.

Diante disso, Chiavenato (2008) apresenta seis processos básicos de gestão de pessoas que são: Processos de agregar pessoas: consiste em recrutamento e seleção; Processo de aplicar pessoas: modelagem do trabalho, avaliação do desempenho; Processo de recompensar pessoas: remuneração, benefícios, incentivos; Processo de desenvolver pessoas: treinamento, desenvolvimento, aprendizagem, gestão do conhecimento; Processo de manter pessoas: higiene e segurança, qualidade de vida, relações com empregados e sindicatos; Processos de monitorar pessoas: banco de dados, sistemas de informações gerenciais.

O *feedback* entra como um dos fatores mais importante na questão de gestão pessoal, para oferecer um melhor desenvolvimento profissional. Dentro da gestão de pessoas devemos sempre exercer um papel com critérios e planejamentos assertivos com ações coerente e controle sistemático, a partir de indicadores de desempenho claros e uma avaliação sobre a qual assume a responsabilidade de oferecer ao processo de feedback uma melhora contínua (FARIAS, 2003).

2.3 Marketing na empresa

A medida que as empresas passam a valorizar a importância dos funcionários na implementação de marketing, elas se desencantam com os métodos tradicionais para esse fim. Vários fatores têm causado essa mudança, desde as altas taxas de rotatividades e seus custos associados, aos constantes problemas na implementação da estratégia de marketing interno para a implementação de marketing (FERRELL; HERTLINE, 2014). Segundo Kotler (1998), o conceito de venda parte de uma perspectiva de dentro para fora. Começa com a fábrica, foca sobre os produtos existentes na empresa, e exige ênfase em venda e promoção para gerar resultados rentáveis.

O conceito de marketing parte de uma perspectiva de fora para dentro. Começa com o mercado bem definido, foca as necessidades dos consumidores, coordena todas as atividades que afetarão estes consumidores e produz lucros através da obtenção de satisfação dos mesmos. (KOTLER, 1998 p.34). Kotler e Levy (1969) afirmam que o marketing é uma atividade de penetração social que vai muito além da simples venda de pasta de dentes, sabão e aço. Segundo os autores, o marketing é capaz de realizar disputas políticas, de comercializar a educação e até mesmo angariar fundos através da comercialização de causas e ideais.

A estrutura de marketing pode variar conforme o porte da empresa. As empresas de pequeno porte podem ter somente um diretor comercial ou gerente que atua diretamente na área de vendas. Em outras funções de marketing como, por exemplo, na comunicação, geralmente o proprietário contrata serviços externos, terceirizando o trabalho. Portanto, a variação leva o marketing de acordo com a necessidade de cada empresa, seja ela de pequeno ou grande porte (KOTLER, 2000).

É bastante utilizado a Matriz SWOT para entender como a empresa funciona e no que ela pode melhorar. A origem, segundo Fagundes (2010), modelo da "Matriz SWOT", surgiu na década de 1960, em discussões na escola de administração, que começaram a focar a compatibilização entre as "Forças" e "Fraquezas" de uma organização, sua competência distintiva, e as "Oportunidades" e "Ameaças".

A análise SWOT é definida da seguinte forma: o Ponto forte é o que a empresa consegue fazer diferente, uma vantagem controlada diante outras empresas; Ponto Fraco é a situação indiferente da empresa, onde a desvantagem conta como ponto negativo; Oportunidade é tudo o que favorece a empresa, e sendo bem aproveitada perdura por muito tempo, criando uma grande vantagem; Ameaça é incontrolável, podendo ser evitada ou não, dependendo do tempo que for descoberto. Os pontos fortes da empresa são quando evidencia um bom atendimento, melhorias constantes, atenção para com os clientes, entre outros. Levando em consideração essas vertentes é possível trabalhar na margem do déficit da empresa, melhorando os pontos fracos existentes e reforçando os pontos fortes. É possível manter vantagens diante da concorrência enquanto a empresa souber analisar e reconhecer os pontos fortes e fracos (OLIVEIRA, 2007).

2.4 Marketing no relacionamento com o cliente

O relacionamento com o cliente ganha espaço quando a confiança é passada de forma ideal no ambiente de trabalho, conhecer o cliente e entender os seus objetivos é uma forma de marketing, culminando com a oferta de algum benefício que tenha valor real para o público alvo (ALBRECHT; BRADFORD, 1992). A excelência dos serviços, sob a ótica dos clientes, também é uma fonte poderosa de vantagem competitiva, uma vez que o serviço

agrega valor através do relacionamento interpessoal e suporte prestado ao cliente (BAND, 1997).

Muitas empresas tem procurado maneiras de se relacionarem melhor com seus clientes com o intuito de obter um diferencial perante seus concorrentes. Vavra (1993) ressalta que os novos profissionais de marketing tentam construir relacionamentos a longo prazo, para que se possa criar uma relação em que todos saiam ganhando. Clientes muito satisfeitos ou encantados têm mais probabilidade de se tornarem fiéis a empresa, contribuindo para um marketing boca-a-boca positivo, já a insatisfação pode afastá-los (LOVELOCK; WIRTZ, 2006).

Para que o marketing de relacionamento tenha sucesso, é fundamental a cooperação de todas as partes envolvidas. O objetivo dessas partes não podem ser algo diferente do que se mantem no mercado e ser competitivo. Diante desta perspectiva, “marketing diz respeito a relacionamento de troca de voluntários mutuamente satisfeitos” (KOTLER, 2000). Dessa forma, as empresas precisam buscar inovações e pesquisar a praça continuamente, para estarem sempre reconhecendo e atualizando-se sobre as novas necessidades dos clientes e garantindo o nível de serviço exigido pelos mesmos. Sendo assim, o marketing de relacionamento tem como objetivo aprimorar as relações com os públicos que permeiam o macro ambiente da organização, em especial com os clientes e fornecedores, visando ao estabelecimento de um relacionamento duradouro (GONÇALVES; JAMIL; TAVARES, 2002).

Saba (2004) aborda a importância do atendimento ao cliente/aluno, atender bem é uma tarefa simples, mas para alcançar o objetivo de excelência no atendimento, deve-se trabalhar com seriedade. Ao atender um cliente, deve-se tratá-lo com simpatia e interesse, levando-o a sentir que realmente o profissional se importa com seu bem-estar.

2.5 Retenção de clientes

Não basta dominar as técnicas para atrair novos clientes, a empresa deve retê-los. Segundo Kotler (2000) os clientes de hoje são mais difíceis de agradar. São mais inteligentes, mais conscientes em relação aos preços, mais exigentes, perdoam menos e são abordados por mais concorrentes com ofertas iguais ou melhores. Satisfazer o cliente é fazê-lo perceber que o desempenho do produto que ele está comprando supera as suas expectativas, se o desempenho não supera às expectativas do cliente, o comprador ficará insatisfeito. Se corresponder, ele ficará satisfeito, se superar às suas expectativas ele ficará maravilhado (KOTLER; ARMSTRONG, 2003).

A essência para a retenção de clientes é a satisfação, uma vez que um cliente intensamente satisfeito permanece fiel, compra sempre que a empresa lança novos produtos, elogia a empresa, importa-se menos com a concorrência e com os preços e apresenta ideias a respeito dos produtos e serviços que a organização vem oferecendo (KOTLER, 2000). Para Kotler (2008), A visão de que a empresa deve buscar a preferência do cliente por meio da satisfação de suas necessidades não é nova. O que diferencia o marketing de relacionamento é o foco da continuidade da negociação com os mesmos clientes, ou seja, retenção, ao invés de conquista.

Assim para Bogmann (2000), o marketing de relacionamento preocupa-se com a criação de um novo valor para o cliente, no qual se compartilha esse valor entre produtor e consumidor; o marketing de relacionamento reconhece o papel fundamental que os clientes individuais possuem, não só como compradores, mas também como definidores do valor que desejam.

2.6 Desafios para a academia de ginástica

Devido a competitividade cada vez mais crescente, todas as áreas existentes que possam interferir na desistência ou até mesmo manter o cliente na empresa estão em déficit, muitas vezes fatores psicológicos, financeiros, familiares interferem na permanência do cliente. Apesar dos programas de saúde indicarem a prática de atividade física e demonstrarem as evidências dos benefícios, dados recentes de uma pesquisa feita pelo Ministério da Saúde apontam que apenas uma pequena parcela da população brasileira pratica exercícios físicos (BRASIL, 2011). A sazonalidade é um desafio constante em academias de ginástica e é um fenômeno facilmente observado nas milhares de academias de ginástica espalhadas pelo Brasil (SABA, 2001). A falta de tempo também é uma variável bastante preocupante já que a população entende exercícios físicos como algo apenas estético, tornando alguns motivos mais importantes como por exemplo: falta de tempo, preguiça, distância entre academia e casa/trabalho e custo das mensalidades (LIZ *et al.*, 2010).

A prática atual de profissionais de professores de academia vem obtendo valores expressivos ligados diretamente ao desligamento de alunos nas academias tornando a sazonalidade ainda mais expressiva em relação à prática de atividade e exercícios físicos (SABA, 2001; ALVES, 2006).

Entende-se que uma administração adequada e bem conduzida se faz necessária a qualquer tipo de organização, inclusive em academias de ginástica, e que a aplicação dos princípios e postulados dessa área de conhecimento pode fazer com que muitos dos problemas enfrentados por organizações esportivas e seus gestores sejam minimizados ou até anulados (BASTOS; MAZZEI, 2012).

2.7 Estratégias de captação e retenção de clientes

Segundo Armiliato (2006), se a estratégia da academia é melhorar a retenção de clientes, é preciso se organizar antecipadamente, elaborando outras opções de compra para os clientes ativos, assim como preparar e orientar os coordenadores a organizar eventos nos quais os alunos que participam somem pontos e ganhem prêmios, por exemplo. O momento certo de se preocupar com isso deve ter uma antecedência que seja possível raciocinar utilizando a razão, o equilíbrio e as experiências anteriores. O propósito do planejamento estratégico é determinar o foco externo do negócio em termos de clientes atendidos e valor oferecido, bem como identificar as áreas em que a organização deve destacar-se para ser bem-sucedida. “As estratégias documentam a abordagem que será usada para atingir as metas de desempenho. Elas são geradas pela administração de nível médio e aprovadas pela alta gerência” (HARRINGTON, 1997, p.81).

O desafio das empresas também é reativar clientes insatisfeitos por meio de estratégias de reconquista de clientes. Como a empresa conhece seus históricos, é frequentemente mais fácil atrair antigos clientes que se ausentaram do que encontrar novos. O maior desafio das academias hoje em dia é transformar os clientes fiéis em parceiro. Tornar um número maior de clientes fiéis aumenta a receita. Entretanto, a empresa tem que investir mais para construir maior fidelidade (KOTLER, 2000, p.72). Kotler (2000) vê a administração de marketing como a arte e a ciência da escolha de mercados-alvo e da captação, manutenção e fidelização de clientes por meio da criação, da entrega e da comunicação de um valor superior para o cliente. Atualmente, as empresas estão preocupadas com a captação de clientes, pois é uma das melhores

formas de possibilitar o crescimento e a expansão financeira de uma empresa.

2.8 Treinamento profissional na academia

Quando o trabalhador é motivado e capacitado tende a ter maiores índices de desempenho, o que resulta em aumento de produtividade para a empresa como um todo. É fundamental que as empresas tenham cuidados voltados para a criação de novos estímulos de aperfeiçoamento e o crescimento de seus trabalhadores como forma de garantir um constante desenvolvimento e aperfeiçoamento (VERISSÍMO, 2005). As pessoas buscam qualidade no atendimento e na receptividade, por isso manter uma boa impressão e demonstrar atenção faz com que os clientes se mantenham por mais tempo na academia. Qualidade significa fazer bem feito aquilo que foi proposto na base da comercialização, fazendo da análise constante das expectativas dos clientes um modo de mudança positiva na prestação dos serviços. Analisaremos a qualidade do serviço prestado pela academia de acordo com uma pesquisa sobre a satisfação e expectativa do cliente, visando um melhor conhecimento sobre o serviço e uma possível melhoria. (LAS CASAS, 2004).

Saba (2004) aborda a importância do atendimento ao cliente/aluno, atender bem é uma tarefa simples, mas para alcançar o objetivo de excelência no atendimento, deve-se trabalhar com seriedade. Ao atender um cliente, deve-se tratá-lo com simpatia e interesse, levando-o a sentir que realmente o profissional se importa com seu bem-estar. As críticas dos alunos alertam para o despreparo do profissional desta área. Para Geraldez (1993) falta embasamento, falta conduzir as aulas de ginástica a partir de um caráter mais científico e falta uma verdadeira habilitação para trabalhar.

3 Metodologia

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa se caracteriza como estudo de caso descritivo, qualitativo e quantitativo com caráter exploratório. O estudo de caso reúne uma grande quantidade de informação sobre um ou alguns poucos sujeitos. (THOMAS; NELSON, 2002). Trata-se de uma pesquisa descritiva que é aquela que parte da perspectiva de que tudo pode ser mensurado numericamente, ou seja, pode ser traduzido em números, opiniões e informações (SILVA; MENEZES, 2005). Com abordagem qualitativa e quantitativa (FREITAS; PRONANOV, 2013).

3.2 Amostra

A academia que foi pesquisada (local de estudo) está situada na rua Juarez Távora, tem um espaço amplo, com dois ambientes, o de musculação e de ginástica. O que é um ponto forte da academia, a aeróbica. A presente pesquisa foi submetida ao resultado da quantidade de pessoas matriculadas na academia durante os meses de janeiro até o mês de novembro e de matrículas trancadas neste mesmo período.

3.3 Instrumentos para coleta de dados

A academia tem a utilização de um software denominado SCA (Sistema de controle de acesso) que contribui em armazenar os dados de todos os alunos desde a abertura da academia. Com o uso do software foi possível resgatar o resultado da quantidade de matrículas novas e matrículas trancadas nos últimos meses.

Os dados foram armazenados durante os meses da pesquisa no programa Microsoft Excel, onde foi possível analisar

cada mês e comparar ao mesmo período no ano que retrocede ao da pesquisa.

3.4 Procedimentos para coleta de dados

Foi criado o primeiro contato com a academia no dia 30 de julho de 2016 onde foi possível traçar metas, aprofundar nas estratégias de marketing, e na gestão da academia. Posteriormente feito uma proposta de estratégias de retenção e captação de clientes, onde foi necessário observar a satisfação dos clientes por meio de gráficos que mostram os valores de matrículas novas e matrículas trancadas por mês. Para captar e reter mais clientes a academia conta com aulas de: Musculação; Zumba; *Fit dance*; Treinamento funcional; *Muai thay*; *Cross training*. Além de proporcionar variedades de aulas, a academia tem planos que podem atrair o cliente visando as vantagens de fazer todas as aulas por um preço bastante atrativo.

3.5 Procedimentos para análise de dados

Para este estudo foram utilizados os dados estratificados da academia pesquisada, na qual foi necessário fazer um levantamento dos valores esclarecidos encontrados no sistema da própria academia, os valores não foram estimados e sim podendo ser fidedigno e enfim exposto por meio de gráficos. Os gráficos explicam o número exato de matrículas novas e de matrículas trancadas em cada mês.

4 Resultados e Discussão

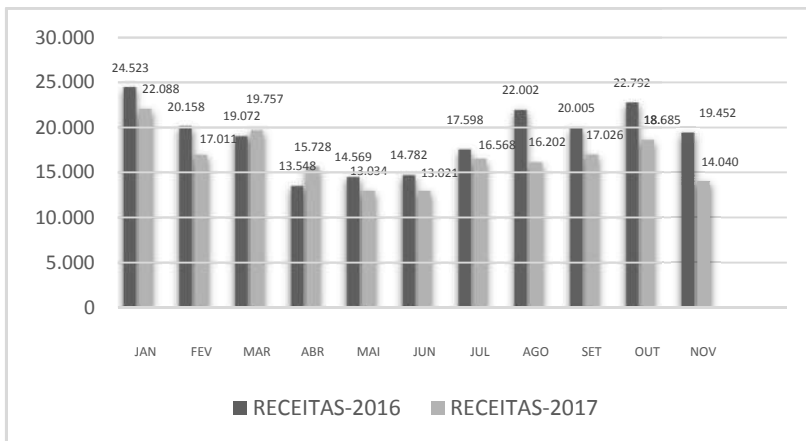
Durante os meses de estudo na gestão financeira da academia foi possível constatar que houve um aumento considerável na quantidade de alunos e também nas receitas,

devido a alta estação e também a implantação de técnicas desenvolvidas durante esse tempo. Aumento de funcionários capacitados, reuniões feitas com mais frequência com a gestão administrativa e corporativa, estratégias de vendas e retenção dos alunos antigos, para que pudesse acontecer uma fidelização.

Kotler e Armstrong (1999) afirmam que um cliente pode apresentar vários níveis de satisfação: se o desempenho ficar abaixo das expectativas, provavelmente o cliente ficará insatisfeito. Do contrário, se exceder as suas expectativas, ele ficará altamente satisfeito ou encantado. Para Hoffman e Bateson (2006), a empresa de serviço precisa definir e medir proativamente a satisfação do cliente. Esperar a reclamação de um cliente para identificar problemas, é agir de forma corretiva no processo de prestação de serviços, assim como mensurar o progresso da empresa com relação à satisfação do cliente, com base no número de reclamações recebidas, é uma atitude nada lucrativa.

O treinamento dos profissionais deram resultados bastante expressivos de acordo com a pesquisa realizada, ou seja, profissional bem qualificado e instruído pode ser uma ferramenta de marketing que chama atenção para a captação de novos clientes já que as informações repassadas pelos alunos da academia são positivas em relação aos profissionais. Nos seguintes gráficos também se destacam os resultados do sistema financeiro, onde houve lucro acentuado nos meses que aconteceram as mudanças com as implantações das estratégias de retenção e captação de clientes. No Gráfico 1 foi comparado os resultados na receita e levando em consideração que os valores ficaram mais baixos no ano de 2017, é possível deduzir diante o gráfico que os resultados não tiveram uma variação muito expressiva, quando comparados os preços anteriores e os atuais.

Grafico 1: comparação da receita nos anos de 2016 e 2017

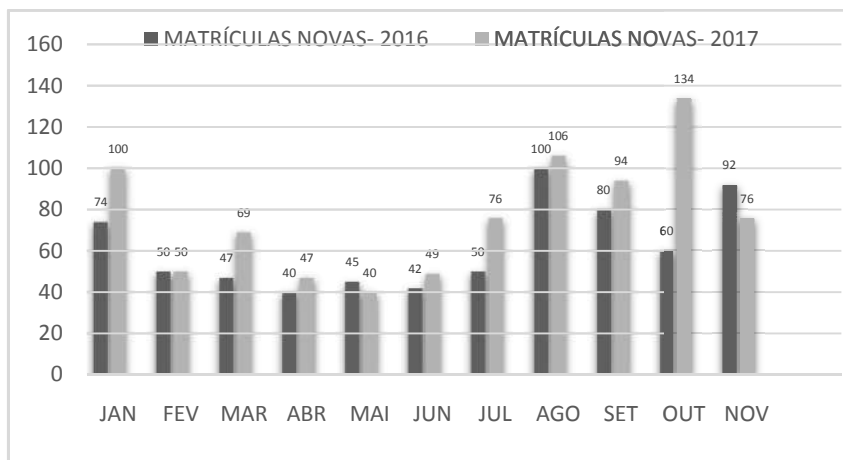


Fonte: Dados da pesquisa (SILVA; OLIVEIRA, 2018).

Na visão de Kotler (2008) acredita que conquistar novos clientes custa entre 5 a 7 vezes mais do que manter os já existentes e Barreto (2007) acrescenta que o marketing de relacionamento parte da premissa de que a manutenção do cliente é muito menos custosa que a conquista de novos clientes, e que o cliente fiel tende a realizar mais transações com a mesma empresa. Devido ao grande crescimento da competitividade global é preciso obter uma performance melhor do que os concorrentes.

No Gráfico 2 foi comparado os mesmos meses nos anos de 2016 e 2017, para a obtenção de um resultado fidedigno que comprova a eficácia das estratégias de retenção e captação de clientes através de números de matrículas novas em 2017.

Gráfico 2: comparação entre Matrículas novas nos anos de 2016 e 2017

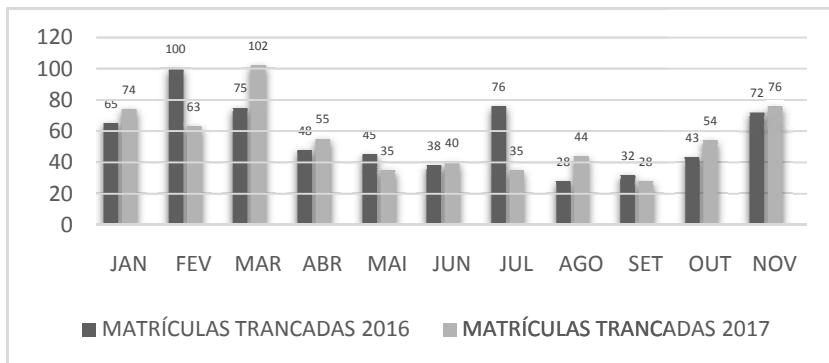


Fonte: Dados da pesquisa (SILVA; OLIVEIRA, 2018).

Lovelock e Whight (2001) afirmam que nem sempre vale a pena manter relações com todos os cliente existentes, pois existem clientes que não se enquadram mais com a estratégia da empresa. Pode ser que suas necessidades ou comportamento tenham mudado, ou também pela mudança estratégica da empresa. Uma análise cuidadosa pode mostrar que muitas relações não são mais lucrativas para a empresa porque custam mais para serem mantidas do que as rendas que elas geram.

No Gráfico 3 foi comparado as matrículas trancadas nos mesmos meses dos anos de 2016 e 2017. Foi possível verificar que houve mais matrículas trancadas no ano de 2017, porém os quando comparado com o número de matrículas novas a porcentagem se equipara.

Gráfico 3: comparação entre as matrículas trancadas nos anos 2016 e 2017.



Fonte: Dados da pesquisa (SILVA; OLIVEIRA, 2018).

A estratégia é de fundamental importância quando a questão é clientes satisfeitos e que possam gerar um retorno financeiro maior. Os empresários devem criar estratégias que façam os clientes visarem muito mais os resultados obtidos do que valores agregados aos serviços prestados. O estímulo também se faz muito importante, pois, aluno desmotivado tende a não permanecer durante muito tempo na mesma academia. Portanto, manter o relacionamento com clientes cria uma possibilidade de gerenciar ainda melhor a retenção do mesmo, já que se pode entender as necessidades dele durante o tempo que treina na academia.

5 Considerações finais

O presente estudo concluiu que após a implantação de estratégias de retenção e captação de clientes na academia de cabedelo, foi possível verificar aumento de matrículas novas e diminuição das matrículas encerradas com isso foi visto um aumento considerável na receita durante os meses de pesquisas quando comparados com os mesmos meses do ano que antecede a

pesquisa. Sendo assim, satisfazer os clientes antigos tem que ser encarado não apenas como marketing, mas como potencial de fidelização e captação de novos clientes para a comercialização dos serviços, aumentando assim a possibilidade de crescimento para a empresa, melhorando cada vez mais os serviços prestados.

VII - Treinamento de força como controle da obesidade em adultos jovens

Daniel Petrusinas¹⁶

Rodrigo Benevides Ceriani¹⁷

1 Introdução

Na sociedade contemporânea ocorreram significativos avanços tecnológicos que se tornaram parte da rotina das pessoas, como: computadores cada vez mais avançados e portáteis, telefones celulares (ambos possibilitando acesso à internet), televisões com controle remoto, dentre outros. Esses aparelhos eletrônicos oportunizaram mais conforto e praticidade para solucionar os contratemplos da vida diária. Entretanto, essas tecnologias trouxeram certas desvantagens relacionadas à saúde, uma vez que substituíram as atividades do cotidiano como a locomoção, por exemplo, colaborando intensamente para o sedentarismo (MENDES e CUNHA, 2013).

Segundo Elbas e Simão (1997), em meio ao avanço da tecnologia as pessoas tem negligenciado o cuidado com a saúde, ocasionando como consequência disso o excesso de gordura corporal. A Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade (ABESO) indica que no Brasil aproximadamente 30% a 40% da

¹⁶ Graduado em Educação Física pelo IESP.

¹⁷ Possui licenciatura plena em Educação Física pelo Centro Universitário de João Pessoa (2000). Especialização em atividade física e Saúde pela Universidade Federal da Paraíba (2002). Mestrado em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco (2010). Professor titular da Prefeitura Municipal de Santa Rita e do Instituto de Educação Superior da Paraíba. Tem experiência em Educação Física Escolar, Artes Marciais, Ginástica de Academia, Medidas e Avaliação, e Treinamento Desportivo. Atualmente, pesquisa com atletas de judô com ênfase no desempenho humano.

população brasileira apresenta excesso de peso/massa corporal (FRISBERG, 2006).

De acordo com Hannibal *et al.* (2010), a obesidade vem crescendo decorrente dos novos hábitos da vida moderna, como a falta de atividade física diária e o excesso consumo de alimentos, fazem com que produza um acúmulo excessivo das reservas energéticas, induzindo ao sobrepeso e a obesidade. O distúrbio no controle do peso corporal ocorre geralmente na infância e adolescência, assim, no futuro, este poderá ser um possível adulto obeso, em virtude do baixo nível de atividade física e do controle alimentar (PÓVOAS, CAMPOS, NAVARRO, 2007).

A obesidade constitui atualmente um dos maiores problemas de saúde pública, pois está amplamente associada a vários fatores de risco que envolve problemas cardíacos e outras doenças crônico-degenerativas, como: Dislipidemia, hiperinsulinemia, diabetes tipo II, hipertensão, aterosclerose e esteatose hepática não-alcóolica (FOSTER-SCHUBERT; CUMMINGS, 2006; TOCK *et al.*, 2006). Certo é também que a obesidade vem aumentando em números alarmantes, fazem-se necessárias alternativas para sua prevenção ou tratamento (DIAS, MONTENEGRO, MONTEIRO, 2014). Segundo Capra *et al.* (2016), o exercício físico vem ganhando evidência como importante elemento na intervenção não farmacológica no tratamento e prevenção da obesidade, estando descrito na literatura que a prática sistemática de atividade física exerce ação positiva na redução do peso corporal e nos fatores de risco relacionados à saúde.

Em detrimento da grande variedade de meios e métodos de treinamento disponível no mercado hoje, o treinamento de força tem se destacado em relação à melhoria da composição corporal, que consiste na realização de exercícios com contrações voluntárias da musculatura esquelética, procurando vencer uma

resistência, que pode ser desde os equipamentos, pesos livres, implementos ou até o próprio peso corporal (FLECK e KRAEMER, 2006).

Para Fleck e Kraemer (2006), o treinamento de força contribui significativamente para a diminuição do percentual de gordura corporal, ocorrendo uma ascensão do metabolismo decorrente do aumento da massa muscular, proporcionando ao organismo uma maior oxidação de calorias devido a uma maior demanda energética, mesmo em situação de repouso. Além disso, é parte integrante de um programa para a melhora das capacidades físicas em indivíduos com doenças crônicas, sendo a metodologia de treinamento físico adequado e seguro. Atualmente, o treinamento com pesos, também conhecido como treinamento resistido ou musculação, sendo amplamente utilizado por pessoas de diferentes gêneros e idades que buscam um aumento da manutenção e melhora da qualidade de vida.

Utilizado como uma das estratégias, o exercício físico tem papel fundamental no tratamento da obesidade, pois o gasto calórico proveniente da atividade física se mostra como um grande aliado na perda de gordura corporal, como também um fator contribuinte para o aumento da aptidão física (NEVES *et al.*, 2015). De uma forma geral, o exercício físico contribui para o controle do peso corporal, sendo destacado o treinamento de força como uma ferramenta de auxílio na redução do sedentarismo e aumento do gasto calórico. O trabalho justifica-se pela sua relevância que o treinamento de força tem ganhado no âmbito das academias para o controle da obesidade. Com o aumento do número de clubes e academias de musculação, cada vez mais aumenta o número de adeptos nesse tipo de exercício, buscando através do treinamento de força alcançar benefícios como exemplo a diminuição da gordura corporal. O resultado da pesquisa mostrou como o treinamento de força é eficaz na

redução do percentual de gordura em adultos obesos. Como objetivo tem-se a investigação do efeito do treinamento de força na redução do percentual de gordura corporal em adultos com obesidade.

2 Referencial teórico

2.1 Obesidade

A obesidade é considerada uma doença crônica que se caracteriza pelo acúmulo do depósito de triglicérides nas células adiposas distribuídas pelo corpo, geralmente decorrente do desequilíbrio entre consumo e gasto de energia (FAGUNDES et al., 2008). Os autores salientam que quando o indivíduo desenvolve a obesidade na infância, muito provavelmente ele se tornará um adulto obeso. Para Grahl *et al.* (2013), a obesidade é classificada como uma doença do grupo de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) sendo como uma realidade inserida no mundo. Estas doenças são consideradas de difícil conceituação, de história natural prolongada, múltiplos fatores de risco, interação de fatores etiológicos, desconhecidos, causa necessária desconhecida, longos período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, lesões celulares irreversíveis e evolução para diferentes graus de incapacidade ou para a morte.

Em meio às diversas causas da obesidade, o alto consumo alimentar e o baixo nível de atividade física são uns dos fatores preponderantes para o seu desenvolvimento, além dos fatores genéticos e comportamentais (CAPRA *et al.*, 2016). Segundo Cruz *et al.* (2015), existe uma significativa associação entre obesidade e sentimento de insegurança, demonstrando que o fator psicológico pode influenciar na manutenção ou aumento excessivo do peso corporal. Já de acordo com Melca e Fortes (2014), os transtornos mentais colaboram para o desencadeamento da obesidade, que

por sua vez, aumenta a ocorrência de transtornos mentais como depressão, ansiedade e transtornos alimentares que influenciam diretamente na autoimagem e insatisfação corporal.

Estudos mais recentes apontam a participação de fatores que influenciam na ocorrência da obesidade classificados como fatores endógenos, (genéticos, endócrinos e metabólicos), que são responsáveis por apenas 5% da participação, enquanto que os fatores exógenos (ambiente, estilo de vida e hábitos alimentares) representam 95%, causados pelo alto consumo de calorias (OLIVEIRA ; ALMEIDA, 2012, p. 316). Grahl *et al.* (2013) expõe que outro fator social que influencia no desenvolvimento da obesidade é o estresse. O estresse é um dos fatores mais importantes associados com as alterações do comportamento. Considerado como a doença dos últimos 50 anos, o estresse tem sido determinado pelas situações do dia-a-dia, principalmente pelas situações de dificuldade, induzindo a diversas respostas por parte do organismo. Contudo, o estresse é apontado como um fator de influência da obesidade, e não como fator determinante.

No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), indicam que a ocorrência da obesidade é de 12,4% para homens e 16,9% para mulheres. Enquanto o sobrepeso atinge metade dos adultos em todas as regiões do país (SÁ *et al.*, 2015). Para Gentil (2011), um indivíduo é considerado obeso quando sua quantidade de tecido adiposo é elevada numa proporção que prejudica a sua saúde física, resultando em vários problemas do cotidiano, inclusive o psicológico, reduzindo assim a sua autoestima, proporcionando problemas do convívio social, familiar e dentro dos relacionamentos.

Atualmente, as pessoas tem procurado manter uma vida saudável não pelo caráter estético, mas como forma de diminuir os riscos e incidências de doenças relacionadas com a obesidade. Nessa linha, o exercício físico tem ganhado ênfase como um

importante fator na interferência não farmacológica na prevenção e controle da obesidade, sendo comprovado que a prática regular de exercício físico reduz o peso corporal e controle das doenças respiratórias, cardiovasculares, câncer e diabetes (CINTRA *et al.*, 2011). Capra *et al.*(2016), relatam que para reduzir o peso corporal é preciso que haja uma combinação de exercício físico e dieta balanceada, proporcionando um gasto calórico superior ao consumo energético, resultando no emagrecimento independentemente se for realizado em alta ou baixa intensidade. Neste contexto, a prática regular de exercício físico, associada a uma dieta, deveriam ser implantadas na vida das pessoas como uma ação preventiva.

2.2 Treinamento de força

Historicamente, o treinamento de força era realizado por soldados, atletas e pessoas comuns. Na literatura, os soldados eram submetidos a testes de levantamento de peso para fazer parte do exército, isso em 3600 a.C. na Dinastia Chou na China. Já na Mesopotâmia, encontram-se indícios de proezas e feitos atléticos realizados por homens fortes de épocas anteriores. Enquanto na Grécia antiga e Índia, o levantamento de pedras era a prática adotada para a promoção da saúde. De acordo com a lenda, Milo de Krotona, foi seis vezes campeão olímpico de luta, tornando-se o pai do treinamento de força (FAHEY, 2013).

O treinamento de força também conhecido como treinamento contra resistência, treinamento com pesos, treinamento de sobrecarga ou musculação é definido como um tipo de exercício, onde a musculatura do corpo é recrutada no intuito de promover movimentos (ou tentar mover) contra a oposição de uma força que geralmente é exercida por algum tipo de equipamento (FLECK, KRAEMER, 2006). Santarém (2012), reporta que o efeito do treinamento de força é o aumento do

volume dos músculos estriados esqueléticos e sua capacidade de contração. É notável o seu crescimento, onde vem ganhando credibilidade e confiança da população na promoção da saúde, sendo indicado de maneira ampla, desde criança a idosos, portadores ou não de doenças associadas. De acordo com Silva e Lima (2013), o exercício resistido é um meio de aumentar a massa muscular, força e potência, podendo também auxiliar na manutenção da musculatura, que tende a diminuir com a dieta, maximizando a redução da gordura corporal, benéficas para as tarefas do cotidiano, podendo facilitar a adoção de um estilo de vida mais ativo em indivíduos obesos sedentários.

Evidencia-se que o treinamento de força ou treinamento resistido vem sendo cada vez mais usado em programas de condicionamento físico para adultos, promovendo inúmeros benefícios para a saúde, muitos estudos recomendam que a melhora dos níveis de força muscular diminuem a prevalência de sintomas da síndrome metabólica.(SILVA e LIMA, 2013) a qual a obesidade está inserida. Grahl *et al.*(2013), relatam que para a montagem de um programa de treinamento de força é necessário muitas variáveis a serem consideradas, como a carga, o número de séries e repetições, intervalo entre séries e exercícios, velocidade de execução, ordem de exercícios, amplitude do movimento, frequência semanal, intensidade, massa muscular ativa, tipo de contração muscular, tipo de trabalho muscular, equipamento, técnica, nível inicial de condicionamento, por meio da supervisão de um profissional qualificado para a prevenção de lesões e para a conquista dos benefícios de rendimento na saúde dos praticantes.

Segundo Bompa (2012), o treinamento de força promove o ganho muscular, bem como na área da seccional transversal do músculo, devido a alguns fatores que favorecem ao aumento das: miofibrilas, densidade capilar, quantidade de proteínas e do número de fibras musculares. Portanto, para que haja uma correta

prescrição em qualquer exercício, esta deve estar baseada em fundamentos científicos que ajudam no desenvolvimento dos melhores programas de treinamento de força e no desenvolvimento racional do treinamento (FLECK E KRAEMER, 2006).

O exercício físico pode colaborar em programas de emagrecimento, não apenas por elevar o gasto energético durante o exercício, como também por contribuir na maximização do aumento do gasto energético durante a fase de recuperação (PINTO *et al.*, 2011). A ingestão de uma quantidade excessiva de calorias leva a obesidade, mas essa doença também decorre de uma função do decréscimo de atividade física, originando um balanço energético positivo (PÓVOAS, CAMPOS, NAVARRO, 2007). Ainda de acordo com Póvoas, Campos e Navarro (2007), o treinamento de força em um programa de perda de gordura corporal é de extrema importância, e tem mostrado em pesquisas científicas ser uma eficiente forma de aumentar o metabolismo de repouso e diminuir o percentual de gordura. A importância do treinamento de força no tratamento da obesidade é justificada por melhorar a resistência ao impacto nas articulações durante o exercício, favorecendo o fortalecimento muscular, diminuindo o risco de lesões, elevação do metabolismo de repouso pelo ganho de massa muscular, acarretando maior do gasto calórico, tornando assim a vida do obeso mais ativa.

Tendo em vista a complexidade que caracteriza a obesidade, apenas o tipo de exercício ou o modelo de periodização sejam pouco eficientes caso não haja um controle efetivo de outras variáveis como alimentação, fatores psicológicos e biológicos. Porém, existem evidências científicas suficientes para sustentar a inclusão do treinamento de força em um programa de tratamento de pessoas obesas (DÂMASO, 2009). Os estudos, as pesquisas e os incentivos à prática regular do treinamento de força direcionado a

perda de gordura corporal, devem demonstrar a população o quanto são importantes esses métodos de exercício e como as pessoas podem melhorar suas capacidades através de seus benefícios respeitando sempre o princípio da individualidade biológica.

2.3 Treinamento de força e redução da gordura corporal

Conforme Silva e Lima (2013), tanto o treinamento de força quanto o treinamento aeróbico promovem benefícios substanciais em fatores relacionados à saúde e ao condicionamento físico, incluindo a maioria dos fatores de risco da síndrome metabólica. Os exercícios de força são componentes importantes nos programas de treinamento para a saúde pública, pois é capaz de produzir mudanças na composição corporal, desempenho motor, força muscular e estética corporal (PERAÇA; FAGUNDES; LIBERALI, 2008).

Ao prescrever-se o treinamento de força, obtém-se uma valiosa ferramenta para o tratamento da obesidade, isso pelo fato do treinamento de força promover o aumento da força e resistência muscular localizada, melhorando assim a qualidade de vida do indivíduo (AMERICAN COLLEGE SPORTS MEDICINE, 1998). Em outro posicionamento do *American College Sports Medicine* (2002), o treinamento resistido em adultos jovens deve seguir uma progressão gradual, onde deve haver uma sequência inicialmente na execução dos exercícios multiarticulares e posteriormente os monoarticulares.

De acordo com Guttierres e Marins, as cargas de treino deve ser periodizadas, os iniciantes devem ter uma intensidade correspondente a 8-12 repetições máximas (RM), de 50 a 70% da carga máxima (13 a 15 da escala de Borg), realizadas com 8 a 10 exercícios que trabalhem todos os grandes grupos musculares, no

entanto os indivíduos intermediários e avançados, variam de 1-12 RM de forma periodizada, sendo ainda enfatizada maiores intensidades de treinamento (1-6 RM), com um descanso médio de 3 minutos e velocidades moderadas de contração (1-2 segundos na fase concêntrica e 1-2 segundos na fase excêntrica da contração muscular), contudo a frequência de treinamento para iniciantes e intermediários deve ser de 2-3 vezes por semana e para avançados de 4-5 vezes semanais com um dia de descanso no meio da semana (GUTTIERRES; MARINS, 2008).

Para Hannibal *et al.*(2010), os exercícios com peso oferecem estratégia para o controle do peso corporal aumentando o gasto calórico, massa muscular e taxa metabólica de repouso, além de maior consumo de oxigênio pós-exercício. Como consequência, ocorre diminuição no percentual de gordura corporal, favorecendo o emagrecimento.

A manutenção da taxa metabólica de repouso, por meio da manutenção da massa muscular e o aumento do consumo de energia pós-exercícios seriam os principais fatores que levariam a contribuir com a redução do peso. O consumo de oxigênio permanece acima dos níveis de repouso mesmo após os exercícios, significando maior gasto de energia neste período, que permanece por algum tempo (PERAÇA; FAGUNDES; LIBERALI, 2008). Segundo Williams (2002), o aumento da taxa metabólica de repouso se deve ao fato de que o tecido muscular possui um nível metabólico superior ao de tecido adiposo, o que contribui para a redução de acúmulo de gordura corporal. Além disso, o potencial do treinamento com pesos na melhora a força e da resistência muscular pode ser benéfico para as tarefas do dia-a-dia, facilitando a adoção de um estilo de vida mais ativo e saudável em indivíduos obesos sedentários (CARNEIRO *et al.*,2003). A prática do treinamento de força utilizando exercícios e aparelhos de musculação parece ser um método de treinamento eficiente que

fortalece os músculos esqueléticos sem riscos de lesões por impacto, aumentando o gasto de energia no repouso, pelo aumento da massa muscular (ARRUDA *et al.*, 2010).

3 Procedimentos metodológicos

A metodologia usada envolveu pesquisas bibliográficas com abordagem qualitativa. Nesse entendimento, os estudos feitos são com base em fontes já publicadas, tais como artigos, dissertações, livros, monografias, pesquisas e periódicos. Estes trazem abordagem sobre o tema escolhido, permitindo que sejam utilizados para analisar a correlação entre os dados estudados.

Ao optar por esse tipo de pesquisa, fundamentou-se em autores e documentos pertinentes à temática em questão, empregando-se os descritores chamados treinamento de força, obesidade, redução de gordura corporal em adulto jovem. Nesta revisão contemplou-se a análise das publicações contidas nas bases de dados *Pubmed*, *Scielo* e *Google Acadêmico*, utilizando como chave de busca a combinação dos descritores *obesity*, *resistance training*, *physical exertion*. A inclusão de alguns artigos mais antigos foi necessária devido à relevância científica demonstrada para a compreensão do tema.

Neste contexto, foram encontrados aproximadamente 9.700 artigos nos últimos 20 anos de 1997 a 2017 foram selecionados 26 artigos e 12 livros. A seleção dos artigos foi feita com referência nos experimentos randomizados, controlados e que apresentavam respectivas análises adequadas à explicação do objetivo proposto ao artigo. Foram excluídos os artigos que apresentavam falhas metodológicas que limitavam a interpretação dos dados. Conforme Gil (2002), o principal benefício da pesquisa bibliográfica consiste no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fatos muito mais ampla do que aquela que poderia estudar diretamente. O objeto de estudo vincula-se

diretamente na busca pelo treinamento de força sobre a redução da gordura corporal em adultos jovens.

Com relação aos métodos e técnicas de pesquisa, foram empregados os metodológicos e bibliográficos, a busca separar estudos que apresentavam determinada validade para o exame daqueles que não possuíam, assim foi usado como critério, se tratar de bibliografias atuais, como também de autores conceituados, que abordam acerca do tema proposto nesse estudo, como maneira de nos nortear por meio de análises dos estudos existentes.

4 Resultados e discussões

A obesidade é considerada uma doença atualmente, devido às diversas alterações que acarretam no organismo levando aumentos de taxas sanguíneas, como colesterol, triglicerídeos, glicemia, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, levando a estados patológicos e de risco para a saúde, exposto na Tabela 1, vista mais adiante. A causa da obesidade pode ser por fatores ambientais, genéticos e o sedentarismo, sendo a maior parte da obesidade creditada ao sedentarismo (CAMPOS, 2000).

Tabela 1 - Esquema das respostas fisiológicas

Resposta Fisiológica na Obesidade	Resposta Fisiológica na Musculação
↑ Pressão Arterial	↓ Pressão Arterial
↑ Glicemia	↓ Glicemia
↑ Doenças Cardiovasculares	↓ Doenças Cardiovasculares
↑ Colesterol e Triglicerídeos	↓ Colesterol e Triglicerídeos

Fonte: Campos, 2000 (p. 133-169); Prestes e colaboradores, 2010.

Segundo Prestes *et al.*, (2010), a prática da Musculação é capaz de modificar a taxa de colesterol total, glicemia, aumentar a sensibilidade à insulina, reduzir a pressão arterial e os riscos de doenças cardiovasculares. Dependendo da intensidade e volume de treinamento, o exercício físico mantém a taxa metabólica aumentado por algumas horas após o exercício, podendo chegar até 24 horas. Esse fenômeno é conhecido como Excesso de Oxigênio Consumido Pós- Exercício (EPOC), aumentando o gasto calórico e auxiliando para manter o balanço energético negativo, favorecendo na redução da massa corporal total (GUILHERME e JÚNIOR, 2006). A relação do EPOC proporcionado pelo treinamento de força com a obesidade se dá pela perda de peso corporal, obtida através da atividade física de alta intensidade, gerando maior ativação do sistema nervoso simpático, aumentando o metabolismo lipídico de repouso, uma vez que o substrato energético prevalece durante o exercício é o glicogênio (JAKICIC, 2002).

Entretanto, para o controle da obesidade, a atividade de alta intensidade facilita a oxidação lipídica o que resultará em melhor composição corporal. Essa melhora se dá através de uma melhor relação entre a massa magra e a energia gasta durante a execução da atividade, que contribui para o aumento no gasto energético total (GET) do indivíduo, otimizando a perda de peso corporal adiposo (GUTTIERRES e MARINS, 2008). Conforme Guttierres e Marins (2008), o gasto energético total (GET) é composto por três componentes: metabolismo de repouso (MR), termogênese induzida pela dieta (TID) e atividade física (AF). O metabolismo de repouso é afetado pelo sexo, idade, estado nutricional e endócrino, e pela composição corporal. A atividade física é o componente mais variável do gasto energético total, podendo ser aumentado em dez vezes em relação à taxa metabólica de repouso.

O treinamento de força é capaz de promover modificações agudas e crônicas no gasto energético total (GET). As modificações agudas são aquelas do próprio custo energético para a realização de atividade e na fase de recuperação. Os efeitos crônicos são proporcionados por alterações na taxa metabólica de repouso (TMR). O fator alimentar responsável pela modificação da TMR é o ganho de massa magra (MM). Para mensurar o GET durante o treinamento de força, a maior dificuldade se encontra na padronização dos estudos em relação à intensidade e ao volume utilizado (MEIRELLES e GOMES, 2004).

No estudo de Sartório *et al.* (2003), 54 indivíduos participaram de um programa de redução de peso constituído de restrição dietética, exercício aeróbico moderado, programa de treinamento de força, consulta psicológica e palestras educacionais. O programa de exercícios era realizado cinco vezes por semana e consistia de sessões de 10 minutos de bicicleta ergométrica pedalando a 50-60 RPM, 20 minutos de esteira com inclinação de 0-3% e cinco minutos de ciclo ergômetro de braço com intensidade para cada tipo de exercício de 50% do $VO_2^{máx}$ durante à primeira semana e 60 % nas próximas duas semanas. O treinamento de força era realizado com três exercícios isotônicos: *leg press*, supino e tração vertical. Eram realizadas 15 repetições de cada exercício a 40% da força máxima na primeira semana e a 50% e 60% na segunda e terceira semana. Foi observado aumento dos níveis de leptina plasmática e redução da massa de gordura.

A proposta da prática de exercícios físicos para uma vida mais saudável da população em geral pode ser verificada em estudos com obesos mórbidos. A pesquisa de Randall *et al.* (2005), descreve os dados de obesos inseridos em tratamento clínico envolvendo dietas e exercício físico, mostrando resultados favoráveis à redução de fatores de risco de morbidades e mortalidade. Ou seja, mesmo que o tratamento clínico através de

exercícios não traga os efeitos desejados em relação ao emagrecimento, deve ser mantido como garantia de melhor saúde. Segundo Guttierres e Marins (2008), o treinamento resistido pode contribuir de forma efetiva na diminuição dos fatores de risco relacionados à síndrome metabólica, que é comum na obesidade mórbida. O *American College of Sports Medicine* (2001), embora recomende certas restrições durante o treinamento resistido, defende que pode ser importante coadjuvante do exercício aeróbico, promovendo aumento de força, resistência muscular localizada, autonomia funcional e aumento do metabolismo músculo esquelético. Tanto o treinamento de força quanto o aeróbico promovem benefícios substanciais em fatores relacionados à saúde e ao condicionamento físico, incluindo a maioria dos fatores de risco da síndrome metabólica. Portanto, associar a prática de exercício aeróbico, treinamento de força e dieta alimentar parece ser importante para a saúde e alteração da composição corporal.

5 Considerações finais

O presente estudo se propôs a revisar na literatura os efeitos do treinamento de força na redução do percentual de gordura em adultos com sobrepeso ou obesidade. Fez-se necessário também uma apresentação dos aspectos teóricos, conceituais e características do treinamento de força. Constatando assim, a possibilidade da ocorrência de efeitos do treinamento de força sobre o percentual de gordura, massa corporal e massa magra. Desta forma, conclui-se que o treinamento de força é uma boa alternativa para programas de exercícios destinados à prevenção/controlamento/tratamento do sobrepeso e obesidade, pois se verificou, na literatura analisada, a ocorrência de efeitos positivos deste tipo de treinamento, na redução do percentual de gordura corporal.

Contudo, faz-se necessário futuros estudos a serem realizados, visando a aplicação de uma mesma sequência metodológico de exercícios com pesos que busque analisar as suas manifestações fisiológicas com intensidades, número de séries, sessões e intervalos diferentes na respectiva população.

VIII - Análise do nível de prática de atividade física dos estudantes de educação física do IESP

*Clecyo Alexandre dos Santos*¹⁸

*Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz*¹⁹

1 Introdução

Considerada por muitos como a doença do século XX, com sérios comprometimentos para a população nessas primeiras décadas do século XXI, o sedentarismo é a ausência ou diminuição de atividades físicas e está associado ao comportamento atual das pessoas que mantêm rotinas de vida dupla, trabalho e estudos. Em longo prazo o sedentarismo leva a sérias consequências como comprometimento de órgãos vitais, perda de mobilidade e flexibilidade articular, aumento do risco de doenças crônicas como diabetes, hipertensão e obesidade.

Quando jovens se inserem na universidade optando por cursos da área da saúde especialmente na educação física imagina-se que ocorra naturalmente a adoção de um estilo de vida ativo e hábitos saudáveis, pois aprendem desde os primeiros períodos sobre a importância da atividade física cotidiana e planejada. Entretanto Silva (2011) mostra que estudantes de cursos de saúde apresentam estilos de vida inadequados com baixos níveis de atividade física e alimentação desregrada.

É necessário entender os fatores que levam os estudantes a não ter como prioridade um horário reservado para a prática de atividade física. Devem ser levados em conta elementos

¹⁸ Graduado em Ed. Física/IESP. Contato: clecyo_alexandre@hotmail.com

¹⁹ Graduado em Educação Física (UFPB) e Mestre em Educação (UFPB). Professor e Coordenador do Curso de Bacharelado em Educação Física no Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP). Contato: rodrigo@iesp.edu.br

psicológicos, socioeconômicos e demográficos para compreender essa questão, antes de tudo considerando a formação acadêmica como um período complexo e de alto desgaste físico e mental.

Este estudo justificou-se devido à enorme capacidade de intervenção do profissional de educação física no contexto da prática regular de atividade física, sendo primordial um estilo de vida concordante com seu discurso frente à sociedade, de abandono de comportamentos sedentários. Silva (2012) citou em seu estudo que um dos comportamentos que é alterado no ingresso ao ensino superior é a redução da prática de atividade física regular. A jornada dupla de parte dos jovens estudantes limita o tempo livre para lazer e atividades físicas, o que influencia negativamente na qualidade de vida. Rodrigues (2008) e Maia (2010) mostraram em seus estudos que entre estudantes de nível superior há uma grande taxa de sedentarismo.

Diante do exposto tornou-se importante explorar ainda mais a ligação que o profissional de educação física tem com a própria atividade física, portanto, este trabalho evidenciou uma pesquisa que possibilitou a absorção de informações importantes a respeito da rotina dos estudantes do ensino superior, em especial alunos do curso de Educação Física, a partir da observação dos hábitos cotidianos, da importância que dão a hábitos saudáveis, estilo de vida ativo e a prática regular de atividade física. Há grande relevância em investigar o nível de prática de atividade física de estudantes universitários, já que atualmente o nível de sedentarismo nessa população é considerado alto.

A partir do que foi apresentado o objetivo geral do presente estudo foi analisar o nível de prática de atividade física de estudantes de educação física do IESP, tendo como objetivos específicos comparar o nível de prática de atividade física de estudantes de diferentes turnos, investigar fatores que levam os

estudantes a inatividade física, e classificar o nível de conhecimento dos estudantes em relação a atividade física.

2 Atividade física, exercícios físicos e a influência direta na saúde

É considerada atividade física qualquer movimento do corpo que eleve o gasto calórico acima do basal, já exercício físico se trata de uma atividade estruturada com objetivo pré-definido e específico que visa melhorar saúde, qualidade de vida ou a aptidão física. Saúde e qualidade de vida são preservadas através da prática regular de atividade física. Segundo Santos (2006) a atividade física se torna de grande importância para a manutenção da saúde quando é praticada de forma continuada por todas as fases da vida, principalmente na vida adulta intermediária (40-60 anos).

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte informou em um posicionamento oficial em 1996 que os estudos epidemiológicos da época demonstravam que um estilo de vida ativo estava altamente associado a menor possibilidade de morte e melhor qualidade de vida (CARVALHO, 1996). Segundo Godoy (2002) o exercício físico também exerce influência no humor estando diretamente ligado a melhoras no quadro de pessoas com sintomas de depressão. Pode-se afirmar que o exercício físico tem influência positiva em todas as áreas da vida, tanto na saúde física quanto mental.

3 O sedentarismo na sociedade contemporânea

A mecanização e a automação, o transporte e a comunicação rápidos, o uso do computador e da televisão tem diminuído atividades vigorosas, inclusive no tempo livre. Segundo Glaner (2003) desde a Revolução Industrial a atividade laboral foi

reduzida em termos de quantidade e intensidade. No século XIX geralmente a energia gasta pelo homem na sua rotina diária era de 90% da sua capacidade muscular, hoje em dia gira em torno de 1%. Podendo ser dito é que o quadro de sedentarismo vem sendo agravado pela atual “era digital”. Os hábitos e rotinas de trabalho e estudos influenciam negativamente na qualidade de vida da população em geral (GLANER, 2003).

O tempo livre é aproveitado de forma sedentária que está ligada diretamente a inúmeras doenças crônicas como, por exemplo: obesidade, osteoporose, diferentes tipos de câncer, hipertensão, diabetes, etc. O sedentarismo é uma das grandes adversidades da saúde pública na sociedade atual, principalmente quando apontado que aproximadamente 70% da população adulta não realizam os níveis mínimos recomendados de atividade física (GUALANO, 2011).

Apesar dos benefícios cientificamente comprovados com a prática de atividade física regular na prevenção e tratamento de várias doenças e manutenção de um bom estilo de vida, ainda existe na população brasileira uma grande taxa de sedentarismo. Mas afinal de contas o que é sedentarismo? Para Mattos (2006) O sedentarismo é a falta ou a excessiva redução da prática de atividade física.

Na verdade, o conceito não é associado diretamente à falta de uma atividade esportiva, pois sedentária é a pessoa que gasta poucas calorias por semana com atividades ocupacionais. Segundo Pitanga (2005) Sedentarismo no lazer é não possuir nenhuma prática de atividade física nos momentos de ócio, considerando atividade física como todo movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que suceda num mínimo gasto energético.

4 Dificuldades na adesão da prática regular de atividade física

Marcondelli (2008) relata que, embora existam inúmeros benefícios documentados sobre a prática regular de atividade física na melhoria da saúde e na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, poucos indivíduos adultos são fisicamente ativos. Monteiro (2008) avaliou a frequência da prática de atividades físicas na população adulta, tendo encontrado uma baixa prevalência de atividade física no lazer, relatou que apenas 3,3% da população estudada realizava 30 minutos diários de atividades físicas em pelo menos cinco dias da semana.

Uma série de questões contribui para que a exista na população uma taxa baixa de adesão da prática regular de atividade física, Palma (2017) fatores sociais como determinantes nesse contexto, seu estudo mostra que as condições socioeconômicas, se relacionam inversamente com a prática de exercícios físicos, ou seja, a prática de atividade física decai conforme decresce a classe social. O papel da mídia, a influência do esporte de alto rendimento, a cultura local, entre outros, podem significar importantes pontos a considerar.

Tamayo *et. al* (2001), mostrou em seu estudo que é muito difícil para o adulto aderir à prática regular de atividade física, pois é necessária abertura de espaço na sua vida atarefada para praticá-la, além da procura por espaços adequados como por exemplo, uma academia, um clube, um parque ou outro local apropriado. São muitas as barreiras para o início da prática. A adesão à atividade física não ocorre rapidamente após o início da prática. Existe todo um processo da inatividade até a manutenção da prática.

Santos (2009) descreve os fatores que as pessoas apontam como pretextos para não praticar atividades físicas com

frequência. Esses fatores seriam: falta de tempo, falta de energia e falta de motivação. É necessário que se mantenha o indivíduo consciente das melhorias causadas pela prática contínua de exercício físico. Outras dificuldades mostradas por Santos em seu estudo são a falta de tempo para se relacionar com os amigos, o desencorajamento da família e pessoas próximas, não ter equipamentos e acessórios necessários, a sensação de exclusão no ambiente da prática, experiências anteriores ou a falta de companhia para a execução.

5 Nível de atividade física de estudantes universitários

Guedes (2006), realizou uma pesquisa com estudantes do curso de Educação Física e Esporte em uma universidade pública de Londrina e constatou que cerca de 36% dos alunos investigados foram classificados com um comportamento inativo fisicamente, indicando que muitos acadêmicos de Educação Física demonstram comportamento sedentário.

Já Silva (2012), encontrou dados ainda mais preocupantes em pesquisa feita na Universidade Federal de Santa Catarina. Dos alunos investigados, 45,2% foram identificados em estágios referentes a um comportamento inativo fisicamente. Mendes Netto (2013) realizou estudo investigando nível de atividade física e qualidade de vida de estudantes universitários da área de saúde, ao agrupar categorias de nível de atividade física em sedentários (sedentários e insuficientemente ativos) e ativos (ativos e muito ativos), o nível de sedentarismo encontrado foi de 37,2%.

Um estudo de Georgiou (1997) apud Marcondelli (2008), mostrou que alunos de graduação apresentavam hábitos alimentares mais saudáveis do que jovens que não estudavam. Contudo, outras pesquisas mostram que o comportamento alimentar e de atividade física de universitários são limitados. Não

é definido claramente se as universidades possibilitam oportunidades para uma influência positiva de comportamentos com relação à prática de atividade física, nutrição e conservação de peso de adolescentes e de adultos jovens em um ambiente educacional.

6 Caminhada metodológica

Esse estudo de campo de corte transversal, realizado no primeiro semestre de 2018 tratou-se de uma investigação com objetivo de analisar o nível de prática de atividade física de estudantes de educação física do Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP). Além disso, foi comparado o nível de prática de atividade física de estudantes de diferentes turnos, investigados fatores que levam os estudantes a inatividade física, além da classificação dos níveis de conhecimento dos estudantes em relação à atividade física.

Foi utilizada uma metodologia quantitativa de natureza básica. Segundo Terence (2006) A pesquisa quantitativa vem da tradição das ciências naturais, onde as variáveis observadas são poucas, objetivas e medidas em escalas numéricas. Se tratou de uma pesquisa descritiva utilizando um questionário como técnica de coleta de dados, no qual o autor do estudo não assumiu qualquer tipo de interferência sobre os investigados.

A população do estudo foi constituída pelos alunos do curso de Educação Física do IESP nos turnos manhã e noite. No período da coleta de dados (16 a 30 de abril), o curso de bacharelado em educação física do IESP tinha registro de 530 alunos regularmente matriculados, essa informação foi fornecida pelo coordenador do curso através do acesso a lista das disciplinas obrigatórias de todos os períodos.

Foi utilizada a amostragem causal simples, pois trata-se de um procedimento fácil de ser aplicado e com grande

probabilidade de exatidão e eficácia de acordo com o público investigado. Neste método todos os alunos possuíram a mesma probabilidade de pertencerem a amostra. O cálculo da amostra foi baseado no número total de alunos regularmente matriculados, possuindo um erro de 5% e sendo considerado nível de confiança de 95%, totalizando 180 alunos entrevistados.

A pesquisa foi realizada na sala de aula, em todas as salas, tendo combinado antecipadamente com o professor que estava no devido momento ministrando a aula, os alunos escolhidos para pesquisa foram primeiramente informados sobre o objetivo do estudo e por quais procedimentos seriam submetidos.

Foi utilizado para a execução da pesquisa o questionário internacional de atividade física (IPAQ) validado pela Organização Mundial de Saúde – OMS. Em sua versão curta, esse instrumento proporciona a avaliação da prática de atividades físicas de acordo com quatro domínios (lazer, trabalho, deslocamento e atividades domésticas) e conforme a intensidade da atividade (moderada ou vigorosa), outros estudos nacionais também aplicaram esse instrumento para avaliação do nível de atividade física como Mendes Netto (2013), Bielemann (2012), Rodrigues (2008).

O IPAQ considera atividades que tenham pelo menos 10 minutos consecutivos de duração. A pontuação foi calculada baseada na soma da quantidade de dias e minutos ou horas das atividades físicas praticadas na semana que antecedeu o preenchimento do questionário.

Considerando as medidas de frequência, intensidade e duração, os níveis de atividade física foram classificados em categorias. Para a prática de atividade física moderada semanal as categorias foram: sedentário (abaixo de 150 minutos), ativo (150 a 299 minutos), muito ativo (300 minutos acima). Para a prática de atividade física vigorosa semanal as categorias foram:

sedentário (abaixo de 75 minutos), ativo (75 a 149 minutos), muito ativo (150 minutos acima).

Também foi acrescentado um questionário desenvolvido pelos autores, especificamente para o estudo em questão, com base em estudo de Neto (2003), a respeito da atuação na área (estágio), do conhecimento dos estudantes em relação à atividade física e contendo questões sociodemográficas, sobre gênero, idade, peso e estatura autorreferidos, além de período e turno dos entrevistados. Este segundo questionário conteve perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha. Os alunos participantes foram orientados verbalmente sobre a forma correta de preenchimento, estando o pesquisador disponível o tempo todo para sanar todas as dúvidas. Os participantes foram deixados à vontade com um tempo máximo de 20 minutos para responder calmamente a todas as questões.

O estudo respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foi aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa (número do parecer 2.582.053). Todos os participantes da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados obtidos através dos questionários foram tabulados em planilha eletrônica (*Excel, Microsoft Office* 2016). Na análise descritiva, foram calculadas as médias de todos os itens abordados.

7 Resultados e Discussão

Do total de 180 alunos da amostra inicial, 12 foram excluídos da pesquisa por preenchimento incorreto ou incompleto do questionário, totalizando 6,7% de perda. A idade dos entrevistados variou de 17 a 40 anos. 73,8% dos entrevistados estudam à noite, um vez que esse turno possui mais turmas que o período da manhã, 65,5% eram homens o que mostra o domínio

do sexo masculino no curso de educação física como apontado em estudos similares (Bielemann, 2012; Marcondelli 2008).

A maioria dos alunos participantes da pesquisa se encontrava na faixa etária de 16-24 anos, sendo apenas 4,2% da amostra com idade acima de 40 anos. 38,1% dos alunos estão na faixa de sobrepeso ou obesidade na escala do IMC, resultado alto mais que pode ter sofrido viés já que o IMC não leva em consideração a relação entre músculo e gordura corporal.

A amostra é constituída em sua grande maioria por moradores de bairros de classe média/baixa somando 61,4% dos entrevistados. Dos participantes do estudo, 52,4% dividem a rotina de estudos na faculdade com trabalhos fora da área da educação física e 47,6% exercem estágio na área, sendo encontrada a incidência de 50% de estudantes ativos em estágios já a partir do quarto período, antes mesmo de chegar a metade do curso. A Tabela 1 contém a descrição da amostra de acordo com as variáveis sociodemográficas de idade, IMC e classe social de acordo com o sexo.

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas, idade, IMC e classe social de acordo com o sexo

Variáveis	Sexo Masculino		Sexo Feminino	
	%	N	%	N
IDADE				
16-24 Anos	59,1%	65	60,3%	35
25-39 Anos	38,2%	42	32,7%	19
Acima de 40 Anos	2,7%	3	6,9%	4
IMC				
14,5-20 Abaixo do normal	8,2%	9	24,1%	14
20-24,9 Peso Normal	44,5%	49	55,2%	32
25-29,9 Sobrepeso	40,9%	45	12,1%	7
30-39,9 Obesidade	6,4%	7	8,6%	5
CLASSE SOCIAL				
Bairro de Classe Alta	17,3%	19	19%	11
Bairro de Classe Média/Baixa	64,5%	71	55,2%	32

Bairro de Periferia	16,4%	18	15,5%	9
Favela, Conjunto de Habitações Precárias	1,9%	2	10,3%	6

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; CRUZ, 2017).

Os dados apresentados mostram que não há diferença significativa da faixa etária entre os sexos, homens e mulheres do curso possuem em sua maioria entre 16-24 anos, enquanto que 38,2% dos homens e 32,7% das mulheres se encontram na faixa de 25-39 anos, a média de idade encontrada foi de 25,4 anos.

Em relação ao IMC não foi registrado nenhum caso de desnutrição (IMC abaixo de 14,5%), nem de obesidade mórbida (IMC acima de 40). No total a média foi de 24,1kg/m², dado semelhante ao encontrado no estudo de Marcondelli (2008) que realizou um estudo com estudantes de cursos da área de saúde, no qual a média encontrada foi de 21,3kg/m². O número de mulheres com peso abaixo do normal é o triplo do número de homens nessa mesma faixa, entretanto 40,9% dos homens foram classificados com sobrepeso, enquanto apenas 12,1% das mulheres se encontraram nessa faixa.

O contexto sócioeconômico foi visto de acordo com a localização do bairro onde mora o entrevistado. Houve baixa incidência de alunos morando em bairros de periferia/comunidades de baixa renda, principalmente entre os homens totalizando 18,3% dos participantes. A Tabela 2 contém informações da amostra a respeito das variáveis relacionadas a área de atuação dos entrevistados, estágio ou trabalho remunerado fora da área.

Tabela 2. - Área de atuação dos entrevistados, estágio na área ou trabalho remunerado fora da área do curso.

Variáveis	P1 ao P4		P5 ao P8		Manhã		Noite		Total	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N

TRABALHO FORA DO CURSO										
Sim	55,4%	61	47,4%	27	50%	22	53,2%	66	52,4%	88
Não	44,6%	50	52,6%	30	50%	22	48,6%	58	47,6%	80
ESTÁGIO NA ÁREA										
Sim	26,7%	18	77,2%	44	40,9%	18	50%	62	47,6%	80
Não	73,3%	49	22,8%	13	59,1%	28	50%	62	52,4%	88

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; SOUSA-CRUZ, 2017)

Os dados relacionados ao trabalho remunerado fora da área do curso mostram que não há diferença expressiva com relação ao período ou turno, e mostram que metade dos participantes ainda trabalha fora da área, independente de estar na metade inicial ou metade final do curso. Percebe-se que na segunda metade do curso (quinto a oitavo período), aproximadamente $\frac{3}{4}$ dos alunos exercem algum tipo de estágio, sendo que no último período quase a totalidade (93,3%) dos estudantes relataram algum tipo de atuação na área.

Essas informações mostram que os estudantes já se utilizam de sua futura profissão para se manter ou pelo menos como parte de sua renda fixa já que a educação física oferece grande variedade de estágios em inúmeras áreas de atuação, principalmente numa cidade como João Pessoa que possui um número alto de espaços adequados para prática de atividade física coordenada. A Tabela 3 apresenta dados da amostra a respeito das modalidades de estágio dos entrevistados.

Tabela 3.- Percentual das modalidades de estágio dos entrevistados.

Modalidade	%	N
Musculação	51,2%	41
Treinamento Funcional/Crossfit	15%	12
Corrida	1,2%	1
Ginástica	8,7%	7
Lutas	7,5%	6
Outros	16,2%	13

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; CRUZ, 2017).

Os números apresentados mostram que entre tantas modalidades existentes a musculação se destaca, pois, metade dos entrevistados que responderam positivo para atuação em estágio se encontra nessa área. Este resultado está associado a grande quantidade de academias registradas na cidade de João Pessoa, seja nos bairros mais nobres ou nas áreas periféricas, conseqüentemente se trata da área onde há maior oportunidade de estágio.

Logo atrás da musculação aparece o treinamento funcional/*crossfit* com participação de 15% dos entrevistados, que se tratam de modalidades emergentes e de características dinâmicas, com grande variedade de exercícios, ideal para o público que não é fã do ambiente fechado e as atividades metódicas da academia de musculação. A Tabela 4 apresenta dados referentes a prática de atividade física moderada semanal dos participantes da pesquisa, de acordo com o sexo, a faixa etária, classe social, turno de estudo e período atual.

Tabela 4 - Prática de atividade física moderada semanal de acordo com o sexo, faixa etária, classe social, turno de estudo e período atual.

Variáveis	Nível de Prática de Atividade Física					
	Sedentário		Ativo		Muito ativo	
	%	N	%	N	%	N
SEXO						
Masculino	21,8%	24	27,3%	30	51%	56
Feminino	34,5%	20	22,4%	13	43,1%	25
FAIXA ETÁRIA						
16 a 24 Anos	24%	24	21%	21	55%	55
25 a 39 Anos	29,5%	18	32,8%	20	37,7%	23
40 Anos Acima	42,8%	3	28,6%	2	28,6%	2
CLASSE SOCIAL						
Bairro de Classe Alta	43,3%	13	6,7%	2	50%	15
Bairro de Classe Média/Baixa	24,3%	25	30%	31	45,7%	47
Bairro de Periferia	18,5%	5	22,2%	6	59,2%	16

Favela, Conjunto de Hab. Precárias	20%	1	40%	2	40%	2
TURNO						
Manhã	31,8%	14	22,7%	10	45,4%	20
Noite	24,4%	30	26,8%	33	48,8%	60
PERÍODO						
1 ao 4	27%	30	24,3%	27	48,7%	54
5 ao 8	24,7%	14	28%	16	47,3%	27
TOTAL						
	26,2%	44	25,6%	43	48,2%	81

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; SOUSA-CRUZ, 2018).

No questionário aplicado (IPAQ), são consideradas atividades físicas moderadas aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar um pouco mais forte que o normal, incluindo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, etc. No que diz respeito ao sexo dos entrevistados percebe-se um escore melhor para os homens já que 80% foram classificados como ativos/muito ativos, enquanto que 34,5% das mulheres foram identificadas como sedentárias nesse quesito.

Com relação a faixa etária observa-se que os alunos mais jovens são bem mais ativos, 55% dos participantes com 16-24 anos são classificados como muito ativos, na faixa etária de 25-39 anos esse valor cai para 37,7%, e por último a faixa de 40 anos acima com apenas 28,6%, ainda possuindo o agravante de quase metade (42,8%) dessa última faixa ser classificada como sedentária nesse item, esses dados corroboram com informações encontradas em estudo realizado por Rodrigues (2008), com estudantes universitários de diversos cursos que relaciona o avançar da idade com a maior ocorrência de sedentarismo relatando menor prevalência de sedentarismo em indivíduos com idade abaixo de 25 anos de idade.

Considerando a classe social nota-se uma taxa maior de indivíduos classificados como sedentários nos bairros de classe alta. Não foi identificada diferença considerável entre turnos nem

entre períodos para a prática de atividade física moderada semanal. No geral 73,8% dos alunos foram classificados como ativos ou muito ativos. A Tabela 5 descreve dados referentes a prática de atividade física vigorosa semanal dos participantes da pesquisa de acordo com o sexo, a faixa etária, a classe social, o turno de estudo e o período atual.

Tabela 5 - Prática de atividade física vigorosa semanal de acordo com o sexo, a faixa etária, classe social, turno de estudo e período atual.

Variáveis	Nível de Prática de Atividade Física					
	Sedentário		Ativo		Muito ativo	
	%	N	%	N	%	N
SEXO						
Masculino	21%	23	24,5%	27	54,5%	60
Feminino	26,3%	15	22,8%	13	50,9%	29
FAIXA ETÁRIA						
16 a 24 Anos	22%	22	28%	28	50%	50
25 a 39 Anos	23,3%	14	18,3%	11	58,3%	35
40 Anos Acima	28,6%	2	14,3%	1	57,1%	4
CLASSE SOCIAL						
Bairro de Classe Alta	30%	9	23,3%	7	46,7%	14
Bairro de Classe Média/Baixa	21,5%	22	21,5%	22	58,7%	58
Bairro de Periferia	25,9%	7	29,6%	8	44,4%	12
Favela, Conjunto de Hab. Precárias	0%	0	28,6%	2	71,4%	5
TURNO						
Manhã	11,3%	5	25%	11	63,6%	28
Noite	27,5%	33	29,1%	29	50,8%	61
PERÍODO						
1 ao 4	20,7%	23	27,9%	31	51,3%	57
5 ao 8	26,8%	15	16%	9	57,1%	32
TOTAL						
	22,8%	38	24%	40	53,3%	89

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; SOUSA-CRUZ, 2018).

Segundo o IPAQ, atividades físicas vigorosas são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar muito mais forte que o normal, incluindo fazer ginástica aeróbica,

jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar muito a respiração ou frequência cardíaca. Levando em consideração o sexo dos participantes percebe-se um equilíbrio, 79% dos homens e 73,7% das mulheres foram classificados como ativos ou muito ativos. Não foi identificada também diferença expressiva quando analisados os dados relacionados a faixa etária, 78% (16-24 anos), 76,4% (25-39 anos) e 71,4% (acima de 40 anos) foram classificados como ativos ou muito ativos. 27,5% dos entrevistados que estudam à noite foram classificados como sedentários, enquanto que no turno da manhã essa taxa caiu para apenas 11,3%. No geral, levando em consideração apenas atividades físicas vigorosas, 77,3% dos alunos foram classificados como ativos ou muito ativos.

A Tabela 6, descreve dados referentes ao nível de conhecimento dos estudantes em relação a atividade física, conforme escore registrado no questionário elaborado para pesquisa que teve como base questionário criado por Neto (2003) em sua tese de doutorado. Os dados foram classificados de acordo com o sexo, classe social, turno de estudo e período atual.

Tabela 6. escore do questionário, de acordo com o sexo, classe social, turno de estudo e período atual.

Variáveis	Desempenho no questionário					
	Fraco		Regular		Bom/Ótimo	
	%	N	%	N	%	N
SEXO						
Masculino	13,6%	15	54,5%	60	31,8%	35
Feminino	6,9%	4	67,2%	39	25,7%	15
CLASSE SOCIAL						
Bairro de Classe Alta	10%	3	66,6%	20	23,3%	7
Bairro de Classe Média/Baixa	12,6%	13	57,3%	59	30,1%	31
Bairro de Periferia	7,4%	2	55,5%	15	37,1%	10
Favela, Conjunto de Habitações Precárias	12,5%	1	50%	4	37,5%	3
TURNO						

Manhã	20,4%	9	54,5%	24	25%	11
Noite	8,9%	11	61,3%	76	29,8%	37
PERÍODO						
1 ao 4	14,7%	16	58,7%	64	26,6%	29
5 ao 8	7%	4	61,4%	35	31,6%	18
TOTAL						
	11,9%	20	59,5%	100	28,6%	48

Fonte: Dados da pesquisa (SANTOS; CRUZ, 2018).

Os homens obtiveram um resultado ligeiramente melhor que as mulheres com 31,8% dos entrevistados sendo classificados com desempenho bom/ótimo contra 25,7%. Analisando a classe social nota-se um desempenho melhor nos participantes moradores de bairros de periferia e conjunto de habitações precárias com 37,1% e 37,5% tendo obtido desempenho bom/ótimo. Dos habitantes de bairros de classe alta apenas 23,3% dos entrevistados acertaram entre 8 a 10 questões. Dos estudantes do turno da manhã, 20,4% acertaram entre 1 a 4 questões, contra apenas 8,9% do turno da noite, desempenho aceitável já que apenas alunos matriculados na metade inicial do curso do 1º ao 4º período encontram-se nesse turno. No total o resultado foi satisfatório com 28,6% dos entrevistados com escore bom/ótimo e 88,1% acertando no mínimo 5 questões (metade) do questionário.

Com base em todos os dados obtidos, a partir da análise, o resultado da amostra foi satisfatório, levando em consideração as normas da OMS que dizem que um individuo adulto deve realizar no mínimo 150 minutos de atividade física de intensidade moderada por semana ou 75 minutos da atividade física de intensidade vigorosa, podendo ser também uma combinação de atividades moderadas e vigorosas, apenas 14,3% dos entrevistados foram classificados como sedentários. Mendes-Netto (2013) que usou categorias de classificação de atividades físicas semelhantes as do presente estudo encontrou um nível bem mais alto de sedentarismo (37,2%).

Em comparação com estudo realizado por Bielemann (2012) com público semelhante e mesmo instrumento de pesquisa (IPAQ) o resultado do estudo atual foi considerado melhor, 85,7% de indivíduos suficiente ativos contra 74,2% na pesquisa de Bielemann. Com relação ao sexo, no presente estudo o nível de homens com nível suficiente de atividade física foi maior (88,2%), em comparação com as mulheres (81%) embora os dois grupos possuam níveis aceitáveis. Esses dados também corroboram com estudo de Mendes-Netto (2013) e Marcondelli (2008).

Os alunos matriculados no turno da manhã possuem 91% do seu efetivo classificados com nível satisfatório de atividade física, enquanto que no turno da noite esse número cai para 80%. Esta informação pode estar associada de forma direta a faixa etária e ao estado civil dos participantes. No turno da manhã se encontra um percentual bem mais alto de estudantes na faixa etária de 16-24 anos e a média de idade também é menor, 23,3 anos no turno da manhã e 27,6 anos no turno da noite. No turno da noite 38,7% dos alunos entrevistados declararam ser casados, já no turno da manhã esse número reduz para 22,8%. Fazendo ligação entre esses dados acredita-se que no turno da manhã exista um percentual maior de alunos sem preocupações e responsabilidades familiares, com um perfil de alunos solteiros, que ainda moram com os pais e tenham maior tempo livre para a prática de atividade física.

8 Considerações finais

No geral, os números encontrados no estudo foram bastante satisfatórios, com um nível de prática de atividade física bem elevado, inclusive maior que estudos semelhantes e com o mesmo instrumento de pesquisa (IPAQ), entretanto é necessária uma atenção maior com as mulheres que apresentaram um nível

mais elevado de sedentarismo em relação aos homens. Esses resultados mostram que os estudantes de educação física do IESP no geral estão conscientes da necessidade de um estilo de vida condizente com seu papel na sociedade, e é em certo ponto até surpreendente se comparado as demais pesquisas realizadas nesta área, visto os resultados negativos encontrados no nível superior em geral e também com estudantes de educação física.

Os fatores que mais levaram os entrevistados a um nível menor de prática de atividade física foi o avançar da idade, a classe social e o turno. Indivíduos com idade acima de 24 anos apresentaram um escore menor de nível de prática de atividade física, alunos que relataram morar em bairros de classe alta mostraram resultados superiores no nível de sedentarismo em relação as demais classes, e alunos entrevistados matriculados pela manhã obtiveram resultados mais positivos que os da noite, embora os níveis de prática de atividade física sejam considerados satisfatórios em todos os casos.

Os números favoráveis encontrados nesse estudo devem ser evidenciados, já que é importante que futuros profissionais de educação física tenham um comportamento positivo com relação a prática de atividade física regular, uma vez que irão trabalhar diretamente com a promoção de hábitos saudáveis e estilo de vida ativo. Em relação a avaliação de conhecimento, os resultados foram medianos e não conclusivos já que não mostraram nenhuma relação direta com o nível de prática de atividade física sendo necessário um estudo que aborde apenas esse quesito para melhores resultados

Recomenda-se uma expansão nessa pesquisa para mais cursos da instituição, principalmente na área da saúde, pois estudos como este possui importância na adoção de estratégias para melhoria nos hábitos saudáveis e prevenção de doenças associadas ao sedentarismo. É responsabilidade da faculdade

desenvolver um ambiente propício a formação de profissionais conscientes da relevância da prática regular de atividade física e de sua responsabilidade em transmitir esse conhecimento para sociedade.

IX - Fatores motivacionais e intenções de prática do atletismo: m estudo em jovens competidores

Maria Gabriella Lacerda Sales²⁰

Rogério Márcio Luckwu dos Santos²¹

Stephanney K. M. S. F. de Moura²²

Orranette Pereira Padilhas²³

1 Introdução

A motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos) (SAMULSKI, 2002). Assim, a motivação no esporte pode ser intrínseca quando os fatores motivacionais partem de um desejo interno do sujeito, e ou, extrínseca quando os fatores são externos como a competitividade no desporto. A motivação é uma variável-

²⁰ Graduada em Educação Física, pelo IESP. Atuando na educação, qualidade de vida, estilo de vida, assistência fisioterapêutica.

²¹ Doutor pela Universidade de Valencia (Espanha) Mestre em ciencias da atividade física e desportiva (Universidade de Valência) e graduação em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba (2003), atua principalmente nas seguintes áreas: Psicologia esportiva, Motivação autodeterminada, Handebol e atividade física e saúde.

²² Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba-BRASIL (2010), Especialização em Personal trainer pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba- IESP (2016) e Mestranda em Educação Física pelo Programa de Pós-Graduação Associado UPE/ UFPB. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Psicologia do Esporte, Metodologia do Ensino do Handebol, Basquetebol, Estágio Supervisionado em Esportes e Atividades Aquáticas.

²³ Mestre em Educação Física pelo Programa Associado de Pós-Graduação em Educação Física UPE/UFPB. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Treinamento Esportivo. Estuda o monitoramento do treinamento físico aplicado ao desempenho esportivo de atletas com ênfase nos atletas jovens.

chave no desporto, tanto na aprendizagem como no desempenho na competição (SCALON, 2004). Sendo um fator primordial para a prática e permanência no esporte.

Um fator principal para a permanência do atleta no esporte é a motivação, pois é considerada a condição que move o atleta a não desistir nas primeiras dificuldades, ou lutar e continuar com a prática, faz com que o atleta treine no seu dia a dia, e é o que contribui para a sua continuidade depois de um grande desafio. Para Weinberg e Gould (2008) crianças com percepção de baixa capacidade para esportes desistem ou não praticam esportes, enquanto aquelas que apresentam percepção de alta competência praticam e persistem no esporte. A permanência e intensidade com que se dedica e os resultados que o sujeito alcança são influenciados por sua motivação, independentemente de estar ou não no esporte de alto rendimento, embora outros fatores possam interferir no desempenho (MASSARELLA; WINTERSTEI, 2009).

A motivação no esporte já foi relatada em algumas pesquisas e em variados esportes, como o atletismo no alto rendimento com Bento, Silva e Pontes (2008), motivação competitiva no squash estudado por Cechin *et al* (2014), natação e ginástica artística com os autores Sales *et al* (2010), basquetebol com Hirota, Veradi e Marco (2012), motivação e perspectiva no tênis com Balbinotti (2008), no futebol o estudo da motivação de atletas de rendimento com Oliveira *et al.* (2015), motivação e satisfação de atletas de beisebol com os autores Mizoguchi, Balbim e Vieira (2013), orientação motivacional no desporto em atletas de handebol com Massuça, Fragoso e Rosado (2011), motivação de atletas na participação do judô como esporte estudado por Guedes e Missaka (2015), e no vôlei sendo estudado os fatores motivacionais na prática esportiva de jovens neste esporte com Campos, Vigário e Lürdorf (2011).

Nesse sentido os estudos na literatura versam sobre os fatores motivacionais dos adolescentes para a prática de capoeira na escola como no estudo de Paim e Pereira (2004), motivos da prática de dança de salão nas aulas de educação física escolar (SHIBUKAWA *et al*, 2011) e a falta de interesse dos alunos do ensino fundamental pela prática do atletismo de Mesquita (2012). Com base nos pressupostos citados a cima surgiu a seguinte indagação: quais os fatores motivacionais e intenções de prática do atletismo em escolares? Deste modo, o objetivo deste estudo foi analisar as principais correlações entre entorno social, motivação autodeterminada e intenções de prática em jovens desportistas. Apresentam-se ainda como objetivos específicos: caracterizar o perfil motivacional dos atletas escolares; verificar as intenções de prática dos atletas escolares; descrever as correlações dos tipos de motivação.

2 Revisão de literatura

2.1 Clima motivacional

O clima motivacional percebido direciona-se para a maestria ou rendimento sendo determinado de acordo com as atitudes e comportamentos do indivíduo. Com isto Hirota e Tragueta (2007) afirmam que a competência ou a habilidade podem ser definidas de acordo com o clima motivacional percebido e estabelecido pelo indivíduo. Segundo Marante e Ferraz (2006), na prática esportiva orientada a aprendizagem, no que predomina a orientação para a tarefa, considera a educação como um processo incessante em busca, tanto do crescimento individual quanto do comprometimento social de todos os envolvidos. Favorece o clima motivacional positivo, desencadeando a autonomia no objetivo determinado individual, como diz Cervelló *et al* (2011) o clima motivacional envolvendo a

tarefa seria baseado no progresso de um e melhoria individual à medida que aumenta o esforço.

Em contrapartida, a orientação do clima motivacional de rendimento, pode enaltecer a minoria que se destaca em uma atividade esportiva, enquanto os outros podem considera-se desmotivados, comprometendo a participação destes em outras atividades (MARANTE; FERRAZ, 2006). O clima motivacional percebido para a orientação do rendimento pode influenciar negativamente a motivação do atleta, fazendo com que o mesmo desista do esporte, e em certo momento tenha uma visão pessimista nele. Sendo assim, na orientação para tarefa as pessoas desejam em conquistar seus objetivos através do esforço próprio e na melhora individual, mas, as pessoas com intenções para o ego, agem em sempre ser melhor que os outros, e com menos esforços (LÓPEZ-WALLE *et al*, 2011).

2.2 Teoria da Autodeterminação (TAD)

A Teoria da Autodeterminação (TAD) foi desenvolvida por Deci e Ryan (1985, 2000), que apontam para o fato de que a compreensão da motivação humana requer uma consideração das necessidades psicológicas inatas para a competência (capacidade), autonomia, e parentesco (relacionamento social). Segundo Barbosa (2011), a TAD considera que as pessoas são organismos ativos que possuem a tendência para evoluir, crescer e dominar os desafios do ambiente de maneira a integrar e dar sentido as novas experiências. A TAD diz ainda que uma plena compreensão do comportamento da meta dirigida e, também do desenvolvimento psicológico e bem-estar, não pode ser alcançado sem abordar as necessidades que dirigem as metas psicológicas, influenciando os processos reguladores (DECI; RYAN, 2000). E postula que a motivação autodeterminada leva a cognição positiva, afetiva (ou

emocional) e comportamental como consequências positivas na vida do indivíduo (LUCKWÜ; GUZMÁN, 2011).

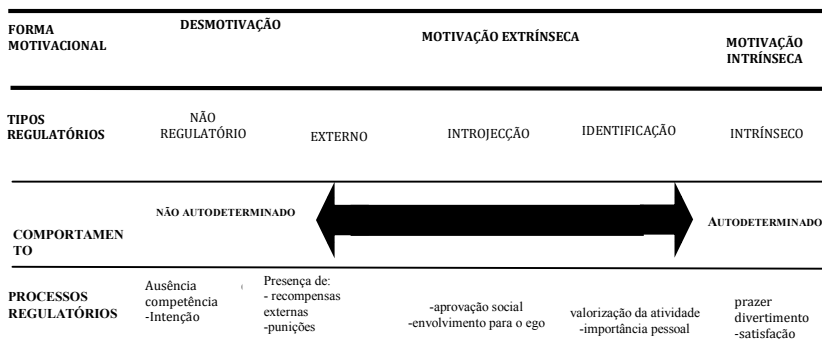
O que determina no indivíduo o tipo de motivação é o nível que o mesmo se encontra em satisfação nas três necessidades do TAD, sendo eles: a motivação intrínseca, extrínseca e desmotivação (CAMPOS, 2014). Estes três tipos de motivação diferem em seu grau de autodeterminação ou autonomia, variando de baixo (sem motivação) a alta (motivação intrínsecas) os níveis de autodeterminação (CERVELLÓ *et al*, 2011). A motivação intrínseca tem como característica principal a autossatisfação ou automotivação. Dentro da motivação extrínseca podemos encontrar a regulação introjetada, a regulação identificada, e a regulação externa (ordenada por índice de autodeterminação, do maior para o menor) (MURCIA; COLL, 2006). A desmotivação corresponde à negatividade da motivação, o indivíduo está desmotivado, ou seja, as necessidades psicológicas não foram suficientes para motivar o indivíduo em tal situação.

2.2.1 *Continuum* de autodeterminação

A motivação de acordo com a TAD de Deci e Ryan (1985, 2000), divide-se em desmotivação, motivação intrínseca e motivação extrínseca, estes tipos de motivação e suas regulações constituem o *continuum* da autodeterminação. Segundo Barbosa (2011) o continuum motivacional pressupõe que o sujeito pode ser motivado em diferentes níveis extrínseco, intrínseco e sem motivação durante um determinado comportamento, no caso do esporte durante a prática de uma atividade física. Sendo assim, Pizani *et al* (2015) diz que os comportamentos motivacionais podem ser compreendidos a partir de um *continuum* que se posiciona entre o nível baixo de autodeterminação

(desmotivação) e o nível alto (motivação extrínseca e intrínseca). O *continuum* de autodeterminação pode ser observado na figura 1.

Figura 1 - *Continuum* de autodeterminação



Fonte: Adaptado de Fernandes e Vasconcelos-Raposo (2005).

A motivação extrínseca (ME) refere-se à motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa, como a obtenção de recompensas materiais ou sociais, de reconhecimento ou objetivando atender aos comandos de outras pessoas (GUIMARÃES; BZUNECK; SANCHES, 2002). Na motivação extrínseca compõe o continuum através de três regulações, são elas: externa, introjetada, e identificada, elas são descritas respectivamente.

A regulação externa ocorre quando o comportamento é regulado por meios que podem variar desde as possíveis premiações materiais até o medo de possíveis consequências indesejáveis (BARBOSA, 2011). A regulação externa se encontra no extremo do *continuum* de autorregulação pode ser exemplificada por Pizani *et al* (2015) como um comportamento controlado por recompensas e ameaças e a participação em

atividades não se dá como uma forma de diversão e prazer. Na regulação introjetada de acordo com Decy e Ryan (2000) os fatores motivacionais estão dentro do indivíduo, mas também relacionados ao ego, sendo uma regulação parcialmente interna e parcialmente externa. Como se sentir mal, ou culpado, por não praticar um esporte regularmente.

A ME identificada corresponde a entender a importância de um determinado comportamento, por esse motivo esta regulação é associada ao maior desempenho individual (DECY; RYAN, 2000). Como exemplo, um indivíduo se alimenta bem por saber que vai contribuir para uma vida saudável, ou, outro exemplo desta regulação, seria a prática de atividade física não por sentir prazer, mas por saber que faz bem para a própria saúde. Por fim, a motivação intrínseca (MI) como motivação autodeterminada, no qual o sujeito detém de autonomia e competência em sua meta esportiva, consiste em uma regulação interna. Implica em uma orientação pessoal para dominar tarefas desafiadoras, associada ao prazer derivado do próprio processo, evidenciando curiosidade e persistência (GUIMARÃES; BZUNECK; SANCHES, 2002).

Existem três tipos da Motivação Intrínseca segundo Vallerand, Deci e Ryan (1987): motivação intrínseca de conhecimento, motivação intrínseca de realização e motivação intrínseca de estimulação.

A MI de conhecimento refere-se ao comprometimento do indivíduo na participação de determinadas atividades, pela satisfação de aprendizagem e entendimento de algo novo. Aplicando esta classificação ao contexto do esporte, podemos dizer que um praticante que apresenta motivação intrínseca de conhecimento quando tem o prazer de descobrir novas técnicas e de saber mais sobre o esporte que pratica. A MI de realização está relacionada no comportamento do sujeito em realizar algo e

sentir-se satisfeito pelo cumprimento de uma tarefa e pelo alcance do seu resultado. Com isto, de acordo com o contexto esportivo, podemos dizer que um praticante que apresenta motivação intrínseca de realização sente prazer quando melhora alguma técnica e sente satisfação quando aperfeiçoa habilidades. MI de estimulação refere-se na busca de experimentar novas sensações, objetivando a realização de tarefas diferentes do que faz no cotidiano. Sendo assim, pode-se dizer que um praticante está motivado intrinsecamente por estimulação sente prazer em viver experiências estimulantes, sente emoções quando pratica o esporte que gosta.

2.3 Intenções de prática

A permanência da prática no esporte é uma das grandes dificuldades encontradas entre os atletas. Os fatores contribuintes para este acontecimento são as influências sociais, a satisfação das necessidades psicológicas básicas no esporte, orientações motivacionais, e o grau de envolvimento do sujeito com a prática do esporte (LUCKWU; GUZMÁN, 2008). Para Dias *et al* (2015), a persistência na prática esportiva está associada a elevados níveis de intensidade de esforço e consequentemente uma menor intenção de abandono no esporte.

A intenção de prática com a percepção de esforço descreve o compromisso do atleta no esporte. De acordo com Lukwu e Guzmán (2011) algumas variáveis são relacionadas à percepção da pessoa e da característica do ambiente, podendo afetar a motivação e compromisso no esporte. Como exemplo, um atleta pode ter mais intenção de praticar um esporte quando existe a presença de torcida a seu favor e menos interesse por esta atividade se não há este tipo de apoio social.

3 Metodologia

3.1 Caracterização da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, com abordagem quantitativa, de corte transversal, pois a coleta de dados foi realizada em um determinado momento da temporada competitiva da amostra. Tipicamente, o estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana (GIL, 2002). O estudo descritivo corresponde na descrição do fenômeno estudado, tendo como instrumento de coleta de dados mais comum o questionário. A pesquisa quantitativa apresenta pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

3.2 População e amostra

A amostra do presente estudo foi constituída por 57 escolares paraibanos praticantes de atletismo de ambos os sexos e participantes da etapa estadual dos Jogos da Juventude. Os critérios para estarem incluídos na pesquisa foram: ter entre 14 e 17 anos, e ter prática mínima de treinos e competições de seis meses no atletismo. Como critérios de exclusão no estudo os alunos atletas não poderiam deixar uma ou mais questões sem repostas. De acordo com sexo, do total da amostra, 34 (59,6%) dos indivíduos eram do sexo masculino. Quanto à idade, o mínimo 14 anos e máximo de 17 anos ($M = 15,63$; $DP = 1,23\pm$). Em relação ao tempo de prática, mínimo de 7 meses e máximo de 60 meses ($20,87$; $DP = 12,49\pm$).

3.3 Aspectos éticos

O estudo foi iniciado após a aprovação do comitê de ética em pesquisa com seres humanos, através da certidão de aceite Pront. Nº 0345/16. CAAE: 56770016.7.0000.5188. A pesquisa ocorreu apenas no local da competição que o órgão gestor da competição permitiu por meio da assinatura da Carta de Anuência. Posteriormente foi submetido para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba. Elaborado de acordo com Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / Comissão Nacional de ética em Pesquisa (CONEP). Participaram do estudo os alunos- atletas que retornaram com autorização do responsável mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como autorização concedida pelo próprio aluno a partir da carta de assentimento.

3.4 Variáveis e instrumentos

Os instrumentos de pesquisa utilizados nesta pesquisa foram:

3.4.1 PMCSQ - Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire – Clima Motivacional Percebido - Português

Este questionário tem por finalidade mensurar o clima motivacional percebido em situações de treinamento esportivo, é composto por 33 perguntas, que pode ser respondida de 1 à 5, onde apresentam os seguintes significados, 1 e 2 (não corresponde), 3 (corresponde moderadamente) e 4 e 5 em (corresponde exatamente). Balaguer *et al* (2003), afirma que a partir do trabalho de Ames e Archer (1988), Seifriz, Duda e Chi (1992) foi elaborado o Questionários de clima motivacional percebido no esporte.

3.4.2 SMS – *Sport Motivation Scale* – Escala da Motivação no Esporte (Português)

O SMS é composto por 28 itens, sendo formulada a primeira pergunta que serve de base para as perguntas subsequentes “*Participo e me esforço para a prática de esporte...*”, (1 = “*Não Corresponde Nada*” a 7 = “*Corresponde Exatamente*”) (YAMAJI; GUEDES, 2015). O questionário apresenta perguntas relacionadas aos três tipos de motivação, a motivação extrínseca, motivação intrínseca e desmotivação, no qual tem a finalidade de identificar a motivação mais predominante no atleta. Na motivação extrínseca subdividiu-se em três categorias, a motivação extrínseca introjetada (questões 14-16-21-26), motivação extrínseca identificada (questões 7-9-11-17), e motivação extrínseca de regulação externa (questões 6-1-22-24), na motivação intrínseca subdividiu-se em motivação intrínseca de relacionamento (questões 8-12-15-20), motivação intrínseca de conhecimento (2-4-23-27), e motivação intrínseca de estimulação (1-13-18-25) e por fim as perguntas relacionadas a desmotivação (3-5-19-28). No estudo de Costa *et al* (2011), submeteram a validação do SMS no futebol para o português brasileiro, com a amostra de 370 atletas, os resultados apresentaram um índice Alpha de Cronbach de 0,90 para a EME-BR.

3.4.3 ESANPD - *Escala de Satisfacción de Necesidades Psicológicas en el Deporte* – Escala de satisfação de necessidades psicológicas no esporte (Português)

O ESANPD foi elaborada por Guzmán e Luckwu em 2008. O instrumento mede a satisfação de necessidades psicológicas no esporte. O ESANPD tem 15 questões, onde apresenta uma pergunta base (Em relação ao esporte que eu pratico, eu acredito que ...) que da continuidade as outras perguntas do questionário,

as respostas é marcada de acordo com a percepção do sujeito, onde as respostas podem ser de 1 à 7, não corresponde (1-2), corresponde moderadamente (3-5) e corresponde exatamente (6-7).

As questões relacionadas a satisfação de competência foram a 1-5-8-14, as questões que avaliavam o nível de satisfação de relacionamento social foram a 2-6-10-15, e por fim a satisfação de autonomia era avaliada pelas questões 3-9-11-13, além dessas, as questões de números 4, 7, 12 e 16 não foram incluídas na análise estatística por não alcançarem índice de Alpha Cronbach suficientes nos resultados encontrados nos estudos na literatura.

3.4.4 Intenções de Prática

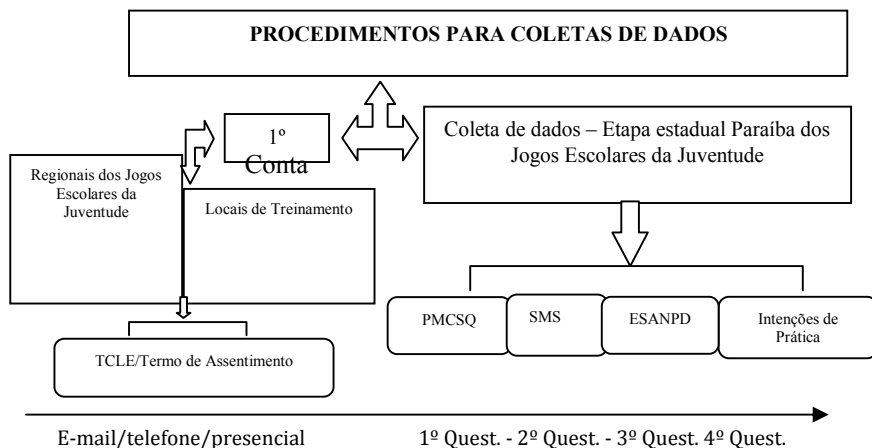
O instrumento de intenções de prática não validado, adaptada por Luckwu, o questionário é composto por 12 perguntas, que pode ser classificada de 1 a 7, a pergunta base é a seguinte: sobre intenções no esporte e outras atividades que pratico..., as respostas podem ser não corresponde (1 - 2), corresponde moderadamente (3 - 5), o corresponde exatamente (6 - 7), o participante apenas poderá marcar uma opção em cada pergunta. Este questionário avalia a intenção de prática do esporte analisado (questões 1-5-10-11), a percepção de incompatibilidade com o esporte (questões 2-6-8-12) e intenções de prática não desportiva (questões 3-4-7-9).

3.5 Procedimentos para coletas de dados

O primeiro contato foi realizado via e-mail, telefone ou presencial, com os técnicos das equipes/escolas participantes do campeonato, no qual foi entregue o TCLE e o termo de

assentimento aos alunos e responsáveis, este primeiro contato foi na etapa regional dos Jogos Escolares da Juventude nas cidades de Campina Grande e João Pessoa e também, através de visitas nos locais de treinamento dos atletas: pista de atletismo da Universidade Federal da Paraíba e da Vila Olímpica Parahyba.

Figura 3 - Desenho do estudo



Fonte: Sales; Luckwu; Moura; Padilhas (2016).

3.6 Análise e tratamento dos dados

Para variáveis que testamos correlação a mesma foi realizada pelo teste de Pearson. Sendo adotado um nível de significância estatística de $p < 0,05$. As análises foram realizadas por meio do software SPSS versão 22.0.

4. Resultados e Discussão

Os atletas escolares no geral exibiram um perfil de motivação autodeterminado, verificando-se, uma média mais

elevada para a motivação intrínseca de realização ($6,20 \pm 0,84$) em comparação com a maior média da motivação extrínseca de regulação identificada ($5,90 \pm 0,99$). Na Tabela 1, mais adiante, são apresentados os valores da média, desvio padrão, mínimo e máximo das variáveis dependentes utilizadas neste estudo.

Tabela 1. Descrição estatística das variáveis

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Mrealização ²⁴	57	4,25	7	6,20	0,84
Mlconhecimento ²⁵	57	1,75	7	5,97	1,16
Mestimulação ²⁶	57	3,50	7	6,11	0,87
MIntrojetada ²⁷	57	2,25	7	5,42	1,31
MEidentificada ²⁸	56	3,50	7	5,90	0,99
MEregulaçãoexterna ²⁹	57	2,25	7	5,10	1,32
Demotivação	57	1,00	5,5	1,85	1,03
Competência	57	3,50	7	5,91	0,88
Autonomia	56	2,25	7	5,70	0,97
Relações sociais	57	3,25	7	6,05	0,84
Clima de maestria	57	2,71	7	4,45	0,61
Clima de rendimento	57	1,00	4,38	2,20	0,76
Intenção de prática desportiva	57	4,00	7	6,16	0,91

Fonte: Sales; Luckwu; Moura; Padilhas (2016).

Os atletas apresentaram um clima motivacional de maestria ($4,45 \pm 0,61$) com uma média bastante significativa em comparação com a média do clima motivacional de rendimento ($2,20 \pm 0,76$). Além disso, evidenciou a intenção de prática desportiva ($6,16 \pm 0,91$), com uma média superior em relação à percepção de incompatibilidade ($3,90 \pm 1,19$).

²⁴ Motivação Intrínseca de realização

²⁵ Motivação Intrínseca de conhecimento

²⁶ Motivação Intrínseca de estimulação

²⁷ Motivação Extrínseca introjetada

²⁸ Motivação Extrínseca identificada

²⁹ Motivação Extrínseca de regulação externa

Em relação ao perfil dos atletas menos autodeterminado houve uma regressão nos valores das médias da motivação extrínseca (regulação identificada $5,90 \pm 0,99$, regulação introjetada $5,42 \pm 1,31$ e regulação externa $5,10 \pm 1,32$). Por fim, a desmotivação, ou seja, a motivação não autodeterminada teve uma média $1,85 \pm 1,03$, sendo inferior à média.

A Tabela 2, mais adiante, apresenta as correlações realizadas pelo coeficiente de Pearson para as variáveis em estudo.

Tabela 2 – Correlações do coeficiente de Pearson

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	Idade	1	,033	,130	-,067	,061	,228	,092	-,137	,050	,080	,011	-,188	,045	,058	,004	,034	-,280	-,098	-,107	-,149	-,178
2	Tempo de prática		1	,052	,157	-,098	-,105	-,208	-,149	-,156	,074	-,283	-,030	-,256	-,081	-,112	-,303	-,061	-,149	-,248	-,064	,099
3	Clima de maestria			1	,422	-,349	-,250	-,534	-,501	-,521	-,350	-,281	-,174	-,273	-,027	-,333	-,243	,049	-,535	-,320	-,287	,235
4	Clima de rendimento				1	,034	-,038	-,263	-,099	-,081	-,191	,144	,166	-,121	-,268	-,133	-,174	-,243	-,138	-,198	-,189	-,285
5	Percepção de competência					1	,170	-,494	-,241	-,358	-,426	-,226	-,255	-,548	-,022	-,086	-,141	-,197	-,398	-,439	-,316	,157
6	Percepção de autonomia						1	,153	-,192	-,115	-,131	-,164	-,037	-,166	-,104	-,181	-,349	-,329	-,165	-,139	-,020	-,073
7	Percepção de Relações sociais							1	-,479	-,660	-,544	-,351	-,476	-,322	-,033	-,026	-,283	-,158	-,661	-,465	-,367	-,379
8	MI realização								1	-,758	-,557	-,550	-,684	-,386	-,149	-,381	-,511	-,298	-,887	-,660	-,420	-,440
9	MI conhecimento									1	-,532	-,551	-,747	-,397	-,176	-,172	-,400	-,314	-,909	-,689	-,416	-,453
10	MI Estimulação										1	-,437	-,433	-,317	-,033	-,254	-,402	-,104	-,788	-,486	-,474	-,471
11	ME regulação introjetada											1	-,484	-,464	-,140	-,371	-,472	-,342	-,597	-,837	-,391	-,064
12	ME regulação identificada												1	-,329	-,150	-,244	-,394	-,387	-,733	-,725	-,406	-,498
13	ME regulação externa													1	-,064	-,198	-,301	-,126	-,427	-,782	-,372	-,043
14	Desmotivação														1	-,116	-,056	-,216	-,121	-,167	-,742	-,674
15	Intenção de Prática Desportiva															1	-,636	-,008	-,298	-,334	-,316	,210
16	Intenção de prática não desportiva																1	-,266	-,502	-,500	-,387	,285
17	Percepção de Incompatibilidade																	1	-,284	-,379	-,079	,047

18	MI ³⁰		1	,717 ^{**}	,504 [*]	,526 ^{**}
19	ME ³¹		1	,493 [*]	,184	
20	IIM ³²			1	,828 ^{**}	
21	IAD ³³				1	

*,p<0.05; **,p<0.01

Fonte: Sales; Luckwu; Moura; Padilhas (2016).

Na análise correlacional identificaram-se 105 correlações significativas, das quais 7 foram negativas e 98 foram positivas. Destacaram-se as seguintes correlações, o tempo de prática correlacionou negativamente com a intenção de prática não desportiva (-0,303) e com a regulação introjetada (-0,283), sendo assim, quanto maior o tempo de prática no atletismo, menor a intenção de praticar outras atividades que não sejam o atletismo, e menor a regulação introjetada. Outra correlação interessante foi entre a idade e a percepção de incompatibilidade (0,280), visto que quanto maior a idade do atleta, mais ele percebe a dificuldade em manter a prática do atletismo associado a outras atividades.

O clima motivacional de maestria se correlacionou com todas as motivações intrínsecas (MI de realização 0,501; MI de conhecimento 0,521; e MI de estimulação 0,350) de modo que quanto mais o atleta percebe um clima de maestria em situação de treinamento maior a motivação intrínseca em todos os seus aspectos. Ainda sobre o clima motivacional de maestria, também obteve uma correlação positiva e significativa com a intenção de prática desportiva (0,333), portanto quanto maior for percebido esse percentual de clima, maior é a intenção de praticar o atletismo.

³⁰ Motivação Intrínseca

³¹ Motivação Extrínseca

³² Índice de Intensidade Motivacional

³³ Índice de Autodeterminação

Mas em relação ao clima motivacional de rendimento apresentou-se correlação negativa e significativa com duas variáveis, a percepção de relacionamento social (-0,263), e com o índice de autodeterminação (-0,285). De modo que quanto mais o atleta percebe um clima de rendimento nos treinamentos, menor a percepção de relacionamento social, podendo está relacionado a um aumento de situações de competição entre os atletas, além disso, menor o índice de autodeterminação encontrado na análise correlacional.

A intenção de prática desportiva apresentou correlação positiva para a intenção de prática não desportiva (0,636), motivação intrínseca (0,298) e motivação extrínseca (0,334), além disso, apresentou também relação positiva para índice de intensidade motivacional (0,316). Sendo assim quanto maior a intenção de prática do atleta maior a intenção de prática não desportiva, maior a motivação intrínseca e a motivação extrínseca deste, resultando em um sujeito motivado.

Conforme Maia (2003), a princípio uma maior orientação para a tarefa protege os níveis de motivação intrínseca, e estes são bons preditores da persistência com que os indivíduos se envolvem na prática de uma atividade. De acordo com as correlações encontradas neste estudo o nível elevado do clima motivacional de maestria nos atletas corresponde a um nível elevado de intenção de prática desportiva, este resultado pode ser devido ao atleta perceber a busca pela melhoria no esporte e responsabilidade social em continuar a prática. A literatura diz que o clima motivacional de maestria contribui para a permanência do atleta no esporte, enquanto a orientação ao ego tem seus motivos relacionados ao status social. (MARANTE; FERRAZ, 2006).

O nível elevado do clima motivacional de maestria correlacionado a intenção de prática desportiva também foi

identificado no estudo de Luckwu, Moura, e Fonseca Filho (2015) realizado com 179 atletas de jiu jitsu onde a percepção do clima motivacional de maestria ($M = 4,71$), em níveis altos favoreceu a satisfação das necessidades psicológicas e intenções de continuar a praticar o esporte.

Outro estudo com os mesmos autores Luckwu e Guzmán (2011), mas com 302 atletas de handebol onde foi identificado que, o clima motivacional percebido de maestria durante o treinamento influenciava os níveis elevados de satisfação autonomia, competência e relações sociais no esporte, e estes eram diretamente proporcional ao compromisso no esporte e à permanência do atleta. De acordo com Deci e Ryan (2000) as experiências de competência e autonomia são essenciais para a motivação intrínseca e interesse, mas estas não fornecem uma definição suficiente de motivação intrínseca.

Os resultados mostraram também que com os altos níveis de percepção de clima motivacional de rendimento em situação de treinamento, os atletas apresentaram um baixo nível de relacionamento social, e um baixo nível de índice de autodeterminação, no que corrobora com o estudo de López-Walle *et al* (2011) onde a correlação positiva entre o clima maestria e a motivação autodeterminada, esteve em contraste com clima motivacional de rendimento, cuja relação é negativa, este resultado tem relação com a teoria da autodeterminação no qual afirma que quando o sujeito apresenta um clima de rendimento elevado, a tendência é que a motivação seja ruim, sendo um sujeito pouco autodeterminado. Uma maior orientação para o ego parece estar mais relacionada com baixa participação em atividade física regular (MAIA, 2003).

Em relação ao tempo de prática os resultados encontrados foram que, os atletas que tiveram maior longevidade no atletismo, não apresentavam intenção em praticar outras atividades que não

sejam relacionadas ao atletismo e apresentaram baixo nível motivacional para regulação introjetada, pode ser devido à profissionalização do esporte, pois, o atleta quanto mais tempo ele pratica no esporte mais ele pretende participar de competições, melhorar os próprios resultados e se dedicar exclusivamente ao esporte, em relação à regulação introjetada, esse resultado é provável porque nesta fase o atleta não participa da atividade por obrigação, ou por se sentir culpado.

No estudo de Carmo *et al* (2009), com relação ao tempo de prática e abandono de prática esportiva não foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$), entre os grupos de mais de 5 anos de prática e menos de 5 anos de prática, os motivos foram por lesões que impedisse de treinar, não ter capacidades físicas suficientes para o esporte e incompatibilidade de treino, com estudo e trabalho. Mas em compensação no estudo de Mizoguchi *et al* (2014) com corredores de rua foi observado que tanto os corredores iniciantes, quanto os com maiores tempo de prática são motivados para a realização de novas experiências, estimulando-os a permanecerem no contexto da corrida de rua.

Os níveis altos encontrados a intenção de prática desportiva teve relação com altos níveis de intenção de prática não desportiva, motivação intrínseca e extrínseca, além de um alto índice de intensidade motivacional, poder ser devido ao atleta buscar atividades que possibilite um melhor desempenho no esporte que pratica, no que corrobora com Dias *et al* (2015).

Com amostra de 3330 atletas (10 à 18 anos), os resultados mostraram que, a intenção de continuar a prática foi associada a motivação intrínseca, a autodeterminação, a percepção de competência e autonomia, e na motivação extrínseca estava relacionada a regulação introjetada e, a regulação identificada, esta última podendo esta relacionada com o a importância dos atletas em entender a relevância da prática do esporte, diferente

de Silva *et al* (2012), que pesquisou a relação da prática de exercícios físicos associados às regulações motivacionais de 471 adolescentes de 14 a 18 anos, nos meninos a prática de exercícios físicos correlacionou-se negativamente com a regulação externa. Os resultados obtidos em relação à idade dos atletas foram que quanto maior a idade destes, maior a percepção de incompatibilidade, isto pode ser explicado pelo fato dos atletas estarem em fase escolar, sendo condizente com a idade, os alunos estarem saindo do ensino médio, surgindo novas responsabilidades, como se dedicar mais ao estudo para entrar em uma faculdade.

No que contradiz com os resultados encontrados a respeito da variável idade no estudo de Murcia e Coll (2006), os dados obtidos revelam que o grupo de maior idade (24-54 anos) mostra maior automotivação, desfrute e satisfação da necessidade de relação com os demais em permanecer a prática esportiva. Já em outro estudo os resultados encontrados foram que para 34,3% da amostra que já não pratica atividades esportivas durante o seu tempo livre, era por motivos como, a exigência dos estudos (60,1%), a falta de tempo livre (67,4%) e a incompatibilidade de horários com as ocupações diárias (40,9%) (LORES; MURCIA; DANTAS, 2007).

Segundo Deci *et al* (1991) as regulações introjetada são particularmente interessantes porque estes regulamentos estão dentro da pessoa, mas ainda relativamente externo para o ego, sendo assim, no mesmo estudo de Silva *et al* (2012), em relação a prática de exercícios no sexo feminino, houve correlação negativamente com a desmotivação e positiva com a regulação introjetada, além de apresentar um menor índice de autodeterminação comparado a eles. Este último corrobora com os resultados encontrados nesta pesquisa, no qual a motivação introjetada obteve correlação positiva para intenção de prática

desportiva, além da intenção de prática não desportiva, isto pode ser relacionado ao período escolar, pois o aluno quer praticar determinada atividade desportiva, mas tem que participar de outras atividades extras no ambiente escolar.

5 Conclusão

Os resultados encontrados nesse estudo são de grande importância para o atletismo, pois buscou através dos achados, os dados e a literatura acadêmica pertinente, contribuir para as intervenções dos técnicos de atletismo para os atletas durante a prática do esporte. Mesmo diante dos resultados encontrados nas médias descritivas no qual os atletas apresentaram-se um perfil motivacional autodeterminado, percepção de clima de maestria e intenção de prática desportiva em níveis acima da média, outros resultados encontrados nas correlações realizadas pelo coeficiente de Pearson, devem auxiliar técnicos e professores responsáveis pelo desenvolvimento do atletismo na Paraíba, em reverter tais resultados.

Tal reversão se dá urgente e necessária, pois os atletas que apresentaram maior tempo de prática e idade, são atletas que perceberam que não pretendem praticar outras atividades que não sejam relacionadas ao atletismo, porém constataram uma determinada incompatibilidade com esporte, concluindo que nesta fase de idade escolar, o atleta quanto mais se aproxima dos 17 anos, mais ele se apercebe da dificuldade de dedicação exclusiva ao atletismo. Este resultado justifica-se através do entorno social do atleta que também é escolar e nesta fase é provável o surgimento de responsabilidades para além do âmbito esportivo.

Assim, pode-se concluir neste estudo que o atleta que cuja percepção de um clima de maestria é elevado, tem níveis de motivação autodeterminada altos e também tem a intenção de

prática do atletismo, enquanto que o atleta que percebe um clima de rendimento, apresenta baixos níveis de percepção de relacionamento social, em consequência disso o nível de índice de autodeterminação é negativo.

Conforme postulam as diversas teorias, a desmotivação se relacionou negativamente com o índice de autodeterminação. Para futuras linhas de pesquisa, propõe-se que estas variáveis sejam investigadas com outra faixa etária, pois diante do contexto escolar os atletas convivem em um período no qual tem que fazer escolhas importantes que podem perdurar por toda a vida.

X - Níveis de ansiedade pré-competitiva em lutadores de jiu-jitsu: comparação entre os sexos

*Thallita Kellem Alves de Almeida*³⁴
*Stephanney K. M. S. Freitas de Moura*³⁵

1 Introdução

A ansiedade é um dos principais fatores psicológicos que podem influenciar diretamente o rendimento de um atleta. Segundo Cabral e Nick (1997), a ansiedade é um estado emocional desagradável e apreensivo, suscitado pela suspeita ou previsão de uma ameaça à integridade da pessoa.

Ballone (2004), afirma que a ansiedade é uma atitude fisiológica (normal) responsável pela adequação do organismo às circunstâncias novas, onde se enquadra bem as situações do esporte competitivo, contudo, a ansiedade é alterada essencialmente por duas razões, o primeiro é a incerteza dos atletas acerca dos resultados, e o segundo é o mérito que os resultados significam para os indivíduos.

Dentre os esportes competitivos individuais, o jiu-jitsu é caracterizado pelo confronto entre dois lutadores onde o objetivo principal é a submissão do oponente ou a vitória sobre este,

³⁴ Graduada em Educação Física pelo IESP.

³⁵ Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal da Paraíba-BRASIL (2010), Especialização em Personal trainer pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba- IESP (2016) e Mestranda em Educação Física pelo Programa de Pós-Graduação Associado UPE/ UFPB. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Psicologia do Esporte, Metodologia do Ensino do Handebol, Basquetebol, Estágio Supervisionado em Esportes e Atividades Aquáticas.

demonstrando a superioridade em movimentos de domínio, os quais resultam em pontuações ou vantagens.

Assim, os diversos movimentos característicos visam submeter o oponente a situações que podem provocar riscos à sua integridade, seja por meio de uma queda (chamada técnica de projeção ou no japonês Nage waza), uma chave (movimentos de torção ou hiperextensão de articulações ou ainda esmagamento de músculos específicos), um estrangulamento (ações que visam sufocar o adversário de forma a impossibilitar a entrada de ar ou o fornecimento de sangue à região encefálica) entre outras técnicas.

Em qualquer dos casos citados anteriormente, a exposição a uma situação de risco é um fator que gera estresse, resultando em alterações do estado emocional e em outras variáveis psicológicas como atenção, concentração, motivação e níveis de ansiedade, por exemplo.

Alguns atletas podem apresentar maior controle sobre estas variáveis mesmo em situação de competição, onde teoricamente os níveis de ansiedade e autoconfiança são comumente alterados.

Estudar estes fatores a fim de otimizar o rendimento tem sua importância levando-se em consideração que os níveis de desenvolvimento técnico neste esporte são muito equilibrados, uma vez que nas competições as lutas são organizadas por faixa etária, peso, sexo e graduação, minimizando assim as diferenças entre os oponentes.

Assim os fatores psicológicos envolvidos nas situações de competição de jiu-jitsu podem ser determinantes no rendimento de tal forma que os atletas que possuam menores influências negativas de fatores emocionais, como a ansiedade, podem ter mais efetividade nos confrontos em relação aos que são mais afetados por ela.

Nesse aspecto, alguns estudos (BRUSTAD, 1988; FINKENBERG; DINUCCI; MCCUNE; MCCUNE, 1992; STEFANELLO, 1990) dizem que mulheres parecem ser mais ansiosas que os homens durante o período pré-competitivo e que existem alguns fatores que contribuem para isso, tais como, o fato do esporte competitivo ser visto com algo predominantemente masculino (principalmente no âmbito da luta) e a constante cobrança e comparação acerca de seu rendimento em relação aos homens.

Dessa forma, este estudo busca analisar e comparar os níveis de ansiedade pré-competitiva de lutadores de jiu-jítsu de ambos os sexos, afim de expandir o conhecimento no âmbito da psicologia aplicada ao esporte, tendo em vista minimizar os danos causados sobre o rendimento esportivo em lutadores.

2 Fundamentação teórica

2.1 Psicologia do esporte

A Psicologia do esporte e do exercício incide no estudo científico de pessoas e seus comportamentos em situações esportivas e de exercício, bem como na aplicação prática desse conhecimento (GILL, 1986). Coleman Griffith foi o primeiro norte-americano a dedicar uma porção significativa de sua carreira a psicologia do esporte, sendo hoje considerado o pai da psicologia do esporte americana (KROLL e LEWIS, 1970).

Singer (1997), relata que as habilidades atléticas que requerem coordenação complexa, movimentos executados com precisão e concentração intensa podem ser facilmente prejudicados pela presença de observadores, até mesmo se estiverem bem aprendidas.

Segundo Machado (2017), a influência do espectador ressoará no atleta de modo significante, dependendo do nível de

aprendizagem que ele se estabelece. Sendo assim, de acordo com essa consideração, o atleta que possui um elevado nível técnico e preparado psicologicamente, dificilmente se deixará influenciar por provocações e insultos de espectadores e, conseqüentemente, não será atingido pelos seus manifestos.

Por outro lado, dependendo do contexto vivido, naquela ocasião, pode acontecer de estar fragilizado e debilitado para a participação esportiva, em função de um quadro emocional instável. Dentre outras influências anteriores, podemos citar a motivação ou a desmotivação para o sucesso, o medo da vitória ou derrota, sua realização pessoal, o reconhecimento, a necessidade de manter status, a autoafirmação, a auto regulação, a concentração.

Ainda conforme Machado (2017), existem demais fatores que influenciam no desempenho do atleta, entre eles sinais nervosos no comportamento (ulceras, aumento de pressão arterial, tremor muscular) entre outros sinais do sistema nervoso autônomo (insônia, problemas alimentares) podem surgir no atleta que esteja estressado e ansioso. Esse cansaço pode proceder do estado de tensão, como preocupações com competições difíceis, realização de exercício com complexa execução, pressões derivadas de torcedores, amigos técnicos, família, objetivos atribuídos, problemas financeiros, profissionais e também a alterações em seu desempenho, aumentando ou diminuindo, caracterizando variações frequentes entre sucesso e fracasso.

Segundo Cratty (1984), conscientemente os atletas têm medo de perder, e este medo pode provir de vários motivos, como: a derrota lembrará a alguns castigos movidos pelos pais, por não atingirem os padrões desejados por eles, a ansiedade da família a respeito de vitórias e derrotas, e assim poderão ficar com medo de decepcionarem sua família e até seu treinador, a derrota pode prejudicar a imagem positiva que tem de si mesmo, as

críticas da mídia que poderão sofrer depois de um fracasso, e também temos aqueles que temem o sucesso, pelo fato de que futuramente os espectadores e fãs não os aplaudam como no presente, preferindo ficar menos brilhante.

Serpa (1999), conclui que, por intermédio dos mesmos estudos, que o comportamento hostil dos espectadores está diretamente relacionado com a superlotação do local onde está sendo realizada a prática esportiva um espaço limitado leva as pessoas a um aumento de manifestações agressivas. Deste modo, muitos fatores concorrem para alteração dos estados emocionais dos atletas e, desta maneira, a torcida, seja ela de que tipo e forma de atuação, coincide para que o espetáculo esportivo seja modificado, com andamentos imprevisíveis, uma vez que os atletas estarão vivenciando novas situações, em sua maioria motivados pela alteração do contexto social da exibição.

2.2 A arte marcial jiu-jitsu

A técnica do Jiu-Jitsu é “[...] baseada nos princípios do equilíbrio, do sistema de articulações do corpo e das alavancas”. Percorreu o Sudeste asiático, a China e chegou ao Japão onde popularizou-se. (IDE; PADILHA, 2005 apud SILVA; MAROCOLO; LOPES; MOTA, 2012, p.58).

Quem observa, acha de certo modo curioso, mas o jiu-jitsu procura ser justamente isso: uma luta gentil que, bem executada, que não causa avarias aos seus praticantes. A sua definição, em japonês, procura explicar sobre a mais antiga das artes marciais.

No jiu-jitsu tudo pode ocorrer, e por isso ele é um dos esportes mais intrigantes que existem. Essa é uma das poucas lutas, onde lutadores mais fracos têm a probabilidade de derrotar os mais fortes. Basta regressarmos na origem do jiu-jitsu, pois os monges possuem um corpo pequeno e frágil, e mesmo assim se protegiam dos saqueadores que eram dotados de um biotipo

muito maior, tudo isso devido ao fato de o jiu-jitsu trabalhar de forma de alavanca (BERNARDI, 2009).

De acordo com Gracie (2008), com o passar dos anos o jiu-jitsu sofreu alterações, pois existem formas de se classificar o jiu-jitsu e mais comumente sob três formas:

- ✓ O jiu-jitsu desportivo que vai ser o foco da nossa pesquisa, que é o jiu-jitsu de kimono;
- ✓ O *submission* que é a competição de jiu-jitsu de short ou sunga;
- ✓ Defesa pessoal.

O Jiu-Jitsu desportivo é a parte competitiva, em que os atletas expõem suas habilidades técnicas, físicas e psicológicas objetivando a vitória sobre seus rivais, nessa arte marcial o lutador deve usar um kimono, sendo ele branco, azul ou preto e uma faixa amarrada na cintura, com a graduação indicada pela a cor da faixa. Os golpes válidos são aqueles que buscam projetar seus adversários ao solo neutralizando, imobilizando, estrangulando ou torcendo as articulações. Devem ser aplicados sempre de forma técnica, sem que para isso empregue golpes não válidos, tais como morder, enfiar os dedos nos olhos, atingir os órgãos genitais ou ainda lançar mãos de astúcias consideradas desleais para vencer (BERNARDI, 2009).

2.3 Ansiedade e a prática desportiva

A influência da ansiedade no esporte tem sido um tema de grande interesse para treinadores, atletas e investigadores ao longo dos anos. Isto porque a prática desportiva é uma ocasião que enseja o estresse e com isso acaba gerando altos níveis de ansiedade nos seus praticantes durante o tempo de competição, podendo causar picos de desempenho movidos por fatores

emocionais e motivacionais. E isso pode ser claramente observado por qualquer pessoa que observa ou participe de um esporte.

As pesquisas relacionadas ao esporte mostram que a ansiedade e a motivação normalmente tem um relacionamento polêmico com o rendimento esportivo. Moraes (1998), afirma que há de fato uma relação entre ansiedade e desempenho, e que esses tendem a variar de acordo com múltiplos outros fatores como tipo de esporte, dificuldade da tarefa, traço de personalidade do atleta, ambiente, torcida.

Hackfort e Schwenkmezger (1993), afirmam que pode-se analisar fatores estressantes característicos do esporte que aumentam o grau de ansiedade dos atletas: os riscos de lesões, alterações do clima, conflitos com os membros da equipe adversária, conflitos com o próprio treinador, conflitos com a família provindos da prática desportiva e principalmente na dúvida da tomada de decisões no decorrer de ações desportivas durante a partida.

A ansiedade por sua vez pode interferir em todos os tipos de competições, diante do medo do que poderá ocorrer na competição o nível de ansiedade eleva-se, podendo ser um fator positivo ou negativo, se for negativo poderá prejudicar o desempenho técnico e motor do atleta. No entanto é composta principalmente por dois fatores, o primeiro é a incerteza dos atletas acerca dos resultados, e o segundo é a importância que os resultados representam para os indivíduos.

Ballone (2004), afirma que a ansiedade é uma atitude fisiológica (normal) responsável pela adaptação do organismo às situações novas, onde se adaptam bem as situações do esporte competitivo. As mudanças ocorridas em nossa performance física quando somos assaltados, quando evadimos de um incêndio, quando passamos apuros no trânsito, quando tentam nos atacar e

assim por diante, são as mesmas quando nos encontramos diante de um atleta adversário.

Martens *et al.* (1990), elaboraram a teoria multidimensional da ansiedade, segundo tal teoria a ansiedade e tem dois componentes diferenciados: cognitivo e somático. Esta teoria foi objeto de estudo nos últimos anos e está baseada na relação linear negativa entre estado de ansiedade cognitiva e rendimento desportivo e na relação em “U” invertido entre ansiedade somática e rendimento desportivo. Desta forma a ansiedade cognitiva e a ansiedade somática tem efeitos independentes sobre o rendimento (DOSIL, 2004).

2.3.1 Ansiedade estado e ansiedade de traço

Para Singer (1977) e Samulski (2002) a ansiedade é dividida em dois componentes: A ansiedade de estado e a ansiedade de traço. A ansiedade de estado refere-se a uma reação ou resposta emocional que é experimentada por um indivíduo que atinge uma situação particular como pessoalmente perigosa ou ameaçadora, ou seja, é um sentimento reservado entendido conscientemente de apreensão e tensão seguida por um aumento da ativação do sistema nervoso autônomo. Então, pessoas que são muito ansiosas respondem a estas ocasiões com um aumento do estado de ansiedade.

Por outro lado, a ansiedade de traço é determinada como uma característica estável do indivíduo, como uma predisposição adquirida no comportamento, que independe do tempo e provoca um indivíduo a entender situações não muito perigosas como sendo intimidantes e rebatem a estas ameaças como reação da situação de ansiedade estado. Então podemos afirmar que ansiedade traço exerce forte carga sobre o estado de ansiedade. (CRUZ, 1996). Atletas com elevados níveis de ansiedade traço

ponderam as competições desportivas como mais intimidantes e sentem o estado de ansiedade mais elevado, comparado aos atletas com um traço de ansiedade competitiva menor (CRUZ,1996b).

2.3.2 Ansiedade cognitiva e Ansiedade somática

Vários autores como Moraes (1998); Filho e Miranda, (1998); Fleury, (2005), consideram que o estado de ansiedade pode ser dividido em duas componentes distintas: ansiedade cognitiva e somática.

Para Fontanari (2010) a ansiedade cognitiva surge mais precocemente ao aproximar-se de uma competição e permanecendo em alto nível, ela determina-se pela sensação emocional de apreensão e tenacidade psíquica, no qual podemos observar a tensão, a alteração no humor, falta de concentração entre outras.

De acordo com Burton (1998), a ansiedade cognitiva pode causar quatro tipos de consequências mentais negativas como: preocupação e outros pensamentos negativos; imagens desastrosas e outros problemas de imaginação de sua autoavaliação; problemas de concentração e manter a atenção nos objetivos; problemas de controle no corpo.

De acordo com Martens (1990), a ansiedade somática ou fisiológica, é referente às percepções dos sinais corporais causados pela ativação do sistema nervoso autônomo, caracterizado por uma grande variedade de sintomas somáticos, tais como diarreia, taquicardia, aumento da frequência respiratória, sudorese nas mãos, tensão muscular, lentidão e pouca explosão muscular entre outras.

Estes sintomas podem ser considerados como fatores negativos que, por conseguinte, interferirão no rendimento

esportivo de um atleta. E de acordo com Moraes (1998), um nível mais alto dessa ansiedade poderá ser negativo para habilidades complicadas que exigem movimentos musculares finos, coordenação, concentração e equilíbrio, que são elementos primordiais para um bom desempenho.

2.3.3 Autoconfiança

Ainda conforme Martens et al (1990) podemos considerar que a autoconfiança é a inexistência da ansiedade cognitiva. De forma sintetizada pode-se dizer que a ansiedade cognitiva faz com que o atleta tenha pensamentos negativos e preocupações acerca de seu desempenho desportivo e isso acaba levando-o a uma insuficiência de concentração. Características estas que se opõem as de um indivíduo que tem autoconfiança.

O papel e a importância da autoconfiança no rendimento esportivo dos atletas são bastante referidos por todos aqueles que fazem parte de uma competição esportiva (CRUZ, VIANA, 1996). Segundo Viana (1989), o técnico, tem papel fundamental, pois ele quem reconhece a importância da autoconfiança com sendo uma condição necessária e essencial para que o atleta possa competir almejando o sucesso e conseqüentemente obter êxito.

Cabe ainda mencionar que para a melhor compreensão dos níveis de autoconfiança, deve-se ter noção dos objetivos que são pretendidos. Pois atletas que estão confiantes nas suas capacidades e competências podem ver a sua autoconfiança ser reforçada, em quanto os que têm um nível baixo de autoconfiança poderão aumentar as suas dúvidas e incertezas acerca de suas capacidades. Sendo assim, geralmente os atletas confiantes e que esperam sucesso são os mesmos que atingem os objetivos desejados.

3 Metodologia

3.1 Caracterização da pesquisa

Para a realização desta pesquisa utilizou-se uma abordagem quantitativa com caráter descritivo, pois a pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente (DENZIN; LINCOLN, 2005; NEVES, 1996; HAYATI; KARAMI; SLEE, 2006). E a pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987).

3.2 População e amostra

Participaram deste estudo 89 lutadores de jiu-jitsu de ambos os sexos, das categorias de adulto á máster, com idade entre 18 a 46 anos, participantes do campeonato de Jiu-jitsu da Paraíba na cidade de João pessoa.

3.3 Instrumento e variáveis

Para a obtenção das informações básicas sobre os participantes da pesquisa foi passado um questionário semiestruturado com perguntas sobre idade, sexo, tempo de prática esportiva e categoria, para facilitar a identificação dos lutadores na luta de estreia.

Para os níveis de ansiedade pré-competitiva utilizou-se o instrumento CSAI-2 (*Competitive Scale Anxiety inventory - 2*) (MARTENS *et al.*,1990), adaptada a modalidade esportiva e em versão portuguesas, sendo esta é uma medida multidimensional

do estado de ansiedade competitivo composto por 27 itens (numa escala likert de 1 a 4, sendo 1= nada e 4 = muito) divididos em 3 sub-variáveis; a) ansiedade somática; b) ansiedade cognitiva c) autoconfiança.

3.4 Procedimento para coleta de dados

O questionário foi passado para todos participantes da pesquisa aproximadamente 30 minutos antes de suas primeiras lutas. O preenchimento dos questionários se deu de forma totalmente voluntária (após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido) e todos os participantes receberam as informações necessárias para tal. No momento da aplicação dos instrumentos a responsável pela pesquisa esteve presente para esclarecer quaisquer dúvidas sobre os mesmos. De modo algum os atletas poderiam levar os questionários para casa e trazer respondidos posteriormente, devendo sim respondê-los no momento especificado para isso, dispondo do tempo que acharam ser necessário para realizar tal atividade. Como critérios de inclusão dos participantes, os selecionados são: praticantes de jiu-jitsu, ter idade igual ou superior a 18 anos e ainda não ter realizado sua primeira luta no campeonato no qual realizou-se a pesquisa. O critério de exclusão foi o preenchimento inadequado do questionário, por exemplo, assinalando uma única alternativa na escala *likert* para todo o questionário.

3.5 Análise estatística

Os dados foram tabulados e analisados através do programa estatístico SPSS versão 24.0, em seguida realizou-se os cálculos das variáveis (ansiedade cognitiva, ansiedade somática e autoconfiança) de acordo com o estudo de Moura (2010). Após estes cálculos foi feita a estatística descritiva da amostra geral e

depois por grupos, logo em seguida realizou-se o teste Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados. Por fim, para observar diferenças entre os grupos utilizou-se o teste T de amostra independentes para as variáveis paramétricas e teste U de Mann-Whitney de amostras independentes para as não paramétricas, adotando-se o nível de significância estatística de $p \leq 0,05$.

4 Resultados e Discussão

Após as análises dos dados a estatística descritiva geral apresentou os seguintes valores demonstrados na Tabela 1.

	n	Mín.	Máx.	M	DP
Sexo (m/f)	44/45				
Idade (anos)	88	18	46	24,61	6,05
Tempo de prática (meses)	88	1	240	38,77	39,60
ANS cognitiva	86	1,00	4,00	2,08	0,72
ANS somática	83	0,38	3,38	1,71	0,73
Autoconfiança	79	1,18	3,27	2,31	0,51

ANS: ansiedade; n: número de participantes; m: masculino; f: feminino; Mín.: valor mínimo; Máx.: valor máximo; M: média; DP: desvio padrão.

Fonte: Dados da pesquisa (ALMEIDA; MOURA, 2018).

De uma forma geral a amostra foi composta por 88 participantes (sendo 44 do sexo masculino), com média de idade de $24,61 \pm 6,05$ anos e tempo de prática de jiu-jítsu de $38,77 \pm 39,60$ meses. Em relação aos níveis de ansiedade pré-competitiva, os participantes apresentaram níveis moderados tanto de ansiedade cognitiva ($2,08 \pm 0,72$) e somática ($1,71 \pm 0,73$), quanto de autoconfiança ($2,31 \pm 0,51$), porém esta última variável

mostrou-se um pouco mais elevada. Quando foi feita a estatística descritiva com a separação dos grupos (masculino e feminino) os dados apresentaram os seguintes valores demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2 - Estatística descritiva por grupos

	Masculino (n=44)		Feminino (n=45)	
	Média	DP	Média	DP
Idade	24,42	6,13	24,93	6,04
Tempo de prática	45,91	48,20	31,59	28,25

n: número de participantes; DP: desvio padrão; *p*.

Fonte: Dados da pesquisa (ALMEIDA; MOURA, 2018).

A amostra foi dividida em dois grupos, sendo o masculino composto por 44 participantes, com média de idade de 24,42±6,13 e tempo de prática de jiu-jitsu de 45,91±48,20 meses. Já o grupo composto do sexo feminino teve 45 participantes com idade média de 24,93±6,04 com o tempo de prática de Jiu-jitsu de 31,59±28,25 meses. Com isso, podemos ver que em relação a idade dos participantes os grupos são semelhantes, porém o grupo dos homens mostrou-se mais experiente na modalidade esportiva. Traçando o perfil de ansiedade e comparando os valores das variáveis entre os grupos, encontramos os resultados demonstrados na Tabela 3:

Tabela 3 - Perfil de ansiedade e comparação entre grupos

	Masculino (n=44)		Feminino (n=45)		<i>p</i>
	Média	DP	Média	DP	
ANS cognitiva	2,01	0,65	2,16	0,78	0,332
ANS somática	1,70	0,74	1,73	0,73	0,858
Autoconfiança	2,33	0,58	2,29	0,41	0,737

ANS: ansiedade; n: número de participantes; DP: desvio padrão; *p*: significância estatística.

Fonte: Dados da pesquisa (ALMEIDA; MOURA, 2018).

O grupo composto pelos participantes do sexo masculino (n=44) apresentou um nível de ansiedade cognitiva moderada ($2,01\pm 0,65$). Assim, como o grupo do sexo feminino, sendo este um pouco mais elevada ($2,16\pm 0,78$), mas sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,332$). Apesar da diferença entre os níveis de ansiedade cognitiva não serem estatisticamente significativas, podemos observar que as mulheres tendem a ser um pouco mais preocupadas acerca de seu rendimento em luta que os homens, com isso, segundo Sanches, Casal e Brandão (2004), tendem a ter expectativas negativas, perda de concentração e pensamentos de fracasso.

O grupo composto pelos participantes do sexo masculino (n=44) apresentou um nível de ansiedade somática moderado-baixo ($1,70\pm 0,74$) assim como o grupo do sexo feminino ($1,73\pm 0,73$), também sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,858$). Tais resultados corroboram os estudos de Lázaro (1998) que não encontrou diferenças significativas entre os sexos ao nível de ansiedade pré-competitiva de lançadores e saltadores juvenis portugueses, com o estudo de Ferraz (1997) que avaliou nadadores júnior de ambos os sexos, também não encontrando diferenças significativas do estado de ansiedade pré-competitiva, com Pereira *et al.* (2014), que avaliou o estado de ansiedade pré-competitiva em bailarinos de ambos os sexos e com Machado *et al.* (2016), em um estudo com atletas de voleibol de infanto-juvenis mostrou que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres para a ansiedade pré-competitiva geral, bem como para as dimensões ansiedade cognitiva e ansiedade somática.

Por outro lado, em um estudo (INTERDONATO; MIARKA; FRANCHINI, 2013) realizado com judocas, mostrou-se que as atletas do sexo feminino apresentaram valores mais elevados de ansiedade na competição em relação ao período de treinamento e

mais elevados no período competitivo em relação ao grupo masculino, tanto na condição pré-competitiva, quanto na condição competitiva.

Também de encontro aos resultados da nossa pesquisa, o estudo de Lavoura, Boutura e Machado (2006) mostrou que a atletas de canoagem do sexo feminino apresenta um nível de ansiedade somática, bem como cognitiva, maior que o sexo masculino, exercendo assim uma significativa influência sobre o desempenho das atletas, ou seja, os homens atingiram um desempenho mais satisfatório do que as mulheres. Ainda, contrapondo-se ao nosso estudo Veira *et al.* (2011), mostraram que em atletas jovens do atletismo paranaense o grupo composto pelo sexo feminino apresentou um nível de ansiedade somática e cognitiva superior ao sexo masculino e que esta diferença influenciava de modo significativo sobre o rendimento das atletas, ou seja, os homens obtiveram melhor desempenho nas diferentes provas do esporte.

Por fim, os dados em nossa pesquisa mostram que o grupo do sexo feminino apresentou um nível de autoconfiança moderada-alta ($2,29 \pm 0,41$) assim como o grupo do sexo masculino ($2,33 \pm 0,58$), também sem diferenças estatisticamente significativas, corroborando os achados de Muchuane (2001) que não encontrou diferenças entre os níveis de autoconfiança entre atletas moçambicanos de natação e atletismo de ambos os sexos em período pré-competitivo, com os estudos de Vieira (2011) realizado com atletas jovens paranaenses de atletismo e Seeley *et al.* (2008) com jogadores australianos de voleibol.

De uma forma geral, alguns estudos (BRUSTAD, 1988; FINKENBERG *et al.*, 1992; STEFANELLO, 1990), dizem que alguns fatores contribuem para que as mulheres sejam mais ansiosas que os homens, tais como, o fato da competição em si ainda ser muito enfatizada para atletas do sexo masculino e as mulheres serem

muito cobradas quando competem, sendo constantemente comparadas aos homens, e ainda existindo muitas vezes um certo preconceito quanto à sua participação no esporte competitivo, porém os presente estudo não mostram diferenças significativas entre os níveis de ansiedade pré-competitiva e autoconfiança entre os grupos.

5 Considerações finais

Apesar do jiu-jitsu ainda ser muito enfatizado como predominante masculino e pelo fato do rendimento das mulheres ser constantemente comparados aos dos homens, nossos achados mostram que não há diferença entre os níveis de ansiedade pré-competitiva e autoconfiança em lutadores de jiu-jítsu de ambos os sexos.

XI - Impactos do exercício físico na composição corporal de mulheres: um comparativo do treinamento funcional x musculação

*Rafael de Queiroz Rocha³⁶
Wellington Cavalcanti de Araújo³⁷*

1 Introdução

Este trabalho trata-se de uma pesquisa na área da educação física, na qual se apresentam informações relevantes sobre o impacto do exercício físico na composição corporal de mulheres diante do treinamento funcional e da musculação. Em virtude do crescimento do índice de obesidade e sobrepeso na população mundial, várias modalidades estão sendo estudadas para se obter uma redução destes índices. Nos dias atuais o treinamento funcional e a musculação estão em alta, pois as mesmas possuem impactos significantes no processo de melhorias da qualidade de vida da população. Também, vale assinalar que a Organização Mundial de Saúde OMS (2013), menciona que o sobrepeso e a obesidade são apresentados como excesso de gordura acumulado que prejudica a saúde, sendo o fator de riscos para várias doenças, como hipertensão e diabetes.

Nesse contexto, apesar da literatura relatar a prática do exercício físico como combate a obesidade, não existe um consenso de qual modalidade tem um maior impacto na

³⁶ Graduado em Ed. Física, pelo IESP. Contato: rafaeldequeirozrocha@hotmail.com

³⁷ Mestrando em Atividade Física e Saúde pela Universidade Europea Del Atlântico - Espanha. Especialista em Estudos Avançados do Lazer - UFMG, Docência do Ensino Superior - UEMA e Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos: Educação Corporativa - Universidade de Brasília- UNB, Graduado em Educação Física - UFPB. Docente do Curso de Educação Física do IESP.

composição corporal. Analisando as modalidades musculação e treinamento funcional durante a disciplina estágio supervisionado II, surge tal questionamento, pela familiaridade com o tema e por diversas outras questões que surgem, sobretudo suscitadas por mulheres durante a prática de exercícios físicos.

O estudo foi realizado na *Academia Training* em João Pessoa/PB, onde foram analisadas 24 mulheres sendo divididas em dois grupos, de acordo com as modalidades objeto do estudo, ou seja, praticantes musculação e praticantes de treinamento funcional, onde foi realizada avaliação física pré e pós 40 dias, essa avaliação constou nas medidas antropométricas e aplicação do protocolo Jackson e Pollock -7 dobras. Com a finalidade de melhor situar o tema e objetivos propostos, o presente artigo apresentou por meio de consultas realizadas na literatura especializada a respeito da obesidade, sobrepeso e musculação. Sendo complementado com informações sobre treinamento funcional. Para tal, foi apresentado o percurso metodológico, além dos resultados e discussão desenvolvidos durante a pesquisa.

Como objetivo, estabeleceu-se a análise dos impactos das duas modalidades de exercício (musculação e treinamento funcional) sobre a composição corporal de mulheres. No sentido de ser mais específico na busca de melhor entendimento deste estudo, ficou delineado: o perfil sócio demográfico das mulheres participantes da pesquisa; os hábitos de vida das mulheres; análise do perfil corporal das mulheres e por fim, um desenho comparativo entre a composição corporal do grupo de mulheres que realizam musculação e treinamento funcional após a prática em período destes treinamentos, em um estudo de campo.

Diante do referido contexto o presente artigo colabora na observação dos impactos de duas modalidades de exercício físico (musculação e treinamento funcional) sobre a composição corporal de mulheres, onde através do perfil sócio demográfico,

hábitos alimentares e perfil corporal das participantes. Destarte, ter surgido com a idéia de saber qual modalidade é de maior impacto na composição corporal das mulheres praticantes de musculação e treinamento funcional, para que os resultados sejam oferecidos baseados em evidência científica e assim trazer uma prática com maior eficácia para a população. Sendo assim, justifica-se este trabalho pela sua relevância na área da educação física, pois se trata de uma pesquisa de campo na qual os dados dos participantes são de grande influência na sociedade, pois possuirá resultados significativos para melhoria da composição corporal reduzindo os níveis de obesidade e sobre peso, melhorando a qualidade de vida da população.

2 Fundamentação teórica

2.1 Obesidade

O conceito da obesidade segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) se dá como acúmulo anormal ou demasiado de gordura que poderá ocasionar um comprometimento a saúde. Com isto, este aspecto pode levar a uma condição corporal indesejável elevando os riscos de se obter várias patologias como: diabetes mellitus, hipertensão, disfunções cardiovasculares, depressão, ansiedade, aspectos psicossociais abalados por conta da alteração da imagem corporal, entre outros.

A gordura corporal basicamente pode ser dividida em gordura essencial e de reserva. A gordura essencial é armazenada na medula óssea, coração, pulmão e outros órgãos para o funcionamento fisiológico normal do organismo. A gordura de reserva ou de armazenamento remete-se a gordura acumulada no tecido adiposo que envolve os vários órgãos internos de traumatismos, tomando maior volume sob a superfície cutânea. Possui também a classificação de acordo com sua origem, aquela aplicada pela ingestão calórica excessiva é a exógena, e as

endógenas são causadas por distúrbios metabólicos e hormonais. (SANDE & MAHAN, 1991; FOX & MATHEWS, 1983; GUEDES, 1994; WILLIAMS, 1995) Para Levy-Costa, *et al* (2005), o crescimento da obesidade deve-se levar em consideração os comportamentos alimentares, que indicam a redução do consumo de fibras, menor quantidade de frutas, aumento do consumo de produtos industrializados ricos em gorduras e aumento na ingestão de açúcares. Esses desarranjos nutricionais podem ocasionar uma influência no peso gordo e peso magro alterando a composição corporal dos indivíduos.

A obesidade tem sido registrada como um dos principais problemas de saúde pública em uma escala mundial, especialmente por ter um caráter epidêmico, ou seja, envolve pessoas de ambos os sexos, idades, raças e classes sócio econômicas. Monteiro (1999), expõe que a obesidade apresenta uma prevalência média de 10,5% nos países que mantêm inquéritos probabilísticos de abrangência nacional, incluindo o Brasil com uma média de 9,6%.

De acordo com Mundim (1996), a interferência para a obesidade deve ser de duração indefinida, objetivando uma melhor qualidade de vida além de ser realista e flexível independente da redução de peso. A inserção de atividade física é uma das intervenções eficazes que influenciam de modo positivo a composição corporal por meio de diferentes e variados mecanismos, induzindo ao aumento do gasto energético total, preservação da massa magra, entre outros. Contudo, os efeitos no metabolismo energético vão resultar da frequência do exercício, intensidade, do tipo e de sua duração.

2.2 Musculação

Alguns relatos direcionam que o treinamento com pesos teve sua origem na cidade de Olímpia na Grécia, onde a história de Milon de Crotona, discípulo do matemático Pitágoras (500 a 580 a.C.), seis vezes vencedor dos Jogos Olímpicos, ilustra um dos métodos de treinamento mais antigos da humanidade, cujo princípio fundamental e utilizado até hoje, consiste na evolução progressiva da carga. A história nos mostra ainda, que a partir do final do século XIX o chamado “culturismo”, juntamente com o “halterofilismo”, tinha suas atenções voltadas para as companhias circenses e teatros, onde eram apresentados “os homens mais fortes do mundo”(VILARTA, 2007).

De acordo com Santarém (1999), Musculação é a nomenclatura utilizada para direcionar o treinamento com pesos, fazendo alusão ao seu efeito mais notório, que é o aumento da massa muscular. Com isto a musculação não é uma modalidade esportiva, e sim uma forma de treinamento físico. Os exercícios de musculação têm sido preconizados para indivíduos obesos, principalmente visando o aumento de massa muscular, que aumenta o metabolismo calórico basal e reforça as articulações o que permite ao obeso uma vida mais ativa.

Nesse sentido, observa-se que o índice de pessoas obesas que tem procurado na musculação um meio de praticar exercícios, tem aumentando principalmente nas academias (MONTEIRO, 1999). A musculação vem aumentando sua popularidade devido aos seus benefícios proporcionados, tais como aumento da força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal, melhoria no desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Além disso, devido a séries de fatores que a musculação possui, tais como, combinações de séries, repetições e cargas,

prevalecem o aumento da aptidão física e conseqüentemente afetará na composição corporal (FLECK & KRAEMER, 2006).

2.2.1 Conceitos básicos do treinamento com pesos

Para que seja possível realizar o treinamento com peso é necessário conhecer alguns conceitos básicos que são necessários para a prescrição dos exercícios, todavia, para sua aplicabilidade deverão ser respeitados os princípios da individualidade e da especificidade de cada indivíduo (GENTIL, 2014). Para montar um programa de treinamento com pesos devem ser analisados aspectos como seleção dos exercícios, respiração, repetições, cargas, séries totais, intervalo entre as séries, frequência das sessões, número e sequência dos exercícios, entre outros conceitos (BOSSI, 2014).

De acordo com Kraemer & Hakkinen (2004), a força muscular inserida no treinamento com pesos pode ser conceituada como a quantidade de tensão que um músculo ou grupamento muscular pode provocar em um padrão de movimento específico. A carga é a massa, normalmente expressada em quilos (Kg), utilizada para oferecer resistência à execução de um exercício que também pode ser definida em termos absolutos ou relativos. A carga absoluta refere-se à quantidade total de carga utilizada em um determinado exercício e a carga relativa é o percentual de carga utilizada em relação a máxima suportável (GENTIL, 2014).

A intensidade esta associada à quantidade total de carga levantada, podendo ser expressa em termos absolutos, já o volume de treinamento pode ser mensurado pelo produto de repetições x séries e o produto repetições x séries x carga. Nesse caso, o volume é caracterizado como a quantidade de séries executadas (FLECK & KRAEMER, 2006). A interdependência volume e intensidade, tem por características antagônicas, ou seja,

o aumento do estímulo de um proporcionará a diminuição do outro, assim, o equilíbrio entre os dois deve ser planejado com observação de alguns limites (SCHOTT ET AL, 1995).

O treinamento com pesos necessita de repetição, que é dada pela execução completa do movimento, onde é composta por duas fases: concêntrica e excêntrica. Essas fases são controladas pela velocidade de execução. As repetições são agrupadas em séries que é composta por um grupo de repetições, realizadas de forma contínua sem interrupções e com carga, utilizando um período de descanso (intervalo) entre o fim de uma série e o início da outra (GENTIL, 2014).

2.3 Treinamento funcional

Descoberto por profissionais da área da Fisioterapia, o treinamento funcional possui uma proposta de preparação física global, possuindo o objetivo de desenvolver a qualidade dos movimentos comuns dos indivíduos, em suas atividades diárias ou específicas, respeitando os princípios da individualidade biológica, adaptação, especificidade e também possui grande influência na redução da composição corporal (NUNCIATO, 2009).

Abordando os movimentos integrados e complexos respeitando os princípios do treinamento desportivo, onde a interdependência do volume x intensidade e o que fica mais evidente em sua realização. A procura do treinamento funcional está relacionada por estar diretamente ligada a redução da composição corporal, onde a mesma se caracteriza pela a diminuição do peso gordo e aumento da massa magra (CAMPOS & NETO 2004).

A popularidade do treinamento funcional no Brasil chegou através do professor Luciano D'Élia onde os movimentos do treinamento funcional eram vistos apenas nos esportes. Portanto

Cardoso (2017), afirma que o treinamento funcional promove melhoria do condicionamento físico e das atividades cotidianas dos indivíduos utilizando exercícios que promovem ganhos na aptidão física, melhoria na composição corporal e contribui na diminuição dos riscos de obesidade.

Segundo D'Élia (2005), o treinamento funcional possui algumas características, como a transferência de treinamento que envolve movimentos funcionais utilizados no cotidiano, a estabilização onde estimula o sistema proprioceptivo e a capacidade de reação do indivíduo, o desenvolvimento dos padrões de movimentos primários onde possui movimentos funcionais como: agachar, levantar, avançar, abaixar, puxar e empurrar.

Outra característica apresentada pelo treinamento funcional são os desenvolvimentos dos movimentos básicos, onde possui 4 movimentos, que são: atividades locomotoras, atividades não locomotoras ou de estabilidade, habilidades de manipulação e consciência de movimento. O desenvolvimento da consciência corporal, das habilidades biomotoras funcionais e aprimoramento da postura, também são características do treinamento funcional, onde o indivíduo será capaz de perceber e controlar o seu corpo, desenvolvendo suas capacidades físicas de forma uniforme e com isso dando ênfase a posturas estática e dinâmica (D'ÉLIA, 2005).

O sistema de treino bastante utilizado no treinamento funcional é o treinamento do core, onde o mesmo refere-se a exercícios voltados ao centro, núcleo. A região com maior ativação nesses exercícios são as regiões abdominais, paravertebrais, glúteos, diafragma e assoalho pélvico, o core também pode ser identificado como complexo lombo pélvico. Na região do core localiza-se o centro de gravidade, região onde todos os movimentos têm seu início, com isso a sua importância na prescrição de exercícios (EVANGELISTA & MONTEIRO, 2011).

3 Metodologia

A metodologia aplicada foi uma pesquisa de campo de caráter quantitativo. Tratando-se de uma situação de pesquisa de campo na qual observador e observado encontram-se frente a frente, e o processo de coleta de dados se dá no próprio ambiente natural de vida dos observados, estes indivíduos passam a ser vistos não mais como objetos de pesquisa, mas como sujeitos que interagem em dado projeto de estudo (MARCONI & LAKATOS, 2000).

Afirmando o que foi proposto a cima, Godoy (1995), define que para ser quantificável, a pesquisa deve possuir características de opiniões e números para poder classificá-las, analisadas e obter números que utilizem métodos estatísticos.

3.1 Amostra

O tempo do estudo possui duração de 40 dias e sua amostra foi composta por 24 mulheres não sedentárias divididas em 2 grupos:

- ✓ 1 Grupo: 12 mulheres praticantes do Treinamento Funcional
- ✓ 2 Grupo: 12 mulheres praticantes de Musculação.

Para Inserção dos integrantes do estudo alguns critérios de inclusão foram estabelecidos: ser do sexo feminino, ser aluna da *Training Academia* e não possuir nenhuma contraindicação médica. E para os critérios de exclusão: aquelas que não realizarem todos os protocolos da pesquisa.

Foi desenvolvido um questionário pré-estruturado onde possuiu quesitos do perfil sócio demográfico e hábitos de vida com perguntas que não comprometeram a integridade das participantes.

Todas as participantes que participarão da presente pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) baseado nas diretrizes contidas na resolução CNS Nº466/2012, MS, estando de acordo com as normas éticas.

3.2 Antropometria

A massa corporal foi medida por uma balança antropométrica mecânica 150 Kg Welmy, a estatura foi expressada por meio de um estadiômetro acoplado na parede. Para medição das espessuras de dobras cutâneas, o adipômetro clínico Sanny foi utilizado. Os pontos anatômicos utilizados foram: tricipital, subscapular, peitoral, suprailíaca, axilar média, abdominal e coxa, utilizando assim o protocolo de Jackson e Pollock.

3.3 Procedimento e coleta de dados

Ao longo de toda a execução da pesquisa ficou mantida a ética do que se diz respeito ao acompanhamento das participantes da amostra, os dados que foram coletados possuíram a confidencialidade e sigilo para a sua publicação. As participantes responderam o questionário pré estruturado criado pelo autor para analisar o perfil sócio demográfico e hábitos de vida que as participantes possuem. No mesmo dia houve a realização do protocolo de Jackson e Pollock 7 dobras para observar a composição corporal das respectivas integrantes do estudo.

Todas as medidas foram realizadas em uma sala apropriada com os equipamentos de avaliação física na própria academia na qual as voluntárias realizaram os treinamentos, estando em completo estado de repouso e com as vestimentas adequadas. Todos os instrumentos antropométricos utilizados estiveram em condições adequadas, conservação, manutenção e

devidamente calibrados. Após quadragésimo dia de treinamento ocorreu novamente a utilização do protocolo de Jackson e Pollock 7 dobras para comparação dos dados. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o teste T de Student de amostras pareadas para a comparação do início “pré” e “pós” 40 dias do treinamento e o nível de significância adotado foi de $P < 0,05$.

4 Resultados e discussão

Foram avaliadas 24 mulheres, divididas em 2 grupos de acordo com a prática da modalidade, sendo G1 musculação e G2 Funcional. Com idade variando entre 20 e 54 anos, com uma frequência (91,7%) de prática de atividade física por mais de 6 meses. A Tabela 1, a seguir, apresenta os resultados acerca do perfil sócio demográfico e hábitos de vida da amostra selecionada, u seja, das mulheres que apresentaram o perfil requerido para tornar-se parte da pesquisa.

Tabela 1 – Perfil sócio demográficos e hábitos de vida

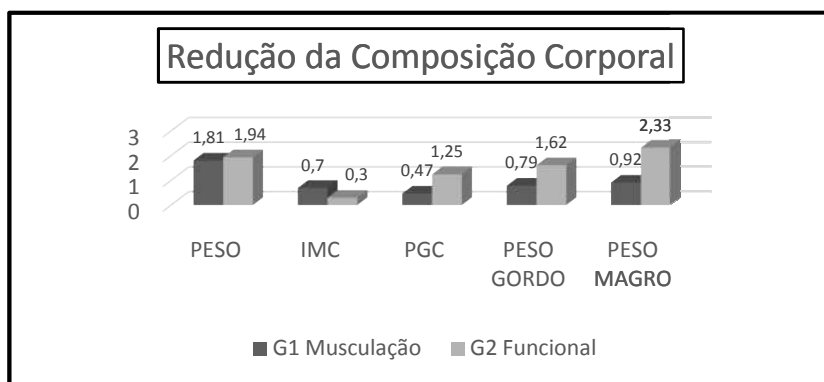
	G1 MUSCULAÇÃO (n=12), %	G2 FUNCIONAL (n=12), %
IDADE (mean±SD)	34,9±10,9	36,3±7,57
ATIVIDADE FÍSICA		
1-3 meses	-	8,3
3-6 meses	8,3	-
Mais de 6 meses	91,7	91,7
ESTADO CIVIL		
Solteira	41,7	33,3
Casada	58,3	66,7
COR		
Branca	33,3	41,7
Parda	50,0	50,0
Negra	16,7	8,3
RENDA PER CAPITA		
1 Salário	16,7	8,3
2-4 Salários	25,0	33,3
Mais de 5 Salários	58,3	58,3
SONO		
3-6 horas	8,3	16,7
6-8 horas	75	75
Mais de 8 horas	16,7	8,3

TABAGISMO		
Sim	-	-
Não	100	100
TRABALHO		
Sim	66,7	91,7
Não	33,3	8,3

Fonte: Dados da pesquisa (ROCHA; ARAÚJO, 2018).

Percebe-se que a média de idade do G1 (musculação) foi de 34,9 e do G2 (treinamento funcional) 36,3, ambos os grupos obtiveram resultados semelhantes no que se diz respeito à prática de atividade física, cor, tabagismo e renda per capita, havendo diferença dos grupos no quesito estado civil e trabalho. No Gráfico 1, mais adiante, foram comparadas as médias da redução da composição corporal de cada grupo.

Gráfico 1: Média da composição corporal.



Fonte: Dados da pesquisa (ROCHA; ARAÚJO, 2018).

Pode ser visto, segundo o Gráfico 1, apontando acima, que o treinamento funcional indicou uma maior redução no peso corporal (-1,94kg), no percentual de gordura corporal (-1,25 %), e no peso gordo (-1,62kg), porém teve uma maior perda de peso magro (-2,33kg) comparado com a musculação (-0,92kg). A Tabela 2, mais adiante, apresenta a análise do perfil corporal da amostra, pré e pós treinamento, através dos valores médios e seus respectivos desvios padrões dos indicadores da composição corporal.

Tabela 2 – Descrições das médias e desvios padrões das composições corporais

COMPOSIÇÃO CORPORAL		Musculação		Funcional	Valor P
		Média±DP	Média±DP	Média±DP	
ESTATURA (m)		1,59±0,66	1,60±0,68		0,43
PESO (kg)	Inicial	64,82±10,93	72,85±8,88		0,006
	Final	63,02±9,55	70,91±7,87		0,003
IMC (kg/m ²)	Inicial	25,42±6,16	46,98±3,77		0,01
	Final	24,72±5,85	46,65±3,46		0,01
PGC (%)	Inicial	28,88±4,33	34,73±6,35		0,01
	Final	28,41±4,92	33,48±6,17		0,02
PESO GORDO	Inicial	18,96±5,56	25,87±6,79		0,06
	Final	18,17±5,19	24,25±6,22		0,01
PESO MAGRO	Inicial	45,81±6,16	46,98±3,77		0,06
	Final	44,89±5,85	44,65±3,46		0,03

Legendas: IMC (kg/m²) = Índice de Massa Corporal; PGC (%) = Percentual Gordura Corporal; PM (KG) = Peso Magro; PG (kg) = Peso Gordo.

Fonte: Dados da pesquisa (ROCHA; ARAÚJO, 2018).

Observa-se diferença significativa ($p < 0,05$) em todas as variáveis estudadas entre a musculação e o treinamento funcional na fase final dos treinamentos, entretanto verifica-se diferença estatística na fase inicial nas variáveis peso corporal, índice de massa corporal e percentual gordura corporal. A definição da composição corporal e parâmetros de mudanças nos valores dos componentes de gordura e massa magra são mecanismos imprescindíveis quando se objetiva mensurar as respostas adaptativas promovidas pela prática do exercício físico.

No primeiro instante, observou-se que o indicador antropométrico de saúde geral, IMC, apresentou para ambos os grupos (musculação: $25,92 \pm 6,16 \text{ kg/m}^2$ e treinamento funcional $46,98 \pm 3,77 \text{ kg/m}^2$), fora dos padrões recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), afirmando um estado de sobre peso dessas mulheres. Esses números não corroboram com a condição nutricional adequada, pois estão associadas a várias complicações de ordem social, médica e psicológica ocasionadas pelo acúmulo de gordura corporal (BRAY, 2000).

Neste estudo observou-se que os indivíduos praticantes de treinamento funcional obtiveram reduções no percentual de gordura corporal, no peso corporal e peso gordo mesmo sem associação com dietas hipocalóricas, porém os praticantes do treinamento funcional comparados com o grupo da musculação tiveram maior perda de peso magro. Em contrapartida, o estudo

realizado por Kerksick *et al.* (2009), demonstra que diminuições de gordura corporal são observadas apenas em situações em que o treinamento em circuito estão ligadas a dietas hipocalóricas, entretanto o aumento ou manutenção dos valores de peso magro no grupo treinamento funcional e musculação não aconteceu.

Segundo Sabia *et al.* (2004) e o *Colégio Americano de Medicina do Esporte* (2006), a prática de exercícios aeróbios quanto anaeróbios associados a dietas são eficazes em promover mudanças na composição corporal, essa associação é de extrema importância na redução do peso gordo e manutenção ou aumento do peso magro. Ressaltando que os estudos que obtiveram resultados significantes estatisticamente na composição corporal tiveram controle da variável ingestão alimentar.

O treinamento de resistência, além de promover a manutenção e/ou aumento da massa magra, também aumenta a sua relação músculo-gordura, o que acarretará elevação da quantidade de calorias que o indivíduo queima em repouso, promovendo aumento do metabolismo energético (FRANCISCHI ET AL, 2001). Com base nos estudos de Dolezal e Potteiger (1998), constatou-se que após 10 semanas de treinamento de força ocorreu um aumento de 2,3 kg de massa corporal magra e gordura corporal houve uma perda de 2,6 kg, confrontando com os resultados na nossa pesquisa onde houve redução da massa corporal magra 0,92 kg, porém corroborando com o artigo, houve redução de 0,79 kg de gordura corporal no período de 40 dias de

treinamento de força. Este fator pode estar relacionado ao tempo de treinamento aplicado no nosso estudo ser inferior ao estudo citado e o tipo de treinamento de força aplicado.

A musculação utiliza preferencialmente os ácidos graxos como substrato para a produção de ATP, contribuindo para a eliminação de gorduras e, ao mesmo tempo, para a manutenção ou o aumento de massa magra, tanto em termos absolutos como relativos ao percentual de gordura, levando à melhora da performance dos indivíduos (SILVA, 1995).

Corroborando com o nosso estudo, que obteve redução do percentual de gordura com significância estatística no grupo musculação. O estudo realizado por Gonçalves (2007), no período de 12 semanas de treinamento resistido com mulheres idosas, o treinamento foi suficiente para alterar o percentual de gordura, porém estatisticamente sem significância. Também são encontradas na literatura, estudos que confirmam que o treinamento de força em mulheres resulta em nenhuma ou em pequenas alterações na composição corporal (BEMBEN *et al.*, 2000).

Apesar do presente estudo demonstrar resultados relevantes, não se pode desprezar o número reduzido de voluntárias investigadas, como também a falta de associação da musculação e treinamento funcional com o controle da ingestão de alimentos através de dietas.

5 Considerações finais

A partir dos dados levantados neste estudo, pode-se concluir que, a musculação e o treinamento funcional influenciaram positivamente na composição corporal de mulheres, porém o treinamento funcional teve uma maior redução significativa nos níveis de peso corporal, percentual gordura corporal, peso gordo. Ressaltando que a musculação apesar de ter apresentado menor influência nas variáveis acima, esse tipo de treinamento preservou o peso magro com significância. Com isso, a musculação é o melhor método de treinamento para se obter uma melhoria na composição corporal de mulheres. Entretanto, aponta para que se desenvolvam novos estudos com um maior número de voluntárias, associar a dieta com os treinamentos de musculação e funcional e considerar a realização de estudos randomizados como sugestão para pesquisas futuras.

Referências

Capítulo I - Nível de atividade física dos funcionários do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP praticantes do Projeto de Extensão em Ginástica Laboral

ACSM, American College of Sports Medicine, jun. 2002.

Disponível em: <http://www.acsm.org>. Acesso em: 27 de novembro 2017

AMORIM, RCA; Atividade física em pessoas com 25 anos e mais no estado de Pernambuco, com ênfase no sedentarismo. **2011. 138f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Recife, 2011.**

BANKOFF, ADP. et al. Programa de convivência e atividade física na Unicamp: responsabilidade social em ação. In: VILARTA, R. et al. **Qualidade de vida e fadiga institucional**. Campinas: IPES, 2006.

BARBOSA, JAS. **Estudo sobre o nível de participação, num programa de atividade física e saúde e suas relações com as doenças crônicas não transmissíveis e a qualidade de vida: um estudo de caso**. 2003. 159f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

BIELEMANN, R.; KNUTH, A.; HALLAL, P. **Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde**. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 9-14, 2010.

BLAIR SN, CHENG Y, HOLDER S. Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits?. **Med Sci.Sports Exerc.**, 33(6): S379-S399, 2001.

BOOTH, FW.; LAYE, MJ. A falta de apreciação adequada das complexidades do exercício físico pode antecipar o design e a interpretação apropriados na descoberta científica. **Journal of Physiology**, London, v.587, Pt.23, p.5527-39, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004.

BRITO, WF; SANTOS, C. L; MARCOLOGO, A. A; CAMPOS, M. D; BOCALINI, D. S; ANTONIO, E. L; JUNIOR, J. A. S; TUCCI, P. J. F; SERRA, A. J. Nível de atividade física em professores da rede estadual de ensino. **Rev. Saúde Pública, São Paulo**, v. 46, n.1, p. 104-109, fev, 2012.

CAMPOS, VF. TQC - **Controle da qualidade total**. 2. ed. São Paulo: Bloch, 1992.

Ceschini FL, Figueira Júnior AJ. Prevalência de atividade física insuficiente e fatores associados em adolescentes. **Rev Bras Cienc Mov**. No prelo 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas** - 2. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

DEL VECCHIO, FB. et al. **Análise multivariada da interação entre qualidade de vida e capacidades físicas**. Acta Med Port, v. 20, p. 131-137, 2007.

FIGUEIREDO F, ALVÃO MA. **Ginástica laboral e Ergonomia**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

FLORES, A. **Prevalência da inatividade física e outros fatores**

de risco relacionados à saúde na população adulta urbana de Mafra – SC. 2002. 74f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina – Santa Catarina, 2002.

FREITAS, E.C.; PRODANOV, C.C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2. ed. Rio Grande do Sul: FEEVALE, 2013.

GIL, AC. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUEDES, D. P.; NETO, J. T. M.; GERMANO, J. M.; LOPES, V.; SILVA, A. J. R. M. **Aptidão física relacionada à saúde de escolares:** programa fitnessgram. Rev. Bras. Med. Esporte. Vol. 18, N° 2 – Mar/Abr, 2012.

HASKELL, W. L.; LI, I.; PATE, R. R.; POWELL, K. E.; BLAIR, S. N.; FRAKLIN, B. A.; MACERA, C. A.; HEATH, G. W.; THOMPSON, P. D.; BAUMAN, A. Physical activity and public health: update recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 39, n. 8, p. 1423-1434, 2007.

HU, F. Sedentary lifestyle and risk of obesity and type 2 diabetes. **Lipids**, v. 38, n. 2, p. 103-108, 2003.

INCA. **Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis.** Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002–2003. Disponível em:
<http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/atividadefisica.pdf>,
acessado dia 29 de novembro de 2017.

JENKINS, CD. (2007). **Construindo uma saúde melhor: Um guia para a mudança de comportamento.** Porto Alegre: Artmed.

KATZMARZYK, P.T.; JANSSEN, I. The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: an update. **Canadian Journal of Applied Physiology**, Champaign, v.29, n.1, p.90-115, 2004.

LAPORTE R.; MONTOYE, H.; CASPERSEN, C. **Assessment of physical activity in epidemiologic research: problems and prospects**. Public Health Reports, Rockville, v. 100, n. 2, p. 131-146, 1985.

LIMA, GD. **Ginástica laboral: metodologia de implantação de programas com abordagem ergonômica**. Jundiaí-SP: Sextante, 2004.

LIMONGI, F. Ana Cristina. RODRIGUES, Avelino Luiz. **Stress e trabalho**. São Paulo: Atlas, 1996.

MARIS, S. Educação física escolar: **ênfase em atividade física**. Andradina: Disponível em: http://www.stellamarisdf.com.br/det_menu.php?id=174>. Acesso em: 12 out. 2007

MARTINS, M. et al. **Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 95, n. 2, p. 192-199, 2010.

MATSUDO, V. ANDRADE E, MATSUDO S, ANDRADE D, ARAÚJO T, OLIVEIRA L, BRAGGION G, RASO V. **Moderate, vigorous, and walking messages adopting in a physical activity intervention program as related to chronological age**. Med Sci Sports Exer 33(5 Suppl): S50, 2001.

MATSUDO, V. **Entre os males do sedentarismo e os riscos do excesso estão os benefícios da atividade física**. IN.Revista Época. Ed. Globo, edição 173 em 1 0/09/2001 .

MCARDLE, WD, KATCH FI, KATCK VL. **Fisiologia do exercício**:

energia, nutrição e desempenho humano. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1998.

MELANSON, E.; FREEDSON, P. **Physical activity assessment: a review of methods.** Critical Reviews in Food Science and Nutrition. London, p. 385-396, 1996.

MENDES, AR. LEITE, N. L. **Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas.** Barueri, SP: Manole, 2012.

MENDES, RA. **Ginástica laboral: implantação e benefícios nas indústrias da cidade industrial de Curitiba.** (Dissertação de Mestrado em Tecnologia) - Centro Federal de Educação Tecnológica, Curitiba, 2000.

MINISTÉRIO DO ESPORTE. **A prática de Esporte no Brasil.** Diagnóstico Nacional do Esporte. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/diesporte/2.html>, acessado dia 18 de agosto de 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física “Agita Brasil”: **atividade física e sua contribuição para a qualidade de vida.** Ver Saúde Pública 36(2): 254-256, 2002.

MOTA, J. et al. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.20, n.3, p.219-225, jul./set.2006.

MONTEIRO. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil. Pan. Am. J. Public Health, n.14, p.246-254, 2003.

NAHAS, M. V. **Atividade Física, Saúde e qualidade de vida: conceitos e estudos e sugestões para um estilo de vida ativo.** Londrina. Midiograf, 2001.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

OLIVEIRA, JRG. **A prática da ginástica laboral**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006.

OLIVEIRA, JV. **Ginástica laboral nas empresas e a qualidade de vida do trabalhador**: revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)- Curso de Fisioterapia, Centro Universitário de Formiga, Formiga, MG, 2013. Disponível Revista Campo do Saber – ISSN 2447 - 5 017 Página Volume 1 - Número 2 - jan/jul de 2016 38 em: Acessado em: 13 de jun 2015

PAGLIARI, P. **Ginástica Laboral**. **Revista Consciência**. Palmas, v. 16, n. 2, jul./dez. 2002.

PITANGA, FJG.; LESSA, I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 870-877, 2005.

POLETO, SS. **Avaliação e implantação de programas de ginástica laboral, implicações metodológicas**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de engenharia, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Porto Alegre, 2002.

PRADO, BBF. Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer. **Ciência e Cultura**, v. 66, n. 1, p. 21-24, 2014.

RODRIGUES, MVC. **Qualidade de Vida no Trabalho**. Petrópolis: editora vozes, 1994.

RIBEIRO, L. A.; SANTANA, L. C. Qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional. **Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu**, v. 2, n. 2, p. 75-96, 2015.

SABA, F. Aderência à prática de exercício físico em academias. São Paulo: Manole, 2001.

SABA, F. Mexa-se: **atividade física, saúde e bem-estar**. São Paulo: Takano, 2003.

SALVE, MG. **Efeitos da atividade física sobre o sistema locomotor e nos hábitos de vida**. Campinas, 1999. Tese doutorado- Faculdade de Educação Física- Unicamp.1999.

SILVA, M.A. **Exercício e qualidade de vida**. IN. GORAYEB,N; BARROS, T. O exercício. Cap.23. Ed.Atheneu. São Paulo. 1999.

THEOBALD, M. V.; DIETRICH, S. H. C. **Análise dos benefícios da atividade física em pacientes com depressão do sexo feminino em idade de 22 a 55 anos no Centro de Atenção Psicossocial de Sidrolândia, MS**. 2007.

TOSCANO, M. **As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial**. C. Ciência. saúde coletiva vol.9 no.4 Rio de Janeiro Oct./Dec.2004.

TREMBLAY, M. S.; COLLEY, R. C.; SAUNDERS, T. J.; HEALY, G. N.; OWEN, N. physiological and healthy implications of a sedentary lifestyle. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 35, n. 6, p. 725-740, 2010.

VILAS BOAS, Henrique Rosa. **Saúde e qualidade de vida através do exercício resistido**. (MONOGRAFIA). 2005

ZAMAI, C.A. **Impacto das atividades físicas nos indicadores de saúde de sujeitos adultos: Programa Mexa-se**. Tese de doutorado. Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2009.

Capítulo II – - Análise da flexibilidade dos alunos praticantes de musculação

ACHOUR, J. A. **Exercícios de alongamento: anatomia e fisiologia**. 2ª edição, Barueri, SP: Manole, 2006.

ARAUJO, CLÁUDIO GIL SOARES, Correlação entre métodos lineares e adimensionais de avaliação da mobilidade articular. **Revista Brasileira da Ciência e do Movimento**. n 8, V 2, p 25-32, 2000.

ACSM. Exercise and physical activity for older adults. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. V.30, n.6, p.992-1008, 1998.

ALMEIDA P.H.F, BRANDALIZE D, RIBAS D.I.R, GALLON D, MACEDO A.C.B, GOMES A.R.S. Alongamento muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões. **Fisioterapia em Movimento**,2009.

ALMEIDA, H.F. **Efeito crônico do alongamento realizado antes ou pós treinamento de força de isquiotibiais na flexibilidade e na força**. Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, 2010.

BADARO, ANA; SILVA, ALINE; BECHE, DANIELLE. **Saúde, Santa Maria**, V.33, n1: p.32-36, 2007.

BARBOSA, A. R., Treinamento contra resistência e função muscular em idosos. **Revista digital. Efdeportes.com**, 2007.

BOMPA, T. O., **Periodização: Teoria e Metodologia do Treinamento**. São Paulo: Editora. Phorte. 2002.

BOMPA, T. **Periodização teoria metodologia do treinamento**. 4 ed. São Paulo: Phorte, 2002.

BARROSO R, TRICOLI V, UGRINOWITSCH C. Adaptações neurais e morfológicas ao treinamento de força com ações excêntricas. **Revista Brasileira Ciências dos Movimentos**. P. 13:111-22,2005.

BODAS, A.R.; LEITE, T.M.; CARNEIRO, A.L.G.; GONÇALVES, P.O.; SILVA, A.J.; REIS, V.M. A influência da idade e da composição corporal na resistência, flexibilidade e força em crianças e jovens. **Fitness & Performance Jornal**, v. 5, n. 3, p. 155-160, 2006.

CYRINO, E.S; OLIVEIRA, A.R.; LEITE J.C.; PORTO, D.B.; DIAS R.M.R.; Segantin AQ, Mattanó RS, Santos VA. Comportamento da flexibilidade após 10 semanas de treinamento com pesos. **Revista Brasileira Medicina Esporte** 2004; 10: 233-7.

CORBETTA, A.R.; CORBETTA, L.R.; FREIBERGER, K.R.; MACIEL, V.C.; NAVARRO, A.C.; **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, V.2, n.10, p.409-414. Julho/ago. 2008. ISSN1981-990.

CORNU, C.; MAIETTI, O.; LEDOUX, L. Muscle elastic properties during wrist flexion and extension in healthy sedentary subjects and volleyball players. **International Journal of Sports Medicine**, Stuttgart, v.24, p.277-284, 2003.

DANTAS, E.H.M. **Flexibilidade, alongamento e flexionamento**. Edição. 4.editora. Shape, Rio de Janeiro, 1999.

DANTAS, E.H.M.; PEREIRA, S.A.M.; ARAGÃO, J.C.B.; OTA, A.H. **Perda da flexibilidade no idoso**. Fitness performance. 2002; 1(3): 12-20.

DANTA, E.H.M. **Alongamento Flexionamento**. 5.ed. Rio de Janeiro. P.149, Shape, 2005.

FERREIRA, José Mauro Angeloti. **Hipertrofia e seus efeitos sobre o rendimento da flexibilidade**, 1999.

FOLLAND, J.P, WILLIAMS, A.G.; The adaptations to strength training: morphological and neurological contributions to increased strength. **Sports Medicine**. 2007; 37(2):145-68.

FLECK, S.J.; KRAEMER, W.J.; **Fundamentos do treinamento de força muscular.** Artmed, 1999.

FLECK, S.J.; KRAEMER, J. **Fundamentos do treinamento de força muscular. Integração com outros componentes da aptidão física.** São Paulo. 3ª edição. cap. 4, p.156, 2007.

FELLAND, J.B.; MYRER, J.W.; SCHULTHUES, S.S.; FELLINGHAM, G.W.; MEASOM, G.W.; **The effect of duration of stretching of the hamstring muscle group for increasing range of motion in people aged 65 years or older.** Phys Ther 2001;81(5):1110-7.

GALDINO, F.F.S. Alongamento e flexibilidade: um estudo sobre conceitos e diferenças. EFDesportes.com. **Revista digital. Buenos Aires**, ano 17, N°176. Enero de 2013.

GIL, A.C., **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4ª edição. São Paulo. Atlas, 2009.

GRASSI, CANDIDA. Dor lombar em idosos praticantes de exercício físico. **Monografia, Departamento de ciências da vida** – Universidade Regional do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÌ), 2012.

HEYWARD, V.H. **Avaliação física e prescrição de exercícios: técnicas avançadas.** 4ª Edição. São Paulo. Artmed. 2004.

HEYWARD, V.H. **Advanced fitness assessment and exercise prescription.** Champaign: Human Kinetics, 2010, 274p.

HESPANHOL JUNIOR LC, OLIVEIRA KTF, OLIVEIRA TGV, GIROTTO N, CARVALHO ACA, LOPES AD. Efeito do método Isostretching na flexibilidade e nível de atividade física em indivíduos sedentários saudáveis. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.**19(1):26-31, 2011.

Capítulo III - Os benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista

AARONS, M. & GITTENS, T. **The handbook of autism**: a guide for parents and professionals. London: Routtedge, ed.: 2ª, 1992.

BARBOSA, L. G. **Natação para bebês**: dos conceitos fundamentais à prática sistematizada. Rio de Janeiro: Sprint, 2ª edição, 2009.

BRENTANI, E. P. **Reabilitação de crianças com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: Pitanga, 3ª edição, p.180, 2013.

BOSA, C. A. As relações entre Autistas e atividade física, **Comportamento Social e Função Executiva**. Vol . 14, Ed.: Supl I, p. 281-287, 2006.

BOSA, C.A.. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Revista brasileira de psiquiatria** Vol . 28, ed.: Supl I, p. 47-53, 2006.

BROWN, W. **Guia prático** para quem trabalha com crianças autistas. 3ª edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 1993. P. 139-163.

BRENTANI, E. P. **Reabilitação de crianças com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: Pitanga, 3ª edição, p. 180, 2013.

BRUCE, E. **Medicina Interna**: Marrison. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 11ª edição, 2013.

COLETA, M. **Autismo**: Sinais precoces. Fórum sociológico, São Paulo: Manole, 1ª edição, p. 25-31, 2002.

CORRÊA, C. R. F; MASSAUD, M. G. **Escola de Natação**: Montagem e Administração, organização pedagógica, do bebê à competição. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

CZERMAINSKI, F. R, ROSA, C. A, SALLES, J. F. Funções executivas em crianças e adolescentes com transtorno do espectro do

autismo: Uma Revisão. Vol. 44, Porto Alegre, PUCRS: **psico**, p. 518-525, 2013.

FEDRICK, C. Autism a disease and its disorders, **American Journal of Psychiatry**, p.26-30, 2012.

FERNANDES, A. P. **Crianças especiais e a inclusão na sociedade**, 1ª edição, Porto Alegre, PUCRS, p.86-90, 1996.

FERNANDES, M. S, PASTORELLO, G.E, SCHEUER, T.A. **O Autismo**, 3ª edição, São Paulo: Abril, p. 17-18, 1999.

GALLAHUE, D. **Autism**: Explaining the enigma. Oxford: Black Well, p. 54-57, 2007.

GESCHWIND, Q.F. **Epidemiologia da saúde**. São Paulo: Phorte, 3ª edição, p.75, 2009.

KLAUS, T. **A natação: atividade física e saúde**, São Paulo: Manole, 5ª edição, p. 13, 2013.

KLIM, A.. Autismo e Síndrome de Asperger: Uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. Vol.28, Ed. Supl I, p. 3-11, 2006.

KUPERSTEIS, E. B. I; MISSALGLIA, O. H. **The Autism**. Oxford: Black well, p. 81-86, 2005.

JANUARY,V.B. GOYOS,C. LAHMIEI, M. in Autismo.**Transtorno Autista**, Transtorno do Espectro Autista,Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP, p. 16, 2014.

LACERDA. A. Centro de terapia para autistas.Editora: **Saúde**, 2ª ed, p.3, 2012.

LEAL, R. Emergência de significados e relação precoce. **Revista Portuguesa de Psiquiatria**, 2ª edição, p.19-44, 2009.

LIMA, S. R. **Manual da natação**. Rio de Janeiro: Sprint, p. 26, 2008.

LORD, C, RUTTER, M. **Autism and pervasive developmental disorders**. 4ª ed, oxford, UK: Blackwell Publishing, p. 69-93, 2002.

LORD, E. **Autismo**: Pais e filhos, São Paulo: Manole, 1ª edição, p. 62, 2004.

MARQUES, D. **The enigma of Autism**. Nursing Times, 2ª edição, p. 98, 2003.

MESSINGER, D. **Tratamento**: O autismo visto como bicho. Rio de Janeiro: editora Abril, 2ª ed, p. 16, 2013.

OZONOFF, A. **Exercícios na Água**. São Paulo: Manole, 3ª ed; p. 11, 2005.

PRASS, V. **Psicomotricidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

PETTER, I. C; MASALAZAR, P. **Principais causa para o desenvolvimento do autismo**: Manual para pais. Rio de Janeiro: Abril, p. 44, 2011.

SILVA, D. B. P. M, **Programa Específico de Natação para Crianças Autistas**. Lisboa:Escola Superior de Educação Almeida Garrett, p. 13, 2010.

SMITH, J. **Autismo**: o significado como processo central. Lisboa: Secretaria de Reabilitação e Integração das pessoas com deficiência, p.42, 2010.

SOUSA, R. **The enigma of autism**. Nursing Times, 3ª edição, p.26-27, 2004.

SOUSA, F. G. **Educação especial e natação inclusiva**. São Paulo: Manole, 1ª edição, p. 19, 2014.

SOUTO, A. R. **Exercícios físicos para crianças**, São Paulo: Phorte, 1ª edição, p. 102, 2013.

TEIXEIRA, L.R. **Efeitos da atividade física**. São Paulo: Escola de Educação Física da USP, p. 72, 2009.

VARELA, A. **Uma metodologia do ensino da natação para pessoas portadoras de deficiência**, editora: Ludens, p.11, 2002.
VELASCO, G. Natação segundo a Psicomotricidade. Rio de Janeiro: Atheneu, 2ª ed, 2004.

VINOCUR, E. American Psychiatric Association – **Manual de Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais**, 5ª Ed. Editora: Artes Medicas, p. 3-15, 2013.

VOLKMAR, F. R; LORD, C; BAILEY, A; SCHULTZ, R.T; KLIN, A. Autism and pervasive developmental disorders. **J Child Psychol Psychiatry**; 45 (1): 135-70, 2004.

WING, L. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children. Epidemiology and classification abnormalities in children. Epidemiology and classification. **Journal of autism and developmental disorders**, p.13, 2000.

WINNICK, J. P. **Educação Física e Esporte adaptados**. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2004.

Capítulo IV - *Fair play* e suas repercussões: o caso Rodrigo Caio

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENITES, L.C.; BARBIERI, F. A.; NETO, S. S. O Futebol: questões e reflexões a respeito dessa “profissão”. **Pensar a prática**. v.10, n.1, p. 51-67, jan./jun. 2007.

BRUGGEMANN, A.L.; MIRANDA, L.V.T.; PIRES, G.L. Reconstrução da identidade brasileira “pós-Dunga”: atos da narrativa midiática. **Pensar a prática**. v.19, n.1, p. 15-30, jan./mar. 2016.

GASKELL, George; BAUER, Martin W. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

GIGLIO, S. S. et al. **Futebol: mitos, ídolos e heróis**. 2007. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas.

GOELLNER, S.V. *et al.* Pesquisa qualitativa na educação física brasileira: marco teórico e modos de usar. **R. da Educação Física/UEM**. Maringá, v. 21, n. 3, p. 381-410, jun./ago. 2010.

KOWALSKI, M. Futebol- A esportivização do brasileiro. In: 1º Encontro da ALESDE, 30 out. a 01 nov. de 2008. **Anais do ... ALESDE**, Curitiba. Disponível em: < <http://www.alesde.ufpr.br/encontro/trabalhos/68.pdf> >. Acesso em: 08. Mai. 2017.

MAUSS, M. **Marcel Mauss: sociologia e antropologia**. Trad. Paulo Neves. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

MOREIRA, C.M.; PESTANA, G.D. Algumas reflexões sobre a ética desportiva. **Motricidade**. v.4, n.3, p.96-101. 2008.

MOSTARO, F.; BRINATI, F.A. Em busca do ouro: narrativas d'O Globo sobre a performance do futebol brasileiro nas Olimpíadas. **Esporte e Sociedade**. n.28, p. 1-29, set. 2016. Disponível em: < <http://www.uff.br/esportesociedade/pdf/es2809.pdf> >. Acesso em: 24 de maio de 2017.

PETIT, J.R. **Futebol: técnica, tática e administração**. Rio de Janeiro: Ed. Shape. 2005.

PIMENTA, C.A.M. Violência entre torcidas organizadas de futebol.

São Paulo Perspec. São Paulo, v.14, n..2, p. 122-128, abr../jun. 2000.

PINHEIRO, V.F.B. **O comportamento do treinador em competição na promoção do fair play. Um estudo nos escalões de futebol de formação.** 391f. Tese (Doutorado) - Universitat de Lleida, Lleida, 2013.

PRONI, M.W. Ética e Futebol no Brasil: argumentos para reflexão. **Esporte e Sociedade.** n.5, p. 1-28, mar./jun. 2007. Disponível em:<
http://www.ludopedio.com.br/v2/content/uploads/304420_es505.pdf. >Acesso em: 24 de Maio de 2017.

RUBIO, K.; CARVALHO, A.L. Areté, Fair Play e o movimento olímpico contemporâneo. **Rev Port Cien Desp.** v.3, p.350-357. 2005.

RUBIO, K. O imaginário da derrota no esporte contemporâneo. **Psicologia & Sociedade.** v.18, n.1, p. 86-91, jan./abr. 2006.

RUBIO, K. Ética e compromisso social na psicologia do esporte. **Psicologia Ciência e Profissão.** v.27, n.2, p. 304-315, jun. 2007.

RUBIO, K. O Legado educativo dos megaeventos esportivos. **Motrivivência.** n.32, p. 71-88, jun./dez. 2009.

RUBIO, K. Jogos Olímpicos da era Moderna: uma proposta de periodização. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte,** São Paulo, v.24, n.1, p.55-68, jan./mar. 2010.

SANTOS, A.R.R. Espírito esportivo- Fair Play e a prática de esportes. **Revista Mackenzie de educação física e esporte.** v.4, n.4, p. 13-28. 2005.

TEIXEIRA, R.C.; HOLLANDA, B.B.B. Espetáculo futebolístico e associativismo torcedor no Brasil: Desafios e perspectivas das

entidades representativas de torcidas organizadas no futebol brasileiro contemporâneo. **Esporte e Sociedade**. n. 28, set. 2016. Disponível em: <<http://www.uff.br/esportesociedade/pdf/es2803.pdf>>. Acesso em: 24 de maio de 2017.

Capítulo V - Motivação de alunos para a prática de ginástica em academias: uma revisão da literatura

AMARAL, Ana Caroline Soares; FORTES, Leonardo de Sousa; FERREIRA, Maria Elisa Caputo. Imagem corporal e atividade física em mulheres que realizam cirurgia plástica. **Hu Revista**, Juiz de Fora, v. 1, n. 37, p.31-38, jan. 2011.37-43, dez. 2011.

ARONI, Andre Luis; ZANETTI, Marcelo Callegari; MACHADO, Afonso Antonio. Motivos e dificuldades para a prática de atividade física em academias de ginástica. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Campinas-sp, v. 4, n. 11, p.143-150, 04 abr. 2012.

Disponível em:

<<http://www.editorafontoura.com.br/periodico/vol-11/Vol11n4-2012/Vol11n4-2012-pag-143a150/Vol11n4-2012-pag-143a150.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

ARSEGO, Nígia Ramalho. **Motivação á prática regular de atividades físicas na academia de ginástica: uma revisão da literatura**. 2012. 61 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/70330/000875928.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 21 set. 2017.

BALBINOTTI, Marcos Alencar Abaide et al. Motivação à Prática Regular de atividade física e esportiva: um estudo comparativo entre estudantes com sobrepeso, obesos e eutróficos. **Revista de Educação Física, Unesp**, Rio Claro, v. 3, n. 17, p.384-394, set. 2011. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n3/02.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

BALBINOTTI, Marcos Alencar Abaide. O prazer na prática de atividade física e esportivas na adolescência: um estudo comparativo. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Santa Catarina, v. 2, n. 9, p.197-201, 23 mar. 2010.

BRAGA, Patricia Déa et al. Representação do corpo: **com** a palavra um grupo de adolescentes de classes populares. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 15, p.87-95, jan. 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/630/63012432010.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

CARBINATTO, Michele Viviene et al. Motivação e ginástica Artística no contexto extracurricular. **Revista da Faculdade de Educação Física da Unicamp**, Campinas, v. 8, n. 3, p.124-145, set. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637731/5422>>. Acesso em: 31 out. 2017

CARPOZZOLI, Carla Josefa. **Motivação à prática de atividade física**: um estudo com praticantes em academias de ginástica de Porto Alegre. 2010. 151 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Ciências do Movimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n1/a03v16n1.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

EPIDEMIOLOGIA, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE. Brasília: Revi. Bras. Cien. e Mov., v. 10, n. 3, jun. 2002. Mensal.

FALÇÃO, Fabiana Martins Pousas. **A influencia da ginástica aeróbica na redução do percentual de gordura em mulheres de 18 a 24 anos**. 2008. 11 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação Física, Centro Universitário de Caratinga, Caratinga, 2008. Disponível em:

<<http://www.unec.edu.br/sitesespeciais/pos/publicacoes/integra/fabianamartins.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2017

FIRMINO, Rogério Cesar; PEZZINI, Mariana Ramos; REIS, Rodrigo Siqueira. Motivos para prática de atividade física e imagem corporal em freqüentadores de academias. **Revista Brasileira Medicina Esporte**, Curitiba-pr, v. 16, n. 1, p.18-23, janeiro 2010. Mensal. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n1/a03v16n1.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

FREITAS, Sofia Monica Gonçalves de. **Análise das potencialidades da ginástica aeróbica e das percepções e motivações para a sua prática**. 2011. 97 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Universidade do Madeiro, Ilha do Madeiro, 2011. Disponível em:
<<http://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/608/1/MestradoSofiaFreitas.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

GODAY, Rossane Frizzo de. Benefícios do exercício físico sobre a área emocional. **Movimento**, Rio Grande do Sul, v. 2, n. 8, p.7-15, ago. 2002. Disponível em:
<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115318043002>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

GONÇALVES; ALCHIERI. Motivação à prática de atividade física: Um estudo com praticantes não-atletas. **Psico-usf**, Natal-rn, v. 15, n. 1, p.125-134, jan. 2010. Trimestral. Disponível em:
<www.scielo.br/pdf/pusf/v15n1/13.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2017.

GORSKI, Ângela Maria. **Motivação para prática de atividade física em academias de ginástica**. 2012. 44 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <<http://tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/12/MOTIVACAO-PARA-PRATICA-DE-ATIVIDADE-FISICA-EM-ACADEMIAS-DE-GINASTICA.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2017.

GULANO, Bruno; TINUCCI, Taís. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 37, n. 25, p.

LIMA, Anna Caroline Moura. **Motivação para adesão e permanência em academias de ginástica**. 2014. 20 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/bitstream/235/5829/1/21128625.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2017.

LIMA, Rodrigo da Silva. **Análise de fatores motivacionais em iniciantes à prática de musculação em academias**. 2012. 57 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/103759/TCC RODRIGO DA SILVA LIMA.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 set. 2017.

LINS, Raquel Guimarães; CARBUCCI, Paulo Roberto. A importância da motivação na prática de atividade física para idosos. **Estação Ciências**, Juiz de Fora, v. 4, n. 1, p.1-13, mai. 2007. Disponível em: <<http://portal.estacio.br/media/4363/9-a-importancia-motivacao-pratica-atividade-fisica-para-idosos.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

LIZ, Carla Maria et al. Aderência à prática de exercícios físicos em academias de ginástica. **Motriz. Revista de Educação Física. Unesp**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.181-188, 19 nov. 2009. UNESP - Universidade Estadual Paulista. <http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n1p181>. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo_Brandt/publication/270178452_Aderencia_a_pratica_de_exercicios_fisicos_em_academias_de_ginastica/links/552d7a220cf29b22c9c4f583.pdf>. Acesso em: 05 set. 2017.

MARTINS, Gislane Alves; SOUZA, Viviane Alves de; REZENDE, Vinicius Ramos. Ginástica de academia: um percurso histórico. In:

SEMINÁRIO DE PESQUISAS E TCC DA FUG, 2., 2011, Trindade. **Semestral**. Trindade: Faculdade União de Goyazes, 2011. p. 2 - 23. Disponível em: <<http://luisaguilar.com.br/ufpb/3periodo/afa/historia-ginastica.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2017.

MORAIS, Luciana Moreira. **Aspectos motivacionais para a prática de exercícios em academias**. 2015. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/bitstream/235/7518/1/21237438.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2017.

NUNOMURA, Myrian. Nível de estresse em adultos após 12 meses de prática regular de atividade física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esportes**, São Paulo, v. 3, n. 3, p.125-134, out. 2004. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1325/1026>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

REVISTA BRASILEIRA DE MEDICINA ESPORTE. Juiz de Fora: Artigo Original, v. 20, n. 5, out. 2014.

ROCHA, Kenia Ferreira. Motivos de adesão à prática de ginástica de academias. **Motricidade**, Vila Real, v. 3, n. 4, p.12-17, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2730/273020556003.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

SILVA, Daiana Melo da. Os benefícios da Atividade física no processo de socialização de mulheres da terceira idade. **Revista Uniabeu**, Montevideo, v. 7, n. 4, p.64-73, ago. 201. Disponível em: <http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/viewFile/182/pdf_78> ACESSO EM 20/11/2017>. Acesso em: 20 nov. 2017.

SILVA, Marcelo Cozzensa da et al. Participação e atual e passado em academias de ginástica entre adultos: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Atividade Física e**

Saúde, Pelotas, v. 1, n. 13, p.28-36, 24 nov. 2008. Disponível em: <http://www.sbafs.org.br/_artigos/7.pdf>. Acesso em: 21 maio 2017.

VASCONCELOS, Leonardo Henrique Gonçalves de. **Step Trainig**: uma revisão bibliográfica. 2003. 81 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade de Pernambuco, Recife, 2003. Disponível em: <[https://www.cdof.com.br/ARTIGOS/step_training_uma_revisão% bibliografica.pdf](https://www.cdof.com.br/ARTIGOS/step_training_uma_revisão%20bibliografica.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2017.

XAVIER, Bruno Okimoto. **Influência da ginástica localizada para a população da 3ª idade participantes do programa curitibativa de 2009 quanto a flexibilidade**. 2010. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em: <<http://tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2013/12/INFLUENCIA-DA-GINASTICA-LOCALIZADA-PARA-A-POPULACAO.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2017.

ZANETTI, Marcelo Callegari et al. Motivação na academia de ginástica: uma proposta de trabalho. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Campinas, v. 5, n. 1, p.377-376, jan. 2007. Disponível em: <<http://www.editorafontoura.com.br/periodico/vol-5/Vol5n1-2007/Vol5n1-2007-pag-371a376/Vol5n1-2007-pag-371a376.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

Capítulo VI - Estratégia de retenção e captação de clientes em uma academia

ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1992.

ARMILIATO, Almeris. **Administrar é preciso – viver não é preciso**. Revista da ACAD. n. 29, p. 10, Jan.-Fev. 2006.

BARRETO, IF. **Avaliação de resultados de ações de marketing de relacionamento. Dissertação de mestrado.** Universidade de São Paulo, 2007.

Bastos, FC; Mazzei, LC. **Gestão do esporte no Brasil: desafios e perspectivas.** São Paulo: Ícone, 2012.

BOGMANN, Itzhan Meir. **Marketing de relacionamento: estratégias de fidelização e suas implicações financeiras.** São Paulo: Nobel, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE 2011. **Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa.** VIGITEL Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília-DF. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1521.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos - 2 ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GESTÃO DE PESSOAS. **Evolução Histórica da Administração de Recursos Humanos no Brasil.** Disponível em: [\(http://www.administradores.com.br/artigos/academico/gestao-de-pessoas/79383/\)](http://www.administradores.com.br/artigos/academico/gestao-de-pessoas/79383/)

GOMES. G; HOELTGEBAUM. M; SILVEIRA. A. **Marketing estratégico nas Instituições de Ensino Superior do Vale do Itajaí, SC, Brasil.** Disponível em: http://www.aedb.br/seget/artigos08/374_SEGET2008arq.pbf

GONÇALVES, CA; JAMIL, GL; TAVARES, WR. **Marketing de Relacionamento – DataBase Marketing: Uma Estratégia Para**

Adaptação em Mercados Competitivos. Rio de Janeiro. Axcel Books, 2002.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle.** 2. ed. São Paulo

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio.** São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gray. **Princípios de marketing.** São Paulo: LTC, 1999.

KOTLER, Philip; **Administração de Marketing: análise, planejamentos, implementação e controle.** 5 ed. São Paulo: Atlas 2008.

KOTLER, P; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing.** 9º Edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P; KELLER, KL. **Administração de Marketing.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, AL. **Qualidade total em serviços: conceitos, exercícios, casos práticos.** São Paulo: Atlas, 2004.

LAS CASAS, AL. **Administração de marketing.** São Paulo: Atlas, 2010

Liz, CM; Crocetta, TB; Viana, M S; Brandt, R; ANDRADE, A. **Aderência à prática de exercícios físicos em academias de ginástica.** Motriz. Rio Claro, v. 16, n. 1, 2010

LOVELOCK, Cristopher; WIRTZ, Jochen. **Marketing de Serviços: pessoas, tecnologia e resultados.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MAZZA. M F. **Estratégias de intimidade com clientes.** Revista cliente SA- Edição nº 72-Ano 7- junho/ 2008. Disponível em:

<http://www.revista.clientesa.com.br/secao/?artigos/32343/estrategia-de-intimidade-com-clientes>. Acessado em: 21 de setembro de 2017

MICHELLI, M. **A prática da retenção de clientes em academias de ginástica e de condicionamento físico em Caxias do Sul- RS.**

Disponível em:

(<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/351/Dissertacao%20Mauricio%20Michelli.pdf?sequence=1>).

OLIVEIRA, D. P.R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas.** São Paulo: Atlas, 2007.

PEREIRA, M. **Academia: estrutura técnica e administrativa.** Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

ROBERT. KY. **Pesquisa qualitativa do início ao fim.** Porto Alegre: Penso, 2016.

SABA, F. **Aderência: À Prática do Exercício Físico em Academias.** São Paulo: Manole, 2001.

SABA, Fabio. **Liderança e gestão para academias e clubes esportivos.** São Paulo: Phorte. (2006)

SILVEIRA, C. apud KOTLER, 1998 p34. **Marketing para os profissionais de educação física.** Disponível em: (<http://www.mktesportivo.com.br/CesarSilveira.htm>).

VAVRA, TG. **Marketing de relacionamento: aftermarketing.** São Paulo: Atlas, 1993.

VAZ. FO. **Um estudo sobre as estratégias de marketing utilizadas para fidelizar e atrair clientes de impressos gráficos.** Disp em:

(<http://fatecie.edu.br/documentos/graduacao/revistacientifica/2012/04.pdf>). Acessado em: 21 de setembro de 2017.

Capítulo VII - Treinamento de força como controle da obesidade em adultos jovens

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE – ACSM. **Progression models in resistance training for healthy adults.** *Med Sci Sports Exerc*, 2002, p. 34:364-89.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE – ACSM. **Stand position on the appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults.** *Med Sci Sports Exerc*, 2001, 33:2145-56.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE – ACSM. **Position stand on the recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults.** *Med Sci Sports Exerc*, 1998, 33:975-91.

ARRUDA, D.P.; ASSUNÇÃO, C.O.; URTADO, C.B.; DORTA, L.N.O.; ROSA, M.R.; ZABAGLIA, R.; SOUZA, T.M.F. **Relação entre treinamento de força e redução do peso corporal.** *Rev. Bras. de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo, V.4, N.24, p. 605-609, Nov/dez, 2010.

BOMPA, O.T. **Periodização Teoria e Metodologia do Treinamento.** 5 ed. São Paulo: Phorte, 440p., 2012.

CAMPOS, M.A. **Musculação: Diabéticos, Osteoporóticos, Idosos, Crianças e Obesos.** Rio de Janeiro. Sprint, p. 133-169, 2000.

CAPRA, D.; TARTARO, L.G.; MAGALÃES, R.A.; MARTELLI, A. **Influência do treinamento de força em programas de emagrecimento.** *Arch Health Invest*. 5(1):1-7, 2016.

CARNEIRO, G.; FARIA, A.N.; FILHO, F.F.R.; GUIMARÃES, A.; LERÁRIO, D.; FERREIRA, S.R.G.; ZANELLA, M.T. **Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de**

hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. Rev. da Associação Médica Brasileira. V.49, N.3, p. 306-311,2003.

CINTRA, D.E.; ROPOLLE, E.R.; PAULI, J.R. **Obesidade e Diabetes: Fisiopatologia e Sinalização Celular.** São Paulo: Savier, 2011.

CRUZ, S.H.; ZANON, R.B.; BOSA, C.A. **Relação entre apego e obesidade.** PSICO, 46(1):6-15, 2015.

DÂMASO, A.R. **Obesidade.** Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, p. 316, 2009.

DIAS, I.B.F.; MONTENEGRO, R.A.; MONTEIRO, W.D. **Exercícios físicos como estratégia de prevenção e tratamento da obesidade: aspectos fisiológicos e metodológicos.** Rev. HUPE, 13(1):70-9, 2014.

ELBAS, M.; SIMÃO, R. **Em busca do corpo: exercícios, alimentação e lesões.** Rio de Janeiro, Shape, 1997.

FAGUNDES, A.L.N.; RIBEIRO, D.C.; NSPITZ, L; GARBELINI, L.E.B.; VIEIRA, J.K.P.; SILVA, A.P.; LIMA, V.O.; FAGUNDES, D.J.; COMPRI, P.C.; JULIANO, Y. **Prevalência do sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do Município de São Paulo.** Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, V.26, n. 3, p.212-217, abr., 2008.

FAHEY, T.D. **Bases do treinamento de força para homens e mulheres.** 8ed. Nova York: AMGH, 2013.

FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência.** Rev. Bras. de Educação Física e Esporte, São Paulo, V.20, supl., N.5, p. 163-164, Set, 2006.

FLECK, S.J.; KRAEMER, W.J. **Fundamentos do treinamento de força muscular.** 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FOSTER-SCHUBERT, K.E.; CUMMINGS, D.E. **Emerging Therapeutic Strategies for obesity**. *Endocrine Reviews*. V.27, N.7, p. 779-93, 2006.

GENTIL, P. **Emagrecimento – Quebrando Mitos e Paradigmas**. Rio de Janeiro, Sprint, 2011.

GIL, A.C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo, Editora Atlas S.A., 2002.

GRAHL, G.; NOAMANN, J.T.; NUNES, R.H.; FLORES, L.J.F. **Efeitos do treinamento resistido na redução do percentual de gordura corporal em adultos: uma revisão de literatura**. *CEFE*, 11(2):69-77, 2013.

GUILHERME, J.P.L.F.; JÚNIOR, T.P.S. **Treinamento de força em circuito na perda e no controle do peso corporal**. *Revista Conexões*. V.4, n.2, 2006.

GUTTIERRES, A.P.M.; MARINS, J.C.B. **Os efeitos do treinamento de força sobre os fatores de risco da Síndrome Metabólica**. *Rev. Bras. Epidemiol*, 11(1): 147-58, 2008.

JAKICIC, J.M. **The role of physical activity in prevention and treatment of weight gain in adults**. *Journal of Nutrition*, 132(12): 3826-9, 2002.

HANNIBAL, D.; ZOLET, N.E.; SOUZA, J.C.S.; SPERETTA, G.F.F.; LEITE, R.D.; PRESTES, J. **Exercício físico e obesidade: o impacto das diferentes modalidades**. *Rev. Bras. de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo, V.4, N.20, p.218-229, Mar/Abr, 2010.

MEIRELLES, C.M.; GOMES, S.C. **Efeitos agudos da atividade contra-resistência sobre o gasto energético: revisando o impacto sobre as principais variáveis**. *Rev. Bras. Med. Esporte*, 10(2):122-30, 2004.

MELCA, I.A.; FORTES, S. **Obesidade e transtornos mentais: construindo um cuidado efetivo.** Rev. HUPE, 13(1):18-25, 2014.

MENDES, C.M.L.; CUNHA, R.C.L. **As novas tecnologias e suas influências na prática de atividade física e no sedentarismo.** Rev. Interface: Saúde, Humanas e Tecnologia, 1(3):s/p, 2013.

NEVES, D.R.; MARTINS, E.A.; SOUZA, M.V.C.; JUNIOR, A.J.S. **Efeitos do treinamento de força sobre o índice de percentual de gordura corporal em adultos.** Rev. Bras. de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, V.9, N.52, p. 135-141, Jul/Ago, 2015.

OLIVEIRA, L.H.; ALMEIDA, P. **Obesidade: Aspectos gerais dos fatores, tratamentos e prevenção.** Rev. Da Faculdade Guairacá – Caderno de Ciências da Saúde, Guarapuava, v.4, n.2, p.34-46, dez., 2012.

PERAÇA, D.G.; FAGUNDES, L.C.L.; LIBERALI, R. **A eficácia do treinamento de força na diminuição do percentual de gordura corporal de homens e mulheres.** Rev. Bras. de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, V.2, N.11, p. 490-497, Set/Out, 2008.

PÓVOAS, M.C.L.; CAMPOS, P.F.; NAVARRO, A.C. **A promoção do emagrecimento de um adolescente obeso através do treinamento de força.** Rev. Bras. de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, V.1, N.6, p. 46-59, Nov/dez, 2007.

PINTO, R.S.; LUPI, R., BRENTANO, M.A. **Repostas metabólicas ao treinamento de força: uma ênfase no dispêndio energético.** Rev. Bras. cineantropom desempenho hum. 13(2):150-7, 2011.

PRESTES, J.; FOSCHINI, D.; MARCHETTI, P.; CHARRO, M. **Prescrição e Periodização do treinamento de força em academias.** São Paulo, Manole, 2010.

RANDALL, O.; KWAGYAN, J.; HUANG, Z.; XU, S.; KETETE, M.; MAQBOOL, A. **Effect of diet and exercise on pulse pressure and cardiac function in morbidly obese.** J Clin Hypertens, 7: 455-63, 2005.

SÁ, J.M.; MELO, M.R.; SPERETTA, G.F.F.; MENANI, J.V.; COLOMBARI, E.; COLOMBARI, D.S.A. **Bloqueio de receptores AT1 centrais reduz a pressão arterial em animais alimentados com dieta hiperlipídica.** Rev. Cienc. Farm. Básica Apl., 36(1):s/p, 2015.

SANTARÉM, J.M. **Musculação em todas as idades: comece a praticar antes que seu médico recomende.** Barueri, Manole, 2012.

SARTÓRIO, A.; AGOSTI, F.; RESNIK, M.; LAFORTUNA, C. **Effects of a 3 week integrated body weight reduction program on leptin and body composition in severely obese subjects.** J. Endocrinol Invest, 26:250-6, 2003.

SILVA, P.S.C.; LIMA, T.R. **Treinamento resistido e o controle da obesidade: uma revisão sistemática.** Revista Digital. Buenos Aires, Ano 18, N.184, set, 2013.

TOCK, L.; PRADO, W.L.; CARANTI, D.A.; CRISTOFALO, D.M.; LEDERMAN, H.; FISBERG, M.; SIQUEIRA, K.O.; STELLA, S.G.; ANTUNES, H.K.; CINTRA, I.P.; TUFIK, S.; MELO, M.T.; DÂMASE, A.R.; **Decrease in obese adolescents after multidisciplinary therapy.** European Journal of Gastroenterology e Hepatology. V.18, N.12, p. 1241-45, 2006.

WILLIAMS, M.H. **Nutrição para a saúde, Condicionamento físico e Desempenho esportivo.** São Paulo, Manole, 2002.

Capítulo VIII - Análise do nível de prática de atividade física dos estudantes de educação física do IESP

BATTAGLION NETO, Angelo. **O conhecimento e a prática dos acadêmicos da Educação Física com atuação na Saúde Pública**. 2003. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

BIELEMANN, Renata M. et al. Prática de atividade física no lazer entre acadêmicos de Educação Física e fatores associados. **Revista brasileira de atividade física & saúde**, v. 12, n. 3, p. 65-72, 2012.

CABRAL, Izabella de Almeida.; SOUSA, Maria Aparecida de Amorin; RAYDAN, Florisbela Pires Sampaio. Análise do conhecimento dos profissionais de educação física em relação à atividade física como promotora da saúde. **Movimentum-Revista Digital de Educação Física**, v. 2, n. 2, p. 1-11, 2007.

CARVALHO, T. de et al. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Ver.Bras.Med. Esporte**, v. 2, n. 4, p. 79-81, 1996.

GODOY, Rossane Frizzo de. Benefícios do exercício físico sobre a área emocional. **Movimento**, v. 8, n. 2, 2002.

GLANER, Maria Fátima. Importância da aptidão física relacionada à saúde. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 5, n. 2, p. 75-85, 2003.

GUEDES, Dartagnan Pinto; SANTOS, Cintia Anira dos; LOPES, Cyntia Correa. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum**, v. 8, n. 4, 2006.

MAIA, Vitor Brito da Silva; VERAS, André Bastos; DE SOUZA FILHO, Manoel Dias. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. **ArqBrasCardiol**, v. 95, n. 2, p. 192-199, 2010.

MARCONDELLI, Priscilla; COSTA, Teresa Helena Macedo da; SCHMITZ, Bethsáida de Abreu Soares. Nível de atividade física e

hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. **Revista de Nutrição**, 2008.

MATTOS, Andréia Duarte et al. Atividade física na sociedade tecnológica. **Revista Digital EFDeportes. com**, 2006.

MENDES-NETTO, Raquel Simões et al. Nível de atividade física e qualidade de vida de estudantes universitários da área de saúde. **Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)**, v. 10, n. 34, 2013.

MENEGUCI, Joilson et al. Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. **Motricidade**, v. 11, n. 1, 2015.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Validade de indicadores de atividade física e sedentarismo obtidos por inquérito telefônico. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 575-581, 2008.

NAHAS, Markus Vinicius. Revisão de métodos para determinação dos níveis de atividade física habitual em diversos grupos populacionais. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 1, n. 4, p. 27-37, 2012.

PALMA, Alexandre. Atividade física, processo saúde-doença e condições sócio-econômicas: uma revisão da literatura. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 14, n. 1, p. 97-106, 2017.

PITANGA, Francisco José Gondim; LESSA, Ines. **Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos**. 2005.

RODRIGUES, Elizângela Sofia Ribeiro; CHEIK, Nadia Carla; MAYER, AnamariaFleig. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 672-678, 2008.

SANTOS, Susan Cotrim; KNIJNIK, Jorge Dorfman. Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 5, n. 1, 2009.

SILVA, Diego Augusto Santos; PEREIRA, Indira Magalhães Marques. Estágios de mudança de comportamento para atividade física e fatores associados em acadêmicos de Educação Física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 1, p. 15-20, 2012.

SILVA, Diego Augusto Santos et al. Associação do sobrepeso com variáveis sócio-demográficas e estilo de vida em universitários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, 2011.

TAMAYO, Alvaro et al. A influência da atividade física regular sobre o autoconceito. **Estudos de psicologia**, v. 6, n. 2, 2001.

TERENCE, Ana Cláudia Fernandes; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa nos estudos organizacionais. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, v. 26, 2006.

Capítulo IX - Fatores motivacionais e intenções de prática do atletismo: um estudo em jovens competidores

ALMEIDA, M. B. **Basquetebol iniciação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

BALAGUER, I. *et al.* Análisis de la validez de constructo y de la validez predictiva del cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte (pmcsq-2) con tenistas españoles de competición. **Revista de psicología del deporte**, Valência, v.1, n.4, p.41-58, 2003.

BALBINOTTI, M. A. A. Motivação e perspectiva futura no tênis infante-juvenil. **Revista brasileira de Psicologia do Esporte**, São Paulo, v.2, n.1, 2008.

BARBOSA, M. L. L. **Autodeterminação no esporte: o modelo dialético da motivação intrínseca e extrínseca**. 2011. f.199. Tese (Doutorado em Educação Física) – Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2011.

BRAGADA, J. O atletismo na escola: proposta programática para abordagem dos lançamentos “leves”. **Revista de Educação Física e Desporto**, Bragança, v.17, n.99, 2000.

BENTO, A. N. F. SILVA, M. R. PONTES, M. Motivação de atletas federados para a prática de atletismo. **Revista da Faculdade de Ciências da Saúde**, Porto, n.5, p.326-336, 2008.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Guarulhos, v.1, n.1, p.73-81, 2002.

CAMPOS, F. C. **As diferenças na motivação e no envolvimento nas aulas de educação física entre os alunos que praticam desporto organizado e os que não praticam**. f.35, 2014, (Mestrado na Área de Educação Física) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias/Faculdade de Educação Física e desporto, Lisboa. 2014.

CAMPOS, L. T. S.; VIGÁRIO, P. S. dos.; LÜDORF, S. M. A. Fatores motivacionais de jovens atletas de vôlei, **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 303-317, 2011.

CARDOSO, A. M. N. **Fatores motivacionais de idosos associados à prática regular de exercícios físicos**. f.122, 2014, (Mestrado na Área de Educação Física) - Universidade Estadual Paulista Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Rio Claro. 2014.

CARMO, J. V. M. *et al*, Motivos de início e abandono de prática esportiva em atletas brasileiros. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 35, n. 4, p. 257-264, 2009.

CBat – CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2011. Disponível em: <http://www.cbat.org.br/acbat/historico.asp>, acesso em: 14 de março de 2016.

CECHIN, F. M. *et al*. Motivação competitiva de “squashistas” juvenis federados. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.28, n.3, p.469-480, 2014.

CECCHINI J. A. E. *et al*. Metas sociales y de logro, persistencia-esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de Educación Física. **Psicothema**, v.20, n.2, p.260-265, 2008.

CECCHINI J. A. E. *et al*. Aplicaciones del modelo de autodeterminación en la educación física de primaria
Implementation of the self-determination model in elementary physical education: Autodeterminación y Educación Física Primaria. **Revista Latinoamericana de Psicología**, Louisiana, v.45, n.1, p.97-109, 2013.

CERVELLÓ E. M. G. *et al*. El papel del clima motivacional, la relación con los demás, y la orientación de metas en la predicción del *flow* disposicional en educación física. **Revista de Psicología del Deporte**, Barcelona, v.20, n.1, p.165-178, 2011.

COELHO, E.; VASCONCELOS-RAPOSO. Auto-estima e orientação cognitiva em praticantes de atletismo de elite. **Estudos de Psicologia do Desporto Saúde**, v.1, p-25-36, 2002.

COSTA V. T. *et al*. Validação da escala de motivação no esporte (SMS) no futebol para a língua portuguesa brasileira. **Revista brasileira de Educação Física no Esporte**, São Paulo, v.25, n.3, p.537-546, 2011.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. New York: Plenum, 1985.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. The “What” and “Why” o goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**, Rochester, v.11, n.4, p.227-268, 2000.

DECI, E. L. *et al*, Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. **Journal Educational Psychologist**, Rochester, v.4, n.26, p.325-346, 1991.

DIAS, C. *et al*. ¿Como distinguir entre jóvenes atletas que tienen la intención de continuar practicando deporte de los que no piensan continuar haciéndolo? **Cuadernos de Psicología del Deporte**, Murcia, v.15, n.3, p.27-40, 2015.

FERNANDES, H. M.; RAPOSO, J. V. Continuum de Auto-Determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo, **Estudos de Psicologia**, v.10, n.3, p.385-395, 2005.

GERHARDT, T. E.SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa: EAD série de educação à distância, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

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

GIMÉNEZ A. M. *et al*. Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en Educación Física, Ovideo. **Aula Abierta**, v. 40, n.1, p.51-62, 2012.

GOMES, S. S. *et al*, Fluxo no para-atletismo. **Revista Motricidade**, v.8, n.2, p. 985-992, 2012.

GUEDES, D. P.; MISSAKA, M. S. Sport participation motives of young Brazilian judo athletes, **Revista Motriz**, Rio Claro, v.21 n.1, p. 84-91, Jan./Mar. 2015

GUIMARÃES, S. E. R.; BZUNECK, J. A.; SANCHES, S. F. Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. **Revista psicologia escolar e educacional**. Campinas, v.6, n.1, 2002.

HIROTA, V. B.; TRAGUETA, V. A Verificação do clima motivacional em atletas femininas do futsal: um estudo com o questionário de orientação para a tarefa ou ego (TEOSQ). **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Barueri, v.6, n.3, p. 207-213, 2007.

HIROTA, V. B.; VERARDI, C. E. L.; MARCO, A. de, Orientação motivacional de metas na modalidade do basquete. **Educação Física em Revista**, Bauru, v.6, n.3, 2012.

LÓPEZ-WALLE, J. *et al.* Clima motivacional percibido, motivación autodeterminada y autoestima en jóvenes deportistas mexicanos. **Revista de Psicología del Deporte**, Nuevo León, v.20, n.1, p.209-222, 2011.

LORES, A.; MURCIA, J.; DANTAS, E. Motivos da prática esportiva de acordo com o nível de competência percebida na idade adulta: um estudo piloto. **Revista Motricidade**, v.3, n.4, p.7-21, 2007.

LUCKWU, R. M. S.; GUZMÁN, L. J. F. In: Qué determina el compromiso del deportista: un análisis desde la teoría de la autodeterminación. Actas V Congreso de Asociación Española de Ciencias Del deporte, n.5, León, 2008, **Anais Actas V Congreso de Asociación Española de Ciencias Del deporte**, León: 2008, p.1-7.

LUCKWU, S. R. M.; GUZMÁN, L. J. F. Sport commitment and adherence: a social-cognitive analysis. **Internacional Journal of Sport Science**, València, v.7, n.25, 2011.

LUCKWU, S. R. M. GUZMÁN, L. J. F. Deportividad en balonmano: un análisis desde la Teoría de la Autodeterminación. **Revista de Psicología del deporte**, València, v.20, n.2, 2011.

LUCKWU, R. M.; MOURA, S. K. M. S. F. de.; FONSECA FILHO, K. J. da, Entorno social y motivación: variables influyentes sobre la ansiedad de luchadores brasileños de jujitsu. In: I Congresso Internacional Análisis de Rendimiento Desportivo y Coaching, Valência, 2015 **Anais I Congresso Internacional Análisis de Rendimiento Desportivo y Coaching**, Valência: Graficas Alhori; 2015, p.252-257.

MAIA, J. T. A. G. S. **Objetivos de Realização, Percepção de Competência, Motivação Intrínseca face à Educação Física e Intenção para Praticar Desporto**. 2003. 100 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 2003.

MARANTE, W. O.; FERRAZ, O. L. Clima motivacional e educação física escolar: relações e implicações pedagógicas, **Revista Motriz**, Rio Claro, v.12, n.3, p.201-216, 2006.

MARQUES, C. L. S.; IORA, J. A. Atletismo Escolar: possibilidades e estratégias de objetivo, conteúdo e método em aulas de Educação Física. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v.15, n.2, p.103-118, 2009.

MARTINS, J. J. O professor de educação física e a educação física escolar: como motivar o aluno? **Revista de educação física UEM**, Maringá, v.11, n.1, p.107-117, 2000.

MASSARELLA, F. L.; WINTERSTEIN, P. J. A Motivação Intrínseca e o Estado Mental *Flow* em Corredores de Rua, **Revista Movimento**, Porto Alegre, v.15, n.2, p.45-68, 2009.

MASSUÇA, L.; FRAGOSO, I.; ROSADO, A. Teste à validade do questionário de orientação motivacional no desporto (QOMD-TEOSQ) em atletas de andebol, **Laboratório de Psicologia**, v.9, n.2, 2011.

MESQUITA, E. P. **A falta de interesse dos alunos do ensino fundamental pela prática do atletismo**. 2012. 45.f. Monografia (Graduação em Educação Física), UNB, Porto Velho, 2012.

MIZOGUCHI, M. V.; BALBIM, G. M. VIEIRA, L. F. Estilo parental, motivação e satisfação de atletas de beisebol: um estudo correlacional, **Revista de educação física UEM**, Maringá, v. 24, n. 2, p. 215-223, 2013.

MIZOGUCHI, M. V. *et al*, Análise dos níveis motivacionais dos corredores de rua de Bragança Paulista, **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, São Paulo, v.7, n.1, 2014.

MURCIA, J. A. M.; COLL, D. G. C. A permanência de praticantes em programas aquáticos baseada na Teoria da Autodeterminação. **Fitness e Performance Journal**, Espinardo, v.5, n.1, p.5-10, 2006.

OLIVEIRA, L. P. de. O impacto dos traços de perfeccionismo a motivação de atletas de futebol de alto rendimento. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Maringá, v.17, n.5, p.601-611, 2015.

PAIM, M. C. C.; PEREIRA, E. F. Fatores motivacionais dos adolescentes para a prática de capoeira na escola. **Revista Motriz**, Rio Claro, v.10, n.3, p.159-166, 2004.

REIS, L. B. dos;; BOM, F. C. de Preditores motivacionais da teoria da autodeterminação (TAD) para a aderência à prática de musculação em academias de ginástica na cidade de Sombrio (SC), **Unidade Acadêmica em Ciências Humanas (UNAHCE)**, 2015.

PIZANI, J. *et al*. (Des) motivação na educação física escolar: uma análise a partir da teoria da autodeterminação. **Revista brasileira de ciências do esporte**, Maringá, v.38, n.3, p.259-266, 2015.

SALES, E. F. *et al.* Análise da motivação em atletas da seleção brasileira nos jogos mundiais escolares. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Belo Horizonte, v.9, n.2, p.45-52, 2010.

SAMULSKI, D. M. **Psicologia do esporte**: Manual para Educação Física, Psicologia e Fisioterapia. ed.1, Barueri: Manole, 2002, p.380.

SÁNCHEZ-OLIVA, D. Validação do questionário de apoio às necessidades psicológicas básicas em Portugal, **Psicologia: Reflexão e crítica**, Porto Alegre, v.27, n.4, 2014.

SCALON, R. M. **A Psicologia do Esporte e a Criança**. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2004, p.258.

SHIBUKAWA, R. M. Motivos da prática de dança de salão nas aulas de educação física escolar, **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.25, n.1, p.19-26, 2011.

SILVA, D. N. **A motivação e a cooperação desportiva no atletismo**. f.61, 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e das Organizações) - Instituto superior de psicologia aplicada, Lisboa, 2009.

SILVA, R. B. *et al.* Relação da prática de exercícios físicos e fatores associados às regulações motivacionais de adolescentes brasileiros. **Revista Motricidade**, Florianópolis, v.8, n.2, p. 8-21, 2012.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMEN, S. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2012,

VALLERAND, R. Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. **Advances in experimental social psychology**, , San Diego, v.29, p.271-360, 1997

VIEIRA, S.; FREITAS, A. **O que é Atletismo: História, regras e curiosidades.** ed.1, Rio de Janeiro: Casa da Palavra COB, 2007, p.156.

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

YAMAJI, B. H. S.; GUEDES, D. P. Instrumentos para identificar os motivos para prática de esporte: opções disponíveis na literatura. **Revista pensar a prática**, Goiânia, v.18, n.1, 2015.

Capítulo X - Níveis de ansiedade pré-competitiva em lutadores de jiu-jitsu: comparação entre os sexos

ALMEIDA-FILHO, N. et al. **Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity.** Methodological features and prevalence estimates. *The British Journal of Psychiatry*, v. 171, n. 6, p. 524-529, 1997. Disponível em: http://www2.dbd.pucrio.br/pergamum/Tesesabertas/1211192_2014_completo.pdf. Acesso em: 4 de abril de 2018.

ARAÚJO, A. **5 Sugestões para controlar a ansiedade.** Disponível em: <http://www.curadalma.com.br>. Psicologia. Acesso em: 01/04/2018.

BALLONE, G. J. **Ansiedade e Esporte**, São Paulo, 2004. Disponível em www.virtualpsv.org/temas/esporte.html. Acesso em: 14 de abril 2018.

BECKER, B. J. **Manual de Psicologia & Exercício.** Porto Alegre: Nova Prova, 2000. Disponível em: <http://apcdaracatuba.com.br/revista/2014/08/trabalho%206.pdf>. Acesso em: 06 de março de 2018.

BERNARDI, Mateus. **Nível de ansiedade em atletas de jiu-jitsu pré-competição.** Caxias do Sul, julho de 2009. Disponível em:

<http://www.jaiujitsu.com.br/Ansiedade.pdf>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2018.

BRUSTAD, R.J. **Affective outcomes in competitive youth sports: the influences of intrapersonal and socialization factors.**

Journal of Sport and Exercise Psychology, v.10, n.3, p.307-21, 1988. Disponível em

<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n2%20artigo6.pdf>. Acesso em: 03 de junho de 2018.

BURTON, D. Measuring competitive state anxiety. En J.L. Duda. Ed., **Advances in Sport and exercise Psychology Measurement**, p.129-148, Morgantown, Fitness Information Technology, 1998.

CABRAL, A.; NICK, E. **Dicionário Técnico de Psicologia**. São Paulo. Cultrix, 1997.

CRUZ, J. F. da S. A. **Stress, ansiedade e rendimento na competição desportiva.** Dissertação de doutorado. Instituto -

Universidade do Minho, Portugal, 1996. Disponível em:

<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/17367/5/cruz%20%2089%20%20JPSICress%20ansiedade%20e%20rendimento%20competi%c3%a7%c3%a3o.pdf>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2018.

CRUZ, J., Viana, M. (1996). **Auto-confiança e rendimento na competição desportiva.** In J. Cruz, Ed. Manual de Psicologia do Desporto. Braga: Edições SHO. Disponível em:

<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0269.pdf>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2018.

CRATTY, B.J. **Psicologia no Esporte**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Prentice-Hall do Brasil, 1984. Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119206/garcia_jm_tcc_rcla.pdf?Sequenc=1. Acesso em: 23 de abril de 2018.

DOSIL, J. **Psicología de la actividad física y del deporte**. ed. Mc Graw Hill, Madrid, 2004. Disponível em : <http://www.redalyc.org/pdf/4138/413835216011.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2018.

DECI E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior**. Plenum: New York, 1985. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v15n1/13.pdf>. Acesso em: 23 de março de 2018.

FERRAZ, P. C. de M. **Identificação dos comportamentos pré-competitivos em jovens nadadores**. Tese de mestrado, não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Porto, 1997.

FILHO, M. G. B.; MIRANDA, R. Aspectos Psicológicos do Esporte Competitivo. **Revista Treinamento Desportivo**. Curitiba. v.3, nº2, p.75-84, 1998. Disponível em: http://www.psicologiadeporte.ulpgc.es/docs/Importancia_da_psicologia_do_esporte_para_treinadores.pdf. Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

FINKENBERG, M.E. et al. **Analysis of the effect of competitive anxiety on performance on taekwondo competition**. Perceptual and Motor Skills, v.75, p.239-43, 1992. Disponível em <http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n2%20artigo6.pdf>. Acesso em: 03 de junho de 2018.

FLEURY, S. **Ansiedade Pré-Competitiva**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<https://portaldofutsal.webnode.pt/news/>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

FONTANARI, L. et al A importância da premiação como fator motivador para corredores de fundo do sexo masculino, in: II CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA AO ESPORTE E À MOTRICIDADE HUMANA, **Revista brasileira de psicologia aplicada ao esporte e à motricidade humana**, v. 2,

n.1, out. 2010. São José do Rio Preto-SP. Disponível em:
<http://www.revistarps.com.br/index.php/rps/article/download/16/12>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

GILL, DL. **Psychological dynamics of sport**. Champaign, Illinois: **Human Kinetics**, p. 2-5,1986. Disponível em: <http://www.ceppe.com.br/psicologia-do-esporte/>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2018.

GRACIE, R. **Carlos Gracie: O criador de uma dinastia**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

GRACIE, R. **Brazilian Jiu-Jitsu: Theory and Technique**. Invisible Cities Press, Rio de Janeiro, Editora Gracie, 2001. Disponível em :<http://www.efdeportes.com/efd142/auto-estima-de-lutadores-de-jiu-jitsu.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

HACKFORT, D.; SCHWENKMEZGER, P Anxiety.In: SINGER, R. et alii. **Handbook of research on Sport psychology**. New York: MacMillan, p.328-64, 1993. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/rpef/article/download/138704/134045>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

INTERDONATO; MIARKA; E FRANCHINI. Análise da ansiedade pré-competitiva e competitiva de jovens judocas. **Rev. Artes Marciales Asiát**, 8(2), 471-479, 2013.

JUNIOR; VASCONCELLOS. Ansiedade-traço competitiva e atletismo: um estudo com atletas infanto-juvenis. 148. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, 11(2):148-54, jul./dez, 1997. Disp. em: <http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n2%20Artigo6.pdf>. Acesso em: 14 de abril 2018.

KROLL, W, LEWIS, G. American's first sport psycholosty. *Quest*,13,1-4, 1970. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?view=000957204>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2018.

LAVOURA; BOUTURA; MACHADO. Estudo da ansiedade e as diferenças entre os gêneros em um esporte de aventura competitivo. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte, Lazer e Dança**, Santo André, v. 1, p. 74-81, 2006. Disponível em: [ev.org.br /biblioteca/Periodicos/refeld-revista-brasileira-educacao-fisica-esporte-lazer-danca](http://ev.org.br/biblioteca/Periodicos/refeld-revista-brasileira-educacao-fisica-esporte-lazer-danca). Acesso em: 14 de abril 2018.

LAZARO, J. P. O. **Caracterização dos comportamentos pré-competitivos dos Lançadores e Saltadores iniciados e juvenis Portugêses**. Dissertação de Mestrado, não publicada, F.C.D.E.F.-Universidade do Porto, 1998.

MACHADO, Afonso Antônio. **A prática esportiva e o manejo das emoções: saber e sentir**. UNICAMP, Jundiaí, 2017. Disponível em: <http://www.jundiagora.com.br/esportiva-manejo-emocoes/>. Acesso em: 03 de abril de 2018.

MARTENS, R. et al. **Competitive Anxiety in Sport**. Champaign, IL: HUMAN KINETICS PUBLISHERS, 1990. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/16176/2/Monografia-Miguel.pdf>. Acesso em: 28 de março de 2018.

MORAES, L. C. Ansiedade e Desempenho no Esporte. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. São Paulo. v.4., nº2. p. 51 – 56, 1998. Disponível em: <http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1748.pdf>. Acesso em: 17 de março de 2018.

MUCHUANE, D. V. **Estudo da ansiedade pré-competitiva em atletas moçambicanos de Natação e Atletismo**. Dissertação (Mestrado em Ciência do Desporto) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, 96 f, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nLinks&Ref=000139&pid=S1980-6574201000030001000023&lng=en. Acesso em: 26 de abril 2018.

PEREIRA; SIMAS; BOING; MACHADO; MATIAS; GUIMARÃES. **Nível de ansiedade em bailarinos pré e pós – competição.** v.22, n.4, 2014. Disponível em <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/4811>. Acesso em: 4 de abril de 2018.

RAMIREZ, F. A. **Uma perspectiva psicanalítica para o treinamento em equipes de base de basquetebol.** 1999. Monografia (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação Física – UNICAMP 1999. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?view=000330288>. Acesso em: 25 de abril de 2018.

SANCHES, A. B.; CASAL, H. M. V.; BRANDÃO, M. R. F. Fatores de estresse no futebol. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 10, n. 73, jun. 2004.

SAMULSKI, D. **Psicologia do Esporte.** 1ªed. São Paulo. Manole, 2002. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2774/2/20619164.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2018.

SEELEY G, STOREY J, WAGNER D, WALKER C, WATTS K. Anxiety levels and gender differences in social volleyball players before and during competition in an Australian setting. 2008.

SINGER, R. **Psicologia dos esportes: mitos e verdades.** São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1997. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119206/garcia_jm_tcc_rcla.pdf?sequence=1. Acesso em: 03 de maio de 2018.

SILVA, B.V.C da; MAROCOLO, M. JR; LOPES, C.R; MOTA, G.R da. Brazilian Jiu-Jitsu: Aspectos do desempenho. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. Jan/fev. 2012. Disponível em:

<http://www.jajiujitsu.com.br/Ansiedade.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2018.

SONSTROEM, R., HARLOW, L., JOSEPHS, L. **Exercise and self-esteem: Validity of model expansion ad exercise associations.** Journal of Sport and Exercise Psychology, vol. 42 n^a 5, 891-900. 1994. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd142/auto-estima-de-lutadores-de-jiu-jitsu.htm>. Acesso em: 28 de Janeiro de 2018.

SONSTROEM, R., MORGAN, W. **Exercise and self-esteem: Rationale and model.** Medicine and Science in Sports and Exercise, 329-337. 1989. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd142/auto-estima-de-lutadores-de-jiu-jitsu.htm>. Acesso em: 19 de janeiro de 2018.

STEFANELLO, J.M.F. **Ansiedade competitiva e os fatores de personalidade de adolescentes que praticam voleibol: um estudo causal-comparativo.** Kinesis, v.6, n.2, p.203-24, 1990. Disponível em <http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n2%20artigo6.pdf>. Acesso em: 03 de junho de 2018.

TINELI D; ROVER; FIN; JÚNIOR; FIEDLER; BARETTA. **Ansiedade-traço pré-competitiva: um estudo com atletas de judô**, v. 2, n. 2, 2011. Disponível em: <https://editora.unoesc.edu.br/index.php/acbs/article/view/1133> . Acesso em: 25 de março de 2018.

THOMAS, J.; NELSON J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física.** Tradução, Ricardo Petersen et al., 3^a ed, Porto Alegre, Artmed, 2002. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd167/tipos-de-pesquisa-em-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 28 de março de 2018.

VEIRA; TEIXEIRA; VIEIRA; E FILHO. Auto eficácia e nível de ansiedade em atletas jovens do atletismo paranaense estudo. **Rev.**

Bras. Cineantropom, Desempenho, v.13, n.3, p.183-188, 2011.
Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n3/04.pdf>.
Acesso em: 21 de março de 2018.

VIANA, M. (1989). **Competição, ansiedade e auto-confiança: implicações na preparação do jovem desportista para a competição**. Treino Desportivo. Lisboa: II v.13, p.52-61.
Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/14597/2/38311.pdf>. Acesso em: 07 de março de 2018.

WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. Tradução de Luciano Prado. São Paulo. Ed. Manole, 2005. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47868/R%20-%20E%20-%20WILLIAN%20CASSIO%20DOS%20SANTOS.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 de março de 2018.

XI - Impactos do exercício físico na composição corporal de mulheres: um comparativo do treinamento funcional x musculação

ACSM. **Guidelines for exercise testing and prescription**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2006.

Bemben, D.A et al. Musculoskeletal responses to high-and low-intensity resistance training in early postmenopausal women. Oklahoma City: Medicine and Science in Sports **Exercise**. Vol. 32. 2000

BOSSI, Luis Cláudio. **Periodização na musculação**. 3. ed. São Paulo: Phorte Editora LTDA, 2014.

BRAY, George A.; TARTAGLIA, Louis A. Medicinal strategies in the treatment of obesity. **Nature**: v. 404, n. 6778, p. 672, 2000.

CAMPOS, Maurício; NETO, Bruno Coraucci. **Treinamento Funcional Resistido ara melhoria da capacidade funcional e reabilitação de lesões musculoesqueléticas**. São Paulo: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2004.

CARDOSO, Andreia Machado et al. Efeito de um programa de treinamento funcional sobre a aptidão física em goleiros de futsal amadores. Santa Maria: **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v. 2, n. 2, 2017.

DELIA, Rodrigo; DELIA, Luciano. Treinamento funcional: 6º treinamento de professores e instrutores. São Paulo: SESC-Serviço Social do Comércio. **Apostila**, 2005.

DOLEZAL, Brett A.; POTTEIGER, Jeffrey A. Concurrent resistance and endurance training influence basal metabolic rate in nondieting individuals. Kansas: **Journal of applied physiology**, v. 85, n. 2, p. 695-700, 1998.

FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3.ed. São Paulo: Artmed Editora, 2006.

FONTOURA, Andréa Silveira; FORMENTIN, Charles Marques; ABECH, Everson Alves. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. São Paulo: Phorte Editora LTDA, 2011.

FRANCISCHI, Pamfilio R.; PEREIRA, Oquendo L.; JUNIOR, Lancha, H A. Exercício, comportamento alimentar e obesidade: revisão dos efeitos sobre a composição corporal e parâmetros metabólicos. São Paulo: **Revista Paulista de Educação Física**. Vol. 15, jul./dez, 2001.

GENTIL, Paulo. **Bases científicas do treinamento de hipertrofia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2014.

GODOY, Arlida Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** São Paulo: Revista de administração de empresas, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GONÇALVES, Raquel; GURJÃO, André Luiz Demantova; GOBBI, Sebastião. **Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosos.** Florianópolis: Revista brasileira cineantropometria desempenho humano, v. 9, n. 2, p. 145-53, 2007.

GUEDES, Dartagnan P. **Crescimento, composição corporal e desempenho motor em crianças e adolescentes.** Londrina:Brasil. São Paulo, 1994.

KERKSICK, Chad et al. **Effects of a popular exercise and weight loss program on weight loss, body composition, energy expenditure and health in obese women.**Oklahoma: Nutrition & metabolism, v. 6, n. 1, p. 23, 2009.

KRAEMER, William J.; HÄKKINEN, Keijo. **Treinamento de força para o esporte.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; ANDRADE Marconi Marina. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEVY-COSTA, Renata Bertazzi et al. **Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003).** São Paulo: Revista de Saúde Pública, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005.

MATHEWS, Donald K.; FOX, Edward L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos.** 3. ed. Interamericana, 1983.

MONTEIRO, Artur Guerrini; EVANGELISTA, Alexandre Lopes. **Treinamento funcional uma abordagem prática.** São Paulo: Phorte, 2011.

MONTEIRO, Wallace D. et al. **Força muscular e características morfológicas de mulheres idosas praticantes de um programa de atividades físicas.** Revista brasileira de atividade física & saúde. Londrina: v. 4, n. 1, p. 20-28, 1999.

MUNDIM, Eduardo Ribeiro. **Obesidade: reflexões.** Rev. Med. Minas Gerais, v. 6, n. 1, p. 20-5, 1996.

NUNCIATO, Ana Claudia et al. **Treinamento de força e treinamento funcional em adolescente lesado medular-Relato de caso.** ConScientiae Saúde, v. 8, n. 2, 2009.

SABIA, Renata Viccari; SANTOS, José Ernesto.; RIBEIRO, R. Pessa Piloto. **Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbico e anaeróbico.** Rev Bras Med Esporte [online], vol.10, n.5, p. 349-355, 2004.

SANDE, K.J.; MAHAN, K. **Desequilíbrio do peso corpóreo: cuidado nutricional no controle de peso.** In: KRAUSE, M. V.; MAHAN, L. K. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia, 7ª ed. São Paulo, 1991.

SANTAREM, José Maria. **Treinamento de força e potência.** Ghorayeb N, Barros TL O Exercício. São Paulo: Atheneu, 1999.

SCHOTT, J.; MCCULLY, K.; RUTHERFORD, O. M. **The role of metabolites in strength training.** European journal of applied physiology and occupational physiology, v. 71, n. 4, p. 337-341, 1995.

SILVA, J.G.S. **Efeitos fisiológicos da atividade física; Atividade física e as doenças crônico-degenerativas.** In: Brasil Ministério da Saúde, 1995. In: Brasil, Ministério da Saúde-Coordenação de Doenças Crônico-degenerativas. Orientações básicas sobre atividade física e saúde para os profissionais das áreas de educação saúde. Brasília, Ministério da Saúde, 1995. p.39-46.

VILARTA, Roberto. **Saúde coletiva e atividade física: Conceitos e aplicações dirigidos à graduação em Educação Física.** Campinas: IPES Editorial, p. 375-393, 2007.

WILLIAMS, Melvin H. **Nutritional ergogenics in athletics.** Journal of sports sciences, v. 13, n. S1, p. S63-S74, 1995.

