

latindex

RENOVARRE

REVISTA DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE

ISSN: 2359-3326



Uniguaçu

Centro Universitário

Ano 6, Volume 1. Abril de 2019.

EXPEDIENTE

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO IGUAÇU – UNIGUAÇU

Rua Padre Saporiti, 717 – Bairro Rio D’Areia
União da Vitória – Paraná
CEP. 84.600-000
Tel.: (42) 3522 6192

CATALOGAÇÃO

ISSN: 2359-3326.

LATINDEX

Folio: 25162

Folio Único: 22167

CAPA

Prof. Wilson Rodrigo Diesel Rucinski

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIGUAÇU

Presidente da Mantenedora

Dr. Wilson Ramos Filho

Superintendência das Coligadas UB

Prof. Ms. Edson Aires da Silva

Reitora

Profª. Ms. Marta Borges Maia

Pró-Reitor Acadêmico

Prof. Dr. Atilio A. Matozzo

Pró-Reitor de Pós-graduação, Iniciação à Pesquisa e Extensão

Prof. Dr. João Vítor Passuello Smaniotto

Presidente do Instituto Sul Paranaense de Altos Estudos – ISPAE

Profª. Ms. Dagmar Rhinow

Coordenação do Curso de Administração

Prof. Ms. Jonas Elias de Oliveira

Coordenação do Curso de Agronomia

Prof. Esp. Zeno Jair Caesar Junior

Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Profª. Ms. Paula Toppel

Coordenação do Curso de Biomedicina

Profª. Ms. Janaína Ângela Túrmina

Coordenação do Curso de Direito

Prof. Esp. Sandro Perotti

Coordenação do Curso de Educação Física

Prof. Dr. Andrey Portela

Coordenação do Curso de Enfermagem

Profª. Ms. Marly Terezinha Della Latta

Coordenação dos Cursos Engenharia Civil

Prof. Larissa Yagnes

Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica

Prof. Esp. Fabio Passos Guimarães

Coordenação do Curso de Engenharia Mecânica

Prof. Esp. Daniel Alberto Machado Gonzales

Coordenação do Curso de Engenharia de Produção

Prof. Ms. Wellington da Rocha Polido

Coordenação do Curso de Farmácia

Profª. Ms. Silmara Brietzing Hennrich

Coordenação do Curso de Fisioterapia

Profª. Ms. Giovana Simas de Melo Ilkiu

Coordenação do Curso de Medicina Veterinária

Prof. Ms. João Estevão Sebben

Coordenação do Curso de Nutrição

Prof. Esp. Wagner Osório de Almeida

Coordenação do Curso de Psicologia

Profª. Esp. Guidie Elleine Nedochoetko Rucinski

Coordenação do Curso de Sistemas de Informação

Prof. Ms. André Weizmann

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA REVISTA

Editor Chefe das Revistas Uniguacu

Prof. Dr. Atilio A. Matozzo

Coeditor

Prof. Ms. Vilson Rodrigo Diesel Rucinski

Revisora Ad-hoc

Prof. Ms. Sandra Fonseca Pinto

Conselho Editorial

Prof. Dr. Anésio da Cunha Marques (UNIGUAÇU)

Prof. Dr. Thiago Luiz Moda (UNESPAR)

Prof. Dr. Gino Capobianco (Universidade Estadual de Ponta Grossa)

Prof. Dr. Fernando Guimarães (UFRJ)

Prof. Dr. Rafael Michel de Macedo (Hospital Dr. Constantin)

Prof. Dr. Andrey Protela (UNIGUAÇU)

Profª. Ms. Melissa Geórgia Schwartz (UNIGUAÇU)

Profª. Ms. Eline Maria de Oliveira Granzotto (UNIGUAÇU)

Prof. Ms. Adilson Veiga e Souza (UNIGUAÇU)

SUMÁRIO

FATORES MOTIVACIONAIS QUE LEVAM A ESCOLHA PELA PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO EM ACADEMIAS OU ESTUDIOS DE PERSONAL TRAINING: um estudo de caso.	5
NÍVEL DE ESTRESSE PRÉ-COMPETITIVO EM ATLETAS DA EQUIPE DE CICLISMO DA CIDADE DE UNIÃO DA VITÓRIA - PR	38
NÍVEL DE SATISFAÇÃO DAS PESSOAS FREQUENTADORAS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS DAS GÊMEAS DO IGUAÇU.....	51
O EFEITO DA APLICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS MOTIVACIONAIS NA ADERÊNCIA À PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS	64
O ESTILO DE VIDA DOS PRATICANTES DE DANÇA DO MUNICIPIO DE UNIÃO DA VITÓRIA - PR NO ANO DE 2018.....	81
O ESTRESSE PROVOCADO PELA PRÁTICA DAS MODALIDADES NATAÇÃO, CORRIDA E CICLISMO: um comparativo entre praticantes.	97
O MERCADO DE TRABALHO PARA O BACHAREL EM EDUCAÇÃO FÍSICA: a opinião dos profissionais atuantes nas academias de União da Vitória - PR.	117
OS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO ESPECÍFICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGILIDADE DE GOLEIROS DE FUTEBOL DE CAMPO	132
OS FATORES MOTIVACIONAIS QUE LEVAM OS INDIVÍDUOS RESIDENTES NA REGIÃO DE PORTO UNIÃO DA VITÓRIA A PRATICAREM CORRIDA DE RUA	140
RELAÇÃO ENTRE NITROGÊNIO UREICO NO LEITE E ÍNDICES REPRODUTIVOS EM PROPRIEDADES LEITEIRAS	151
UM COMPARATIVO ENTRE A CAPACIDADE RESPIRATÓRIA DE PRATICANTES DA MUSCULAÇÃO QUE UTILIZAM E NÃO UTILIZAM O MÉTODO <i>HIGH INTENSE INTERVAL TRAINING</i> (HIIT)	168
UM ESTUDO SOBRE O CONSUMO ENERGÉTICO DURANTE A PRÁTICA DO BOXE CHINÊS	181
UM ESTUDO SOBRE OS FATORES MOTIVACIONAIS ENVOLVIDOS COM A PRÁTICA DE PILOTAGEM EM MOTO VELOCIDADE	191
UM ESTUDO SOBRE OS HÁBITOS ALIMENTARES DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO REFERENTE A REFEIÇÃO PÓS-TREINO.....	203

FATORES MOTIVACIONAIS QUE LEVAM A ESCOLHA PELA PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO EM ACADEMIAS OU ESTUDIOS DE PERSONAL TRAINING: um estudo de caso.

Genilson Padilha
Andrey Portela

RESUMO: O objetivo do estudo foi descrever os fatores motivacionais que influenciam a escolha pela prática da musculação em academias de ginástica ou em estúdios de personal training. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 10 praticantes de musculação, sendo 5 que praticam musculação em uma academia de ginástica, sem o acompanhamento de um personal trainer; e 5 que praticam musculação em um estúdio de personal training. A amostra não probabilística intencional contou com sujeitos de ambos os sexos, com idades entre 23 e 51 anos, de uma academia de musculação e um estúdio de personal training, da cidade de Irati - PR. Como instrumento foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturado. Primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu, seguido de contato com os praticantes, que assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2018. Os dados foram organizados em um banco de dados e analisados pela estatística descritiva. Ao final considera-se que os fatores que mais motivam as pessoas a aderirem à prática da musculação nas academias são as questões financeiras e a liberdade de realizar os treinos baseando-se na sua experiência prática. Em relação aos sujeitos que praticam em um estúdio de personal, estes são motivados pela qualidade do atendimento prestado, pela qualidade do estúdio, pela segurança percebida durante a execução dos exercícios, pelos resultados rápidos, pela diversidade de treinos propostos, pela baixa monotonia durante os treinos.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia do Esporte; Motivação; Treinamento Físico; Musculação.

ABSTRACT: The objective of the study was to describe the motivational factors that influence the choice of bodybuilding practice in gymnasiums or in personal training studios. The field research, applied, quantitative, descriptive, investigated 10 bodybuilders, 5 of whom practice bodybuilding in a gym, without the accompaniment of a personal trainer; and 5 bodybuilders in a personal training studio. The non - probabilistic sample consisted of subjects of both sexes, aged between 23 and 51 years old, from a gymnasium and a personal training studio, from the city of Irati - PR. A semi-structured interview script was used as instrument. First, it was approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu, followed by the practitioners, who signed a free and informed consent form. The data were collected in October 2018. Data were organized in a database and analyzed by descriptive statistics. In the end, it is considered that the factors that most motivate people to join the practice of bodybuilding in the academies are the financial issues and the freedom to perform the exercises based on their practical experience. Concerning the subjects that practice in a personal studio, these are motivated by the quality of the service rendered, by the quality of the studio, by the perceived safety during the execution of the exercises, by the fast results, by the diversity of training offered, by the low monotony during the training.

KEYWORDS: Psychology of Sport; Motivation; Physical Training; Bodybuilding.

1 INTRODUÇÃO

Muitas pessoas buscam por si próprias, um novo estilo de vida, os quais deixam de lado a zona de conforto e adotam um estilo de vida ativo, seja ele por meio de exercícios físicos em academias de ginástica ou até mesmo em alguma modalidade esportiva específica. Essa mudança de comportamento pode ser

entendida como uma força motivacional intrínseca que atua sobre a parte psicológica dos indivíduos, na maior parte das vezes é gerada por opressão ou fatores externos que atuam como determinantes, fazendo com que os mesmos sintam algum tipo de desejo e busquem alcançar algum objetivo, sejam eles para o bem-estar psicológico, manutenção da saúde ou por fins estéticos.

A motivação, objeto de estudo dessa pesquisa, segundo Weinberg e Gould (2001), é considerada uma variável fundamental tanto para aderência à prática de exercício físico quanto para a aprendizagem e desempenho em contextos esportivos. Desta forma é importante que o indivíduo se mantenha motivado para sua permanência na prática, caso contrário, o risco de desistência pode afetar o resultado da meta que foi objetivada.

Atualmente a procura pela prática da musculação em academias de ginásticas vem crescendo de forma significativa, onde grande parte das pessoas optam por aderir essa prática em razão dos inúmeros benefícios que a mesma proporciona a saúde psicológica e também corporal dos praticantes. No entanto, de alguns anos pra cá, surgiram os estúdios de personal training, que oferecem treinamentos personalizados com horário marcado, em um ambiente mais reservado aos alunos, com boa ventilação, higiene, música agradável... possibilitando ao personal training a total exclusividade sobre os aparelhos de musculação, durante o atendimento de seus alunos. Com isso, os estúdios podem oferecer aos clientes um trabalho mais seguro e com qualidade, sem que outros fatores externos interfiram de forma negativa no momento do atendimento, com resultados mais potencializados.

Desta forma, elaborou-se a seguinte questão problema: Quais são os fatores que motivam a escolha pela prática da musculação em academias de ginástica ou em estúdios de personal training?

O objetivo do estudo foi descrever os fatores motivacionais que influenciam a escolha pela prática da musculação em academias de ginástica ou em estúdios de personal training.

A elaboração desse estudo justifica-se pela importância que se tem dos instrutores de academias, bem como dos pessoais trainers, compreenderem de fato quais são os fatores motivacionais que levam as pessoas a procurarem seus serviços e espaços de práticas, afim de conhecer o perfil motivacional de cada

aluno e poder contribuir para que os mesmos atinjam suas metas e permaneçam na prática, estando satisfeitos com os locais em que praticam suas modalidades.

2 MÉTODO

A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 10 praticantes de musculação, sendo 05 que praticam musculação em uma academia de ginástica, sem o acompanhamento de um personal trainer; e 05 que praticam musculação em um estúdio de personal training. A amostra do tipo não probabilística intencional contou com sujeitos de ambos os sexos, com idades entre 23 e 51 anos, de uma academia de musculação e um estúdio de personal training, da cidade de Irati - PR.

Como instrumento de pesquisa foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturado, construído pelos próprios pesquisadores a partir do objetivo da mesma.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguacu (Protocolo nº 2018/121). Após aprovação do núcleo de ética, os praticantes foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com o instrumento utilizado. Os mesmos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2018, com os sujeitos sendo investigados individualmente em um espaço reservado.

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados no software BioEstat 5.3 e analisados a partir da estatística descritiva, sendo apresentados em tabelas.

3 MOTIVAÇÃO

Pode-se dizer que a motivação é uma força que impulsiona o ser humano em busca de alguma coisa, um atributo inato do homem que se manifesta de formas diferentes em cada pessoa, podendo se apresentar em diversas situações da vida, seja no campo profissional ou pessoal. Costuma ser estimulada de acordo com as necessidades de cada ser humano e influenciada

pelo ambiente que o mesmo está inserido (NASCIMENTO, 2007). Bock, Furtado e Teixeira (2001) conceituam a motivação como um processo que faz com que o organismo se mobilize para uma determinada ação, gerando uma necessidade e uma satisfação. A motivação faz com que o organismo sinta um desejo, uma interação, um interesse e uma vontade de agir.

Algumas pessoas em um determinado tempo adotam um comportamento diferente no qual realizam certas tarefas com maior intensidade e persistência. Esse tipo de comportamento é considerado motivação e é entendido como uma soma de vários fatores que direcionam o sujeito a um objetivo, dando razão a intensidade e persistência dos sujeitos em determinadas tarefas (SAMULSKI, 1995).

A motivação pode ser entendida como o resultado da interação do indivíduo com a situação, podendo ainda ser definida como o processo responsável pela intensidade, direção e persistência dos esforços do sujeito para alcançar uma meta (ROBBINS, 1999). Não se pode pensar em motivação sem lembrar-se do motivo, que é à base do processo motivacional, considerada a mola propulsora responsável pelo início e manutenção de qualquer atividade executada pelo ser humano (MORENO et al., 2011).

De acordo com Burn (2011), as pessoas podem se sentir motivadas por inúmeros fatores, sejam eles internos ou externos, os quais irão estimular e encorajar o sujeito a fazer algo, de maneira que conduzirá o mesmo a uma ação. Essa ação certamente preencherá uma necessidade por meio de uma satisfação emocional.

Pode-se dizer que existem dois tipos de motivação, a intrínseca e a extrínseca. A motivação intrínseca remete ao esforço interior das pessoas, tornando-as habitualmente mais motivadas e auto determinadas para buscar e cumprir certas tarefas que por elas são objetivadas. Já a motivação extrínseca, normalmente é transmitida de outras fontes, ambiente ou pessoas, por meio de estímulos positivos e/ou negativos, que se manifestam de forma diferente em cada indivíduo. Muitos de nós partilhamos das mesmas motivações, porém, o que difere são os motivos pelo qual cada pessoa se sente motivada, de maneira que a razão pela qual uma pessoa se motivou, muitas vezes pode não ser o da outra (WEINBERG; GOULD, 2008).

Portanto, podemos dizer que a motivação está presente em todas as esferas da vida de maneira que esse processo se relaciona a necessidade do sujeito, ambiente e objeto, fazendo com que o organismo se predisponha para uma ação em busca da satisfação dessas necessidades (BOCK et al., 2001).

4 MOTIVAÇÃO NO ESPORTE E ATIVIDADE FÍSICA

Segundo Malavasi e Both (2005), a motivação é o fator predominante para aderência a prática de exercícios físicos e a procura por programas que ofereçam algum tipo de atividade física. Segundo o autor, a motivação exerce um grande efeito sobre as pessoas, principalmente quando se trata de atividades físicas em geral. Dessa forma, a motivação parece ser responsável por inúmeras razões pelas quais as pessoas decidem aderir uma vida ativa em função da melhoria da saúde física e mental.

Percebe-se que a motivação é extremamente importante, e que é um dos motivos pela qual se caracteriza a permanência das pessoas em programas de atividade física, seja em academias, seja em qualquer outra modalidade específica. Dessa forma, conhecer os motivos e fatores que levam as pessoas a tomada de decisão para iniciar a prática de uma atividade física, é fundamental para que se aumente a aderência do sujeito na mesma (TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003).

De acordo com Marques (2003), os treinadores devem sempre incentivar os atletas, pois o incentivo é como um combustível para que eles se dediquem nos treinos e nos campeonatos. Essa motivação tem que vir de dentro para fora, e não ao contrário, pois dessa forma haverá um desgaste maior no atleta. Se não houver motivação por parte do treinador, o atleta imaginará que não tem mais o seu apoio, e isso prejudicará seus treinos de maneira que o atleta se sentirá desmotivado.

Benedetti et al. (2008) menciona que a motivação dos sujeitos que procuram por algum programa de atividade física, não está somente relacionada a melhoria e mudanças nos aspectos físicos, mas também a fatores psicológicos como a redução da ansiedade e depressão, ao lazer, ao aumento do contato social, a melhora da autoestima, entre outros benefícios que o exercício físico promove.

Algumas pessoas sentem-se motivadas também por recompensas extrínsecas, direcionando seus esforços com intuito de conseguirem conquistas que as coloquem a frente dos demais. Em contrapartida, os sujeitos que participam de atividades físicas por razões intrínsecas, são interiormente mais motivados, mais competentes e autodeterminados, buscando sempre a autosuperação (WEINBERG; GOULD, 2001).

Para Marques (2003), se o esporte ou a modalidade na qual o indivíduo participa for encarado de maneira alegre, com objetivo de proporcionar ao mesmo bem-estar físico e mental, o sujeito terá motivação em praticar esta atividade por toda a vida.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organização e análise dos dados coletados, fruto das entrevistas realizadas com os praticantes de musculação, segue a apresentação dos resultados, suas interpretações e discussões.

Na tabela 1, são apresentados os dados referentes à média de idade cronológica e do tempo de experiência prática da musculação, de todos os entrevistados na pesquisa.

Tabela 1. Média de idade e tempo de experiência prática na modalidade

Participantes/Espaço de prática	Média de idade (anos)	Média de tempo de prática (anos)
Academia	30,4	7,2
Estúdio de Personal	39,6	6,2

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme pode-se observar na tabela 1, os entrevistados na academia apresentaram uma média de idade de 30,4 anos e uma média de tempo de prática de 7,2 anos, enquanto que a média de idade do público entrevistado no estúdio de personal training foi de 39,6 anos e com uma média de tempo de

prática de 6,26 anos. Desta forma, fica claro a homogeneidade da amostra e que, públicos semelhantes optam pelos diferentes espaços de prática, não sendo a idade cronológica e o tempo de experiência no esporte o fator determinante de escolha.

Sobre os fatores que influenciam as pessoas na busca pela prática da musculação, a tabela 2 torna isto evidente.

Tabela 2. Fatores que influenciaram a busca pela prática da musculação

Fatores influentes	Sujeitos	%
Família/Amigos	4	40
Redes Sociais	3	30
Outros	3	30
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Nota-se que existem diferentes meios que influenciaram de forma direta ou indireta os sujeitos, no momento da tomada de decisão pela prática da musculação. Os dados apresentados na tabela 2 mostram que 40% dos entrevistados sofreram influência da família e amigos, antes de aderir à prática. Tahara (2003) diz que um dos fatores que levam as pessoas a aderência de atividades físicas dentro das academias de ginástica, são as influências sociais e familiares.

Por outro lado, 30% dos entrevistados relatam que iniciaram a musculação por influência das redes sociais. Esse dado confirma o fato de que as redes sociais são consideradas fortes mecanismos de influência, pelo fato de que as pessoas buscam uma melhoria no padrão estético proposto pela atual sociedade. Conforme citado por Brachtvogel (2016), os atuais padrões estéticos corporais foram reinventados nas culturas, por meio das redes sociais e da internet, sendo uma dessas culturas a do corpo fitness, que, desde 1980 teve seu ápice, e até hoje vem ganhando força e destaque na sociedade contemporânea.

Referente aos outros 30% dos entrevistados, citando outros motivos, estes relataram que foram influenciados pela necessidade de melhorar a autoestima, sua estética corporal, ou por recomendações médicas. Castro et al. (2009) diz que as recomendações médicas são um dos principais motivos que levam os sujeitos ao início da prática de exercícios físicos.

Em um momento ou outro, todos os sujeitos apresentaram como motivo para prática, questões relacionadas à melhora ou manutenção da saúde, seguido pelo fator estético, como um forte indicador de adesão e necessidade de início da prática. De acordo com Bossle (2008), a estética parece ter se tornado um objetivo almejado pelas pessoas de forma incansável, e essa necessidade pode ser explicada por razões de preocupação com a longevidade e a chegada da velhice. Lima (2014) coloca que os três principais fatores que levam homens e mulheres a procurar por exercícios físicos em academia são à estética, a saúde e reabilitação de lesões.

Saldanha et al. (2008) confirma os motivos citados anteriormente, relatando que uma das principais razões pela qual os sujeitos buscam a prática de exercícios físicos dentro das academias é pela melhoria da qualidade de vida, cuidados com os quesitos estéticos, bem como a preocupação com a saúde de uma forma geral.

A tabela 3 apresenta os dados referentes às razões que foram fundamentais no momento da escolha entre praticar musculação em uma academia ou um estúdio de personal training.

Tabela 3. Razões para escolher o ambiente de prática da musculação

Participantes	Variáveis	%
Academia	Questões	80
	Financeiras	
	Indicações de Amigos	20
Estúdio de Personal	Qualidade no Atendimento	100

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme observado na tabela 3, as razões financeiras aparecem como a principal razão que leva 80% dos entrevistados a frequentarem uma academia tradicional, enquanto que 20% relatou frequentar uma academia, por influência de amigos. Além da questão financeira, um dos sujeitos respondeu que também optou pela academia em razão de ter uma experiência satisfatória com a prática, afirmando ser independente durante os treinamentos.

Já os sujeitos que aderiram à prática no estúdio de personal training, relataram motivos diferentes aos anteriores, mencionados pelos indivíduos da academia. Estes afirmaram que a principal razão para aderir a prática no estúdio de personal training, foi a qualidade do atendimento prestado. Além disso, alguns entrevistados apresentaram motivos como a qualidade do estúdio, a preocupação com o aluno, e o comprometimento com os interesses do aluno.

Segundo Oliveira (2014) os principais motivos pelo qual as pessoas aderem aos programas de personal training é pelo alcance dos objetivos, motivação, diversidade de exercícios, orientação correta, comprometimento com o aluno, e a qualidade do serviço.

Dessa forma, buscou-se saber se os sujeitos que praticam musculação na academia já tiveram algum tipo de experiência com a prática em um estúdio de personal training. Do mesmo modo, esse quesito foi aplicado para os sujeitos do estúdio, com a intenção de saber se algum deles já teve alguma experiência em realizar atividades em uma academia. Por meio das respostas de todos os entrevistados, buscou-se uma melhor compreensão sobre o nível de satisfação ou insatisfação, conforme as experiências relatadas.

Todos os praticantes de musculação em uma academia, relataram nunca ter nenhum tipo de experiência com treinamento personalizado em um estúdio, e, por essa razão, não souberam opinar se essa seria uma experiência positiva ou negativa. Em contrapartida, todos os praticantes do estúdio de personal afirmaram possuir experiências anteriores, de como é praticar atividades em uma academia. Estes apontaram fatores de insatisfação, como a falta de orientação, a falta de motivação por fazer sozinho, a monotonia dos treinos repetitivos, a incerteza de estar fazendo corretamente os exercícios, o risco de lesões. Almeida et al. (2006) cita que o uso inadequado de técnicas de treinamento, juntamente com o ritmo excessivo, são as possíveis causas de

lesões dentro da musculação, destacando que isso é fruto da falta de supervisão durante os exercícios.

Dentro do mesmo contexto, apenas uma pessoa do estúdio relatou ter sido satisfatória a experiência da prática em uma academia, apontando como principal motivo da sua satisfação a liberdade de realizar os exercícios que mais gostava, considerando esta a única causa positiva da sua experiência.

Em relação à importância atribuída em contratar ou não contratar os serviços de um personal trainer, 16,67% dos sujeitos da academia atribuíram essa importância para se obter melhores resultados. 33,33% das respostas foi atribuída à importância do personal corrigir o aluno durante os exercícios. 33,33% pelo atendimento individualizado, e 16,67% pelo fato do personal motiva e aumentar a autoestima durante a prática. Conforme Silva et al. (2016), o personal trainer é um profissional que preza pelos cuidados e atenção com os seus clientes em relação a postura correta dos alunos, e a correção dos exercícios durante o treinamento.

Do mesmo modo, o grupo entrevistado no estúdio atribuiu importâncias semelhantes ao grupo da academia. Estes apontaram 3 fatores relevantes para a contratação dos serviços de um personal trainer, onde 50% citaram a qualidade do atendimento prestado; 25% pela necessidade da segurança ofertada por esse especialista, em questões técnicas durante os exercícios; e 25% atribuído aos resultados mais rápidos adquiridos dentro desse ambiente de prática. Oliveira (2014) diz que os alunos de personal trainer fidelizam com o trabalho do mesmo, não apenas um motivo, mas por vários, e relata que o conhecimento apresentado por este é muito importante, pois sem ele os resultados são afetados e, possivelmente, serão insatisfatórios.

Do mesmo modo, buscou-se um melhor entendimento sobre a opinião de todos os entrevistados referente à prática da musculação sem o acompanhamento de um personal trainer, tentando apontar de forma clara e objetiva os pontos considerados positivos ou negativos conforme a percepção dos sujeitos.

Os alunos da academia, com relação à prática da musculação sem o acompanhamento de um personal trainer, citaram o horário como um ponto positivo (60%). O fato de poder ir a qualquer hora do dia, sem depender de horários marcados pelo personal trainer (40%), também foi um fator colocado

por eles. Em relação aos pontos negativos, 60% afirmaram que os riscos de sofrer lesão é o principal ponto negativo, e 40% dos indivíduos relataram que a falta de supervisão é considerada um dos pontos negativos, por não ter o acompanhamento desse profissional.

Do ponto de vista dos indivíduos do estúdio, 60% relataram não haver pontos positivos em praticar musculação sem o acompanhamento de um personal trainer, e 20% apontou o fator financeiro como um ponto positivo, porém, complementou dizendo que este não deve ser colocado em primeiro lugar, afirmando que sempre deve-se optar pela saúde e segurança. Por fim, 20% afirmou que a liberdade de escolha dos exercícios é um fator positivo, pelo fato de poder treinar mais os músculos que gosta. Já os pontos considerados como negativos, foram citados os riscos de lesões, com 60% dos entrevistados, enquanto que 40% apontaram a execução inadequada como um ponto negativo.

Buscou-se a opinião dos participantes do estudo sobre a influência da escolha entre uma academia e um estúdio de personal training, referente aos resultados finais objetivados pelo aluno. 100% dos praticantes da academia (que se exercitam sem o acompanhamento de um personal trainer) disseram que a escolha de onde irá praticar musculação pode de fato influenciar significativamente nos resultados finais de cada aluno, admitindo que, possivelmente, os resultados são alcançados mais rápidos a partir do acompanhamento personalizado. Estas afirmações também foram reforçadas pelos sujeitos que frequentam os estúdios de personal training.

Barbosa (2008) destaca que a grande procura pelo acompanhamento de personal trainer se dá pela maior probabilidade de obtenção de resultados mais rápidos, tendo em vista que um acompanhamento mais constante favorece para que haja uma melhor evolução.

É importante ressaltar que os resultados são reflexos do nível da motivação do sujeito, do quanto ele está motivado ou não para alcançá-los. Dessa particularidade surge um efeito tanto positivo quanto negativo durante o treinamento, e, por essa razão, o presente estudo buscou elucidar questões relacionadas com a motivação, que é o objetivo principal dessa pesquisa. Por meio das respostas de todos os entrevistados, chegou-se a uma melhor compreensão sobre a possível influência do acompanhamento de um personal training ou da orientação de um instrutor, na motivação desses sujeitos.

Conforme relatado pelos praticantes da academia, 80% disseram que a motivação deve vir primeiramente do próprio indivíduo, sendo que estes consideraram o personal como o segundo fator mais importante para a sua motivação. Porém, 20% dos entrevistados considerou o personal como o fator número 1 no aumento da sua motivação, colocando o personal trainer como um diferencial motivacional. Roberts e Treasure (2012) relatam que a motivação intrínseca parte do princípio de um compromisso consigo mesmo, que são derivados do próprio prazer e satisfação, ou seja, o sujeito faz uma atividade física por si mesmo, pelo próprio querer e interesse pessoal.

Em contrapartida, nota-se que a importância atribuída à motivação pessoal dos praticantes do estúdio não é a mesma percebida pelos sujeitos da academia, ou seja, 60% dos praticantes do estúdio consideraram o personal como o principal fator motivacional para a sua motivação, colocando dessa forma a sua motivação pessoal dependente da motivação desse profissional. 20% considerou a motivação pessoal como a mais importante durante os treinamentos, enquanto os demais 20% considerou a motivação pessoal e a motivação do personal como uma somatória importante durante o momento da prática.

Oliveira (1999) afirma que a motivação é fruto promovido de vários fatores como, a motivação do profissional, o cliente que está sendo motivado, e os recursos utilizados durante a prática, ou seja, o local da prática, o otimismo e até mesmo o tipo de conduzir a aula. O autor ainda comenta que uma boa dose de criatividade em diversificar os métodos de treinamento, tornará mais atrativa suas aulas e os resultados poderão ser mais positivos.

Por fim, foi aberto um espaço para que todos os envolvidos na pesquisa pudessem indicar algo a mais, uma reflexão ou sugestões que pudesse contribuir para o enriquecimento do estudo. A maior parte optou em não sugerir nada. Por outro lado, algumas pessoas agradeceram pela oportunidade de participar da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo os objetivos propostos, considera-se que os fatores que mais motivam as pessoas a aderirem à prática da musculação dentro das academias

são as questões financeiras, devido a valores mais acessíveis e, ainda, o fato dos sujeitos já possuírem uma experiência, “dita” satisfatória, com a prática.

Porém, para estes, notou-se que ainda existe muita insegurança e insatisfação com relação à falta de orientação e suporte técnico durante os exercícios.

Em relação aos sujeitos que aderem a prática da musculação em um estúdio de personal training, estes foram motivados pela qualidade do atendimento prestado, pela qualidade do estúdio, pela segurança percebida durante a execução dos exercícios, pelos resultados rápidos, pela diversidade de treinos propostos, pela baixa monotonia durante os treinos e pelo aumento da motivação em ter o acompanhamento de um profissional durante a prática. Salienta-se que estas são qualidades também citadas por aqueles que frequentam as academias de musculação sem a orientação de um personal trainer.

Em uma avaliação geral, ao que parece, as pessoas estão se interessando cada vez mais pelo treinamento personalizado, valorizando a segurança e os resultados prestados por esses profissionais, sendo esse um dos principais motivos de aumento no número de estúdios de personal training em nosso país, nos últimos anos.

Sugere-se a elaboração de novos estudos que, a partir deste, possam fazer um comparativo entre estes dois ambientes de prática, relacionando os resultados alcançados e a incidência de lesões adquiridas com a prática.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. Treinamento personalizado: estratégias de sucesso, dicas práticas e experiências do treinamento individualizado. São Paulo: Phorte, 2008.

BENEDETTI, T. R. B. et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 302-307, abr. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000200016>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BOCK, A. M. B. et al. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 1999. Disponível em

<<https://books.google.com.br/books?id=WBnBAQAACAAJ&dq=Psicologias:+u+ma+introdução+ao+estudo+da+psicologia>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

BURN, G. Motivação para leigos. Rio de Janeiro: Alta Book, 2011. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?id=qfvrAQAAQBAJ&pg=PA253&dq=motiv+ação+para+leigos>>. Acesso em: 19 mar. 2018.

CASTRO, M. S. et al. (Org.). Motivos de ingresso nos programas de exercícios físicos oferecidos pelo serviço social do comércio – SESC. Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 87-102, abr./jun. 2009. Disponível em <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4372961/mod_resource/content/1/texto_2_motivos_ingresso_programa_sesc_castro_2009.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2018.

DA SILVA, M. L; BOSSLE, C. B; FRAGA, A. B. Em companhia do personal trainer: significados atribuídos pelos alunos ao atendimento personalizado. Motrivivência, v. 28, n. 49, p. 26-37, dez. 2016. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Em+companhia+do+Personal+Trainer> Acesso em: 01 dez. 2016.

KUNZLER, F. B. Fatores motivacionais de pessoas praticantes de aulas de ginástica em grupos x personal trainer: uma revisão de literatura. Porto Alegre: [s.n.], 2013.

LIMA, A. C. M. Motivação para adesão e permanência em academia de ginástica. Brasília, 2014. Disponível em <<http://repositorio.uniceub.br/bitstream/235/5829/1/21128625.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

MALAVASI, L. M; BOTH, J. Motivação: uma breve revisão de conceitos e aplicações. Revista Digital Buenos Aires, v. 10, n. 89, p. 1, out. 2005. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd89/motivac.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

MARQUES, M. G. Psicologia do esporte: aspectos em que os atletas acreditam. Canoas: Ulbra, 2003. Disponível em <https://books.google.com.br/books?id=BFpA0_aQS8oC&printsec=frontcover&dq=Psicologia+do+Esporte:+Aspectos+em+que+os+atletas+acreditam>.

Acesso em: 09 mar. 2018.

MASSARELA, F. L. Motivação intrínseca e o estado mental flow em corredores de rua. 2008. 103 f. Dissertação (Mestrado) Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

MORENO, R. M. et al. Persuasão e motivação: interveniências na atividade física e no esporte. Revista Digital Buenos Aires, v. 11, n. 103, p. 1, dez. 2006. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd103/motivacao.htm>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

NASCIMENTO, G. Y. S. et al. A perspectiva do erro e a avaliação das consequências da intervenção profissional em Educação Física: uma análise de conteúdo. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, v. 9, n. 4, p. 393-400, 2007. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/4109/3469>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

OLIVEIRA, P. S. Fatores de fidelização com o Personal Trainer. Porto Alegre: [s.n.], 2014. Disponível em <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/116100>> Acesso em: 03 nov. 2018.

OLIVEIRA, R. C. Personal training. São Paulo: Atheneu, 1999.

ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. São Paulo: Pearson Educacion, 2004. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?id=OWBokj2RqBYC&printsec=frontcover&dq=comportamento+organizacional>>. Acesso em: 09 abri. 2018.

ROBERTS, G. C; TREASURE, D. C. Advances in motivation in Sport and exercise. Toronto: Human kinetics, 2012. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?id=vzHiNlOf6HsC&printsec=frontcover&dq=adevance+in+motivation+in+sport+and+exercise>> Acesso em: 03 nov. 2018.

SAMULSKI, D. M. Psicologia do esporte. Barueri: Manole, 2002.

SILVA, A. L. Imperativos da beleza: corpo feminino, cultura fitness e a nova eugenia. Campinas, v. 32, n. 87, p. 211-222, mai./ago. 2012. Disponível em <<https://docplayer.com.br/30764299>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

TAHARA, A. K.; SCHWARTZ, G. M.; SILVA, K. A. Aderência e manutenção da prática de exercícios em academias. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, v. 11, n.4, p.7-12, dez. 2003. Disponível em

<<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/519/543>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício. 2.ed. São Paulo: Artmed, 2001.

WINTERSTEIN, P. J. Motivação, Educação Física e esporte. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 53-61, jan./jul. 1992. Disponível em <<https://www.revistas.usp.br/rpef/article/view/138062/133530>>. Acesso em: 06 mar. 2018.



INTRADERMOTERAPIA NA DEFINIÇÃO ABDOMINAL EM PACIENTES DO SEXO MASCULINO

Maria Paula Schiel¹
Janaína Ângela Túrmina²

RESUMO: A intradermoterapia, também conhecida como mesoterapia é um procedimento médico introduzido e desenvolvido por Michel Pistor, no ano de 1958, na França. Em poucas palavras ele definiu sua técnica com as seguintes palavras: “pouco, poucas vezes e no local adequado”. Este procedimento utiliza das chamadas mesclas, que é uma mistura de fármacos, que vão auxiliar na afecção a ser tratada, neste caso, a definição abdominal, os compostos irão auxiliar na queima da gordura local e na aceleração de ganho de massa muscular. No presente estudo foi utilizado uma mescla composta por: lisado de tireóide, L-carnitina, cafeína, L-arginina, desoxicolato e lidocaína. O objetivo deste estudo foi verificar se o procedimento de intradermoterapia auxilia na definição abdominal em pacientes do sexo masculino. Para isso, foram selecionados (03) homens com idade entre 20 a 30 anos, que praticassem exercício físico três vezes ou mais na semana, e seguissem alimentação com valor energético definido, em quilocaloria (Kcal). Os pacientes foram submetidos em um primeiro momento a uma avaliação com uma ficha de anamnese, antes de todas as sessões do procedimento os mesmos eram fotografados, pesados e passavam por uma avaliação das medidas antropométricas na região abdominal, sendo supra e infra umbilical. O procedimento foi realizado em um total de (06) semanas, com um intervalo de (07) dias entre uma sessão e outra, em cada sessão foi aplicado (05) ml da mescla citada acima. Dos pacientes que se submeteram ao estudos, todos apresentaram resultados significativos, apresentando diminuição das medidas antropométricas e peso. Deste modo, por meio deste estudo pioneiro foi possível concluir que a técnica de intradermoterapia auxilia na definição abdominal.

PALAVRAS-CHAVES: Intradermoterapia. Definição abdominal. Gordura localizada.

ABSTRACT: Intradermotherapy, also known as mesotherapy is a medical procedure introduced and developed by Michel Pistor in the year 1958 in France. In a few words he defined his technique with the following words: "little, few times and in the right place". This procedure uses the so-called blends, which is a mixture of drugs, which will aid in the condition to be treated, in this case, the abdominal definition, the compounds will assist in local fat burning and the acceleration of muscle mass gain. In the present study we used a mixture composed of: thyroid lysate, L-carnitine, caffeine, L-arginine, deoxycholate and lidocaine. The objective of this study was to verify if the intradermotherapy procedure helps in the abdominal definition in male patients. In order to do this, we selected (03) men aged 20 to 30 years, who practiced physical exercise three times or more in the week, and followed food with a defined energy value, in kilocalorie (Kcal). Patients were initially submitted to an evaluation with an anamnesis record, before all the sessions of the procedure they were photographed, weighed and underwent an evaluation of the anthropometric measurements in the abdominal region, being supra and infra umbilical. The procedure was performed in a total of (06) weeks, with an interval of (07) days between one session and another, in each session was applied (05) ml of the mixture mentioned above. Of the patients who underwent the studies, all presented significant results, presenting a decrease in anthropometric measures and weight. Thus, through this pioneering study, it was possible to conclude that the intradermal technique helps in the abdominal definition.

KEYWORDS: Intradermotherapy. Abdominal definition. Localized fat.

¹ Academia do 8º período do curso de Biomedicina das Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu – UNIGUAÇU.

² Coordenadora de Biomedicina das Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu – UNIGUAÇU e Coordenadora da Pós em Bioestética UNIGUAÇU; Doutoranda – UFPR; Mestre em Ciências Farmacêuticas – UNICENTRO; Especialista em Biotecnologia – UNIOESTE e Especialista em Estética NEPUGA; Graduada em Biomedicina – UNIPAR e Processos Químicos – UTFPR.

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a beleza estética deixou de ser uma coisa fútil e se tornou uma prioridade básica na vida das pessoas, fazendo com que as mesmas fiquem em sintonia com o bem-estar físico, emocional, elevando a auto-estima e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida através dos tratamentos (SCHMITZ; LAURENTINO; MACHADO, 2012).

A busca da beleza é tão antiga quanto a existência da humanidade, a mesma vem se transformando e aprimorando ao longo do tempo, se adaptando então, devido a evolução por essa busca da beleza e bem-estar. Devido a isso, a demanda de produtos cosméticos e tecnologias dentro da estética vem aumentando gradativamente (SCHUBERT, 2009; ITIKAWA et al., 2010).

A área da estética encontra-se em constante crescimento, sendo que a mesma apresenta um grande mercado a ser explorado, com diversos procedimentos existentes, dentre eles os invasivos e não invasivos. O Biomédico Esteta foi reconhecido pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) e pelo Conselho Regional de Biomedicina (CRBM) desde fevereiro de 2011 e, desde então, vem realizando estes procedimentos, amparados pelo seu conhecimento nas áreas de anatomia, fisiologia, imunologia, bioquímica, envelhecimento cutâneo e disfunções estéticas corporais e faciais (CFBM, 2011).

Um desses procedimentos minimamente invasivos é a intradermoterapia, no qual consiste na aplicação de substâncias farmacológicas na região a ser tratada. O procedimento é muito seguro e apresenta grandes benefícios devido a sua aplicação direta, o que por sua vez promove um efeito mais rápido, e apresenta pouco efeito colateral devido a ação do medicamento ser local (HERREROS; MORAES; VELHO, 2011; SILVA, 2016).

O procedimento de intradermoterapia, se adequa a um ótimo método para uma melhora corporal. A técnica consiste na aplicação de pequenas quantidades de substâncias no local a ser tratado, por isso doses mínimas da substância utilizada são suficientes para obter os resultados desejados, pois possuem ação local (HERREROS; MORAES; VELHO, 2011).

Em relação a hipertrofia, que é uma dos principais focos do público masculino em relação a melhora corporal, se define basicamente como um

aumento no tamanho das células, que irão conter maior quantidade de proteínas estruturais, assim como, organelas, podendo acontecer devido aumento na demanda funcional (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013).

Com base nisso, o presente trabalho tem como principal objetivo analisar se o procedimento de intradermoterapia na queima de gordura local, assim como prestará auxílio na demanda metabólica para hipertrofiar dos músculos abdominais.

2 METODOLOGIA

A seguinte pesquisa caracteriza-se como aplicada, descritiva e quantitativa, devido aos procedimentos metodológicos empregados.

A população do presente estudo foi composta por pacientes submetidos ao tratamento de intradermoterapia na definição abdominal. A amostra foi composta por 03 (três) participantes, do sexo masculino, com idade entre 20 e 30 anos, praticantes de musculação e seguidores de dieta pré-definida para fins de modelamento corporal. Que não possuíam alergias as substâncias que foram utilizadas, ou infecções cutâneas, principalmente, na região abdominal. Não poderiam ser pacientes cardíacos ou hipertensos e não poderiam apresentar doenças crônicas ou autoimunes.

Os pacientes do estudo foram submetidos em um primeiro momento a uma avaliação corporal, com uma ficha de anamnese, nos quais estiveram descritos os dados do paciente e seu histórico. Antes de todas as sessões do procedimento os mesmos eram fotografados, pesados e passavam por uma avaliação das medidas antropométricas na região abdominal, sendo supra e infra umbilical, tendo como objetivo acompanhar a evolução de cada participante individualmente.

A técnica de intradermoterapia consiste na aplicação de medicamentos intradérmicos para promover uma alta concentração do fármaco diretamente no local a ser tratado, neste caso na definição abdominal.

Por meio disso, avaliou-se a eficácia da técnica de intradermoterapia na definição abdominal, todos os participantes foram submetidos ao mesmo tratamento, com a mesma quantidade de sessões e a mesma mescla. Foram então realizadas sessões semanais, totalizando (06) semanas de tratamento.

Para o presente estudo foram selecionados os seguintes fármacos para compor a mescla: desoxicolato, L-arginina, cafeína, L-carnitina, lisado de tireóide e lidocaína. A mescla foi adquirida comercialmente da empresa Biometil, localizada na cidade de São Bento do Sul –SC. Essa mescla foi escolhida, pois, os fármacos presentes atuam na diminuição da gordura localizada e auxiliam no ganho de massa muscular, sendo estes os principais pontos da pesquisa.

Antes de cada aplicação foi realizado assepsia do local (abdômen), com álcool 70%, assim como, foi efetuado a marcação com lápis branco para a aplicação da mescla, essa mesma foi preparada antes de cada sessão, também foi aferido as medidas de circunferência (supra e infra umbilicais) e peso de cada indivíduo. Da mesma maneira, foram realizados registros fotográficos antes das sessões, para auxiliar na visualização da definição abdominal.

A demarcação dos pontos para realizar a aplicação de intradermoterapia, foi de acordo com o desenho abdominal de cada participante. Sendo realizado de 10 a 25 pontos na região, com distância de 2 centímetros cada, utilizando 0,2 mililitro (mL) por ponto e totalizando 5 mL de volume total por sessão. A agulha foi aplicada em um ângulo de 45°, por via subcutânea, devido a quantidade de gordura dos participantes.

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: apêndice criada com perguntas relacionadas a cada indivíduo para incluir os mesmos no estudo, formulário de anamnese, imagens fotográficas, fita métrica, balança, fórmula para calcular o Índice de Massa Magra (IMC) e ficha de satisfação após o tratamento. Após a coleta os dados obtidos foram transformados em gráficos e percentual para a comparação e análise.

O trabalho foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética das Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu – UNIGUAÇU, de acordo com o protocolo 2018/004.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A técnica de intradermoterapia para definição muscular mostrou resultados satisfatórios. Pois todos os participantes apresentaram diminuição de medidas antropométricas e peso, fato que pode ser observado através das figuras (01, 02 e 03) abaixo.

Figura 1 – Antes e após as seis sessões de intradermoterapia do participante (01)



Fonte: O autor, 2018.

Legenda: (A) região abdominal antes da realização do procedimento de intradermoterapia; (B) região abdominal após as seis sessões do tratamento de intradermoterapia.

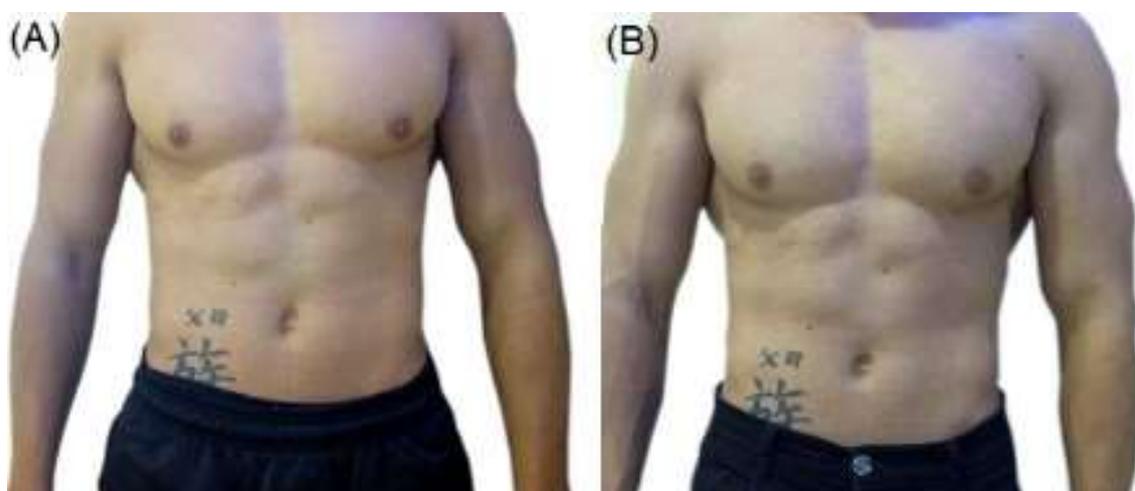
Figura 2 – Antes e após as seis sessões de intradermoterapia do participante (02)



Fonte: O autor, 2018.

Legenda: (A) região abdominal antes da realização do procedimento de intradermoterapia; (B) região abdominal após as seis sessões do tratamento de intradermoterapia.

Figura 3 – Antes e após as seis sessões de intradermoterapia do participante (03)



Fonte: O autor, 2018.

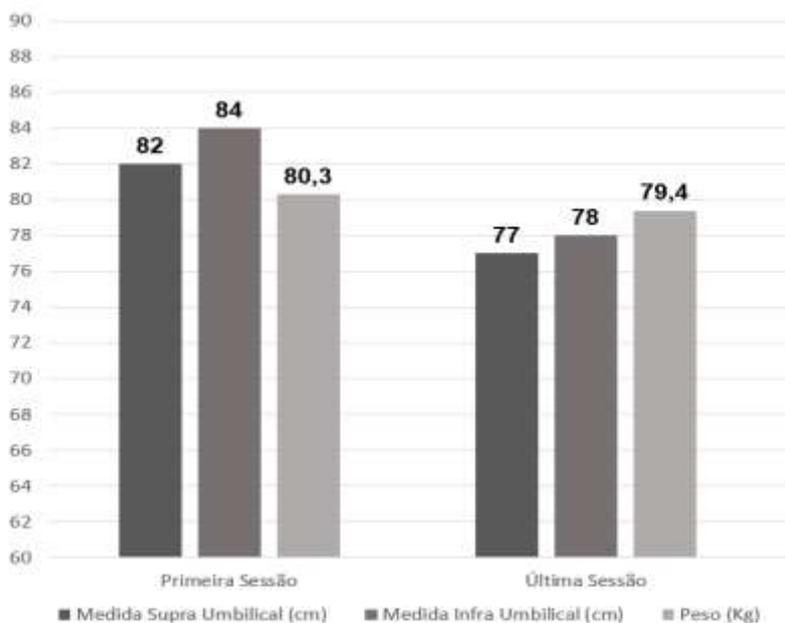
Legenda: (A) região abdominal antes da realização do procedimento de intradermoterapia; (B) região abdominal após as seis sessões do tratamento de intradermoterapia.

Através das fotografias pode-se observar que houve redução das medidas e do peso, sendo possível observar melhora na definição abdominal em todos os participantes da pesquisa.

O peso de cada participante não foi afetado significativamente, pois os mesmos praticam exercício físico em busca de hipertrofia, o que, na maioria das vezes pode não haver uma diminuição de peso na balança e sim um aumento, isso deve-se a substituição de tecido adiposo por massa magra.

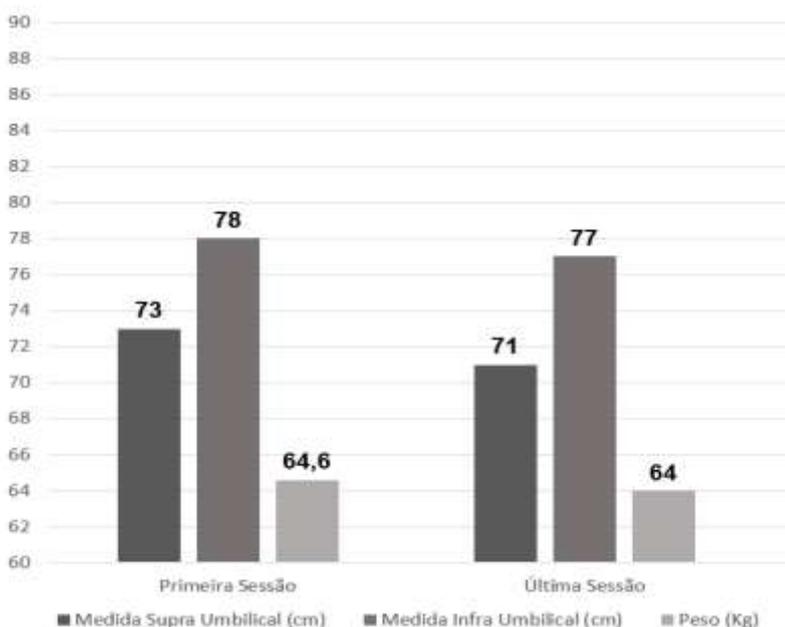
Podemos observar através dos gráficos, as medidas supra e infra umbilicais, assim como o peso de cada participante.

Gráfico 1 – Medidas antropométricas e peso do participante (01) antes e após as seis sessões de intradermoterapia na definição abdominal



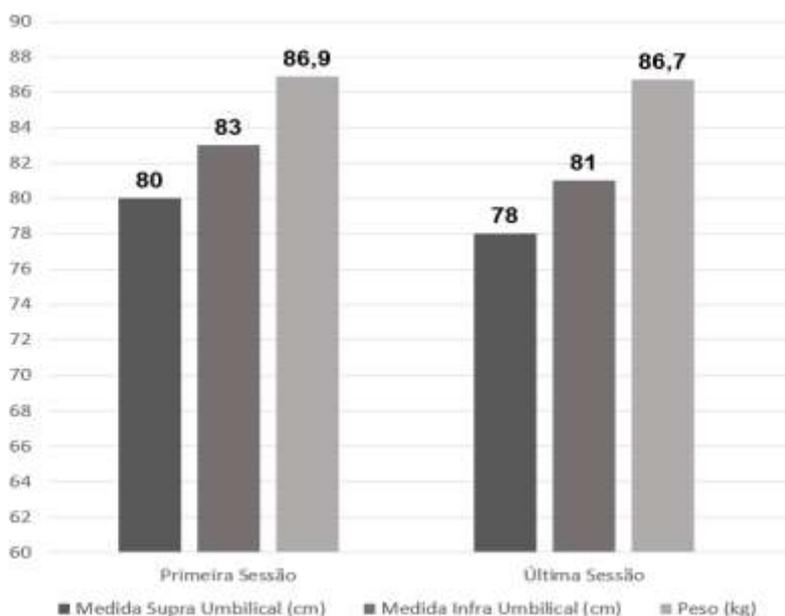
Fonte: O autor, 2018.

Gráfico 2 – Medidas antropométricas e peso do participante (02) antes e após as seis sessões de intradermoterapia na definição abdominal



Fonte: O autor, 2018.

Gráfico 3 – Medidas antropométricas e peso do participante (03) antes e após as seis sessões de intradermoterapia na definição abdominal



Fonte: O autor, 2018.

Para um melhor entendimento do gráfico, os resultados foram transformados em porcentagem (%), sendo que os participantes (01, 02 e 03) da pesquisa obtiveram uma redução de 6,09%, 4,05% e 2,50% na região supra umbilical, e redução de 7,14%, 3,75% e 2,40% em infra umbilical respectivamente.

O Índice de Massa Corporal (IMC) de cada participante foi calculado através da fórmula de Quételet, que consiste em dividir a massa (Kg) pelo quadrado da altura (m) do indivíduo. Segue abaixo a fórmula que foi utilizada neste estudo:

Figura 4 – Fórmula de Quételet para calcular o índice de Massa Corporal (IMC)

$$IMC = \frac{\text{massa (kg)}}{\text{altura (m)}^2}$$

Por exemplo:

Para um indivíduo com massa = 82,450 Kg e altura = 1,77 metros.

$$IMC = \frac{82,450}{1,77 \times 1,77} = \frac{82,450}{3,1329} = 26,3174694372626$$

Fonte: Bertol; Dultra; Nohama, 2013.

Os resultados apresentados pelos participantes (01, 02 e 03) foram de 25,0 kg/m², 21,9 kg/m² e 24,8 kg/m² respectivamente. Sendo assim, todos estão dentro dos padrões estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde, que disponibiliza valores que servem de referência para calcular o IMC.

Para considerar uma pessoa com IMC relacionado ao baixo peso, ela precisa apresentar um valor menor que 18,5, já para estar no peso adequado, deve apresentar um valor maior ou igual a 18,5 e menor que 25, com relação ao sobrepeso, o IMC deve ser maior ou igual a 25 e menor que 30, e por último, para considerar uma pessoa obesa o valor precisa ser maior ou igual a 30 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

É de extrema importância ressaltar que apesar dos três participantes terem passado pelo mesmo procedimento, com a mesma quantidade de sessões (06), a mesma mescla (desoxicolato, L-arginina, cafeína, L-carnitina, lisado de tireóide e lidocaína) e quantidade de fármaco (05 mL), observou-se resultados diferentes, podendo estar associado a uma série de fatores, como por exemplo, cooperação de cada indivíduo, treinos diferenciados, assim como, alimentação e principalmente ao metabolismo.

Mazza e Túrmina (2018), em sua pesquisa de intradermoterapia para gordura localizada abdominal, questionam que as participantes de seu estudo, as quais alcançaram resultados mais satisfatórios, certamente, obtiveram tal resultado devido a cuidados individuais, como por exemplo, alimentação adequada e prática de exercício físico, pois estes, não eram itens obrigatórios de inclusão na pesquisa.

Nesse sentido, este estudo foi pioneiro, em relação ao tratamento de intradermoterapia voltada para a definição abdominal, onde todos os participantes deveriam praticar exercício físico e seguirem dieta. O que, por sua vez, pode ter sido um diferencial para que os mesmos conseguissem chegar ao resultado apresentado, que pode ser considerado excepcional.

Com intuito de utilizar uma mescla eficiente em relação a definição, foram selecionados fármacos os quais já existem estudos sobre sua eficácia, em relação a queima de gordura e aumento de massa magra.

Algumas pesquisas foram publicadas sobre a atuação da fosfatidilcolina e desoxicolato de sódio, sendo estes, os dois principais componentes do produto lipolítico. Utilizaram um tecido gorduroso suíno, no qual, observaram que o fármaco desoxicolato atua como um detergente de gordura, a partir da lise do tecido adiposo. O seu mecanismo de ação é agir sobre as membranas das células de gordura, ocasionando sua quebra (ROTUNDA et al., 2004; HERREROS; MORAES; VELHO, 2011).

Outra pesquisa em que Rotunda participou sobre a atuação do desoxicolato, afirma-se que o mesmo é muito eficaz na queima de gordura localizada, mesmo que não esteja associado a fosfatidilcolina. Essa substância demonstra uma melhora significativa em vários pacientes, atuando como um detergente sobre os adipócitos (ROTUNDA; WEISS; RIVKIN, 2009).

Já Angeli, et al. (2007) publicaram um estudo sobre a suplementação oral da L-arginina, no qual os participantes desta pesquisa alcançaram resultados consideráveis. Fizeram a administração oral de 3g/dia durante oito semanas, na qual apontou acelerar os efeitos do treinamento de cada indivíduo, proporcionando então, maior ganho de força e massa muscular, contribuindo então para a diminuição do percentual de gordura corporal.

Na pesquisa atual o suplemento L-arginina foi aplicado por via subcutânea, diretamente no local a ser tratado, visando efeitos locais semelhantes ao efeito da administração oral citada no parágrafo anterior.

A cafeína, outro componente da mescla, é uma substância que age no Sistema Nervoso Central (SNC), sabe-se que a mesma auxilia no metabolismo e na prática de exercícios físicos, devido a isso, muitos a classificam como substância ergogênica nutricional. De acordo com alguns autores, no SNC ela causa um estado de grande excitabilidade de motoneurônios e de forma indireta aumenta a liberação de neurotransmissores, principalmente, a adrenalina, que é indispensável na realização de exercícios físicos (ALTERMANN et al., 2008; ALTIMARI et al., 2005).

Em relação a utilização da cafeína para o tratamento de gordura localizada, sabe-se que a mesma, atua no aumento da enzima lipase, tal enzima estimula a utilização dos depósitos de gordura como fonte de energia. (GREENWAY, 2001). Além do mais, estudo de Herman e Herman (2012), demonstrou que a cafeína tem uma grande atuação na microcirculação

intraepitelial, por conseguir promover melhora na drenagem linfática, removendo assim o excesso de gordura e toxinas que surgem durante o processo de lipólise.

Nesta pesquisa a cafeína foi utilizada devido apresentar efeitos termogênicos, ou seja, serviu como um acelerador do metabolismo. Ao acelerar o metabolismo, conseqüentemente a queima de gordura é aumentada, ocasionando o emagrecimento de forma mais rápida, além de tornar o corpo mais resistente à fadigas musculares. Ou seja, essa substância foi de extrema importância para o desenvolvimento da pesquisa, pois promoveu a diminuição de gorduras e auxiliou no treinamento físico, que são pontos principais para a definição abdominal.

Outro componente essencial da mescla é a L-carnitina, que é uma amina quaternária e possui a função de gerar energia para a célula, pois a mesma age nas reações que transferem ácidos graxos livres do citosol para as mitocôndrias, facilitando sua oxidação e geração de adenosina trifosfato, que a unidade funcional diretamente ligada ao fornecimento de energia para as células (VIAFARMA, 2015).

Quando há ausência ou baixas quantidade de L-carnitina não há como o organismo metabolizar a maior parte da gordura disponível, para que aconteça a oxidação e geração de energia pelas mitocôndrias. Com isso favorece o acúmulo de gordura, neste caso, a L-carnitina é fundamental para auxiliar na queima de gordura. Ela também ajuda a diminuir a perda da reserva de carboidratos no músculo durante o exercício físico, melhorando então a performance dos praticantes de exercícios (HAWLEY; BROUNS; JEUKENDRUP, 1998).

Já o lisado de tireoide, está relacionado aos hormônios tiroidianos que são os principais reguladores do metabolismo e crescimento do corpo, atuam a nível molecular e funções celulares para equilibrar a taxa metabólica basal. A utilização desse hormônio em tratamentos estéticos pode ser justificada que há uma baixa de T3 total durante dietas convencionais. Níveis normais ou pouco aumentados de hormônios da tireóide, aumentam o gasto energético e diminuem a formação de depósitos de gordura, em indivíduos saudáveis (MARRIF, 2011; CARVALHO, 2007; LUVIZOTTO, 2007).

Não menos importante, o último item da mescla utilizada, foi a lidocaína, empregada como anestésico local, diminuindo a sensibilidade e dor da mescla aplicada por via subcutânea.

4 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo, revelam que a intradermoterapia associada ao exercício físico e dieta é um método capaz de auxiliar na definição abdominal. Mesmo com poucos dados amostrais, foi possível através das medidas antropométricas, peso, IMC e registros fotográficos de cada participante, observar que houve uma aceleração no processo de definição abdominal.

Algo extremamente importante a ser ressaltado em qualquer artigo que trate do tema, intradermoterapia, é que torna-se indispensável a cooperação dos pacientes para obter-se o melhor resultado no tratamento.

Através dos dados apresentados foi possível verificar que houveram resultados significativos nesta pesquisa. Neste sentido, torna-se necessário a realização de estudos futuros em relação a técnica de intradermoterapia para definição abdominal, com uma população amostral maior, participantes de várias idades, ambos os sexos e com fármacos diferenciados.

REFERÊNCIAS

ALTERMANN, A. M. et al. A INFLUÊNCIA DA CAFEÍNA COMO RECURSO ERGOGÊNICO NO EXERCÍCIO FÍSICO: SUA AÇÃO E EFEITOS COLATERAIS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, [s.l.], v. 2, n. 10, p.225-239, jul. 2008. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/68/67>>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

ALTIMARI, L. R. et al. Cafeína e performance em exercícios anaeróbios. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, [s.l.], v. 42, n. 1, abr. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v42n1/29856.pdf>>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

ANGELI, G. et al. Investigação dos efeitos da suplementação oral de arginina no aumento de força e massa muscular. **Rev Bras Med Esporte**. Niterói, v. 13 n. 2, p 100-101, apr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922007000200012>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

BROWN, S. The science of mesotherapy: Chemical anarchy. **Aesthetic Surgery Journal**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.95-98, jan. 2006. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1016/j.asj.2005.12.003>. Disponível em: <<https://academic.oup.com/asj/article/26/1/95/314309>>. Acesso em: 25 de março de 2018.

BERTOL, O. F.; DULTRA, G. N.; NOHAMA, P. SISTEMA PARA CALCULAR E CLASSIFICAR O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL DE INDIVÍDUOS ADULTOS. **Utfpr**, [s.l.], mar. 2013. Disponível em: <http://www.iiis.org/CDs2013/CD2013SCI/CISCI_2013/PapersPdf/CA923BD.pdf>. Acesso em: 15 de outubro de 2018.

BIOMEDICINA ESTÉTICA. **Biomedicina Estética**. 2011. Disponível em: <<http://www.biomedicinabrasil.com/2011/01/biomedicina-estetica.html>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

BUCCI, M. et al. Efeitos do treinamento concomitante hipertrofia e endurance no músculo esquelético. **Revista. bras. Ci e Mov**. 2005. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/608/619>>. Acesso em 15 de março de 2018.

BULCÃO, R. P. et al. Procaína: Efeitos farmacológicos e toxicológicos. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, 2011. 303p.

CARVALHO, G. A. Emagrecimento e tireóide: um longo caminho. **Arq Bras Endocrinol Metab** vol.51 no.9 São Paulo Dec. 2007.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. P. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso Editora Ltda, 2013. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=HPyzCAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=pesquisa+de+metodos+mistos&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiGwoPk5braAhUQmJAKHWMDAXAQ6AEIJzAA#v=onepage&q=qualiquantitativo&f=false>>. Acesso em: 13 março de 2018.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. Resolução nº 197, 21 de Fevereiro de 2011. Brasil - DF. Disponível em: <<http://cfbm.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Res-2011-197.pdf>>. Acesso em: 25 de outubro de 2018.

GREENWAY, FL. The safety and efficacy of pharmaceutical and herbal caffeine and ephedrine use as a weight loss agent. **Ncbi**, [s.l.], v. 3, n. 2, p.199-211, ago. 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12120105>>. Acesso em: 16 de outubro de 2018.

GUERRA, R. O.; BERNARDO, G. C.; GUTIERREZ, C. V. Cafeína e Esporte. **Rev Bras Med Esporte** _ Vol. 6, Nº 2 – Mar/Abr, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v6n2/v6n2a06.pdf>>. Acesso em: 10 de março de 2018.

HAWLEY, J. A.; BROUNS, F.; JEUKENDRUP, A. Strategies to Enhance Fat Utilisation During Exercise. **Sports Medicine**, [s.l.], v. 25, n. 4, p.241-257,1998. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.2165/00007256-199825040-00003>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9587182>>. Acesso em: 22 out. 2018.

HERMAN, A.; HERMAN, AP. Caffeine's Mechanisms of Action and Its Cosmetic Use. **Skin Pharmacology And Physiology**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.8-14, out. 2012. S. Karger AG. <http://dx.doi.org/10.1159/000343174>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23075568>>. Acesso em: 12 outubro de 2018.

HERREROS, F. O. C. MORAES, A. M. VELHO, P. E. N. F. Mesoterapia: uma revisão bibliográfica. **An Bras Dermatol**. Mai. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v86n1/v86n1a13.pdf>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

ITIKAWA, S. R. M. et al. Avaliação quantitativa de tratamentos estéticos realizados na cidade de Maringá - Paraná. **Anais Eletrônico**. Out. 2010.

JACKMAN, M.; WENDLING, P.; FRIARS, D.; GRAHAM, T. E. **Metabolic catecholamine, and endurance responses to caffeine during intense exercise**. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8904583>>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins Patologia Básica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 910p.

LUVIZOTTO, R. A. M. **Inter-relação da leptina e dos hormônios tireoidianos na perda de peso de ratos obesos**. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2007.

MARRIF, H. I. Thyroid Hormones and Mesotherapy. **Frontiers In Endocrinology**. [s. l.], v. 2, n 5. Fev. 2011. Frontiers Media SA. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3355938/>>. Acesso em: 20 de outubro de 2018.

MAZZA, A. S.; TURMINA, J. A. INTRADERMOTERAPIA NA GORDURA LOCALIZADA ABDOMINAL EM PACIENTES DO SEXO FEMININO. **Revista Renovare de Saúde e Meio Ambiente**, União da Vitória, v. 2, n. 5, p.517-524, maio 2008. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1ruY-CCOyg8AuJZfWrlj7VU-ps7gxshrx/view>>. Acesso em: 13 de outubro de 2018.

QUETELET AJ. Recherches sur le poids de l'homme aux différents ages. Bruxelles: M. Hayes, L'Academie Royale, 1833.

ROTUNDA, A. M. et al. Detergent Effects of Sodium Deoxycholate Are a Major Feature of an Injectable Phosphatidylcholine Formulation Used for Localized Fat Dissolution. **Dermatologic Surgery**, [s.l.], v. 30, n. 7, p.1001-1008, jul. 2004. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4725.2004.30305.x>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15209790>>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

ROTUNDA, A. M.; WEISS, S. R.; RIVKIN, L. S. Randomized Double-Blind Clinical Trial of Subcutaneously Injected Deoxycholate Versus a Phosphatidylcholine-Deoxycholate Combination for the Reduction of Submental Fat. **Dermatologic Surgery**, [s.l.], v. 35, n. 5, p.792-803, maio 2009. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4725.2009.01130.x>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19397673>>. Acesso em: 12 de outubro de 2018.

SILVA, L. C. **Intradermoterapia**. 2016. Disponível em: <<http://sbbme.org.br/intradermoterapia/>>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2018.

SOUSA, MANUELA S. F. **A busca pela cirurgia plástica estética: um sintoma da sociedade contemporânea**. São Paulo, 2007. Disponível em:

<<http://siaibib01.univali.br/pdf/Delourdes%20Schafascheck%20Schmitz,%20Lucia%20Laurentino.pdf>>. Acesso em: 24 de janeiro de 2018.

SCHMITZ, D. S; LAURENTINO, L; MACHADO, M. **ESTÉTICA FACIAL E CORPORAL: uma revisão bibliográfica**. Curso de Cosmeotologia e Estética, Univali, Balneário Camburiu, 2012. 15p. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Delourdes%20Schafascheck%20Schmitz,%20Lucia%20Laurentino.pdf>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

SCHUBERT, C. **A construção do conceito estético Ocidental e sua implicação na formação valorativa e no processo educacional**. In: Divisão Temática Interfaces Comunicativas do X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul. Blumenau, 2009. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2009/resumos/R16-1303-1.pdf>>. Acesso em: 22 de março de 2018.

L-CARNITINA BASE. **Bula Viafarma**, 2015. Disponível em: <<http://viafarmanet.com.br/wp-content/uploads/2015/07/L-CARNITINA-BASE.pdf>>. Acesso em 10 de março de 2018.

NÍVEL DE ESTRESSE PRÉ-COMPETITIVO EM ATLETAS DA EQUIPE DE CICLISMO DA CIDADE DE UNIÃO DA VITÓRIA - PR

Diego Roberto Gabrislosviski
Andrey Portela

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo avaliar os níveis de estresse pré-competição, de atletas da equipe de ciclismo de União da Vitória - PR. A presente pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, de caso, investigou os atletas da equipe de ciclismo do município de União da Vitória - PR, com uma amostra do tipo não probabilística intencional que foi constituída por 3 atletas com idades entre 28 e 36 anos, com larga experiência em competições de nível regional, estadual e nacional, participando efetivamente das competições do ano de 2017. Os níveis de estresse foram determinados através do exame de cortisol salivar, por meio do método de eletroquimioluminescência. A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2017, a partir dos seguintes procedimentos: Aprovação do Núcleo de Ética e Bioética em Pesquisa; Contato com os atletas; Agendamento com o laboratório de análises clínicas e; Coleta de dados, individualmente. A saliva foi coletada com um dispositivo Salivette, em jejum, no período matutino, logo quando o sujeito acordava. Foram coletadas quatro amostras de cada um dos participantes. Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Excel e analisados a partir da estatística descritiva, sendo organizados em gráficos e tabelas. Ao final do estudo, considera-se que o cortisol, independentemente das oscilações ocorridas, com particularidades para cada competidor investigado, teve seus níveis elevados, constatado principalmente quando comparado a primeira e a quarta e última coleta, no dia da competição, podendo este ser um fator de influência para o rendimento dos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: Ciclismo, Competição, Estresse, Cortisol.

ABSTRACT: The present study had as objective to evaluate the pre-competition stress levels of athletes of the União da Vitória-PR cycling team. The present quantitative, descriptive, applied case study investigated the athletes of the cycling team of the city of União da Vitória - PR, with a sample of the non-probabilistic type intentional that was constituted by 3 athletes aged between 28 and 36 years old, with extensive experience in competitions at the regional, state and national level, participating effectively in the competitions of the year 2017. Stress levels were determined through the examination of salivary cortisol, using the electrochemiluminescence method. Data collection took place in October 2017, based on the following procedures: Approval of the Ethics and Bioethics Research Center; Contact with athletes; Scheduling with the clinical analysis laboratory and; Data collection, individually. Saliva was collected with a fasting Salivette device in the morning, just as the subject woke up. Four samples were collected from each of the participants. After the data collection, the data were tabulated using Microsoft Excel and analyzed from the descriptive statistics, being organized into graphs and tables. At the end of the study, cortisol, regardless of the oscillations occurred, with particularities for each competitor investigated, was found to be high, mainly when compared to the first and fourth and last collection, on the day of the competition, which may be an influence factor for athletes' performance.

KEYWORDS: Cycling, Competition, Stress, Cortisol.

1 INTRODUÇÃO

A cada ano o esporte torna-se mais competitivo, exigindo cada vez mais dos atletas, onde, nesse contexto, entra um grande inibidor do processo de treinamento e competição, que é o estresse. Este pode ser entendido como uma resposta fisiológica do corpo em detrimento ao comportamento do

indivíduo para adaptar-se externamente e internamente as pressões socioafetivas e psico-cognitivas.

De acordo com Lipp e Malagris (2001) o estresse pode ser definido como uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, causada pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando a pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo que a faça imensamente feliz.

Portanto, o estresse está relacionado com o estado psicológico que o indivíduo se encontra, podendo influenciar negativamente em situações que exijam mais concentração e esforço prolongado. Como o estresse é capaz de interferir negativamente no desempenho dos atletas, é excepcional que estes possam desfrutar de um aporte psicológico pré-competição, com a intenção de melhorar o rendimento do atleta.

Nesse aspecto, o treinamento acaba por tornar-se uma parte de grande importância na vida do atleta, pois pode ser o mecanismo pelo qual o psicológico também possa ser treinado, minimizando os efeitos do estresse, sendo crucial para um bom desempenho do competidor, atingindo melhores resultados.

No que diz respeito a vida de um atleta de ciclismo, esta nem sempre é favorável, pois possui contratempos e demandas de muita determinação e persistência, além de um longo caminho de desafios e barreiras a se superar. Muitos atletas encontram problemas financeiros, familiares e até mesmo pessoais que, na maioria dos casos, estão associados a uma jornada de trabalho, minimizando o tempo de treinamento em cima da bicicleta. Tal sujeito terá que conciliar todos esses fatores e, ainda, garantir um bom rendimento esportivo.

Antes mesmo de uma competição, o ciclista encontra-se em um estado de alta carga psíquica (estresse psíquico) em seu corpo, onde alguns autores denominam “estado pré-competitivo”. Como relata Fabiani (2009), esse estado se caracteriza, sob o ponto de vista psicológico, pela antecipação da competição, vivenciado momentos de medo e temor, onde, tais temores, não só manifestam processos cognitivos, mas também podem produzir reações vegetativas, motoras e emocionais. Ao passo que se aproxima da competição,

o atleta pode vir a ficar desgastado com a demanda de treinamento, juntamente com o psicológico sobrecarregado (estresse excessivo), o que pode vir a prejudicar sua saúde e seu desempenho enquanto competidor.

Diante do exposto, questiona-se: Qual o nível de estresse dos atletas da equipe de ciclismo, da cidade de União da Vitória - PR, em situação pré-competitiva?

O presente estudo teve como objetivo avaliar os níveis de estresse pré-competição, de atletas da equipe de ciclismo de União da Vitória - PR.

Para tanto, a elaboração deste estudo justifica-se a partir do momento que, ao se identificar os níveis de estresse e seus sintomas negativos, torna-se possível discernir as implicações que o estresse pré-competitivo pode vir a provocar no rendimento esportivo, elaborando assim estratégias que possam vir a revertê-los, evitando possíveis problemas de saúde e diminuindo às chances de baixarem seu rendimento, além de auxiliar na sua vida pessoal.

2 MÉTODO

A presente pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, de caso, investigou os atletas da equipe de ciclismo do município de União da Vitória - PR. A amostra do tipo não probabilística intencional foi constituída por 3 atletas com idades entre 28 e 36 anos, com larga experiência em competições de nível regional, estadual e nacional, participando efetivamente das competições do ano de 2017.

Os níveis de estresse foram determinados através do exame de cortisol salivar, por meio do método de eletroquimioluminescência. O cortisol salivar mostra um ritmo diurno com maior nível na manhã e menor à noite. A concentração do cortisol salivar mostra o esperado ritmo circadiano, com concentrações mais altas pela manhã e mais baixas à noite (VINING et al., 1983), encontrando-se aumentado em situações de estresse e exercícios físicos, tendo como valor de referência entre 6 e 10 horas da manhã, inferior a 0,736ug/dl, conforme destaca Stewart (2008) apud Ferreira (2012). Em indivíduos normais, e numa situação sem stress, os níveis de cortisol

plasmático têm pico máximo de manhã e valores mínimos por volta da meia-noite.

A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2017, a partir dos seguintes procedimentos: Aprovação do Núcleo de Ética e Bioética em Pesquisa da Uniguacu (Protocolo nº 3067); Contato com os atletas, convidando-os a participarem da pesquisa, sendo familiarizados com os objetivos da mesma e com o instrumento utilizado (Estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos); Agendamento com o laboratório de análises clínicas e; Coleta de dados, individualmente, conforme disponibilidade dos pesquisados.

A saliva foi coletada com um dispositivo Salivette, em jejum, no período matutino, logo quando o sujeito acordava. Foram coletadas quatro amostras de cada um dos participantes, sendo a primeira coleta realizada seis dias antes da competição, a segunda quatro dias antes, a terceira coleta dois dias antes da competição, e, por fim, a última e quarta coleta no dia da competição.

Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Excel e analisados a partir da estatística descritiva, sendo organizados em gráficos e tabelas para facilitar a visualização e a interpretação dos mesmos.

3 ESTRESSE

De início, a expressão “estresse” significava “pressão”, termo usado pelos engenheiros. Posteriormente, a palavra passou a fazer parte da linguagem comum para dar nome as atribuições que a vida nos impõe (LELORD, 1990). Na década de 1930, o estresse foi definido como sendo uma síndrome geral de adaptação, onde o organismo visa readquirir a homeostasia perdida diante de certos estímulos (MALAGRIS; FIORITO, 2006).

Selye (1976) apud Maciel (2001), foi o primeiro a utilizar o termo estresse, referindo-se a um grupo de sintomas, e definiu-o como sendo uma série de reações desenvolvidas pelo organismo quando submetido a uma situação que exige um esforço para conseguir adaptar-se. Para tanto o autor identificou três fases em que o stress pode ser dividido: *Fase de alerta*, é a primeira reação do processo e se desenvolve quando a pessoa é capaz de perceber uma ameaça a seu organismo e prepara-se para agir, lutar ou fugir,

onde ocorre a quebra da homeostase em detrimento da ação exagerada do sistema nervoso simpático e da desaceleração do sistema nervoso parassimpático; *Fase de resistência*, ocorre uma tentativa do restabelecimento do equilíbrio interno com a utilização de energia que seria empregada nas outras funções vitais do corpo; *Fase de exaustão*, é a última fase do estresse, onde toda energia adaptativa do indivíduo já foi utilizada durante a fase de resistência, entrando, assim, num estado de exaustão física e psicológica.

A concepção de estresse apresenta uma concordância unânime no que se refere à associação do estresse com um estado de desestabilização psicofísica ou à perturbação do equilíbrio entre a pessoa e o meio ambiente (SAMULSKI; NOCE; CHAGAS, 2009). O estresse pode ser caracterizado, segundo Molina (1996), como sendo qualquer situação de tensão aguda ou crônica que chega a produzir uma mudança no comportamento físico e emocional do indivíduo, causando, assim, uma resposta de adaptação psicofisiológica que pode ser negativa ou positiva no organismo. Deve ser entendido como sendo um fenômeno psicológico e psicossocial, tendo seus efeitos tão abrangentes, que podem chegar a provocar distúrbios musculares, dor de cabeça, dor nos músculos faciais e mastigadores, entre outros.

4 CICLISMO

Conforme Santos et al. (2016), a história do ciclismo é bem antiga e remonta aos tempos de Leonardo da Vinci (1452-1519). O grande artista italiano projetou um sistema de roldanas que deu base ao desenvolvimento da tração das bicicletas até os dias atuais, mas foi o Conde Méde de Sivrac da França que construiu o primeiro veículo movido a duas rodas, dando início efetivo à história da bicicleta, em 1790. O ciclismo é um esporte praticado com a utilização de uma bicicleta. Faz parte dos Jogos Olímpicos desde a primeira edição da era moderna (1896), realizada em Atenas (SANTOS et al., 2016). Di Alencar, Matias e Aguiar (2012) destacam o ciclismo como sendo uma atividade esportiva de baixo impacto, cuja facilidade em adquirir condicionamento cardiovascular tem motivado, mais do que qualquer outro esporte, as pessoas a começarem a pedalar. Ainda, tem grande importância no campo da saúde,

trazendo inúmeros benefícios, como aquisição de um aporte fisiológico em geral, coordenação motora, equilíbrio e o desenvolvimento de resistência física (SANTOS et al., 2016).

É um esporte, conforme destaca Fermino e Oliveira (2008), composto por provas de estrada e velódromo que, por sua vez, são divididas em provas de meio fundo e de velocidade. Conseqüentemente, as exigências motoras e metabólicas são diferentes para cada prova. De acordo com Santos et al. (2016) este esporte é dividido em três modalidades que são basicamente agrupados em três estilos: *Competições de pista*, onde as pistas podem ser de concreto ou madeira (as provas são de velocidade, perseguição individual, perseguição por equipes, velocidade olímpica, corridas por pontos, quilômetro contra o relógio, madison e keirin). *Mountain bike*, são disputadas numa pista de terra com várias irregularidades (buracos, elevações e obstáculos). *BMX*, ocorrem em pistas de 350 metros com diversos obstáculos, composta por duas modalidades, corrida (BMX Racing) e manobras (BMX Freestyle).

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organização e análise dos dados coletados, fruto de quatro amostras de cortisol salivar, chegou-se aos seguintes resultados:

Tabela 1. Taxa de cortisol salivar ($\mu\text{g/dL}$) dos atletas em diferentes momentos de coleta

Atletas	Momentos de Coleta			
	Coleta 1 06 out.	Coleta 2 08 out.	Coleta 3 10 out.	Coleta 4 12 out.
Sujeito 1	0,05	0,56	0,27	0,21
Sujeito 2	0,28	0,22	0,39	0,43
Sujeito 3	0,41	0,36	0,51	0,47

Fonte: Dados da pesquisa.

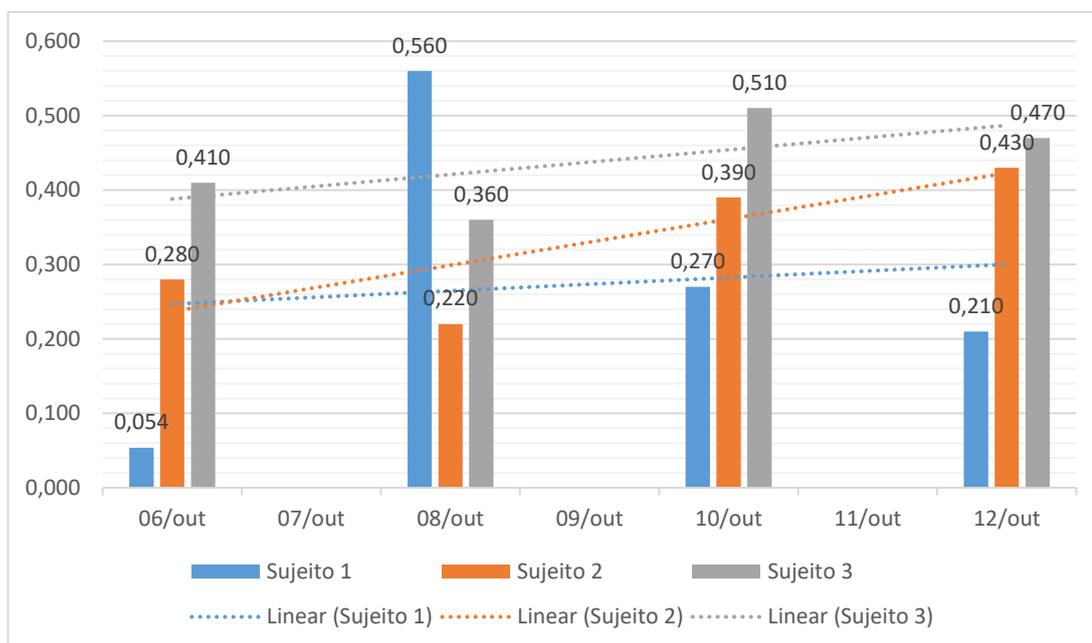
De acordo com a tabela 1 é possível identificar que os níveis de cortisol salivar de cada atleta, estão dentro dos padrões de normalidade, tendo como referência o teste realizado. Foram realizadas quatro amostras através da dosagem de cortisol na saliva, a qual quantifica o cortisol livre, que independe das flutuações da proteína ligadora de cortisol (CBG) e do fluxo salivar, além da vantagem das amostras serem obtidas por meio de uma técnica não invasiva.

As amostras de saliva foram acondicionadas em recipientes isolantes térmicos, com gelo, e enviadas para análise em laboratório com certificado de qualidade ISO9001. No laboratório, os tubos de Salivette foram centrifugados a 1.000rpm, por 2 minutos, para separação da saliva, que foi submetida a ensaio de eletroquimioluminescência (Elecsys and Cobas analyzers®, Roche), de acordo com as especificações do fabricante. Os resultados obtidos foram expressos em µg/dL.

O método da eletroquimioluminescência consiste na utilização da emissão de luz através da aplicação de potenciais de oxidação ou redução a um eletrodo imerso em soluções que emitem radiação. Dos métodos automatizados mais utilizados encontram-se o Elecsys da Roche Diagnóstica, que utiliza micropartículas revestidas de estreptavidina, anticorpo monoclonal específico biotilado e um anticorpo monoclonal específico para cada analito. Essa mistura é fixada magneticamente na superfície do eletrodo e o que não se fixar é removido. Por fim, há uma aplicação de corrente elétrica no eletrodo que induz uma emissão quimioluminescente, medida por um fotomultiplicador (NAOUM, 2012).

Para uma melhor exibição dos resultados dos testes, estes foram expostos em gráficos, facilitando a uma melhor comparação do desempenho dos atletas na coleta dos dados.

Gráfico 1. Relação do nível de cortisol salivar ($\mu\text{g/dL}$) por atleta nas quatro coletas



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o gráfico 1, podemos verificar que, apesar da oscilação presente durante os quatro dias de coleta, antes da competição, os atletas tiveram um aumento gradativo no nível de cortisol pré-competitivo, à medida que a competição se aproximava. Mesmo o sujeito 1 estando com seus níveis de cortisol mais baixos que os sujeitos 2 e 3, que inclusive, para este sujeito em particular, também foi menor que a segunda e terceira coleta, quando comparamos com os valores da primeira coleta, que ocorreu seis dias antes da competição, este também elevou seus níveis de cortisol, possivelmente, pode influência da expectativa a competição.

Quando refletimos sobre o fato dos sujeitos terem níveis de cortisol com valores superiores em dias antes da competição, e, no dia da competição apresentarem níveis mais baixos (exceto sujeito 2), isso pode ter ocorrido pela rotina de treinamento, pela percepção que cada um tem da competição e as expectativas criadas para tal, somado ao seu nível de preparação física e psicológica, além de fatores da sua vida pessoal. Há inúmeros fatores que interferem no aumento do cortisol. Conforme destaca Amenábar (2006), nas fases de estresse, principalmente nas de resistência e exaustão, ocorre muitas

vezes no organismo um alargamento das glândulas adrenais devido a liberação dos glicocorticóides, podendo haver também a atrofia do timo, erosões e úlceras gastroduodenais, além de reações generalizadas em todo corpo. Considerando que o cortisol é o esteroide mais abundante na circulação sanguínea e o maior glicocorticoide secretado pelo córtex adrenal, este pode ser encontrado aumentado em situações de estresse e exercícios físicos.

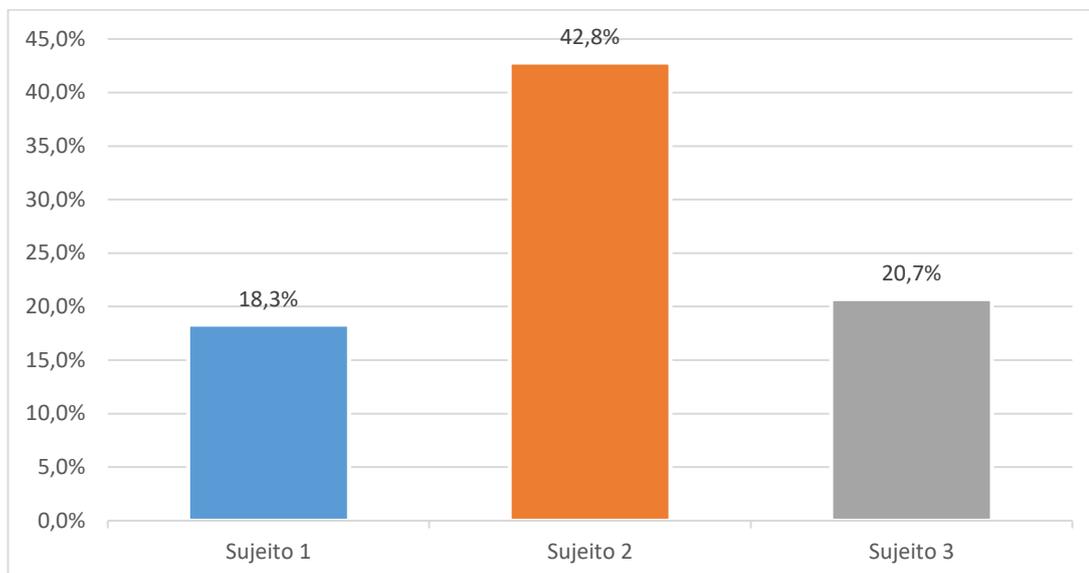
Nos seres humanos, o cortisol é o corticóide principal e participa na modulação do sistema de estresse (LERESCHE; DWORKIN, 2002 apud AMENÁBAR, 2006), sendo sintetizado e secretado pelo córtex da glândula adrenal em uma taxa de aproximadamente 10mg/dia (SCHIMMER; PARKER, 1996 apud AMENÁBAR, 2006).

É possível notar que o sujeito 1 teve um aumento de 0,058µg/dL, o sujeito 2 teve um aumento de 0,180µg/dL, e o sujeito 3 teve um aumento de 0,100 µg/dL, no nível de cortisol pré-competitivo, o que nos mostra que é possível avaliar o nível de cortisol salivar antes da competição, identificando suas variações, além de nos dar subsídios para identificar os fatores que podem interferir para que ele aumente, desde situações da vida cotidiana, perfil psicológico, até mesmo a intensa carga de treinamento, variando de atleta para atleta.

Nota-se que o sujeito 3, ao realizar a primeira dosagem, já estava com um nível de cortisol elevado, se comparado com os outros dois. Enquanto que o sujeito 1, na segunda dosagem, apresentou um pico de cortisol superior aos outros dois atletas participantes, sugerindo que não só a competição tende a estressar os atletas.

O gráfico 2, apresenta o crescimento estimado da taxa de cortisol para cada atleta, desde a primeira coleta até a quarta.

Gráfico 2. Porcentagem dos níveis de elevação de cortisol de cada atleta nos quatro momentos de coleta



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 2 evidencia que o sujeito 2 foi o atleta que apresentou maior oscilação, conseqüentemente, maior crescimento do nível de cortisol pré-competitivo, com uma variação de 42,85%, ou seja, ele se apresentou mais “estressado”, se comparado com os outros dois atletas. Nesse sentido, os altos níveis de cortisol atuam como um sinal para suprimir a liberação futura de CRH (Hormônio Liberador de Corticotrofina) e ACTH (Hormônio Adrenocorticotrófico) a nível de hipotálamo e hipófise, respectivamente. Depois que os fatores estressores são eliminados, os níveis de cortisol livre ainda continuam aumentando durante 15, 20 minutos, para depois diminuírem (KIRSCHBAUM; HELLHAMMER, 1994; KIRSCHBAUM; HELLHAMMER, 2000 apud AMENÁBAR, 2006).

Ao final, relacionando os diferentes níveis de cortisol dos sujeitos investigados e suas variações, com os resultados alcançados na competição, fica a se considerar a importante tendência indicada entre o estresse e o desempenho desportivo, onde o sujeito 1 ficou com a quarta colocação, o sujeito 2 com o décimo lugar e o sujeito 3 com o primeiro lugar, cada um na sua categoria, de acordo com a faixa etária. Claro que aqui, por exemplo, não está sendo levado em conta fatores como a preparação dos outros atletas que participaram da competição e não foram investigados, entre outros fatores

intervenientes, mas cabe a reflexão sobre a importância de controlar o estresse para um melhor resultado esportivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no objetivo proposto e na análise e interpretação das informações coletadas, chegou-se as seguintes considerações:

Após analisar os níveis de cortisol, com coletas realizadas seis dias antes da competição até o momento da mesma, constatou-se que independentemente das oscilações ocorridas, com particularidades para cada competidor investigado, todos tiveram seus níveis de cortisol elevado, constatado principalmente quando comparado a primeira e a quarta e última coleta, no dia da competição, podendo este ser um fator de influência para o rendimento dos atletas.

Dessa forma, é possível reafirmar a relação direta entre o aumento dos níveis de cortisol com a exposição a agentes estressores, ou seja, momentos de estresse psicológico ou físico são capazes de desencadear no organismo humano, reação fisiológicas que visam à proteção do corpo contra o agente estressor, que no caso deste estudo, também foi constatado nos dias de preparação / treinamento para a competição.

Finalmente, sugere-se a elaboração de novos estudos aplicando uma rotina de acompanhamento mais prolongada, que possa acompanhar os atletas nos diferentes momentos de periodização do seu treinamento, podendo evidenciar os efeitos de diferentes rotinas no desempenho e na saúde destes sujeitos, o que favorece na elaboração das estratégias de ação.

REFERÊNCIAS

AMENÁBAR, J. M. **Níveis de cortisol salivar, grau de estresse e de ansiedade em indivíduos com Síndrome de Ardência Bucal**. 2006. 136 f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em:

http://tede.pucrs.br/tde_arquivos/19/TDE-2006-10-31T174248Z-94/Publico/382742.pdf. Acesso em 02 de nov. de 2017.

DI ALENCAR, T. A. M.; MATIAS, K. F. S.; AGUIAR, B. C. **Lesões agudas em ciclistas.** Disponível em www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/555/475.

Acesso em 16 de abr. de 2017.

FABIANI, M. T. **Psicologia do esporte: a ansiedade e o estresse pré-competitivo.** Disponível em www.psicologia.pt/artigos/textos/A0483.pdf. Acesso em 09 de mar. de 2017.

FERREIRA, A. M. A. **Validação laboratorial do teste de cortisol salivar e índice cortisol/creatinina na primeira urina da manhã no Hospital Santo António, Centro Hospitalar do Porto.** 2012. Disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/63591/2/Tese%20Final%20%20Antnio%20Ferreira.pdf> Acesso em 6 de nov. 2017.

FERMINO, F. R.; OLIVEIRA, P. R. **Ciclismo de velocidade: meios de treinamento de força.** Disponível em www.periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637810/550. Acesso em 16 de abr. de 2017.

LELORD, F. **10 conselhos para viver bem com seu estresse.** São Paulo: Scipione, 1990.

LIPP, M. E. N.; MALAGRIS, L. E. N. O stress emocional e seu tratamento. In: B. Rangé (Org). **Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria.** (pp.475-490). Porto Alegre: Artmed, 2001.

MACIEL, S. V. Fontes e sintomas de stress em atletas. In: BURUTI, M. A. (Org). **Psicologia do esporte.** 2.ed. Campinas: Alínea, 2001. p.123-134.

MALAGRIS, L. E. N.; FIORITO, A. C. C. **Avaliação do nível de stress de técnicos da área de saúde.** Disponível em www.scielo.br/pdf/estpsi/v23n4/v23n4a07.pdf. Acesso em 22 de mar. 2017.

MOLINA, O. F. **Estresse no cotidiano.** São Paulo: Pancast, 1996.

SAMULSKI, D.; NOCE, F.; CHAGAS, M. H. Estresse. In: SAMULSKI, D. **Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas.** 2.ed. Barueri: Manole, 2009. p. 231-264.

NAOUM, P. F. **Métodos de avaliação laboratorial**. Academia de ciência e tecnologia, 2012. Disponível em <<http://www.ciencianews.com.br/aulavirt/metodos.pdf>>. Acesso em 02 de nov. 2017.

SANTOS, A. G. C; MORAIS, K. A. SOUZA, F. J. MENDES, C. R. S. OLIVEIRA, V. M. **Análise do perfil dos praticantes de mountain bike (MTB) da cidade de Trindade (GO)**. Disponível em <www.fug.edu.br/revista/index.php/VitaetSanitas/article/view/64/67>. Acesso em 15 de abr. de 2017.

VINING, R. F.; [MCGINLEY](#), R. A.; [MAKSVYTIS](#), J. J.; HO, K. Y. Salivary cortisol: a better measure of adrenal cortical function than serum cortisol. **Annals of Clinical Biochemistry**, v. 20, n. 6, p. 329-335, 1983. Disponível em <<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00045632830200060>>. Acesso em 6 de nov. de 2017.

NÍVEL DE SATISFAÇÃO DAS PESSOAS FREQUENTADORAS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS DAS GÊMEAS DO IGUAÇU

Priscila Berton Ramos
Jéssica Chaiane Brem Marinhuk

RESUMO: O lazer diante de uma população vem através de um tempo livre que sobra da hora de trabalho, e/ou momento de prazer, que podem ser concedidos pelas praças e parques, denominados de espaços públicos. O objetivo do estudo é verificar o nível de satisfação dos frequentadores dos espaços públicos das Gêmeas do Iguaçu, sendo realizada na Praça Expedicionário, União da Vitória, PR e Praça Nereu Ramos, Porto União, SC. A amostra se fez por 100 pessoas de diferentes gêneros e idades. Foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturada e o protocolo de observação, espaços públicos para lazer. Ao apresentar os resultados, verifica-se que os frequentadores estão satisfeitos com os espaços, a busca é pela tranquilidade e lazer próprio ou familiar, no entanto ao apontar pontos positivos e negativos, afirmaram que podem ser feitas melhorias pois é um espaço destinado ao lazer, que é de direito de todo cidadão.

PALAVRAS-CHAVES: Praças; Lazer; População;

1 INTRODUÇÃO

Lazer é o que muitos cidadãos buscam ao terminarem sua jornada de trabalho. Os espaços públicos e urbanos das cidades ganham um caráter de lazer, onde são colocadas experiências que um indivíduo desenvolve sua criatividade com maior liberdade. A socialização envolve troca de opiniões, o convívio entre a população onde as classes sociais dividem o mesmo espaço, caracterizando traços ao longo da história, onde na Grécia antiga as multidões reuniam-se em praças para atuação democrática social do poder público. No período atual as pessoas continuam usufruindo desse espaço, para uma aproximação de amigos e familiares, buscando o lazer através da tranquilidade e recreação, onde a busca pelo relaxamento tanto natural quanto direcionado a atividade se torne algo prazeroso. O lazer é um dos fatores que tem influência no desenvolvimento das pessoas, essas passam por constantes mudanças, que carrega a cultura social do sujeito.

“Esporte é lazer, Arte é lazer, Trabalho pode ser lazer? É possível o lazer em países pobres? As pessoas se educam no lazer?” (CAMARGO 2003, p. 7). O autor coloca estes tópicos questionando a prática de lazer, colocando a vida cotidiana da população, histórias das cidades e dos sujeitos nelas em torno da prática do lazer (Camargo. 2003).

Pimentel (2003) coloca que lazer pode ser uma esfera de realizações onde a ação humana está sendo ligada a qualidade de vida, a vivência social com diferentes públicos e culturas a qual está sendo pensado como algo prazeroso, e deve ser algo prioritário, uma conquista dos trabalhadores que produzem e consomem a cultura e o tempo livre. O lazer não acontece isoladamente, precisa de outros fatores para acontecer, os quais dependerão da posição de cada sujeito para prática do mesmo, o lugar é um fator predominante, o qual influenciará muito no tempo livre que o sujeito destinará para a prática do lazer.

Compreender que o lazer é a vivência prática em um tempo livre é entender a busca da satisfação dessas pessoas, que irá favorecer uma melhora do espaço público. O objetivo geral deste estudo é verificar o nível de satisfação das pessoas frequentadoras dos espaços públicos das Gêmeas do Iguaçu, já os objetivos específicos são: protocolar as duas praças, Expedicionário e Senador Nereu Ramos, descrever os motivos que levam as pessoas a frequentar esses lugares e mostrar os pontos positivos e negativos das praças.

2 MÉTODOS

O estudo foi caracterizado sendo descritiva e exploratória de campo, com abordagem qualitativa (Souza, 2017). A pesquisa foi realizada em dois locais, na Praça do Expedicionário da cidade de União da vitória e na Praça Senador Nereu. Ramos, mais conhecida como Vale do Iguaçu, em Porto União. A população foi constituída por moradores de ambas as cidades, e a amostra se fizeram por 100 pessoas de ambos os sexos, e de diferentes idades. —

Para coleta de dados foi utilizado o instrumento o roteiro de entrevista semiestruturada, criada por Silva (2015). Outro instrumento que foi utilizado como ferramenta para protocolar esses locais, foi o Protocolo de Observação - Espaços Públicos para Lazer. Esse protocolo foi desenvolvido pelo GEPEC no ano de 2004.

Que serviu para fornecer dados sobre as duas praças, do Expedicionário em União da Vitória – PR e do Senador Nereu Ramos em Porto União –SC.

A predominância das entrevistas deu-se no início do mês de outubro, num ciclo de 14 dias, seguindo os horários propostos para os dias da semana às 18

horas, durante os finais de semana foram utilizados horários alternados, 10 horas, 14 horas e 16 horas.

Ao se aplicar o roteiro de entrevista aos sujeitos, foi apresentado o objetivo do estudo e logo após foi feito o convite para participar da entrevista, quando aceito, foi assinado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE, o roteiro de entrevista constitui 14 perguntas abertas e fechadas.

O protocolo foi aplicado nas duas praças, este verifica o espaço público e o que ele oferece, dentro de segurança e manutenção, acesso e calçamento, sanitários e bebedouros, e também sugestão para melhoria do local. A análise de tabulação de dados foi realizado descritivamente e explicativa, também através de tabelas.

3 REFERENCIAL TEORICO

3.1 O LAZER E OS ESPAÇOS

Santana (2017) coloca que a cultura do lazer está ligada com o tempo livre, onde escolhas de afazeres dependerão do estilo de vida de cada indivíduo e grupo de pessoas. Assim se desprendendo de obrigações e realizando práticas prazerosas, que serão consideradas lazer.

Pimentel (2003) fala que dentro do tempo livre é preciso compreender a cultura social de cada indivíduo, implicará o gênero a sua instrução educacional e seus valores para uma ideia mais clara sobre o tempo livre diversificado. O lazer envolve a cultura que se vivencia no tempo disponível de cada cultura de grupo social. Apesar disto o lazer é visto de maneira equivocada sendo manipulado pelos acontecimentos do dia-a-dia, prática social e cultura de cada sujeito, visto que podemos manipular com a ordem de lazer sendo romântica, moralista, compensatória e utilitarista, o qual influenciará no domínio do lazer.

3.2 HISTÓRIA DAS PRAÇAS, SENADOR NEREU RAMOS E EXPEDICIONÁRIO

3.2.1 Praça Senador Nereu Ramos

No ano de 1959 o Prefeito Dr. Lauro Muller Soares usa de suas atribuições na câmara de vereadores, decretando assim que a Lei 299, Art 1^a que torna Praça Senador Nereu Ramos, um espaço público da cidade de Porto União, que fica situada a Av. General Barmann entre as ruas Frei Rogério e José Bortéux em frente a Igreja Matriz. Parte de uma ata fornecida pela Prefeitura está que foi consultado¹

No ano de 2014 a Prefeitura de Porto União entrega para a comunidade local, a Praça reformada, está une parceria com a UNIMED ofertando playground melhorado as crianças. Um quiosque foi construído para dar estrutura às famílias que ali desejarem ter momentos de descontração e lazer. Além disso, o parque ganhou bancos novos, em material reciclado, parte de uma nota do de Município de Porto União, consultado².

3.2.2 Praça Expedicionário

A praça do expedicionário é a queridinha do bairro São Bernardo da cidade de União da Vitória. Foi construída na gestão do Prefeito Gilberto Brites, em maio de 1979, para atender as famílias da cidade e região, oferecendo um diferencial em seu espaço, como: cancha de Futebol e Vôlei. O famoso circuito para as manobras com bicicletas, também um playground, conforme (HONESKO, 2014).

A Gestão do Prefeito Santin Roveda (2018) iniciou reforma da praça e dos espaços de lazer que ela oferece, “[Local histórico do município, seja por quem homenageia ou pelas atividades esportivas ali desenvolvidas ao longo dos anos]” (BORGES, 2018). Com a reforma, instalou um playground moderno e mais seguro, cancha de futebol e de vôlei renovada, pista de bicicleta melhorada e construída a primeira pista de skate da cidade. O local torna-se encontro de familiares e amigos em busca de descanso e também de lazer para aqueles que à frequentam (BORGES, 2018).

¹ Ata do arquivo do Expediente da Prefeitura de Porto União – SC (2018).

² Site da Prefeitura Municipal de Porto União – SC (2018).

4 APRESENTAÇÃO E DISCUÇÃO DOS RESULTADOS

As questões a serem abordadas perante os resultados do roteiro de entrevista apresentaram de primeiro momento a faixa etária de idade das pessoas que responderam à pesquisa, os entrevistados participantes tinham idade entre 12 até 77 anos, em quantão dos sujeitos frequentadores de ambas as praças eram 55% (55) feminino e 45% (45) masculino. O nível de escolaridade dos frequentadores foi de Ensino Fundamental Incompleto de 7% (07), Ensino Médio Incompleto 11% (11), Ensino Médio Completo 37% (37), Superior Incompleto 9% (09), Superior Completo 30% (30), Mestrado 4% (04) e com Pós-Doutorado 1% (01). Tivemos entre os entrevistados múltiplas profissões como: estudantes, professores, secretários, advogados, enfermeiros, motoristas, polícia militar entre outros.

No período de uma semana verifica-se que as pessoas frequentadoras das Praças Senador Nereu Ramos e Expedicionário, onde foi verificado que todos os dias tiveram uma porcentagem de 5% (05), até duas vezes na semana 3%(03), até quatro vezes na semana 5% (05), apenas nos dias de semana, 6% (06), apenas nos finais de semana 66% (66) e as que foram pela primeira vez 15% (15). Observa-se que a frequência que as pessoas comparecem nas praças citadas, tem relação com a idade cronológica delas, e com o meio social que elas pertencem. A escolha das praças para busca do lazer está relacionada com o espaço que elas oferecem e a localização, por ser próximo da área central, próximo as suas residências e também a sua agradável estrutura.

Também foi possível ressaltar que as pessoas geralmente vão acompanhadas dos filhos e dos amigos em ambas as praças, e maior parte encontram amigos e conhecidos quando frequentam esses espaços. Juntos vivenciam brincadeiras, rodas de conversas e um resgate de convivência familiar.

O motivo que levam as pessoas a frequentarem esses espaços públicos é muito importante, evidenciou que a relação entre famílias e amigos oportuniza a vivência de harmonia e diversão, essa troca de cultura e experiência garante a socialização a qual foi bastante citada pelos entrevistados, os quais citaram que o desenvolvimento deve ser parcial, é de grande importância socializar e trocar experiências com pessoas de todos os níveis sociais e faixas etárias diferentes.

Entre os entrevistados que frequentam os espaços públicos ressaltou que 81% (81) responderam que sim, estar nas praças e/ou área de lazer é uma terapia para o estado emocional e 19% (19) colocaram que não, pois não tinham a prática de lazer em praças e áreas públicas.

Na tabela 1, observa-se o que as pessoas mais costumam fazer nas praças quando frequentam elas, na Praça Expedicionário 45% (30) das pessoas vão para acompanhar crianças, comparando com a Praça Nereu Ramos apenas 24% (08). Na opção outros 10% (07) costumam ir para praça para tomar chimarrão com familiares e amigos, em comparativo a Praça Expedicionário 18% (06) costumam ir para tomar chimarrão.

Pimentel (2003) assegura que qualidade de vida e lazer são duas esferas da realização humana, e estão interligadas parcialmente na recomposição do ser humano, sendo também um direito social. A prática do lazer é uma busca pela saúde e um escape para “brincar”, manter-se com vitalidade e consumir e produzir são ofícios que todos buscam. Atividades físicas e práticas diversificadas no tempo livre não acontecem sozinhas e não se faz sozinho, a boa amizade e convívio com outras pessoas são manifestações antigas, que favorecem ao bem-estar humano.

Tabela -1- O que você geralmente costuma fazer aqui?

Variável	Praça Expedicionário		Praça Senador Nereu Ramos	
	nº	%	nº	%
Alongamento	3	4%	0	0%
Jogar Bola	6	9%	0	0%
Jogar Tênis	0	0%	0	0%
Acompanhar as crianças	30	45%	8	24%
Caminhar	4	6%	1	3%
Correr	0	0%	0	0%
Ficar sentado	4	6%	3	9%
Andar de bicicleta	4	6%	4	12%
Participar de projetos de esporte e lazer da Prefeitura	1	1%	0	0%
Frequentar o Playground	5	7%	3	9%
Encontrar amigos	3	4%	8	24%
Outro	7	10%	6	18%

Nota: nº refere-se ao número de respostas correspondentes de usuários que assinalaram a cada motivo de frequência. E % informa a frequência relativa ao total de respostas.

Fonte: Autores do estudo 2018

Na tabela 2, constata a concepção negativa das pessoas referente aos espaços públicos de lazer, observa-se que a opção outros foi igual em ambas as praças 70%, (47); (23) neste campo os entrevistados abordaram a falta de sanitários, bebedouros e também de bancos. A condição dos espaços e equipamentos na Praça Senador Nereu Ramos foi de 30% (10), acreditando que a insatisfação referente a este campo se deve à falta de manutenção de alguns equipamentos do playground.

Tabela 2 – O que você não aprecia nesta Praça?

Variável	Praça Expedicionário		Praça Senador Nereu Ramos	
	nº	%	nº	%
O número alto de pessoas frequentando	2	3%	0	0%
A condição do espaço e dos equipamentos a falta de segurança	1	1%	10	30%
A distância de sua residência	0	0%	4	12%
A falta de opções para vivências de lazer ou práticas de atividade física	3	4%	5	15%
Estacionamento	1	1%	8	24%
Falta de estrutura	7	10%	2	6%
Falta de programas Esporte/Lazer	4	6%	6	18%
Outros	1	1%	0	0%
	47	70%	23	70%

Nota: nº refere-se ao número de respostas correspondentes de usuários que assinalaram a cada motivo de frequência. E % informa a frequência relativa ao total de respostas.

Fonte: Autores do estudo 2018

Tschöke (2014) aponta espaço como um local onde cada sujeito dará a forma física colocando sentido e significado, assim o espaço ganha vida e deixa de ser um espaço sem sentido. Desta forma o espaço se transforma em lugar onde experiências e histórias neles acontecem.

O termo „espaço” se refere aos locais onde as atividades são realizadas, caracterizados por objetos, móveis, materiais didáticos, decoração. O termo “ambiente” diz respeito ao conjunto desse espaço físico e as relações que nele se estabelecem, as quais envolvemos afetos e as relações interpessoais do processo, os adultos e as crianças; ou seja, em relação ao espaço, temos as coisas postas em termos mais objetivos; em relação ao ambiente, as mais subjetivas (Horn 2004, p.35 apud Tschöke, 2014, p. 2).

Igualmente as duas Praças estudadas constituem beleza e ofertam espaço e um ambiente para seus frequentadores, esses adotam a preferência do lazer que mais se encaixa a sua cultura de tempo livre.

Na tabela 3, nota-se as respostas positivas em relação ao estudo dos espaços públicos, considerando a beleza da Praça Expedicionário 28% (19) responderam que estão satisfeitos, comparando com a Praça Nereu Ramos a porcentagem é de 33% (11), mas no que diz respeito a opção outros, 37% (25) apreciam o sossego e as arvores da área de lazer da Praça Expedicionário, ao contrário da Praça Nereu Ramos 42% (14) apreciam o conforto do espaço. Nota-se que independente do afazer, muitos apreciam a beleza e o conforto de tranquilidade que elas ofertam.

Tabela 3 – O que você mais aprecia aqui?

Variável	Praça Expedicionário		Praça Senador Nereu Ramos	
	nº	%	nº	%
Beleza do Espaço?	19	28%	11	33%
Estrutura	15	22%	6	18%
As pessoas que frequentam	8	12%	0	0%
As opções que o espaço oferece	12	18%	2	6%
Estacionamento	2	3%	0	0%
Segurança	14	21%	6	18%
A distância para sua Residência	2	3%	1	3%
Programas de Esportes/Lazer	1	1%	0	0%
Outros	25	37%	14	42%

Nota: nº refere-se ao número de respostas correspondentes de usuários que assinalaram a cada motivo de frequência. E % informa a frequência relativa ao total de respostas.

Fonte: Autores do estudo 2018

Para Elias e Dunning (1992), as atividades de lazer liberam tensões formadas pelo estresse diário e, ao mesmo tempo, permitem manifestações de sentimentos, sem colocar em risco a virtude física e moral das pessoas.

Tabela 4 – Como você se sente quando frequenta este espaço público?

Variável	Praça Expedicionário		Praça Senador Nereu Ramos	
	nº	%	nº	%
Agitado	1	1%	0	0%
Alegre	16	24%	13	39%
Amedrontado	0	0%	0	0%
Assustado	0	0%	0	0%
Atento	2	3%	2	6%
Deprimido	0	0%	0	0%

Dinâmico	0	0%	0	0%
Disposto	9	13%	6	18%
Entusiasmado	6	9%	7	21%
Envergonhado	0	0%	0	0%
Estimulado	10	15%	8	24%
Inspirado	1	1%	2	6%
Interessado	0	0%	0	0%
Livre	16	24%	12	36%
Realizado	2	3%	0	0%
Seguro	13	19%	0	0%
Triste	0	0%	0	0%
Vigoroso	0	0%	0	0%
Outros	24	36%	21	64%

Nota: nº refere-se ao número de respostas correspondentes de usuários que assinalaram a cada motivo de frequência. E % informa a frequência relativa ao total de respostas.

Fonte: Autores do estudo 2018

Os entrevistados quando questionados ao sentimento em relação aos espaços públicos, na categoria emoções e sentimento, exibiram as variáveis de 24% (16) alegre e livres, 19% (13) Seguro e com maior relevância assinalaram a opção outros, onde expressaram estar tranquilos e em paz, na Praça Senador Nereu Ramos 39% (13) marcaram a opção alegre, 36% (12) livre e 24% (08) estimulado, tendo maior relevância na opção outros com 64% (21), está o sentimento colocado foi estar tranquilo, como apontamentos da tabela 4.

O protocolo de observação – Espaço Público para Lazer contatou que a Praça Expedicionário, passa por uma reforma de melhoria que tem resistência durante 6 meses, no campo segurança e manutenção o local sempre está limpo e preservado, o espaço precisa de lixeiras para separação de lixo, pois existem apenas 4 no total, sendo pouco para o tamanho da praça. A Segurança no local foi aprimorada, onde colocaram câmeras de vigilância e também um cercado em volta do parquinho. No que se refere à Iluminação existem dez postes refletores, mas no período da noite observou-se que é pouco, pois mesmo assim a praça precisa ser mais iluminada. Os equipamentos que o ambiente oferece, é academia ao ar livre, playground, pista de Skate, pista de bicicleta, campo de futebol e campo de vôlei, esses todos recém reformados. Em questão de pavimentação a praça deixa a desejar, pois o acesso para cadeirantes ou deficientes visuais e físicos é ilimitado, tem calçamento, porém não é acessível.

Outro detalhe que o protocolo observou, foi à falta de bancos, existe apenas um para uma praça com um amplo espaço e grande frequência de pessoas durante a semana e finais de semana, a praça também não oferece sanitários e nem bebedouro para os frequentadores.

Ao protocolar a Praça Senador Nereu Ramos, através do Protocolo de Observação – Espaço Público para Lazer verificou que a praça não paca por uma manutenção dê do ano 2014. Referente à Segurança e Manutenção a praça sempre está limpa, o espaço possui 3 lixeiras conservadas, a segurança do local é falha, existe um cercado em volta do parquinho, mas este precisa ser arrumado, denotando a iluminação existem apenas dois postes esses com três refletores cada, a noite não se torna muito segura pela falta de iluminação, os equipamentos que o espaço oferece é um playground, pista de orientação ao trânsito e um quiosque, equipamentos esses que precisam urgente de manutenção para garantir satisfação e segurança. Ao falar da pavimentação, o espaço possui calçadas, mas essas não são acessíveis para deficientes visuais e físicos e também cadeirantes. A praça não oferta sanitários e bebedouros para os que nela frequentam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao apresentar os resultados das duas praças que foram protocoladas e analisadas, observou que os frequentadores estão satisfeitos com os espaços. A Praça do Expedicionário no ano de 2018 recebeu uma manutenção em seu espaço, novo Playground, pista de bicicleta arrumada, nova pista de Skate, campo de futebol novo e campo de vôlei arrumado. Porém ao entrevistar as pessoas e perguntar a elas qual sugestão vocês deixam para melhoria da praça, todas colocaram que seria muito bom a construção de um quiosque onde oferecesse sanitários, bebedouros e um responsável pela segurança e manutenção da Praça. Já os frequentadores da Praça Senador Nereu Ramos, colocaram que a manutenção do parquinho é muito importante para segurança das crianças que ali brincam, colocar um bebedouro seria muito benéfico para garantir maior satisfação dos frequentadores.

Os motivos que levam os frequentadores a usufruírem as praças para lazer e entretenimento, resulta em descanso e prazer aos seus filhos, pois constataram em entrevista que sair da rotina de casa e trabalho é importante para a socialização com outras pessoas, vivenciar práticas esportivas e recreações faz parte do desenvolvimento natural do ser humano, uma praça que oferta diversas oportunidades de entretenimento faz com que os moradores de ambas as cidades Porto União e União da Vitória tenham tranquilidade e harmonia para a cultura familiar.

Os resultados de pontos positivos e negativos, apresentados e debatidos neste estudo, possibilitaram verificar as variáveis de sentimentos bons, onde 39% (13) sentiam-se alegres em frequentar a Praça Senador Nereu Ramos, 64% (21) sentiam-se tranquilos e satisfeitos estarem ali. No entanto na Praça do Expedicionário 24% (16) sentem-se alegres e 36% (24) tranquilos. Ao analisar esses dados para salientar os pontos positivos os entrevistados sugeriram colocar sanitários, bebedouros, iluminação, lixeiras, bancos e pavimentação acessível aos debilitados, assim garantindo o bem-estar e o lazer para todos.

Conhecendo esses fatores de melhoria para os espaços, é possível criar estratégias para apresentar aos órgãos responsáveis, pois o direito ao lazer vem após sua jornada diária de trabalho, ofertar diversão para crianças também está relacionado ao lazer dos adultos, esse apresentará uma cultura de apreciar espaços públicos e lazer. Por tanto, conhecer os sentimentos e motivos dos usuários das Praças estudadas resulta em informações importantes, as quais têm relevância para melhorar os aspectos negativos e também sugeridos. Propõe-se por tanto um olhar relevante nas praças, o lazer e a harmonia que elas oferecem está ligado à qualidade de vida que se iguala ao direito de descansar e descontraír.

REFERÊNCIAS

Borges, Marciano. Obras **Na Praça Dos Expedicionários Prosseguem**. Site Colmeia Am, Porto União – Sc. 13 Set. 2018. <Http://Colmeia.Am.Br >. Acesso Em:13 Out. 2018.

CAMARGO, Luiz O. de Lima. **O que é lazer?** São Paulo: Brasiliense, 2003.

CASSAPIAN, Marina Redekop. **Da cidade planejada ao lazer para todos.** 2011.

DA SILVA, Emília Amélia Pinto Costa. **O Lugar de Lazer na Cidade: Um Espaço de Diálogo e de Vivências.** LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer, v. 18, n. 1, p. 291, 2015.

DE SANTANA, Renata Laís Ferreira; DE ARAÚJO ALVES, Josemery. Apropriação e Uso dos Espaços de Lazer da População Curraisnovense. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 17, n. 3, p. 185-223, 2014.

ELIAS, Norbert; DUNNING, Eric; E SILVA, Maria Manuela Almeida. **A busca da excitação.** 1992.

GISELE, Maria, Schwartz. **Educação Física no Ensino Superior: Atividades Recreativas.** UNESP – Campus de Rio Claro: Editora Guanabara Koogans S.A. 2004.

HONESKO, mariana. **Falta estrutura na praça dos expedicionários** construída no final da década de 70, endereço está carente de equipamentos e manutenção. Site vvale, união da vitória, 03 de janeiro de 2014 – 14:23<<http://www.vvale.com.br>>. acesso em: 13 out. 2018.

PEREIRA, Marcela Andresa Semeghini. **Direito ao lazer e legislação vigente no Brasil.** Revista Eletrônica do curso de Direito da UFSM, v. 4, n. 2, 2009.

PIMENTEL, Giuliano. **Lazer: fundamentos, estratégias e atuação profissional.** São Paulo, Fontoura, 2003.

Protocolo adaptado utilizado pelo GEPEC - **Grupo de Estudos e Pesquisa em Espaço Lazer e Cidade UFPR** - Prof. Dr. Simone Rechia, 2004.

RECHIA, S.; TSCHOKE, A.; VIEIRA, F. **Os espaços de lazer de Curitiba:** entre o colorido do centro e o preto e branco da periferia. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, Edição Especial, n. 1, p. 1804-1812, 2012.

SANTANA, DaniellaTschöke et al. **Concepção e Planejamento de Áreas Infantis de Parques Públicos da Cidade de Rennes na França.** LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer, v. 20, n. 1, p. 88114, 2017.

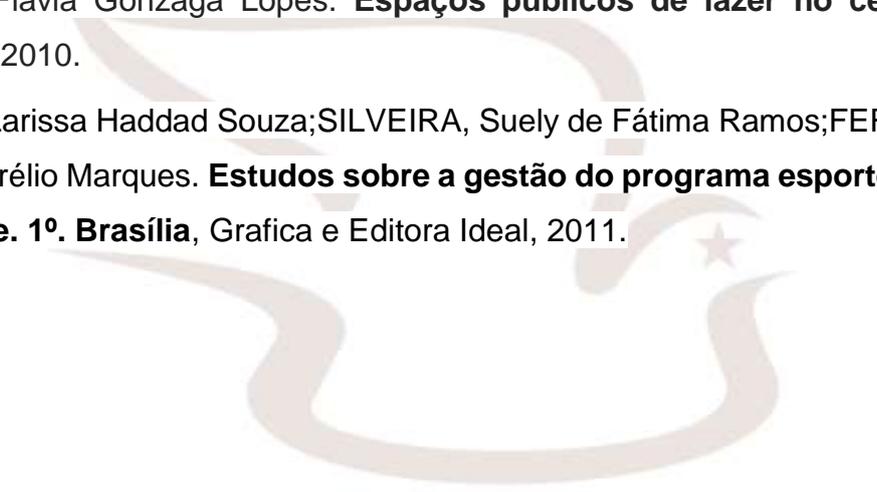
SOUZA, A. V e. **Manual de normas técnicas para trabalhos acadêmicos.** Unidade de Ensino Superior Vale do Iguaçu. União da Vitória – PR: Kayganguê, 2017.

STIGGER, Marco Paulo. **Esporte, lazer e estilos de vida** : um estudo etnográfico. São Paulo, Autores Associados, 2002.

TSCHOKE, Aline. Lazer na Infância: Possibilidades e Limites para Vivência do Lazer em Espaços Públicos na Periferia de Curitiba/Paraná. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 17, n. 3, p. 330, 2014.

VIEIRA, Flavia Gonzaga Lopes. **Espaços públicos de lazer no centro de Curitiba.** 2010.

VIEIRA, Larissa Haddad Souza; SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos; FERREIRA, Marco Aurélio Marques. **Estudos sobre a gestão do programa esporte e lazer da cidade. 1º. Brasília**, Grafica e Editora Ideal, 2011.



Uniguacu
Centro Universitário

O EFEITO DA APLICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS MOTIVACIONAIS NA ADERÊNCIA À PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS

Emerson Jonathan Vergutz
Andrey Portela

RESUMO: Este estudo teve como objetivo identificar e analisar os efeitos da aplicação de estratégias motivacionais na aderência à prática de exercícios físicos. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou os indivíduos com dificuldade em se manter praticando alguma atividade física, de forma frequente/assídua, por um período de pelo menos seis meses. A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 04 praticantes de musculação, de ambos os sexos, com idades entre 23 e 53 anos, que tenham iniciado a prática deste exercício a pelo menos 2 anos, tendo abandonando esta por mais de 3 vezes, e que atualmente já estejam treinando por um período mínimo de 3 meses, pelo menos 3 vezes por semana. Como instrumento de pesquisa foram elaborados dois roteiros de entrevista semiestruturados, denominados “Pré-Intervenção” e “Pós-Intervenção”. Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu. Os sujeitos foram convidados a participarem do estudo, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A aplicação das abordagens e a coleta de dados ocorreu durante 4 semanas nos meses de setembro e outubro de 2018. Os dados foram analisados a partir da estatística descritiva e apresentado em quadros. Ao final considera-se que a aplicação de estratégias motivacionais aos praticantes da modalidade de musculação, foi um fator que gerou aspectos positivo em relação à aderência dos participantes nesta modalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia do Esporte; Motivação; Exercício Físico; Aderência.

ABSTRACT: This study aimed to identify and analyze the effects of applying motivational strategies in adherence to physical exercise practice. Field research, applied, quantitative, descriptive, investigated individuals with difficulty in maintaining themselves practicing some physical activity, frequently / assiduously, for a period of at least six months. The sample of the non-probabilistic intentional type was composed of 04 bodybuilders, of both sexes, aged between 23 and 53 years, who started the practice of this exercise for at least 2 years, having abandoned this exercise for more than 3 times, and who are currently training for a minimum of 3 months, at least 3 times a week. As a research tool, two semi-structured interview scripts, called "Pre-Intervention" and "Post-Intervention", were prepared. For the accomplishment of the study, first this one was approved by the Nucleus of Ethics and Bioethics of Uniguaçu. Subjects were invited to participate in the study, signing a free and informed consent form. The application of the approaches and the data collection occurred during 4 weeks in the months of September and October of 2018. The data were analyzed from the descriptive statistics and presented in tables. At the end, it is considered that the application of motivational strategies to the practitioners of the bodybuilding modality, was a factor that generated positive aspects in relation to the adherence of the participants in this modality.

KEYWORDS: Psychology of Sport; Motivation; Physical Exercise; Adherence.

1 INTRODUÇÃO

A atividade física sempre foi algo de extrema importância na vida do ser humano, sendo possível dizer que somos preparados para o movimento, pois caso esse não seja realizado, podemos apresentar diversas complicações em nossa saúde. Porém, nos dias atuais, tal prática vem se tornando cada vez mais incomum, onde acabamos optando por meios facilitadores (carros, escadas

rolantes, etc.), que agilizam alguns processos, mas, por outro lado, diminuem a atividade física diária, possibilitando uma vida menos ativa com maiores implicações negativas à nossa saúde.

Nesse sentido, com menos atividade física diária, acabamos perdendo muitos benefícios, como, por exemplo, a melhora e/ou manutenção da capacidade cardiorrespiratória, o aumentando da expectativa e qualidade de vida, entre outros. Como citado por Oliveira (2005) a atividade física é de grande relevância para as pessoas, porém, vêm sendo ameaçada pelo estilo de vida moderno, fazendo com que a manutenção e restabelecimento de aspectos biológicos, psicológicos e sociais, sejam afetados negativamente.

Assim, com o intuito de amenizar esses problemas ou até mesmo obter mudanças positivas na qualidade de vida, a prática de exercícios físicos em ambientes como academias de ginástica tornou-se algo cada vez mais comum e executada por pessoas no mundo todo. Percebe-se que iniciar uma atividade física pode não ser o mais difícil, pois as mídias a apresentam, com muita ênfase, como algo extremamente benéfico à saúde, diferente do estímulo que as pessoas recebem para se manterem na prática, o que pode gerar maiores dificuldades no processo de aderência ao exercício.

Os indivíduos muitas vezes iniciam tais práticas motivados a obter algumas melhoras que poderão agir a seu favor. Saba (2001) relata que existem fatores de motivação que podem ajudar os praticantes, como o local onde ocorre a prática do exercício físico, o professor, a estrutura, o ambiente da academia, sua higiene, as pessoas que a frequentam, a sua localização, além de outros. Contudo, mesmo que todos esses fatores se mostrem de forma positiva, se a pessoa não tiver uma vontade de praticar e colocar o exercício físico na sua rotina, levando isso como um estilo de vida, ou algo que lhe traga algum prazer ou benefício, ela pode se sentir desmotivada e não terá mais vontade de continuar. Aos poucos pode ocorrer a desistência por parte do praticante ou até mesmo o desgosto pela atividade.

Para que essa desistência não ocorra pode ser necessário fazer uso de algumas estratégias motivacionais na rotina diária do praticante. Como citado por Weinberg e Gould (2008), a motivação se apresenta como um fator chave tanto no desenvolvimento esportivo como nos exercícios físicos.

A motivação pode ser entendida como a direção e intensidade que um indivíduo despende a tal atividade, onde, a direção está relacionada ao quanto este indivíduo aproxima-se de certa situação, e a intensidade é o quanto de esforço que o mesmo aplicará para realizar o que foi proposto (WEINBERG; GOULD, 2008).

Sendo assim, a motivação pode ser uma variável chave para que ocorra a adesão à prática de exercício físico, nos levando ao seguinte questionamento: Quais são os efeitos da aplicação de estratégias motivacionais na aderência à prática de exercícios físicos?

Deste modo, o presente estudo teve como objetivo identificar e analisar os efeitos da aplicação de estratégias motivacionais na aderência à prática de exercícios físicos.

Tal tema justifica-se no sentido de que o profissional de Educação Física, na atividade diária de sua profissão, poderá utilizar estratégias motivacionais para contribuir com a aderência de seus alunos à prática de exercícios físicos, visto que, apesar de haver uma consciência dos benefícios que o treinamento físico lhes proporciona, muitas vezes esses encontram algumas barreiras para a sua manutenção. Diminuindo essas barreiras e aumentando a adesão ao treinamento, os alunos apresentarão melhoras em sua saúde e poderão atingir, de maneira mais satisfatória, seus objetivos. Em relação à comunidade acadêmica, tal artigo apresenta parâmetros de análise e comparação para futuras pesquisas, através do desenvolvimento do conhecimento sobre motivação como fator relevante ao exercício físico.

2 MÉTODO

A presente pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou os indivíduos com dificuldade em se manter praticando alguma atividade física, de forma frequente / assídua, por um período de pelo menos seis meses.

A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 04 praticantes de musculação, de ambos os sexos, com idades entre 23 e 53 anos, que tenham iniciado a prática deste exercício a pelo menos 2 anos, tendo

abandonando esta por mais de 3 vezes, e que atualmente já estejam treinando por um período mínimo de 3 meses, pelo menos 3 vezes por semana.

Como instrumento de pesquisa foram elaborados dois roteiros de entrevista semiestruturados, construídos pelos próprios pesquisadores, a partir do objetivo do estudo. Os roteiros foram denominados como “Pré-Intervenção”, aplicado antes das intervenções motivacionais, e “Pós-Intervenção”, aplicado após as intervenções.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu (Protocolo nº 2018/147). Após aprovação do comitê de ética, os sujeitos foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com os instrumentos / métodos utilizados. Estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos. A aplicação das abordagens e a coleta de dados ocorreu durante os meses de setembro e outubro de 2018.

Após aplicação da entrevista pré-intervenção (com objetivo de conhecer a rotina de prática de musculação dos investigados), cada participante recebeu estímulos motivacionais (fotos, vídeos e mensagens, além de alguns momentos de conversa com os pesquisadores, através de redes sociais), por um período de 4 semanas, com o intuito de manter estes indivíduos praticando atividade física. Por fim, aplicação do instrumento pós-intervenção, com objetivo de avaliar a percepção dos sujeitos sobre a influência das estratégias motivacionais na sua prática de musculação.

Os dados coletados foram analisados a partir da estatística descritiva utilizando o software BioEstat 5.0, e distribuídos em quadros, para uma melhor compreensão e discussão dos resultados.

3 MOTIVAÇÃO

Frequentemente as pessoas estão envolvidas em situações relacionadas a esportes ou atividades físicas. Neste contexto, levantam-se alguns questionamentos referentes a: sucessos e fracassos, atletas que apresentam resultados excelentes por um grande período de tempo e atletas que não conseguem nem chegar próximo disso, pessoas que se mantêm durante

longo período de tempo em atividades físicas, e outras que nem sequer vêm a começá-las, entre outros. Todas essas questões acabam sendo explicadas por um mesmo fator chave: a motivação (SCALON, 2016).

De Rose Jr. (2002) comenta sobre o princípio psicológico de Young que diz que “nenhum comportamento existe sem causa motivadora que o determine”. A motivação pode ser entendida como a chave do comportamento humano (ANGELINI, 1973). Weinberg e Gould (2008) dizem que a motivação é tudo aquilo que faz o sujeito querer (ou ser obrigado), se aproximar de determinadas situações, com certa intensidade, para obter um determinado objetivo.

As pessoas apresentam um grande número de fatores que influenciam em sua motivação e, apesar de apresentarem diversos motivos que são compartilhados, algumas apresentam motivos únicos (LOBO; MORAES; NASCIMENTO, 2005; WEINBERG; GOULD, 2008). Além disso, com o decorrer do tempo na prática, as pessoas podem perceber uma mudança de motivação, levando-as a outros objetivos (WEINBERG; GOULD, 2008). Os mesmos autores evidenciam que é importante o profissional estar atento a dois fatores para a motivação: o traço de cada indivíduo, que corresponde a características individuais e; a situação, que são fatores relacionados à prática em que este se encontra. Para se gerar maior motivação, estes dois fatores devem ser levados, juntamente, em consideração.

Também deve-se observar o tipo de orientação de cada indivíduo. Como citado por Winterstein (2002) existem pessoas orientadas à tarefa, que buscam a realização própria, bem como melhores resultados e, pessoas orientadas ao ego, motivando-se com fatores externos, fazendo comparações de suas capacidades com os demais.

No que abrange aos tipos de motivação, Kobal (1996) apresenta a motivação Intrínseca e Extrínseca, onde a Intrínseca está relacionada a atividade praticada com interesse na execução da mesma, sem visar objetivos maiores além da própria prática e, a Extrínseca, onde a tarefa é realizada objetivando uma recompensa exterior, indo além da vivência da prática, esperando-se algum tipo de ganho com a mesma. Nesse sentido, Cratty (1984) comenta que é preferível que o sujeito esteja motivado intrinsecamente, pois, desta forma, ele apresentará maior persistência, desempenho e realizará mais tarefas do que aqueles que almejam por fatores externos.

Dentro do contexto motivacional, também pode-se trabalhar fatores como Feedback e Personalidade. O Feedback será responsável por apresentar ao indivíduo um retorno, referente ao modo como esse está executando certa tarefa e, quando usado de modo verdadeiro, demonstra preocupação e sinceridade com o aluno, colaborando para a melhora de seu desempenho. Em relação à Personalidade, seus conhecimentos ajudam a entender o conjunto de características que fazem de cada pessoa única, possibilitando desta forma o trabalho de acordo com fatores que motivem cada tipo de indivíduo, haja visto a relação entre características da personalidade e rendimento pessoal (WEINBERG; GOULD, 2008; SAMULSKI, 2009).

Percebe-se assim, como apresentado por Weinberg e Gould (2008), que a motivação tem grande importância para a vida profissional do Professor de Educação Física, onde a capacidade de motivar pessoas pode levá-lo a um nível de destaque em relação a outros profissionais da mesma área.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a organização e análise dos dados coletados, frutos das entrevistas, segue as apresentações dos resultados, suas interpretações e discussões.

A pesquisa foi realizada por um período de 4 semanas e contou com 4 participantes, dois do sexo masculino e dois do sexo feminino, com idades variando entre 23 e 53 anos, residentes na cidade de União da Vitória, Paraná. Para facilitar a presente análise, ao longo desta discussão chamaremos os sujeitos de “Participante A”, “Participante B”, “Participante C” e “Participante D”.

A seguir, o quadro 1 apresenta dados referentes à frequência semanal e o tempo de duração do treino realizado por cada participante.

Quadro 1. Frequência semanal e Duração do treino dos participantes

Participantes	A	B	C	D
Frequência semanal	3x	5x	3x	3x
Duração do treino	1:30h	1:30h	0:45h	1:30h

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Pode-se observar no quadro 1 que, dos 4 entrevistados, 3 costumam manter uma frequência semanal de treino de 3 vezes por semana, enquanto apenas 1 treina 5 vezes. Além disso, a duração do treino mais evidenciada foi de 1:30h (citada por 3 participantes), enquanto apenas um costuma realizar treinos de menor duração, com aproximadamente 0:45h. Isso demonstra que os participantes têm uma boa frequência de treino, o que é recomendado como o mínimo ideal, e, teoricamente, com um tempo de prática dentro dos limites adequados.

Assim como relatado por Machado (2017), algumas pessoas podem apresentar uma dificuldade em organizar sua rotina diária, de modo que, uma frequência de treino semanal de pelo menos 3 vezes, com uma duração de um mínimo de 30 minutos, seria inicialmente satisfatório.

Dando sequência, o quadro 2 refere-se a questionamentos relacionados ao número de vezes que os participantes já haviam desistido de praticar musculação, e por algum motivo resolveram voltar, bem como o tempo atual de treinamento e o máximo de tempo consecutivo que se mantiveram na prática.

Quadro 2. Número de desistência, Retorno à prática, Tempo atual de treinamento, e Tempo máximo de treinamento

Participantes	A	B	C	D
Número de desistências e retorno	3	10	3	5
Tempo atual de treinamento	7 meses	3 meses	3 meses	5 meses
Tempo máximo de treinamento	1 ano	3 meses	4 anos	2 anos

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme observa-se no quadro 1, o Participante A apresenta o número de desistências e retorno à prática equivalente a 3 vezes, possuindo atualmente um tempo de 7 meses consecutivos e, o tempo máximo que este se manteve dentro da modalidade, sem desistir, foi por um período de 1 ano. Seguindo a análise das variáveis com o Participante B, nota-se que este foi o que mais apresentou desistência, tendo um número equivalente a 10 vezes, e já está novamente na prática a 3 meses consecutivos, tempo este que corresponde ao máximo que este conseguiu se manter de forma assídua sem desistência.

Já o Participante C apresenta um número de desistência equivalente a 3 vezes, número relativamente menor quando comparado com o Participante B, porém com um tempo atual de treinamento consecutivo equivalente ao anterior, também de 3 meses, com um tempo máximo de treino relativamente superior aos demais entrevistados (4 anos). Por fim, o Participante D apresenta desistência de 5 vezes, sendo que este já está na prática a 5 meses consecutivos, e foi o segundo participante com maior tempo (2 anos) de prática sem desistência.

Pompeo (2016) menciona que 64% dos participantes abandonam o treinamento físico no terceiro mês de atividades, sendo que apenas 3,7% conseguem persistir por um tempo maior do que 12 meses.

O quadro 3 apresenta dados referentes à falta nos treinamentos semanais, de modo a relacionar se os pesquisados têm o costume de não ir para os treinos, além de citar quantas vezes isso pode ocorrer na semana e, qual o principal motivo para tal.

Centro Universitário

Quadro 3. Hábito de faltar os treinos, Número de faltas por semana, e Motivos para os participantes faltarem

Participantes	A	B	C	D
Costuma faltar treinos	Sim	Não	Não	Não
Número de treinos que falta na semana	1	Até 2	1	1
Principal motivo para a falta	Estudo (pós graduação)	Fadiga de treinos anteriores	Preguiça	Comprometimento diário

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Como podemos analisar no quadro 3, o Participante A é o único que costuma faltar os treinos, ocorrendo até 1 vez por semana, devido a motivos relacionados com estudos. O Participante B, por outro lado, não tem o mesmo costume de faltar a treinos, porém, quando ocorre, este pode vir a faltar até 2 vezes na mesma semana, o que, conforme citado pelo próprio entrevistado, pode baixar a sua motivação para a manutenção da prática. O principal motivo citado por este participante para a ausência no treinamento é a fadiga proporcionada por treinos anteriores, o que acaba tornando-se um fator determinante para que o mesmo deixe de executar o treinamento do dia.

O participante C, assim como o participante B, não costuma faltar treinos, sendo que o mesmo falta até 1 vez por semana, e como principal motivo para tal, apresentou a preguiça de ir para a academia. Em relação ao participante D, este apenas se difere do participante C no que se refere ao motivo para a falta do treino, que de acordo com o mesmo, não comparece ao treinamento devido a comprometer diários.

Santos e Knijnik (2006) relatam em seus estudos que a falta de tempo para a prática de atividades físicas pode estar relacionada a longas jornadas de trabalho, bem como tempo para atribuições familiares, ou até mesmo, dificuldade em administrar o seu tempo.

Dando sequência a discussão, o quadro 4 apresenta dados referentes ao gosto pela prática, bem como o porquê deste gosto, ou não, além de fatores que motivaram os participantes a iniciarem na musculação, a se manter na prática, e fatores que podem impedi-los de continuar treinando.

Quadro 4. Gosto pelo treino de musculação, Motivos para gostar ou não de treinar, Fatores que os motivaram ao início da prática, Fatores que motivam a manutenção da prática, e Fatores que impedem a continuidade da prática

Participantes	A	B	C	D
Gosta de treinar musculação	Sim	Sim	Não	Não
Porque gosta de treinar ou não gosta	Sente-se bem	Considera a atividade viciante	Considera a atividade monótona	Considera a atividade monótona
Fatores que motivam o início da prática	Saúde (qualidade de vida)	Estética (ganho de massa)	Estética (perda de peso)	Saúde (avanço da idade)
Fatores que motivam a manutenção da prática	Saúde (manutenção da saúde)	Estética (ganho de massa)	Estética (perda de peso)	Saúde (manutenção da saúde)
Fatores que podem impedir a continuidade da prática	Comprometimento da saúde	Comprometimento da Saúde	Comprometimento da Saúde	Comprometimento da Saúde

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Fazendo uma análise do quadro 4, é possível observar que metade dos entrevistados (Participantes A e B) gosta de praticar musculação, enquanto a outra metade (Participantes C e D) não gosta da prática.

Os Participantes A e B, que gostam de praticar musculação, apresentaram dois fatores relacionados a esse motivo, sendo que o Participante A relatou “sentir-se bem” enquanto a pratica, e o Participante B considerou que esta é uma “atividade viciante” para ele. Em contra partida, os Participantes C e D relataram não gostar da prática de musculação, apresentando como motivo a “monotonia” da atividade. O Participante D ainda relatou que apresentaria maior

gosto pela musculação se essa fosse praticada em grupo, com o acompanhamento de um professor, onde este motivasse seus alunos durante toda a execução da atividade.

Saba (2001) relata que nos dias atuais a atividade física, bem como o exercício físico, pode ser praticada de várias maneiras diferentes, de modo que os objetivos ligados a estas atividades também mudaram ao longo do tempo, onde, atualmente, vem sendo encontrados motivos ligados ao conceito Wellness, termo que traz como significado o “sentir-se bem”, “estar bem”.

Em relação aos motivos que levaram os participantes a iniciar na prática, bem como a se manter nesta, é possível observar que não houve mudanças em nenhum dos casos. Os Participantes A e D ainda apresentam fatores relacionados à “saúde”, como sendo a motivação para seus treinos, onde, o Participante A inicialmente buscava qualidade de vida e agora busca manutenção da saúde e, o Participante D apresentava preocupação com a saúde em relação ao avanço de sua idade e, agora, também busca a manutenção da saúde. Do mesmo modo, os Participantes B e C ainda apresentam o fator estético como sendo o principal motivo para seus treinos, mantendo esse exatamente igual ao do começo da prática.

Em relação ao fator que pode impedir a continuidade da prática, todos os participantes relataram o “comprometimento da saúde” como sendo o único motivo que pode afastá-los do treinamento físico. Posteriormente, foi questionado aos participantes quais os benefícios que os mesmos pretendiam obter com a prática da musculação, sendo o fator estético apontado por todos os pesquisados, apesar de não ser o fator inicial desses, nem mesmo aquele que os mantém na atividade.

Os mesmos fatores também são apontados por Guarnieri (1997) citando que a aderência na prática de um exercício físico regular depende da obtenção de resultados positivos, relacionados à saúde, bem como a fatores estéticos.

Os fatores apontados anteriormente foram relacionados à entrevista pré-interventiva, sendo que, após a aplicação desta, decorreu-se um período de quatro semanas de acompanhamento dos participantes envolvidos na pesquisa, onde os mesmos receberam estímulos motivacionais através de conversas, fotos, vídeos, entre outras abordagens, buscando fazer com que estes melhorassem a sua aderência na prática do exercício físico.

Ao fim da intervenção, foi aplicada uma segunda entrevista com os participantes, com o intuito de verificar se os estímulos motivacionais abordados induziram a algum efeito positivo, ou não.

O quadro 5 apresenta informações relacionadas à motivação percebida pelos participantes durante esse período de intervenção, onde os mesmos foram questionados sobre, se houve ou não maior motivação durante a pesquisa e, se as conversas com o pesquisador, bem como as imagens e vídeos enviados através de mídias eletrônicas, ajudaram na sua motivação.

Quadro 5. Percepções dos participantes sobre as intervenções motivacionais

Participantes	A	B	C	D
Sentiu-se mais motivado durante a pesquisa	Sim	Sim	Sim	Sim
As conversas com o pesquisador ajudaram a te motivar	Sim (tirou dúvidas e serviu como uma cobrança)	Sim (serviu como uma cobrança)	Sim (deu mais ânimo)	Sim (deu mais ânimo)
As imagens recebidas ajudaram a te motivar	Não (não fez diferença)	Sim (fez lembrar da prática e deu mais ânimo)	Sim (serviu como uma cobrança)	Não (não fez diferença)
Os vídeos recebidos ajudaram a te motivar	Não (deixou para depois e esqueceu de assistir)	Não (deixou para depois e esqueceu de assistir)	Não (não teve vontade de assistir)	Não (não deu tempo de assistir)

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Ao questionar se os participantes sentiram-se mais motivados, ou não, durante esse período de intervenção, todos relataram que houve maior motivação. Para verificar especificamente quais foram os pontos que os motivaram, foi questionado se as estratégias utilizadas como, conversas,

imagens e vídeos, foram positivas ou negativas em relação ao aumento da motivação e, o porquê dessa estratégia ter sido boa ou ruim.

As conversas ao longo da pesquisa entre pesquisador e participantes objetivaram abordar temas relacionados ao treinamento físico, sendo que alguns dos participantes sentiram-se mais à vontade para conversar com o pesquisador, do que outros, levando assim a conversas com maior troca de conteúdo entre os envolvidos.

As conversas que os participantes tiveram com o pesquisador, foi o ponto que mais colaborou para aumento da motivação dos mesmos quando comparado com os outros fatores, sendo este ponto relatado por todos como positivo. Dentre os motivos mencionados para que isso ocorresse, os fatores, “sentir-se na obrigação de ir treinar” (cobrança) e, “maior ânimo para a prática”, foram os mais citados, sendo relatado pelos Participantes A e B questões relacionadas à “cobrança” e, pelos Participantes C e D questões relacionadas ao “ânimo”.

Foi exposto também pelo participante A dois pontos positivos obtidos por meio das conversas com o pesquisador. Primeiramente este apontou que a troca de informações durante a pesquisa lhe ajudou na tomada de decisão para diminuir a frequência na modalidade de vôlei e aumentar na prática de musculação, devido à conclusão de que o participante pode obter resultados mais satisfatórios com esta prática, do que com o vôlei. Além disso, também foi relatado que as dicas relacionadas à boa alimentação e suplementação, o ajudou a ter uma evolução no seu ganho de massa, fator esse que aumentou sua motivação com a prática da musculação.

Em relação às imagens que os participantes receberam durante a pesquisa, estas continham conteúdos motivacionais em forma de mensagens. Quando questionados se houve aumento da motivação devido o recebimento das imagens, os Participantes A e D relataram que não, de modo que as imagens não fizeram diferença para estes. Em contra partida, os Participantes B e C relataram perceber um aspecto positivo em relação as imagens recebidas, sendo comentado pelo Participante B que estas o fizeram lembrar da prática e deram mais ânimo. De modo semelhante, o Participante C disse que estas serviram como uma cobrança.

Mesmo havendo um grande número de informações e imagens a respeito da saúde, estética e atividade física, sendo que estas podem resultar em um aumento da procura pela prática de musculação, tais fatores, apenas, podem não ser suficientes para garantir uma real adesão à prática (SANTOS; KNIJINIK, 2006).

Um aspecto importante mencionado pelo Participante C foi o fato de que, quando este recebeu uma das imagens do pesquisador, o conteúdo presente nela, além de motivá-lo à prática da musculação, também o ajudou em questões pessoais, mostrando assim, que as intervenções presentes nesta pesquisa podem ter surtido efeitos que vão além dos esperados no início das atividades já descritas.

Por outro lado, um dos fatores que menos surtiu efeito durante as tentativas de motivação executados na pesquisa, foi o envio de vídeos aos participantes, sendo que todos relataram não perceberem estímulos motivacionais com os vídeos recebidos. Além disso, foi possível notar que os Participantes A e B, ao receberem os vídeos, acabaram não assistindo esses no mesmo momento, com o intuito de assisti-lo em outra oportunidade, porém, esqueceram de executar o proposto. Isto pode ser um reflexo da grande quantidade de informação que as pessoas recebem todos os dias em suas mídias eletrônicas, levando-os assim, a disponibilizarem mais atenção e tempo a assuntos rápidos e considerados de maior importância, como por exemplo, imagens e conversas, que, como evidenciado anteriormente, surtiram maior efeito para os mesmos.

Também foi proposto aos participantes que fizessem um planejamento semanal, com o intuito de que os mesmos organizassem suas atividades diárias, incluindo os horários reservados ao treinamento físico e, por meio deste instrumento, aumentassem a sua frequência na academia. Porém, nenhum dos participantes fez o plano proposto, alegando que não sentiram a necessidade, ou, vontade de fazê-lo. Por outro lado, o Participante A relatou que segue um planejamento próprio muito semelhante ao proposto pelo pesquisador, comentando que isto o ajuda para a execução de todas as suas atividades diárias.

Por fim, foi questionado se os participantes haviam feito algo a mais durante o período de pesquisa que os deixou mais motivado, sendo que 3 dos

4, relataram que assistiram a vídeos com assuntos relacionados a atividades físicas, de tal forma que isto aumentou a motivação de cada um deles. É importante salientar que, como citado anteriormente, todos os participantes relataram não terem percebido algum fator motivacional em relação aos vídeos que estes receberam do pesquisador, indicando deste modo, que as pessoas preferem pesquisar sobre os assuntos que elas gostam, e não receber algo pré-selecionado de outra pessoa.

Betti (2003) salienta que as mídias ganharam papel evidente no mundo atual, influenciando, também, no âmbito da cultura corporal, tornando-se um modificador das práticas corporais, reproduzindo e transformando-as em novas modalidades de consumo para seus praticantes.

O Participante C relatou também, fazer parte de uma clínica de saúde, sendo que lá, recebe avaliações físicas mensais, que lhe proporcionam maior ânimo quando este verifica que houve diminuição de suas medidas corporais. Por fim, o Participante A também comentou que ver imagens de evoluções que outras pessoas conquistaram, é um fator que gera grande motivação, fazendo com que ele busque atingir seus resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os objetivos propostos pela pesquisa, foi possível considerar que a aplicação de estratégias motivacionais aos praticantes da modalidade de musculação, foi um fator que gerou aspectos positivo em relação à aderência dos participantes nesta modalidade. Relatou-se como fator de maior relevância as conversas com o pesquisador. Por outro lado, o recebimento de imagens com frases motivacionais, também se apresentou como algo positivo para metade dos participantes, de modo que os demais sentiram-se indiferentes. Também foi possível observar que o envio de vídeos e a proposta de planejamento semanal, mostraram-se ineficazes.

Dentro de um contexto geral, foi possível observar que há uma importância em adotar estratégias para melhorar a aderência à prática de musculação, haja vista que todos os participantes relataram sentir-se mais motivados durante este período. Sendo assim, sugere-se novos estudos mais aprofundados para que haja maior compreensão em relação a este tipo de

abordagem, levantando pontos que possam ser correlacionados, para que haja uma maior comprovação da eficácia das estratégias motivacionais utilizadas nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANGELINI, Arrigo Leonardo. Motivação humana: o motivo de realização. Rio de Janeiro: Jose Olympio, 1973.

BETTI, Mauro. Educação Física e mídia: novos olhares, outras práticas. [s.l.]: Hucitec, 2003.

CRATTY, Bryant J. Psicologia no esporte. 2.ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1984.

DE ROSE JR., Dante et al. Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2002. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?isbn=853631933X>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

GUARNIERI, Juan C. Academias de ginástica e as opiniões de praticantes de atividade física. Rio Claro: [s.n.], 1997.

KOBAL, Marília Corrêa. Motivação intrínseca e extrínseca nas aulas de Educação Física. 1996. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, 1996. Disponível em <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000111825>>. Acesso em: 11 abr. 2018.

LÔBO, Ingrid Ludimila Bastos; MORAES, Luiz Carlos Couto de Albuquerque; MACHADO, Cristiano de Vargas. Motivos da procura e desistência da prática de atividade física em uma academia de Santa Rosa - RS. 2017.

NASCIMENTO, Elizabeth do. Processo de validação da escala de comportamento do treinador: versão atleta (ECT-A). Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 255-265, jul./set. 2005. Disponível em <<https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/16600>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

OLIVEIRA, Ricardo Jacó. Saúde e atividade física: algumas abordagens sobre atividade física relacionada à saúde. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

SABA, Fabio Kalil Fares. Aderência à prática do exercício físico em academias. São Paulo: Manole, 2001. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?isbn=8520411770>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

POMPEO, Carolina. Na “Era Fitness”, apenas 3,7% dos alunos permanecem um ano na academia. Gazeta do Povo, Curitiba, 08 abr. 2016. Disponível em <<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/na-era-fitness-apenas-37-dos-alunos-permanecem-um-ano-na-academia-8tzhbmlrjduld8def5tvqqw0k/>>. Acesso em: 04 nov. 2018

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.

SAMULSKI, Dietmar. Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas. 2.ed. Barueri: Manole, 2009.

SCALON, Roberto Mário. A psicologia do esporte e a criança. Porto Alegre: Edipucrs, 2016. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?isbn=8539707845>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

WINTERSTEIN, Pedro José. A motivação para a atividade física e para o esporte. In: DE ROSE JR., Dante et al. Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2002. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?isbn=853631933X>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

O ESTILO DE VIDA DOS PRATICANTES DE DANÇA DO MUNICÍPIO DE UNIÃO DA VITÓRIA - PR NO ANO DE 2018

Djenane Vieitez da Rosa
Jéssica Chaiane Brem Marinhuk

RESUMO: A dança, como uma modalidade que proporciona para seus praticantes em geral uma sensação de bem-estar e alegria, vem crescendo nos últimos anos e ganhando seu espaço no que diz respeito à atividade física. Deixou de ser uma modalidade que prepara apenas crianças e jovens para tornarem-se grandes bailarinos, passando a ser uma atividade que abrange os públicos, de todas as idades, ganhando mais espaço no mundo fitness. O corpo que dança é mais feliz e saudável. Sendo uma modalidade que fortalece as relações interpessoais, as competências e também proporciona aos seus praticantes, novas experiências, a dança leva ao indivíduo, muitas vezes, a motivação que lhes falta, aumentando a autoestima e a autodeterminação dos mesmos. O trabalho tem como objetivo identificar o estilo de vida dos praticantes de dança, caracterizando esses praticantes e destacando os componentes com maior e menor influência no estilo de vida por idade e gênero. O estudo trata-se de uma pesquisa de campo, aplicada, quantitativo-descritiva. Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário para os alunos regularmente matriculados em escolas de dança e/ou academias do município de União da Vitória, caracterizando-se por uma amostra do tipo não probabilística intencional. Analisou-se através da coleta de dados que a qualidade de vida é algo muito relativo, varia de pessoa para pessoa, bem como de idade para idade, mas com base no objetivo do estudo proposto, verificou-se que no geral, a auto avaliação dos participantes, se deu de maneira satisfatória. Em sua maioria estes se mostraram dedicados e conscientes da prevenção e do cuidado com a saúde. Sendo a dança, uma grande influente no quesito relacionamento, pois tem como um de seus objetivos a promoção da interação e formação de vínculos interpessoais, favorecendo de maneira positiva na qualidade de vida desta população específica.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade física; Dança; Estilo de vida.

ABSTRACT: Dance, the modality that gives its practitioners in general is a sensation of wellbeing and joy, has been growing in the last years and gaining its space with respect to physical activity. There has been a moderation of children and young people to become a major victim, becoming an activity that covers services, of all ages, gaining more space in the fitness world. The body that dances is happier and healthier. Being a modality that strengthens the interpersonal relations, like the skills and the specific knowledge of the new sessions, the dance takes to the individual, sometimes more, the majority, the self-esteem and the self-determination of the same ones. The work aims to identify the lifestyle of dance practitioners, with emphasis on practices and highlighting the components with greater and lesser influence on the lifestyle by age and gender. The study is a field research, applied, quantitative-descriptive. For the data collection, a questionnaire was applied for the enrollments in dance schools and / or academies of the Municipality of Vitória, characterized by a sample of the non-probabilistic type intentional. It was analyzed through data collection that the quality of life is something very old, variable from person to person, as well as age to age, but based on non-study, it was found that not general, self-assessment of the Participants, took place satisfactorily. Most of these are dedicated and aware of prevention and health care. Being a dance, a great influence in the work of relationship, since it has a goal of promoting the interaction and the formation of interpersonal bonds, favoring innovation in the quality of life of this specified nature.

KEYWORDS: Physical activity; Dance; Lifestyle

1 INTRODUÇÃO

Segundo os dados do IBGE (2017), a grande maioria da população brasileira é sedentária a partir da adolescência, ou seja, 62,1% dos brasileiros não praticam nenhum tipo de atividade física ou prática esportiva a partir dos 15

anos, nota-se assim a importância de direcionar uma atenção plena para os jovens, pois é justamente nesta fase da vida que seus interesses começam a surgir.

Pode-se dizer que a dança é uma modalidade que proporciona melhorias na qualidade de vida dos sujeitos, pois é uma atividade dinâmica e diversificada, isso a torna um atrativo para os jovens, que muitas vezes não se sentem atraídos pela atividade física, por ela ser algo monótono. A dança, como uma modalidade que proporciona para seus praticantes em geral uma sensação de bem-estar e alegria, vem crescendo nos últimos anos e ganhando seu espaço no que diz respeito à atividade física. Ela é uma prática que abrange inúmeras modalidades como o jazz, ballet, danças urbanas, dança de salão entre outras.

A mesma deixou de ser uma modalidade que apenas prepara crianças e jovens para tornarem-se grandes bailarinos e passou a ser uma modalidade que direcionada para todos os públicos, de todas as idades, ganhando também seu espaço no mundo fitness, com aulas de zumba, ritmos, ballet fitness e muitas outras.

A dança é uma modalidade que fortalece as relações interpessoais, as competências, e também proporciona as suas praticantes novas experiências, levando ao indivíduo muitas vezes a motivação que lhes falta, aumentando a autoestima e a autodeterminação dos seus praticantes.

Diante do exposto, busca-se apresentar índices que comprovem como a dança pode contribuir no bem-estar e na qualidade de vida dos praticantes, fazendo com que os sujeitos se sintam motivados para iniciar e prosseguir na prática, pois o corpo que dança é mais feliz e saudável.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.2 QUALIDADE DE VIDA

Na atualidade considera-se saúde não apenas a ausência de doenças, é um estado que define a porção física, social e psicológica ocupada por um corpo (PITANGA, 2002), qualidade de vida é acima de tudo humano e vem sendo relacionado com o nível de prazer na vida familiar, amorosa, social, ambiental e é claro que a própria estética e aceitação existencial (MINAYO; HARTZ; BUSS,

2000), o conceito de qualidade de vida é subjetivo, ou seja, varia de pessoa para pessoa (ALVES et al., 2005 apud SILVA et al., 2012).

Justificando-se assim a importância de cada indivíduo avaliar sua própria vida, aplicando uma visão individual e nesse processo firmarem-se em suas próprias esperanças, valores, emoções e experiências prévias. Tais avaliações devem ser cognitivas (satisfações globais com a vida e com os domínios específicos como o casamento e o trabalho), incluindo também uma análise pessoal sobre a frequência com que experimentam emoções positivas e negativas (SIQUEIRA; PADOVAM, 2008).

Dentro da classe preocupante de saúde ocupacional o estresse excessivo é um fator alarmante, pelas consequências maléficas que pode desencadear na qualidade de vida, comprometendo a saúde do indivíduo e desencadeando o surgimento de inúmeras doenças, o que acaba assegurando um prejuízo na qualidade de vida e no rendimento do ser humano (SADIR; BIGNOTTO; LIPP, 2010).

Assim como o estresse a má alimentação interfere negativamente na qualidade de vida dos sujeitos, é necessária uma reeducação alimentar, pois estamos em um século de notáveis transformações, a humanidade percorreu por inúmeras mudanças em seus hábitos alimentares. Transferindo-se de uma dieta consideravelmente fundada em vegetais e não processada para outra centrada em produtos industrializados, refinados, pobres em fibras e ricos em gordura. Essas mudanças conectadas a inatividade física vêm acarretando num aumento da obesidade bem como inúmeros prejuízos à saúde.

Depois de anos de dietas “milagrosas”, conclui-se que estas funcionam apenas em curto prazo, pois o que as pessoas desejam é eliminar a gordura acumulada no decorrer dos anos em semanas ou até mesmo em dias de dietas, acarretando em inúmeros fatores prejudiciais à saúde, roubando a energia vital, o equilíbrio nutricional e comportamental. Ressalta-se que a única ação que realmente funciona a médio e longo prazo é alterar o estilo de vida, mudanças que devem ser definitivas, tanto na nutrição quanto na adesão da atividade física (NARRAS; BARROS; FRANCALACCI, 2000).

A atividade física vem sendo exposta nos meios comunicativos como um grande fator para solucionar diversos males de saúde, que demanda inúmeros grupos da população. Contudo, ainda que haja uma constante propaganda, são

muitas as pessoas que abandonam a prática, não permanecendo por um período eficaz para adquirir os benefícios de um planejamento constante de exercícios físicos. Pois como relata Santos e Knirik (2006) os motivos que causam desistência nos indivíduos estão diretamente relacionados com as prioridades estabelecidas pelos próprios sujeitos.

São diversos os fatores que motivam o sujeito no dia a dia, podendo classificá-los como internos e/ou externos. Paim e Pereira (2005) explicam que a presença da motivação é fundamental para que o sujeito esteja propenso a alcançar seus objetivos e metas, ou seja, todo tipo de comportamento é conduzido por um motivo, que acaba acarretando ao cumprimento da necessidade ativante.

Motivação nada mais é que um fator contribuinte para que o sujeito saia do estado de inércia (MURCIA et al., 2007), comprovando que o sujeito só vai praticar algum tipo de atividade física quando este se sentir motivado para determinada situação. Essa motivação ela pode surgir pela necessidade do relacionamento social, lazer, saúde, qualidade de vida e até mesmo por estética, tudo vai depender da necessidade de cada indivíduo.

O conceito de relacionamento é muito amplo, e está diretamente ligado com relacionamento familiar, no trabalho, comunidade e também com a natureza. Como afirma Roeder (2003, p.37),

A qualidade de vida está diretamente ligada com o ambiente que [...], é compreendido como um conjunto de relações sociais, biológicas, culturais, econômicas, religiosas, políticas e ecológicas, que formam um contexto que interage com o ser humano, onde a partir desta interação (ser humano e ambiente), ambos podem ser modificados ou transformados.

Pode-se dizer que a dança é um meio que pode proporcionar melhorias na qualidade de vida, pois qualidade de vida é viver bem, é viver feliz consigo e com o próximo, é desfrutar de tudo que nos faça feliz. (MARBÁ; SILVA; GUIMARÃES, 2016). A dança como uma modalidade que proporciona para seus praticantes em geral uma sensação de bem-estar e alegria vem crescendo nos últimos anos e ganhando seu espaço no que diz respeito à atividade física, ela deixou de ser uma modalidade que apenas prepara crianças e jovens para tornarem-se grandes bailarinos e passou a ser uma modalidade que abrange todos os públicos de todas as idades, ganhando também seu espaço no mundo fitness.

O corpo que dança é mais saudável e feliz, pois esta é uma modalidade que fortalece as relações interpessoais, as competências e também proporciona a seus praticantes novas experiências, levando ao indivíduo muitas vezes a motivação que lhes falta, aumentando a autoestima e a autodeterminação dos mesmos.

Como comprova Paim e Pereira (2005), a dança nada mais é que uma linguagem de diversas posturas da vida do homem, que conduz os sentimentos vividos no trabalho, costumes, hábitos, saúde, guerra e etc., encontrando suas bases no sentido da vida, no próprio viver, pois como nos mostra Gariba e Franzoni (2007), o homem primitivo já se manifestava com sigilo mesmo, com os demais e com a natureza através da expressividade, foi à alternativa que estes encontraram para firmarem-se como membros da sociedade, pois a dança além de desenvolver o vínculo do sujeito com o próprio corpo desenvolve também com o corpo do próximo, com os objetos e pessoas ao seu redor, ou seja, progredir na dança significa crescer como pessoa (FONSECA; VECCHI; GAMA, 2012).

A dança objetiva-se por trabalhar o corpo em perfeito equilíbrio, respeitando não somente as emoções como também o físico, a individualidade de cada ser humano, desenvolvendo e aprimorando as habilidades motoras e o autoconhecimento. Além de dispor diversos benefícios como a prevenção e o combate a situações estressantes, estimulando a oxigenação do cérebro, melhorando o funcionamento das glândulas, reforçando os músculos bem como a proteção das articulações, auxiliando na expansão do desempenho cognitivo, da memória, concentração, atenção, oportunizando a cooperação, colaboração e o contato social, além de estimular também a criatividade e melhora da autoestima e da autoimagem (SOUZA et al., 2010).

Dançar traz privilégios para a autogênese, é através do corpo, das experiências do corpo que os sujeitos constroem suas próprias experiências no mundo, e instigam o resgate de sentimentos e subconscientes bloqueados, que intercedem de maneira positiva na imagem corporal (TURTELLI, 2003 apud FONSECA; VECCHI; GAMA, 2012).

3 MÉTODO

O estudo trata-se de uma pesquisa de campo, aplicada, quantitativo descritiva. A pesquisa Quantitativo-Descritiva tem como objetivo a coleta organizada por dados estatísticos sobre populações, programas ou amostras de populações e programas. Utilizando de inúmeras técnicas como entrevistas, questionários, formulários etc., (MARKONI e LAKATOS, 2006).

Para tal procedimento, foram investigados alunos com idade acima de 18 anos, de ambos os sexos, devidamente matriculados em escolas de dança e/ou academias, do município de União da Vitória. Caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional, que se caracteriza por não selecionar a amostra de uma forma aleatória (MARKONI e LAKATOS, 2014).

O instrumento de coleta utilizado foi o questionário de Nahas, (2000), denominado Perfil do Estilo de Vida Individual (PEVI), este é um instrumento simples, auto administrado que é constituído por cinco aspectos considerados importantes para o estilo de vida que, afetam a saúde em geral, sendo estes, alimentação, atividade física, comportamento preventivo, relacionamentos e controle do estresse. A ideia geral é permitir que a própria pessoa e/ou grupo identifique atitudes positivas e negativas no seu estilo de vida, recebendo instruções e espaço para tomadas de decisões que possam levar a hábitos mais saudáveis.

Como meio de caracterizar a amostra, foi desenvolvido um outro questionário com 5 perguntas, que passou pela aprovação de três professores, sendo estes, dois do curso de educação física e uma professora do curso de psicologia, obtendo nota 10 para clareza, 9,4 para coerência, com média geral de 9,7.

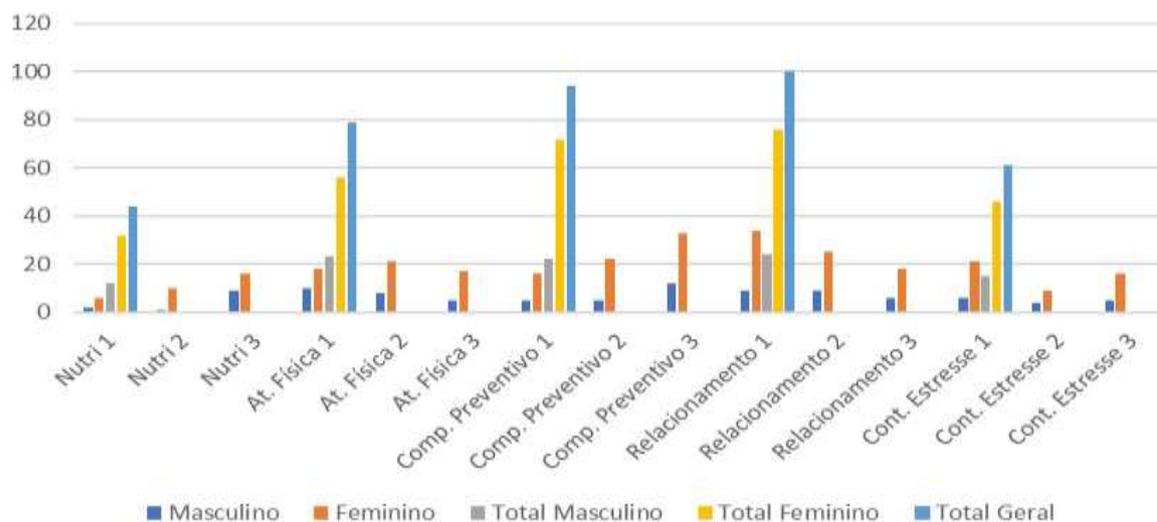
O estudo obteve os resultados coletados, para em seguida distribuí-los e analisá-los em gráficos para uma melhor visualização. O mesmo foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética (NEB), das Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu – UNIGUAÇU, com o protocolo nº 1695, respeitando a autorização do local, bem como o TCLE assinado pelos alunos participantes da pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O estudo obteve uma amostra de 55 praticantes de dança, entre 18 e 88 anos, sendo 75% (41) do sexo feminino, com idade média de 37,82 anos, e 25% (14) do sexo masculino, com idade média de 41,85 anos. Em relação ao tempo de prática da modalidade, ambos os grupos o fazem de 3 meses a 1 ano, sendo o grupo feminino 42% (17) e masculino 43% (6), com uma frequência de 2 vezes na semana, 43% (24). “Apesar de cada vez mais agitada e competitiva, a vida nas sociedades urbanas geralmente não oferece estímulo ou condições para a prática de atividades físicas regulares, com significado para as pessoas”. (NAHAS, 2000, p. 53).

O gráfico abaixo irá demonstrar os resultados obtidos para cada grupo (feminino e masculino), relacionado as três questões que compõem cada componente, sendo estes, nutrição, atividade física, comportamento preventivo, controle do estresse e relacionamento social. Também irá expor os resultados gerais, ou seja, a somatória das três questões que compõem cada um desses componentes, por grupo e toda a amostra.

Gráfico 1 – Componentes com maior e menor influência no estilo de vida



Fonte: Autora da Pesquisa, 2018.

É importante destacar que, para cada dimensão dessas, existem três questões, e os números presentes no gráfico 1 - estão relacionados com a quantidade de respostas positivas que os participantes marcaram, e não com a quantidade de pessoas que responderam cada questão.

Como se sabe, o estilo de vida é algo relativo, e só pode ser avaliado pelo próprio sujeito. Através dos dados coletados, o gráfico 1 - demonstra a auto avaliação do aluno diante o estilo de vida atual.

Comparando os resultados entre os gêneros, nota-se que, devido ao menor número de participantes do sexo masculino, houve diferença nos resultados entre estes. Mas ainda sim, é possível destacar os fatores com maior e menor influência no estilo de vida destes sujeitos.

Para ambos os sexos, relacionamento obteve resultados positivos. Pois entende-se como relacionamento social, a ligação afetiva no trabalho, familiar, na comunidade e também com a natureza. Como evidencia Roeder (2003, p. 160):

Os seres vivos passam a maior parte do tempo em situações de grupo. Vivem, trabalham, brincam, oram, convivem com seus pares. A associação em grupo é de suma importância na vida da pessoa, considerando que os seres humanos são seres inerentemente sociáveis.

Tratando-se de lazer, reuniões entre amigos, atividades esportivas em grupos ou participações em associações, 65% (9), das respostas do sexo masculino e 61% (25), do sexo feminino, foram constatadas como uma alternativa **sempre** verdadeira no dia a dia.

Ao averiguar, se os participantes da pesquisa procuravam ser ativos em suas comunidades, sentindo-se úteis em seu ambiente social. O resultado obtido foi menor que os citados anteriormente, onde houve apenas 43% (5) de respostas do sexo masculino e 44% (18), do sexo feminino, admitindo este como um fator **sempre** verdadeiro no dia a dia.

Enquanto que, relacionamento foi um componente altamente importante no atual estilo de vida destes sujeitos, a nutrição, foi considerada o componente de menor influência. Uma alimentação saudável e balanceada quase que não faz parte do dia a dia da população em questão.

Quando indagados sobre a alimentação diária incluir ao menos 5 porções de frutas e verduras, 57% (8), dos participantes do sexo masculino e 45% (19), do sexo feminino, confirmaram ser uma alternativa que **as vezes** correspondia ao seu comportamento diário.

Em relação ao consumo de alimentos gordurosos e doces, notou-se que, a minoria dos participantes, 7% (1), dos homens evidenciou está como uma

alternativa **sempre verdadeira** ao comportamento diário, e 5% (10), das mulheres como uma alternativa que absolutamente **não faz** parte do dia a dia.

Ainda sobre hábitos alimentares, 65% (9) do sexo masculino e 39% (16), do sexo feminino afirmaram ter o hábito de realizar 4 a 5 refeições diárias, incluindo café da manhã completo.

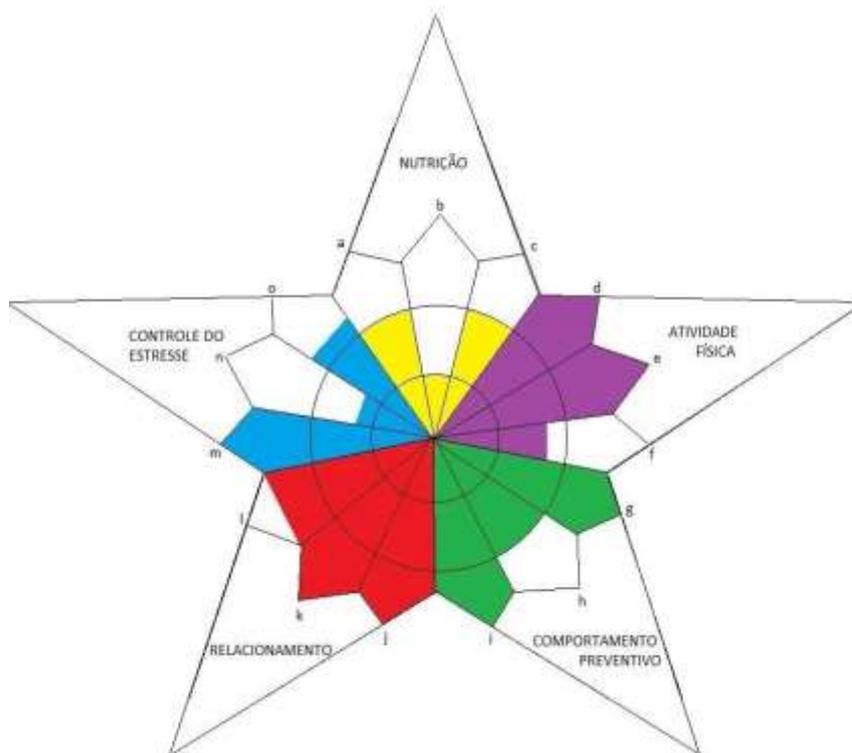
O estado nutricional de uma população está diretamente ligado com as circunstâncias sociáveis, culturais e econômicas. A ideia de um bom estado de nutrição ou o reconhecimento da carência varia de acordo com os padrões culturais (LINDEN, 2005).

Analisando a dimensão de atividade física, é possível evidenciar no grupo masculino que a mesma se encontra próxima ao relacionamento social, com 55% (23) das respostas. Porém para o grupo feminino é possível evidenciar que, o comportamento preventivo é mais importante que atividade física, pois adquiriram 58% (72) respostas.

Cabe mencionar ainda, que, o controle do estresse foi o terceiro componente mais citado para ambos os sexos. O recurso mais utilizado para possuir o controle do estresse é reservar um tempo (ao menos 5 minutos), todos os dias para relaxar, atingindo 36% (15), respostas positivas do grupo masculino e, 38% (46) do grupo feminino. Depois de apresentar algumas informações sobre todos os componentes, diferenciá-los entre os gêneros e destacar aqueles com maior e menor influência no estilo de vida atual destes sujeitos. É importante analisar também, o estilo de vida da população em geral.

Na apresentação do Pentágono do Estilo de Vida (PEVI) (Figura 1), examinando a imagem, constata-se que de maneira geral, a amostra obteve um resultado satisfatório com relação ao estilo de vida.

Figura 1 – Pentáculo do Estilo de Vida (PEVI).



Fonte: Autora da Pesquisa, 2018.

Segundo Nahas (2000), os escores de grau 0 e 1 são considerados resultados insatisfatórios, ou seja, o indivíduo e/ou grupo deve ser orientado e ajudado na mudança de hábitos e/ou comportamento. Escores de níveis 2 e 3 são correspondentes a um estilo de vida favorável a saúde. Como possível identificar na figura 1 - nenhum dos componentes encontram-se no nível 0, porem nutrição foi o fator com menor influência no estilo de vida desta população, adquirindo apenas escores 1 e 2. De acordo com o Ministério da Saúde (2014, p. 5-6):

Para o enfrentamento desse cenário, é emergente a necessidade da ampliação de ações intersetoriais que repercutam positivamente sobre os diversos determinantes da saúde e nutrição. [...] A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda, [...], que os governos formulem e atualizem periodicamente diretrizes nacionais sobre alimentação e nutrição, levando em conta mudanças nos hábitos alimentares e nas condições de saúde da população e o progresso no conhecimento científico. Essas diretrizes têm como propósito apoiar a educação alimentar e nutricional e subsidiar políticas e programas nacionais de alimentação e nutrição.

Depois de nutrição, controle do estresse foi o componente com menor resultado, obtendo escores 1 e 3. “O relaxamento é um método de recondicionamento psicológico. É muito usado com o objetivo de descontração, tranquilização e recreação dos sujeitos que a ele se submetem [...]” (ROEDER, 2003, p. 124).

Os demais componentes, (relacionamento, comportamento preventivo e atividade física), obtiveram ótimos resultados, com predominância do escore 3, correspondente a três pontos na estrela do bem-estar, sendo este considerado o ideal.

O comportamento preventivo está diretamente ligado com a saúde, pois agindo desta maneira, serão evitadas situações de risco. Dentre os comportamentos preventivos investigados, o que mais se destacou em ambos os gêneros foi relacionado à segurança no trânsito, evidenciando a importância das ações conscientizadas no mesmo.

O relacionamento, considerado o fator com maior influência no estilo de vida destes sujeitos, está diretamente ligado com a dança. O fato de a mesma ser uma modalidade que fortalece as relações interpessoais pode ser uma grande influente nestes resultados. De acordo com Wosien (2000, p. 65),

A formação harmônica da personalidade exige também uma relação positiva para com a comunidade. [...] Por outro lado, a capacidade de viver em comunidade manifesta-se de novo na harmonia interior de cada um e a influencia num sentido positivo. Para este encontrar-desi-mesmo bem como para o encontrar-a-comunidade a dança se oferece como meio pedagógico ideal.

Nahas (2000, p. 54), ainda destaca que, o relacionamento em geral, representa um componente de extrema importância para o bem-estar espiritual, por conseguinte no estilo de vida de todos os indivíduos.

A dança, além de contribuir positivamente no aspecto relacionamento, também pode estar associada com os resultados satisfatórios que a atividade física obteve. De acordo com Diniz (2013, p. 35) “a atividade física realizada com regularidade e associada a uma correta alimentação, bem como a um estado emocional equilibrado, constitui uma das principais bases para a manutenção da saúde em todas as idades”. Sendo um fator de extrema importância para a saúde como um todo, o resultado obtido corrobora com as estatísticas atuais de que as

peças estão se preocupando cada vez mais com a prevenção de doenças causadas pelo sedentarismo.

A dança é uma modalidade dinâmica que proporciona alegria e diversão, contribui no processo do emagrecimento, melhora o sistema cardiovascular e respiratório, a força/resistência muscular, a flexibilidade, a agilidade, o equilíbrio, a coordenação motora, a lateralidade, o ritmo, entre outros. No entanto, essas capacidades físicas podem ser perdidas no decorrer da vida, quando o indivíduo se abstém de atividades físicas.

As modalidades de dança ampliaram-se quando ela foi inserida no mundo fitness, abrangendo cada vez mais as alternativas para incluir diferentes públicos. São diversos fatores que levam as pessoas a procurarem uma aula de dança como meio de atividade física, pois é possível identificar que existem preferências referentes à faixa etária e sexo, sendo que muitas vezes a questão cultural também está inserida nestes requisitos.

Nesta população específica, ficou evidente que 42% (22) da população feminina é praticante da modalidade de jazz e 35% (6) dos homens têm preferência pela dança de salão. É importante destacar que, o índice de homens praticantes de jazz ficou muito próximo do índice de homens praticantes de dança de salão, alcançando 24% (5) praticantes.

Demonstrando assim que, mesmo a dança sendo tão diversificada, um de seus maiores objetivos, independente de modalidade, é promover a interação e a socialização entre o grupo, mantendo um contato direto e/ou indireto. A dança é individual e coletiva ao mesmo tempo. Mesmo que cada um tenha a sua dança, é necessário a interação e a união para que o grupo transmita a mesma intenção. Para Siqueira (2006, p. 23), “A dança pode ser considerada linguagem na medida em que expressa valores coletivos e elementos individuais, estando em constante mudança”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que dos 55 participantes da pesquisa, a grande maioria do público que dança, são mulheres 75% (41), pois ainda existe um certo receio dos homens no quesito dança, tanto é que a maior parte do público masculino participante da pesquisa, situou-se nas aulas de dança de salão, talvez, onde

estes se sintam mais à vontade, muitas vezes levados até as aulas pelo próprio par (parceira).

A idade mínima dos participantes do estudo foi de 18 anos do sexo feminino e 21 anos do sexo masculino, enquanto que a idade máxima do sexo masculino foi de 84 anos, e 88 anos para o sexo feminino.

Quando comparados, notou-se que, para a menor idade do sexo masculino a nutrição com 25%, foi o fator com maior influência no estilo de vida desse sujeito, e o com apenas 11% o comportamento preventivo, se deu como o fator de menor influência. Em contrapartida, a menor idade do sexo feminino, obteve um melhor resultado para o comportamento preventivo, ou seja, com 33%, este é um componente muito presente no estilo de vida da participante, enquanto que nutrição obteve um resultado de apenas 5%.

Já a maior idade, obteve o resultado de 39% em ambos os sexos, para o componente controle do estresse, sendo este, muito presente no estilo de vida atual desses indivíduos, porém notou-se que atividade física com 21%, foi o componente com menor influência no estilo de vida do sexo feminino, enquanto que para o sexo masculino, o relacionamento foi o menor influente com 29%.

Os dados acima, só comprovam que a qualidade de vida é algo muito relativo, varia de pessoa para pessoa, bem como de idade para idade. Então não se pode dizer que os participantes de menor idade da pesquisa possuem melhor qualidade de vida que os participantes de maior idade, ou vice-versa.

Pois levando em consideração a diferença de idade, ambos os sexos possuem uma boa qualidade de vida, mas é claro, que os fatores de maior e menor influência, varia de acordo com a faixa etária e o gênero.

Com o passar do tempo, os interesses mudam, assim como a perspectiva de vida também muda, coisas que eram importantes, passam a ser irrelevantes no decorrer da vida.

Nota-se que os participantes de maior idade, de ambos os sexos, deram muita importância para o componente, controle do estresse, isso quer dizer que, na atual fase da vida, estes se importam muito mais com lado mental, do que com o físico, ter um tempo para relaxar e evitar situações que provoquem um desequilíbrio mental é o que mais contribui para uma boa qualidade de vida.

Já para os participantes de menor idade, preocupam-se mais com a nutrição e comportamento preventivo, pois muitas vezes, o estresse é algo que

muito presente no dia a dia, com a rotina de trabalho, vida acadêmica, família, entre outros.

Com base no objetivo do estudo proposto, verificou-se que a auto avaliação dos participantes, se deu de maneira satisfatória. Em sua maioria estes se mostraram dedicados e conscientes da prevenção e do cuidado com a saúde. A dança é sim, uma grande influente no quesito relacionamento, pois tem como um de seus objetivos a promoção da interação e formação de vínculos interpessoais, favorecendo de maneira positiva na qualidade de vida desta população específica.

REFERENCIAS

BARBANTI, Valdir J. et al., **Esporte e Atividade Física**: Interação entre rendimento e saúde. São Paulo: Editora Manole, 2002.

DINIZ, Denise Pará. **Qualidade de vida: Saúde e trabalho**. São Paulo: Editora Manole, 2013.

FONSECA, Cristiane Costa; VECCHI, Rodrigo Luiz; GAMA, Eliane Florêncio. **A influência da dança de salão na percepção corporal**, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v18n1/v18n1a20.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

GARIBA, Chames Maria Stalliviere; Franzoni, Ana. **Dança escolar**: uma possibilidade na Educação Física, 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/1153/115314280008/>>. Acesso: 02 abr. 2018.

KUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da Pesquisa**: Um guia prático, 2010. Disponível em: <http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/713/1/Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

LINDEN, Sônia. Educação Nutricional: **Algumas Ferramentas de Ensino**. São Paulo: Varela, 2005.

MARBÁ, Romolo Falcão; SILVA, Geusiane Soares da; GUIMARÃES, Thamara Barbosa. **Dança na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida**, 2016.

Disponível em: https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/77/Artigo_3.pdf>.

Acesso em: 08 ago. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. **Qualidade de vida e saúde: um debate necessário**, 2000. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/20545>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira, 2014.

Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/GuiaAlimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 22 out.2018

MURCIA, Juan Antonio Moreno et al. **Efeitos do gênero, a idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico**, 2007. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2943212>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

NAHAS, Markus Vinicius; BARROS, Mauro Virgilio Gomes de; FRANCALACCI, Vanessa. **O Pentágulo do Bem-Estar: Base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos**, 2000. Disponível em: <http://rbafs.emnuvens.com.br/RBAFS/article/view/1002/1156>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

PAIM, Maria Cristina Chimel, PEREIRA, Érico Felden. **Fatores motivacionais em adolescentes para prática de jazz**, 2005. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3404/2434>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

PITANGA, Francisco José Gondim. **Epidemiologia, atividade física e saúde**, 2002. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/463/489>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

ROEDER, Maika Arno. **Atividade física, saúde mental e qualidade de vida**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

SADIR, Maria Angélica; BIGNOTTO, Márcia Maria; LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. **Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais**, 2010. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/3054/305423775010/>>.

Acesso em: 28 mar. 2018.

SANTOS, Susan Cotrim; KNIJNIK, Jorge Dorfman. **Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária I**, 2006. Disponível em:

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1299/1002>>.

Acesso em: 04 abr. 2018.

SILVA, Rodrigo Batalha et al., **Relação da prática de exercícios físicos e fatores associados às regulações motivacionais de adolescentes brasileiros**, 2012. Disponível em:

<http://www.redalyc.org/pdf/2730/273023632002.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

SIQUEIRA, Denise da Costa Oliveira. Corpo, comunicação e cultura: **A dança contemporânea em cena**. São Paulo: Autores associados, 2006. SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias; PADOVAM, Valquiria Aparecida Rossi. **Bases teóricas de bem - estar subjetivo, bem estar – psicológico e bem – estar no trabalho**, 2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010237722008000200010&script=sci_abstract&lng=pt:>. Acesso em: 18 abr. 2018.

SOUZA, Mônica Ferreira de et al. Contribuições da dança para a qualidade de vida de mulheres idosas, 2010. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd148/contribuicoes-da-danca-para-mulheresidosas.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

WOSIEN, Bernhard. Dança: **Um caminho para a totalidade**. 1. ed. São Paulo: Triom, 2000.

Uniguacu
Centro Universitário

O ESTRESSE PROVOCADO PELA PRÁTICA DAS MODALIDADES NATAÇÃO, CORRIDA E CICLISMO: um comparativo entre praticantes.

Stefanie Caroline Eggers
Andrey Portela

RESUMO: O estudo teve por objetivo avaliar e analisar o estresse promovido pelas atividades de natação, corrida e ciclismo, a partir da experiência prática dos sujeitos em todas as modalidades. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou três sujeitos com idades entre 27 e 28 anos, onde o indivíduo deveria ser praticante assíduo de somente uma das modalidades, há pelo menos um ano, não apresentando experiência nas outras modalidades, caracterizando-se como uma amostra não probabilística intencional. Os níveis de estresse foram diagnosticados através do cortisol salivar, analisada pelo método da eletroquimioluminescência. Também foi aplicado um questionário desenvolvido pelos pesquisadores. A coleta ocorreu em setembro e outubro de 2018, nos seguintes procedimentos: Aprovação do Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu; Contato com as participantes; Contato com o clube de natação e agendamento com o laboratório de análises clínicas e; Coleta de dados. Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Excel e analisados a partir da estatística descritiva. Ao final, considera-se que todas as participantes apresentaram níveis elevados de cortisol antes da realização de todas as modalidades e, logo após a prática, todas diminuíram ou permaneceram inalteradas em relação ao cortisol, o que sugere que o exercício físico tem relação com a diminuição e/ou controle do cortisol, conseqüentemente, nos níveis de estresse. Mesmo observando tendências, não foi possível determinar se a maior influência para redução do estresse está nas características de uma modalidade esportiva ou se é a percepção de prazer que o sujeito sente.

PALAVRAS-CHAVE: Estresse; Cortisol; Natação; Corrida; Ciclismo.

ABSTRACT: The study aimed to evaluate and analyze the stress promoted by swimming, running and cycling activities, based on the practical experience of the subjects in all modalities. The field research, applied, quantitative and descriptive, investigated three subjects between the ages of 27 and 28 years, where the individual should be a frequent practitioner of only one of the modalities, for at least one year, not having experience in other modalities, as an intentional non-probabilistic sample. The levels of stress were diagnosed through salivary cortisol, analyzed by the electrochemiluminescence method. A questionnaire developed by the researchers was also applied. The collection took place in September and October of 2018, in the following procedures: Approval of the Nucleus of Ethics and Bioethics of Uniguaçu; Contact with the participants; Contact the swimming club and schedule with the clinical analysis laboratory and; Data collect. After the data collection, the data were tabulated using Microsoft Excel and analyzed from the descriptive statistics. At the end, all participants were considered to have elevated levels of cortisol prior to the completion of all modalities and, shortly after the practice, all decreased or remained unchanged in relation to cortisol, which suggests that physical exercise is related to decrease and / or control of cortisol, consequently, in the levels of stress. Even observing tendencies, it was not possible to determine if the major influence for stress reduction is in the characteristics of a sports modality or if it is the perception of pleasure that the subject feels.

KEYWORDS: Stress; Cortisol; Swimming; Running; Cycling.

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos o estresse têm sido alvo de inúmeras pesquisas e estudos, tanto no Brasil como nos mais variados países. A partir do momento em que a sociedade atual sofre com as mudanças comportamentais e situacionais, é necessário que haja uma adaptação e transformação do indivíduo no meio, causando-lhe aumento significativo das pressões internas e externas, sendo elas psicológicas, físicas ou cognitivas, desestabilizando o organismo e desencadeando uma série de fatores reativos, ou seja, de acordo com Lipp e Rocha (1994), o estresse é um desgaste geral provocado por qualquer fenômeno diante do qual o organismo necessita apresentar um esforço maior para a sua adaptação.

Deste modo, o estresse relaciona-se ao estado psicofísico que o indivíduo encontra-se em determinada situação. Há idealizações de que o estresse é algo negativo e destrutivo, relacionado a inúmeros problemas, entretanto, o estresse é essencial à vida humana, para aperfeiçoamento e manutenção das valências funcionais, bem como da autoproteção e da compreensão dos próprios limites.

A vida advém dos processos exuberantes do estresse. É participação mútua do corpo, mente e emoções que criam momentos de prazer e dor que compõem a partitura da nossa essência, numa série de ordens e desordens, desajustadas.

O exercício físico promove o bem-estar e qualidade de vida do indivíduo. Araujo, Mello e Leite (2007) afirmam que a prática regular de exercício físico apresenta importante relação com alterações psicológicas, ocasionando a diminuição do estresse e da ansiedade após a prática. Entretanto, avaliar qual atividade física é a mais benéfica ao praticante pode interferir no desenvolvimento das capacidades físicas da modalidade a ser executada, pois nem sempre a modalidade a qual o indivíduo está habituado a executar pode ser a prática menos estressante para o seu organismo.

A natação, a corrida e o ciclismo são atividades que vêm aderindo mais adeptos e ganhando mais espaço no contexto atual, sendo três modalidades que dispõem de concentração e dinamização dos movimentos propostos, utilizando-se de um mesmo aporte fisiológico e capacidades funcionais muito próximas,

durante a sua execução. O fato de serem modalidades cíclicas, isto é, o exercício envolve a repetição de um mesmo gesto dando continuidade ao movimento, tendem a desencadear reações motoras muito parecidas nas três práticas, onde à diferenciação se dá pela imersão na água, o que supostamente demanda de mais técnica, se comparado com as outras duas modalidades e também, pela utilização da bicicleta no ciclismo, não necessitando assim, de uma técnica apurada. Tanto para nadar, correr ou pedalar, o fator chave é ter gosto pela prática e almejar superar os próprios limites.

Diante do exposto, questiona-se: Existe diferença entre o estresse provocado pelas modalidades de natação, corrida e ciclismo, quando comparado a vivência do praticante em cada modalidade?

O presente estudo teve por objetivo avaliar e analisar o estresse promovido pelas atividades de natação, corrida e ciclismo, a partir da experiência prática de cada sujeito em todas as modalidades.

Propor a utilização de mais de uma prática esportiva para a promoção de saúde, pode ser um dos mecanismos imprescindíveis para a diminuição dos prejuízos causados pelo estresse, sendo assim, o estresse pode estar diretamente ligado à relação da percepção do sujeito com a modalidade praticada. Portanto, justifica-se o estudo a seguir, utilizando-se da atividade física mais adequada a cada praticante para o aumento da autoestima, diminuição dos níveis de estresse e, conseqüente melhoria na qualidade de vida do mesmo.

2 MÉTODO

A presente pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou os indivíduos praticantes das modalidades de natação, corrida e ciclismo. A amostra do tipo não probabilística intencional, foi composta por três indivíduos do sexo feminino com idades entre 27 e 28 anos, onde o indivíduo deveria ser praticante assíduo de somente uma das modalidades analisadas, há pelo menos um ano, não apresentando experiência prática esportiva nas outras modalidades. Desta forma, foram denominados como *sujeito A* (Praticante de corrida), *sujeito L* (Praticante de ciclismo) e *sujeito S* (Praticante de natação).

Os níveis de estresse foram diagnosticados através de dosagem de cortisol salivar de cada indivíduo, pois a saliva é um fluido de fácil obtenção, não-invasivo (não necessitando de pessoal médico para coleta), que pode ser usado para monitorar a concentração de uma ampla variedade de drogas, hormônios, anticorpos e outras moléculas, como destaca Kiess e Pfaeffle (2007). A saliva foi analisada pelo método da eletroquimioluminescência (Elecsys da Roche), que é uma técnica de avaliação precisa e rápida.

Outro instrumento aplicado foi um questionário desenvolvido pelos pesquisadores, especificamente para este estudo, de acordo com os objetivos da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2018, a partir dos seguintes procedimentos: Aprovação do Núcleo de Ética e Bioética em Pesquisa da Uniguacu (Protocolo nº 3484); Contato com as participantes, convidando-os a participarem da pesquisa, sendo familiarizados com os objetivos da mesma e com o instrumento de coleta (Estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos); Contato com o clube de natação e agendamento com o laboratório de análises clínicas e; Coleta de dados individualmente, conforme disponibilidade das pesquisadas.

A coleta iniciou com a chegada das participantes no local do experimento às 8h, dando início a prática às 8h20, e terminando às 9h20, sendo executada cada modalidade em dias distintos, pré-estabelecidos pela pesquisadora. Para amenizar os efeitos do ritmo circadiano das concentrações hormonais todas as participantes realizaram os exercícios na mesma hora, após, pelo menos seis horas de sono contínuo. Chegando ao local os sujeitos ficaram em repouso durante 10 minutos, para, na sequência, realizar a coleta do cortisol de repouso (Pré-teste). Imediatamente, após o protocolo de treino (uma hora de execução da modalidade), foi realizada a segunda coleta para determinar as concentrações do cortisol (Pós-teste).

A saliva foi coletada com um dispositivo Salivette, em jejum, no período matutino. Foram coletadas sete amostras de cada uma das participantes, em dias diferentes, sendo a primeira coleta “a basal”; o segundo momento de coletas foi no dia da prática da corrida, com uma coleta antes da prática e outra após a prática; o terceiro momento de coleta foi no dia do ciclismo, também com uma

coleta antes da prática e outra depois; o quarto momento de coleta foi durante a prática da natação, uma antes e outra depois de nadarem.

Finalizado os momentos de coleta do cortisol, foi aplicado o questionário com a intenção de tentar embasar os resultados obtidos pelos testes de saliva, a fim de analisar se a modalidade a qual a participante está habituada a executar é realmente a prática menos estressante para seu organismo em termos biológicos (cortisol) e psicológicos.

Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Excel e analisados a partir da estatística descritiva, sendo organizados em gráficos e tabelas para facilitar a visualização e a interpretação dos mesmos.

3 ESTRESSE

Estresse deriva da palavra “stress” do inglês, e significa pressão, que aplicada sobre um sistema qualquer, leva à deformação ou destruição. Podendo ainda ser usado para designar o esforço de adaptação do organismo para enfrentar as situações consideradas ameaçadoras à vida (BENEDETTI; OLIVEIRA; LIPP, 2012). É definido como sendo um ajuste das alterações física e químicas do organismo diante de novas situações, que exijam adaptação, ou seja, está intimamente ligado a homeostase do corpo, a situações que geram desestabilização ou perturbação do equilíbrio pessoa-meio ambiente (GOUVÊA et al., 2001). Selye (1981) destaca o estresse como sendo uma reação inespecífica do organismo perante qualquer exigência. É uma resposta emocional para os acontecimentos da vida, variando de um indivíduo para o outro, sendo um processo não específico resultante de qualquer demanda sobre o organismo, considerado como o estado de tensão que causa uma ruptura no equilíbrio interno no organismo (SHARKEY, 1998).

Existem duas formas básicas de se classificar o estresse: o distress que é a sua forma negativa, ou de derrota, e outro, chamado eustresse ou positivo, que é a forma de prazer e conforto que o organismo reage. Ainda, podendo ser classificado de acordo com a sua intensidade em agudo ou crônico, o qual ocorre quando o organismo mostra-se incapaz de lidar com os estímulos recebidos e tem reações inesperadas ou que levam a um afastamento da realidade. Em relação aos agentes estressores, divide-se em sobrecarga, que pode resultar em

uma paralisação no indivíduo e levar a redução de seu rendimento, e o de monotonia que consiste em adaptar-se a uma exigência inferior do que é capaz de suportar (MORAES, 2000). Ainda, há o estresse traumático, o qual é ocasionado devido ao enfrentamento de situações difíceis em algum período da vida, que causam abalos emocionais e podem deixar marcas profundas no indivíduo (AZEVEDO, 2000).

Nitsch (1981) descreve o estresse em três esferas, sendo elas: o estresse psíquico (acentuando os aspectos da sintomática); o estresse subjetivo (relacionado às vivências conscientes de estresse); e o estresse psicológico (determinado pela acentuação dos processos psíquicos). Em alguns casos, o estresse pode ser relacionado ainda com a ativação das funções cognitivas, sendo compreendido em geral no sentido de uma exigência psíquica ou da atividade mental (estresse cognitivo ou mental).

Nahas (2006) nos mostra que a cada dia passamos por situações que exigem decisões, assim, o estresse torna-se um aspecto natural em nossa vida, já que sempre teremos responsabilidades e obrigações em nosso cotidiano. Ele é visto como um dos maiores problemas na atualidade devido o fato do indivíduo encontrar dificuldades em seu cotidiano, podendo resultar assim em agravantes desfavoráveis ao seu organismo, podendo causar o esgotamento físico, onde, quanto mais cansado nos sentirmos, mais esgotados estaremos psicologicamente (CARLETTI, 1995). Está relacionado ao nosso dia-a-dia, porém também é múltiplo, devido ao fato de estar ligado a diferentes problemas, sendo ainda, um resultado inesperado ao indivíduo, o que lhe causa uma mudança significativa em seu estilo de vida (SAMULSKI; NOCE; CHAGAS, 2009).

Os sintomas podem ser dos mais variados, desde uma sensação de desconforto até um momento de total esgotamento e fraqueza do corpo e da mente, originando-se a partir das respostas de luta ou de fuga ao enfrentar situações de perigo, podendo variar de uma pessoa para outra (BATTISON, 1998).

O exercício físico é comumente utilizado como instrumento no controle de estresse, isto, quando é aeróbico, quando contém movimentos rítmicos e coordenados, e quando evita paradigmas competitivos (EVERLY JR.; LATING, 2002). Entretanto, a grande maioria das pessoas evita a prática de exercícios

físicos regulares, devido o fato de acharem não estar na forma física dita como “padrão”, porém, a falta de exercícios implica em graves prejuízos para a saúde, como a diminuição do metabolismo, aumento do peso corporal e da pressão arterial, acarretando riscos cardiovasculares futuros, bem como a letargia da musculatura, ocasionando o desenvolvimento de um círculo vicioso (BATTISON, 1998).

Há inúmeras formas para prevenção do estresse causado pelo acúmulo de tensões. Battison (1998) afirma que a prática de exercício regular é essencial para a manutenção da saúde, ajudando a combater os seus sintomas, pois o exercício físico queima a adrenalina em excesso, presente na corrente sanguínea, deixando o indivíduo físico e mentalmente em alerta e disposto para as atividades diárias e corriqueiras. Nesse aspecto, o exercício físico é muito utilizado para o controle do estresse, desde que seja realizado com prazer, alegria e de forma adequada.

Samulski et al. (2009) corrobora a importância da atividade física ser prazerosa, entretanto, é um aspecto muito subjetivo do indivíduo, uma vez que a prática considerada agradável por um indivíduo pode ser encarada como completamente desagradável a outro. Contrapondo-se a isso, Berger e Owen (1986) afirmam que os efeitos ambientais desfavoráveis podem acarretar na redução ou na anulação do prazer sobre os efeitos positivos esperados na prática. Porém, é inegável o fato do exercício físico ser capaz de reduzir os níveis de ansiedade, depressão moderada e raiva, sintomas de estresse, reduzindo a influência de estressores sobre o indivíduo (SAMULSKI et al., 2009). Através do exercício moderado há benefícios sobre o coração e a circulação, contribuindo para afastar doenças e ajudando a dissipar tensões, bem como, auxiliando na concentração (PEREIRA, 1997).

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O cortisol (hidrocortisona) é o glicocorticoide mais potente produzido pelo córtex adrenal humano e é responsável por aproximadamente 95% de toda a atividade glicocorticoide do organismo (WILMORE; COSTILL, 2001). É por intermédio do cortisol que é possível aferir níveis de estresse em seres humanos.

Nesse sentido, a produção e segregação do cortisol aumentam em quantidades crescentes durante e após a exposição a alguns fenômenos/fatores estressores. Esta liberação ocorre como parte integrante da ativação do eixo HPA, que desencadeia a liberação da hormona libertadora de corticotropina (CRH) no hipotálamo. A CRH estimula a hipófise anterior a produzir o hormônio pituitário adrenocorticotrófico (ACTH) que, por seu turno, elícita a liberação de gás carbônico (CO₂) pelo córtex adrenérgico (SOARES; ALVES, 2006).

As amostras de saliva foram acondicionadas em recipiente isolante térmico e enviadas para análise em laboratório com certificado de qualidade (ISO 9001). No laboratório, os tubos de Salivette foram centrifugados a 1.000rpm por 2 minutos, para separação da saliva, que foi submetida a ensaio de eletroquimioluminescência (Elecsys and Cobas analyzers®, Roche), de acordo com as especificações do fabricante. Os resultados obtidos foram expressos em µg/dL.

Após organização e análise dos dados coletados, fruto da coleta das sete amostras de cortisol salivar, realizadas com as participantes da pesquisa, chegou-se aos seguintes resultados:

Tabela 1. Valores médios de cortisol para cada momento de coleta (µg/dL)

VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Cortisol em repouso (basal)	0,40	0,10
Cortisol antes da prática corrida	0,93	0,47
Cortisol antes da prática ciclismo	0,63	0,37
Cortisol antes da prática natação	0,57	0,09
Cortisol após a prática corrida	0,82	0,36
Cortisol após a prática ciclismo	0,43	0,37
Cortisol após a prática natação	0,33	0,19

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a tabela 1 é possível verificar que as médias de cortisol antes das práticas de natação, corrida e ciclismo estão acima da média do cortisol em repouso (0,40ug/dL), pois, em condições basais, o cortisol interage com os receptores de mineralocorticóides, os quais são importantes no controle da homeostase dos processos metabólicos. Porém, quando o eixo HPA é ativado durante uma experiência estressante, os níveis de cortisol podem aumentar em até 10 vezes (SCHIMMER; PARKER, 1996). Sendo assim, fica constatado que ao iniciar as práticas as participantes estavam com o corpo em fase de alerta, enquanto que, ao finalizar as modalidades, verificou-se que os níveis de cortisol baixaram a níveis importantes, tendo uma maior expressividade após a prática de natação, o que sugere o ambiente quente da piscina somado a imersão na água, podem possibilitar um relaxamento expressivo ao corpo.

Em relação à média de dispersão (desvio padrão) das variáveis foi possível analisar que em relação aos valores de referência do cortisol (0,14 a 0,73 μ g/dL), os valores encontrados antes e após a prática de corrida sugerem alterações devido a fatores extrínsecos ao exame, tais como, alimentação, sono, exposição ao frio (5°C), mudanças bruscas de temperatura, ambiente movimentado e, hidratação. Já em relação a prática do ciclismo, avaliou-se que os valores encontrados apresentaram alterações, assim como na corrida, também devido a fatores externos de difícil controle, sendo o principal deles a variação de temperatura (13°C), umidade do ar (garoa) no dia da realização do teste, e o deslocamento de bicicleta dos investigados até o local de início da testagem. Ao contrário disto, na prática de natação os valores de dispersão apresentaram pouca variação, sugerindo que um ambiente fechado, aquecido, não possuindo tantos fatores intervenientes, quanto nas outras duas modalidades, já pode ser um ponto positivo para controlar o cortisol.

Apesar disso, os resultados observados mostram que praticar atividades que o organismo não está acostumado, mesmo não tendo tendência competitiva, podem desencadear alterações importantes nas concentrações de cortisol, indicando altos níveis de estresse. Como apontam Khalsa e Stauth (1997), em indivíduos frente a agentes estressores crônicos, ocorre a presença, em excesso, de cortisol, que é extremamente prejudicial à saúde. Este hormônio é tão tóxico para o cérebro que acaba matando ou danificando bilhões de células cerebrais, podendo, inclusive, ser responsável pelo *Mal de Alzheimer*.

A tabela 2 apresenta as variações dos níveis de cortisol para um dos sujeitos investigados, denominado sujeito A.

Tabela 2. Nível de Cortisol em relação à modalidade executada (pré e pós-teste) sujeito A

Modalidades	Cortisol ($\mu\text{g/dL}$)			
	Basal	Pré	Pós	Variação
Corrida	0,50	1,44	1,22	0,22
Ciclismo	0,50	1,05	0,86	0,19
Natação	0,50	0,65	0,55	0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme analisado na tabela 2, o sujeito A, praticante assídua de corrida, teve oscilações importantes nas modalidades de corrida e ciclismo, apresentando um nível de estresse mais elevado que o valor de referência (0,14 a 0,73 $\mu\text{g/dL}$). Salienta-se que um nível de cortisol alto pode ter um potente efeito depressor sobre os leucócitos, onde, embora a resposta do sistema imunológico seja o meio natural do organismo para impedir a lesão excessiva dos músculos, o desencadeamento desse processo também pode enfraquecer a resposta imune das bactérias e vírus invasores, tornando o atleta mais susceptível às infecções (MAUGHAN; GLEESON; GREENHAFF, 2000).

Durante a prática da natação ela teve um nível de cortisol inicial menor que nas outras práticas, mesmo sendo esta a prática que ela apresentava mais insegurança para realizar. Porém, a modalidade que possuiu maior variação foi à corrida, ou seja, é a modalidade que mais dessestresssa o seu organismo, onde a mesma explicitou sobre: *“Porque é a modalidade que eu já pratico, e quando corro me sinto bem, me renova!!”*.

Seguindo as análises individuais, a tabela 3 apresenta as variações dos níveis de cortisol para o sujeito denominado sujeito L.

Tabela 3. Nível de Cortisol em relação à modalidade executada (pré e pós-teste) sujeito L

Modalidades	Cortisol ($\mu\text{g/dL}$)			
	Basal	Pré	Pós	Variação
Corrida	0,41	0,51	0,52	-0,01
Ciclismo	0,41	0,47	0,22	0,25
Natação	0,41	0,48	0,21	0,27

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a tabela 3, a sujeito L, praticante assídua de ciclismo, apresentou-se em conformidade com os valores referentes do exame de cortisol. Para Soares e Alves (2006) o cortisol também tem efeitos positivos sobre a saúde, pois em situações de estresse, baixas concentrações de cortisol asseguram uma fonte adequada de glicose aos tecidos e músculos, em particular, às células nervosas.

Sendo assim, é notório o fato de que a sujeito L não apresentou elevadas variações no seu nível de estresse ao realizar as três modalidades, entretanto, mesmo praticando regularmente a modalidade de ciclismo, foi durante a prática de natação que o seu organismo apresentou-se mais “relaxado”. Ainda, a mesma destacou que não houve nenhuma dificuldade em realizar as modalidades, porém, enfatizou que a prática que a motiva mais é, de fato, o ciclismo: *“Por incrível que pareça, gosto do cansaço que a bike me proporciona. O prazer da liberdade, de pegar a bike e sair sem rumo. Não tem muito que explicar, é simplesmente maravilhoso!”*.

A tabela 4 apresenta as variações dos níveis de cortisol para o sujeito S.

Tabela 4. Nível de Cortisol em relação à modalidade executada (pré e pós-teste) sujeito S

Modalidades	Cortisol (µg/dL)			
	Basal	Pré	Pós	Variação
Corrida	0,30	0,84	0,71	0,13
Ciclismo	0,30	0,37	0,22	0,15
Natação	0,30	0,59	0,22	0,37

Fonte: Dados da pesquisa.

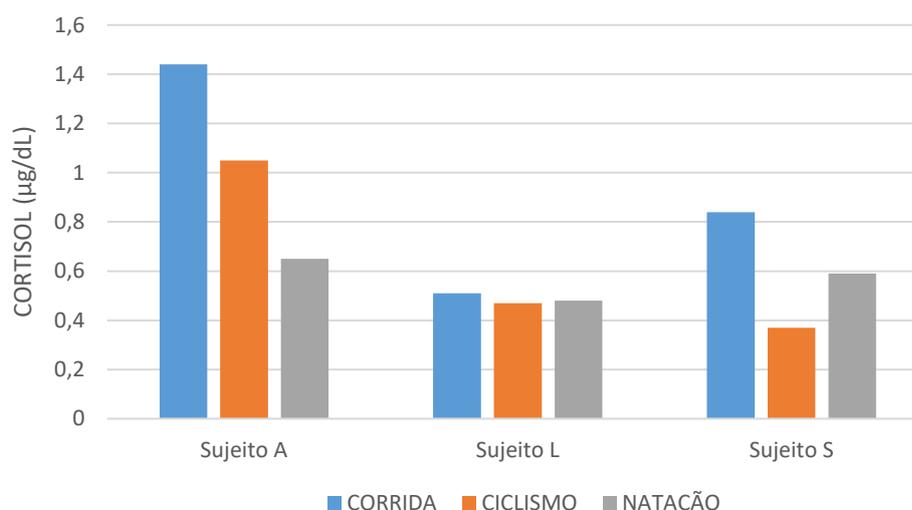
Através dos resultados obtidos na tabela 4, o sujeito S, praticante assídua de natação, teve oscilação nos níveis de cortisol apenas antes da prática da corrida. Conforme afirma Coltinho, Brinco e Diniz (1981), se um aumento da degradação de proteínas do músculo pode deteriorar suas proteínas contráteis, isso indica que a produção elevada de cortisol seria acompanhada de um aumento da atrofia muscular e de uma diminuição da força, com o consequente efeito negativo no rendimento esportivo. A mesma evidenciou que a modalidade a qual teve mais dificuldade foi a corrida: *“Durante a corrida me falta fôlego e sinto desgaste físico!”*. Ou seja, é possível notar que ao iniciar a prática da corrida, o organismo dela já estava se preparando para “tal ameaça”.

De acordo com a tabela 4, a modalidade que o seu organismo sentiu-se menos estressado e mais apto para prática, foi a natação, também sendo confirmado pela participante: *“É um esporte sem impacto e que ajuda no condicionamento físico e fôlego... eu amo!”*.

A maior parte das pesquisas indica que a produção de cortisol aumenta com a intensidade do exercício, acelerando a lipólise, a cetogênese e a proteólise. Além disso, níveis extremamente altos de cortisol ocorrem após um exercício de longa duração (COOK et al., 1986; PONJEE et al., 1994). Até mesmo durante o exercício mais moderado, a concentração plasmática de cortisol aumenta com o exercício prolongado. Os estudos sobre o cortisol indicam que corredores altamente treinados mantêm um estado de hipercortisolismo, que é intensificado antes da competição ou do treinamento árduo (HAKKINEN, 2000; LUGER et al., 1987).

O gráfico 1 apresenta os níveis de cortisol de cada sujeito investigado, antes de iniciar a prática das modalidades, gerando uma comparação entre estes e entre as modalidades.

Gráfico 1. Comparação dos níveis de cortisol dos sujeitos para cada modalidade (pré-teste)



Fonte: Dados da pesquisa.

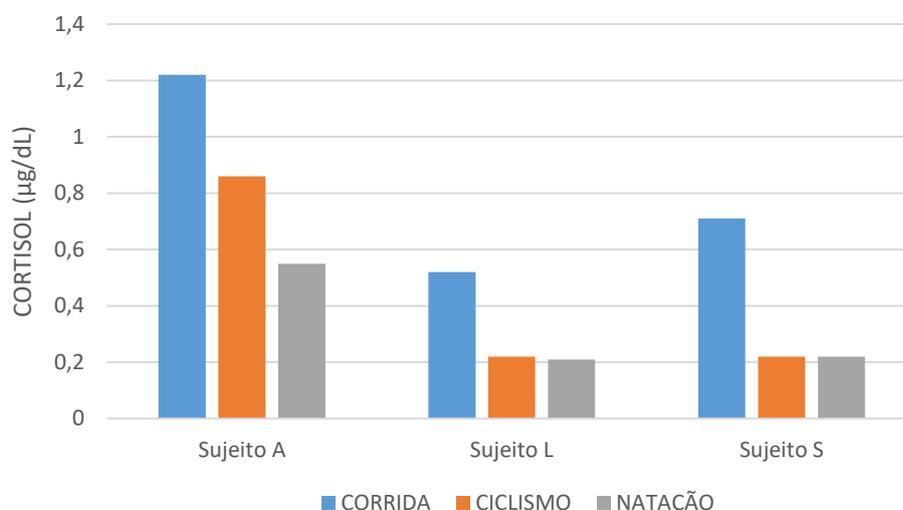
Conforme analisado no gráfico 1 o sujeito A e S apresentavam níveis de estresse mais elevados antes da prática da corrida, enquanto que o sujeito L manteve o cortisol quase que inalterado antes das três modalidades. Embora a ativação do cortisol em resposta ao estresse seja protetora em um curto período, a ativação crônica ou extrema pode ter consequências negativas a longo prazo. A ativação crônica ou extrema pode levar a mudanças na atividade do eixo HPA, evidenciadas por níveis anormais de cortisol, aumentando o risco de desenvolver problemas de saúde (SOUTHWICK; YEHUDA; WANG, 1998; SAPOLSKY, 2000).

O sujeito A, em relação aos demais, apresentava-se mais ativado ao realizar todas as atividades, enquanto que o sujeito S foi o que apresentou menor ativação para realizar a prática de ciclismo. Verificou-se ainda que, o sujeito L, foi o participante que apresentou menor oscilação antes de executar as

modalidades, ou seja, possivelmente pode-se constatar que independente da prática o seu organismo não sofre tantas reações desestabilizadoras.

O gráfico 2 apresenta os níveis de cortisol de cada sujeito, comparando o desempenho destes após a prática de cada modalidade.

Gráfico 2. Comparação dos níveis de cortisol dos sujeitos para cada modalidade (pós-teste)



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o gráfico 2, é possível constatar que a modalidade que mais oscila em relação às demais e que sugere uma diminuição dos níveis de estresse, é a natação. Sendo assim, Marik e Zaloga (2002) evidenciam que o cortisol possui importante atuação no sistema cardiovascular, sendo necessário para a reatividade fisiológica do coração e vasos, onde a angiotensina II, epinefrina, e nor-epinefrina, contribuem para a manutenção do tônus vascular e da contratilidade miocárdica. Portanto, ao que parece, a imersão na água facilita o relaxamento do corpo e o cortisol auxilia no sistema cardiovascular.

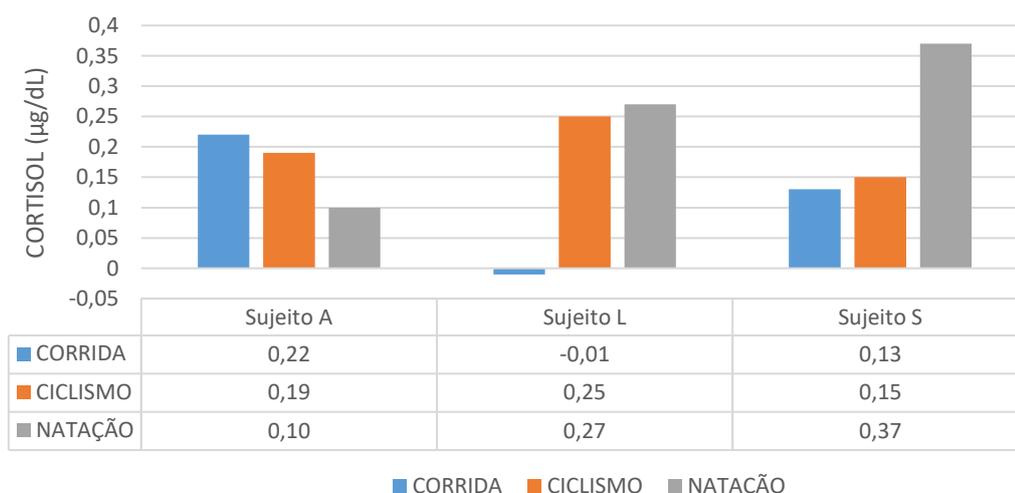
Ainda é possível analisar que o sujeito A encontra-se com níveis de cortisol elevados mesmo após a prática das modalidades, o que pode vir de encontro com o relatado por McArdle, Katch e Katch (2003), colocando que os níveis de cortisol podem permanecer elevados por até 2 horas após o exercício, sugerindo que o cortisol desempenha algum papel na recuperação e no reparo

dos tecidos. Diferentemente do efeito metabólico ativo direto da adrenalina e do glucagon sobre a homeostasia energética durante o exercício, o cortisol exerce um efeito sobre a utilização dos substratos.

Entretanto, a normalização dos níveis de cortisol na resposta aguda depois de terminado o acontecimento estressor, protege contra os efeitos prejudiciais dos glicocorticóides sobre os neurônios do hipocampo, na função imune e na saúde mental (AMENABÁR, 2006).

Na sequência, o gráfico 3 apresenta as variações que ocorreram entre os níveis de cortisol de cada sujeito, nas situações pré e pós-teste para cada modalidade praticada.

Gráfico 3. Variação dos níveis de cortisol em relação as modalidades e os sujeitos



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 3 evidencia a variação do cortisol antes e após a prática para cada sujeito, onde a renovação (*turnover*) do cortisol, que é a diferença entre sua produção e remoção, proporciona um meio conveniente para estudar a resposta do cortisol ao exercício. Existe considerável variabilidade na renovação do cortisol com o exercício, dependendo de fatores como intensidade e duração do exercício, nível de aptidão, estado nutricional e até mesmo o ritmo circadiano (DAVIS et al., 2000).

É possível constatar que para o sujeito A, a prática que o seu organismo adapta-se melhor é a corrida, enquanto que para o sujeito L, a prática que o seu organismo sente-se menos estressado é a natação, e o sujeito S, a prática mais prazerosa para seu organismo também é a natação, supondo assim, que apenas o sujeito L executa outra modalidade que não seja a menos estressante para seu organismo, porém a mesma evidencia que, para ela, pedalar é extremamente motivante. Acredita-se que, conhecendo melhor outras modalidades esportivas como, por exemplo, a natação, somando aos efeitos dessa prática para o seu organismo, o sujeito L possa mudar de opinião.

Por fim, no geral, os resultados encontrados com aplicação do teste salivar para determinação dos níveis salivares corroboram com as respostas apresentadas pelos sujeitos quando da aplicação do questionário, colocando as modalidades que praticam como as mais prazerosas e relatando dificuldades e maior tensão naquelas que sentiram menor prazer e, conseqüentemente, maior nível de cortisol.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no objetivo proposto e na análise e interpretação dos dados coletados, considera-se que, analisando os níveis de cortisol, todas as participantes apresentaram níveis elevados de cortisol antes da realização de todas as modalidades e, logo após a prática, todas diminuíram ou permaneceram inalteradas em relação ao cortisol, o que sugere que sim, o exercício físico tem relação direta com a diminuição e/ou controle dos níveis de cortisol no organismo e, conseqüentemente, nos níveis de estresse.

Desse modo, foi possível verificar que apenas uma das três pesquisadas realizam uma atividade que não é a menos estressante para o seu organismo, entretanto, a prática que ela realiza é, em sua percepção, a mais motivante e prazerosa para ela. Ao contrário do que ocorreu com o sujeito L, era esperado que, ao se escolher uma modalidade esportiva para praticar assiduamente, esta tivesse maior efeito na redução dos níveis de cortisol.

Finalmente, o estudo do cortisol como preditor de estresse, vem ganhando a cada dia mais pesquisadores interessados em aprofundar as investigações, à medida que aumenta a necessidade de se controlar os efeitos

do estresse a fim de elaborar estratégias de ação para melhora da qualidade de vida do praticante.

Mesmo observando algumas tendências, neste estudo não foi possível determinar se a maior influência para redução do estresse está nas características de uma modalidade esportiva específica ou se é a percepção de prazer que o sujeito sente naquilo que está realizando, sugerindo assim, novos estudos com maior número de participantes, maior tempo de acompanhamento e com outras modalidades esportivas.

REFERÊNCIAS

AMENÁBAR, J. M. Níveis de cortisol salivar, grau de estresse e de ansiedade em indivíduos com Síndrome de Ardência Bucal. Porto Alegre, 2006. XV, 94f. Disponível em <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1291>>. Acesso em: 20 out. 2018.

ARAUJO, S. R. C.; MELLO, M. T.; LEITE, J. R. Transtornos de ansiedade e exercício físico. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v29n2/a15v29n2.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2018.

AZEVEDO, R. B. Estresse e depressão. São Paulo: Grupo Saúde e Vida, 2000.

BATTISON, T. Vença o estresse. São Paulo: Manole, 1998.

BASSETT, J. R.; MARSHALL, P. M.; SPILANE, R. The psychological measurement of acute stress (public speaking) in bank employees. Psychophysiology, v. 5, p. 265-273, 1987.

BENEDETTI, E.; OLIVEIRA, R. L.; LIPP, M. E. N. Nível de stress em corredores de maratona amadores em período de pré-competição. Disponível em <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/2147/2035>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BERGER, B.; OWEN, D. Mood alteration with swimming: a re-evaluation. In: VANDER VELDEN, L.; HUMPHREY, J. (Eds.). Current selected research in psychology and sociology of sport. Nova York: MAS Press, 1986. Cap. 1, p. 97-114.

CARLETTI, J. A. O. Stressores e a psiquiatria. Jundiaí: ESEFJ, 1995.

CHERNOW, B.; ALEXANDER, R.; SMALLRIDGE, R. C.; THOMPSON, W. R.; COOK, D.; BEARDSLEY, D.; FINK, M. P.; LAKE, R.; FLECHTER, J. R. Hormonal responses to graded surgical stress. Archives of Internal Medicine, v. 147, n. 7, p. 1273-1278, 1987.

COOK, N. J.; READ, G. F.; WALKER, R. F.; HARRIS, B.; RIAD-FAHMY, D. Changes in adrenal and testicular activity monitored by salivary sampling in males throughout marathon runs. European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology, v. 55, n. 6, p. 634-638, 1986.

COLTINHO, H.; BRINCO, R. A.; DINIZ, S. Respostas hormonais da testosterona e cortisol depois de determinado protocolo de hipertrofia muscular. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 1, n. 3, 2011. Disponível em <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/viewFile/29/28>>. Acesso em: 20 out. 2018.

DAVIS, S. N.; GALASSETTI, P.; WASSERMAN, D. H.; TATE, D. Effects of gender on neuroendocrine and metabolic counterregulatory responses to exercise in normal man. Journal Clinic Endocrinol Metabolic, v. 85, p. 224, 2000.

EVERLY JR., G. S; LATING, J. M. A clinical guide to the treatment of the human stress response. New York: Plenum Press, 2002. Disponível em <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=H9U_vJomhxcC&oi=fnd&pg=PR7&dq=A+clinical+guide+to+the+treatment+of+the+human+stress+responde.&ots=pSFMUQkYL_&sig=XRIcw8UYk_a5mxjz2NrxdrOdJMA#v=onepage&q=A%20clinical%20guide%20to%20the%20treatment%20of%20the%20human%20stress%20responde.&f=false)

[BR&lr=&id=H9U_vJomhxcC&oi=fnd&pg=PR7&dq=A+clinical+guide+to+the+treatment+of+the+human+stress+responde.&ots=pSFMUQkYL_&sig=XRIcw8UYk_a5mxjz2NrxdrOdJMA#v=onepage&q=A%20clinical%20guide%20to%20the%20treatment%20of%20the%20human%20stress%20responde.&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=H9U_vJomhxcC&oi=fnd&pg=PR7&dq=A+clinical+guide+to+the+treatment+of+the+human+stress+responde.&ots=pSFMUQkYL_&sig=XRIcw8UYk_a5mxjz2NrxdrOdJMA#v=onepage&q=A%20clinical%20guide%20to%20the%20treatment%20of%20the%20human%20stress%20responde.&f=false)>. Acesso em: 30 mar. 2018.

GOUVÊA, F. C; MACHADO, A. A.; MIOTTO, A. M; PAULINETTI, A. P. M. “Stress” e sua interferência na atividade física e esportiva. In: BURUTI, M. A. (Org.) Psicologia do Esporte. 2.ed. Campinas: Alínea, 2001. p. 135-147.

HAKKINEN, K.; PAKARINEN, A.; KRAEMER, W. J.; NEWTON, R. U.; ALLEN, M. Basal concentrations and acute responses of serum hormones and strength development during heavy resistance training in middle-aged and elderly men and women. Journals of Gerontology-Biological Sciences and Medical Sciences, v. 55, n. 2, p. B95, 2000.

KHALSA, D. S.; STAUTH, C. A longevidade do cérebro. São Paulo: Objetiva, 1997.

KIESS, W.; PFAEFFLE, R. Análise de esteroides na saliva: uma ferramenta não-invasiva para pesquisa em pediatria e clínica médica. Jornal de Pediatria, 2007, n. 83, mar./abr. Disponível em <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399738121002>>.

KREIGER, D. T. Rhythms of ACTH and corticosteroid secretion in health and disease, and their experimental modification. Journal of Steroid Biochemistry, v. 6, n. 5, p. 785-791, 1975.

LIPP, M. E. N. O que eu tenho é stress? De onde ele vem? In: LIPP, M. E. N. (Org.) O stress está dentro de você. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2000.

LIPP, M. E. N.; ROCHA, J. C. Stress, hipertensão arterial e qualidade de vida: um guia de tratamento para a hipertensão. Campinas: Papyrus, 1994.

LUGER, A.; DEUSTER, P. A.; KYLE, S. B.; GALLUCCI, W. T.; MONTGOMERY, L. C.; GOLD, P. W.; LORIAUX, D. L.; CHROUSOS, G. P. Acute hypothalamic–pituitary–adrenal responses to the stress of treadmill exercise. New England Journal of Medicine, v. 316, n. 21, p. 1309-1315, 1987.

MARIK, P. E.; ZALOGA, G. P. Adrenal insufficiency in the critically ill. Chest, n. 122, p. 1784-1796, 2002.

MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P. L. Bioquímica do exercício e do treinamento. São Paulo: Manole, 2000.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MORAES, et al. Diagnóstico de qualidade vida e estresse no trabalho da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. Minas Gerais, 2000, 219 f.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4.ed. Londrina: Midiograf, 2006.

NAOM, P. F. Métodos de avaliação laboratorial. Academia de ciência e tecnologia, 2012. Disponível em <<http://www.ciencianews.com.br/aulavirt/metodos.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2018.

NITSCH, J. Stress: theorien, untersuchungen und massnahmen. Bern/Stuttgart/Wien: Hans Huber, 1981.

PEREIRA, T. G. Combater o stress. Lisboa: Reader's Digest, 1997.

PONJEE, G. A.; DE, H. A. R.; VADER, H. L. Androgen turnover during marathon running. Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 26, n. 10, p. 1274-1277, 1994.

SAMULSKI, D; COSTA, I. T.; AMPARO, L. P.; SILVA, L. A. Atividade física, saúde e qualidade de vida. In: SAMULSKI, D. Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas. 2.ed. Barueri: Manole, 2009. 357-382.

SAMULSKI, D; NOCE, F.; CHAGAS, M. H. Estresse. In: SAMULSKI, D. Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas. 2.ed. Barueri: Manole, 2009. 231-264.

SAPOLSKY, R. M. Glucocorticoids and hippocampal atrophy in neuropsychiatric disorders. Archive Geriatric Psychiatry, v. 57, n. 10, p. 925-935, 2000.

SCHIMMER, B. P.; PARKER, K. L. Adrenocorticotrophic hormone; adrenocortical steroids and their analogues; inhibitors of the synthesis and actions of adrenocortical hormones. In: HARDMAN, J. G.; LIMBERG, L. E.; MOLINOFF, P. B.; RUDDON, R. W.; GILMAN, A. G. Goodman & Gilman's: the pharmacological basis of therapeutics. 9.ed. New York: McGraw-Hill, 1996. p. 1459-1485.

SELYE, H. Geschichte und grundzuge des stresskonzepts. In: Nitsch, J. Stress: theorien, untersuchungen und massnahmen. Bern/Stuttgart/Wien: Hans Huber, 1981.

SHARKEY, B. J. Condicionamento físico e saúde. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOARES, A. J. A.; ALVES, M. G. P. Cortisol como variável em psicologia da saúde. Psicologia, Saúde & Doenças, v. 7, n. 2, p. 165-177, 2006. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1645-00862006000200002&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 17 out. 2018.

SOUTHWICK, S. M.; YEHUDA, R.; WANG, S. Neuroendocrine alterations in posttraumatic stress disorder. Psychiatric Annals, v. 28, n. 8, p. 436-45, 1998.

WILLMORE, J. H.; COSTILL, D. L. Fisiologia do esporte e do exercício. 2.ed. São Paulo: Manole, 2001.

O MERCADO DE TRABALHO PARA O BACHAREL EM EDUCAÇÃO FÍSICA: a opinião dos profissionais atuantes nas academias de União da Vitória - PR.

Jean Antonio Schmidt
Andrey Portela

RESUMO: O objetivo deste estudo foi descrever a opinião dos Profissionais de Educação Física atuantes em academias de ginástica, sobre o mercado de trabalho na área. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 19 professores bacharéis em Educação Física, de ambos os sexos, com idades entre 24 e 44 anos, de 10 academias de União da Vitória - PR, atuando na área a pelo menos um ano, caracterizando uma amostra não probabilística intencional. Como instrumento foi aplicado um questionário construído especificamente para este estudo. Após aprovação do Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu, os professores foram convidados a participarem da pesquisa, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta ocorreu no mês de outubro de 2018. Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados e analisados a partir da estatística descritiva. Ao final considera-se que, no geral, os profissionais de Educação Física apontam o mercado de trabalho como rentável financeiramente, sendo uma área em constante crescimento. Nas academias de musculação é onde tem a maior concorrência profissional, evidenciando a carência de profissionais qualificados para trabalhar com outras atividades/desportos. As condições para exercer a profissão foram consideradas boas e excelentes. Os investigados acreditam que o mercado tem espaço para a inserção de novos profissionais Bacharéis, devido as inúmeras possibilidades de atuação, mas que, para isso, é preciso ter boa capacitação.

PALAVRAS-CHAVE: Bacharelado em Educação Física; Mercado de Trabalho; Academias de Ginástica.

ABSTRACT: The objective of this study was to describe the opinion of Physical Education Professionals working in gymnasiums, about the labor market in the area. The applied, quantitative, descriptive field research investigated 19 bachelors in Physical Education, of both sexes, aged between 24 and 44 years, from 10 academies of União da Vitória - PR, working in the area for at least one year, characterizing an intentional non-probabilistic sample. As instrument, a questionnaire constructed specifically for this study was applied. After approval by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu, teachers were invited to participate in the research, signing a free and informed consent form. The collection took place in October 2018. After the collection, the data were organized in a database and analyzed from the descriptive statistics. In the end it is considered that, in general, Physical Education professionals point to the labor market as financially profitable, being an area in constant growth. In the gymnasiums of bodybuilding it is where it has the greater professional competition, evidencing the lack of qualified professionals to work with other activities/sports. The conditions for exercising the profession were considered good and excellent. The investigators believe that the market has space for the insertion of new Bachelor's professionals, due to the innumerable possibilities of acting, but that, for this, it is necessary to have a good qualification.

KEYWORDS: Bachelor of Physical Education; Job Market; Gymnastics.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho para o Bacharel em Educação Física é um dos que mais crescem no Brasil, pois tem aumentado nos últimos anos a preocupação com a estética corporal e o reconhecimento da população sobre a importância

da atividade física para a saúde e qualidade de vida, o que têm feito com que as pessoas procurem cada vez mais as academias de ginástica, tornando estes locais um dos mais populares e mais procurados para se conseguir estes objetivos.

Pesquisas recentes indicam que o nosso país é o segundo com mais academias em todo o mundo, com mais de 37440 espaços, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, mas se continuar a crescer no ritmo dos últimos anos fará com que o Brasil caminhe para assumir a liderança mundial no segmento da prática de atividade física. Além disso, somos o quarto país em número de alunos frequentadores destes espaços, chegando a casa dos 8 milhões. Com isso, conseqüentemente, cresce o número de ofertas para os profissionais da área. Um dos setores que mais crescem na economia mundial é justamente o de produtos e serviços voltados ao bem-estar (SABA, 2006).

Segundo dados da Revista Educação Física (2015) entre os anos 2007 e 2012, o mercado de academias teve um aumento de 133% no número de micro e pequenas empresas estabelecidas no setor, saltando de 9,3 mil para 21,7 mil. O faturamento no Brasil dobrou, passando de US\$1,2 bilhão para US\$2,35 bilhões.

A estética corporal e a atividade física, área de possível intervenção dos profissionais de Educação Física, estão diretamente ligadas com a saúde corporal, o bem-estar e a qualidade de vida. Para Tani, Bento e Petersen (2006) a palavra saúde aparece majoritariamente ligada a ausência de doenças, sendo que afirmamos que uma pessoa é saudável quando não tem nenhuma doença, enquanto o termo bem-estar menciona os indicadores não-fisiológicos, como o mental e o social.

Segundo Martins (2015), a atual realidade comprova que com a inserção do profissional da Educação Física na área da saúde surgiram novas demandas de trabalho, as quais exigem novos conhecimentos e preparação. Essas demandas são oriundas de grupos sociais com necessidades individuais ou coletivas, que estão relacionadas de maneira direta à prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, da educação e reeducação motora, da formação cultural, do rendimento físico, do lazer, da gestão esportiva, entre outras.

Diante do exposto, questiona-se: Qual a opinião dos profissionais de Educação Física atuantes nas academias localizadas no município de União da Vitória, sobre o mercado de trabalho na área?

O presente estudo teve como objetivo descrever a opinião dos Profissionais de Educação Física atuantes em academias de ginástica, sobre o mercado de trabalho na área.

Esta pesquisa justifica-se pela importância de identificar a opinião do profissional que já está inserido no mercado de trabalho, pois com isso conheceremos um pouco mais da realidade das academias locais e saberemos quais são as perspectivas deste mercado em nossa região para o Bacharel em Educação Física, o que poderá facilitar a entrada ou consolidação do trabalho na área para novos profissionais de nossa cidade. Se faz importante ainda para a formação acadêmica, onde os pesquisadores poderão obter informações com este para fundamentar novos estudos.

2 MÉTODO

A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 19 professores (bacharéis em Educação Física), sendo 10 homens e 4 mulheres, de 10 academias de ginástica localizadas no município de União da Vitória - PR, com idades entre 24 e 44 anos, atuantes em várias modalidades, e que atuem neste mercado a pelo menos 1 ano, caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional.

Como instrumento de pesquisa foi elaborado um questionário misto, construído pelos próprios pesquisadores, a partir do objetivo da mesma. O instrumento foi avaliado por três professores / pesquisadores da área, quanto a sua validade e sua clareza, alcançando índices que permitam sua aplicação científica.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu (Protocolo nº 2018/096). Após aprovação do núcleo de ética, os professores foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com o instrumento utilizado. Os mesmos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2018, com os sujeitos sendo investigados individualmente em um espaço reservado.

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados e analisados a partir da estatística descritiva.

3 O MERCADO DE TRABALHO PARA O EDUCADOR FÍSICO

Interferir diretamente na vida das pessoas é uma tarefa difícil e não é para qualquer um, por isso, o profissional de Educação Física tem diante de si um grande desafio, e, para ter sucesso em mudar comportamentos, precisa ser competente e cativante, sempre estando bem preparado e comprometido com sua função nas diversas áreas de trabalho a sua disposição (SABA, 2006).

Atualmente, o mercado de trabalho para o profissional de Educação Física é bastante amplo. O bacharel em Educação Física está capacitado para trabalhar em diversos campos, tendo a sua escolha um grande leque de atuação (NOBRE, 1999).

Depois da criação da lei que regulamenta a profissão e cria os Conselhos Federal e Regionais de Educação Física (Lei 9696 de 1º de setembro de 1998), no Brasil aconteceram importantes mudanças no contexto das atividades relacionadas a intervenção do professor de Educação Física, havendo ainda a inclusão da categoria dos Profissionais de Educação Física de nível superior no rol de categorias com fins de atuação no Conselho Nacional de Saúde (GALINDO, 2005).

De acordo com Antunes (2007), na área da saúde existem oportunidades de trabalho em hospitais, clínicas e centros de tratamentos. No lazer podem ser desenvolvidos trabalhos em prefeituras, hotéis, clubes, estâncias hidrominerais entre tantos outros locais que oferecem atividades de lazer. No esporte, o profissional de Educação Física pode trabalhar no contexto profissional, amador e de iniciação nas diversas categorias de âmbito esportivo, e, ainda, existem grandes oportunidades de atuação em empresas, onde destacam-se as academias, indústrias, escolas de iniciação ao esporte, de natação e lutas.

Antunes (2003) afirma que de todas as áreas do mercado de trabalho para o Educação Física, as academias de ginástica e musculação são uma das principais empregadoras, sendo um fenômeno internacional que atrai cada vez

mais frequentadores e, conseqüentemente, maior demanda de profissionais capacitados para estarem atuando nelas.

4 ACADEMIAS DE GINÁSTICA

Academias de ginástica, segundo Toscano (2000), são centros de atividades físicas os quais prestam serviços de avaliação, prescrição e orientação de exercícios físicos, com o monitoramento direto de profissionais de Educação Física. As academias têm a responsabilidade de defender o bem-estar, a saúde e a qualidade de vida (SABA, 2006).

Conforme relata Nobre (1999), foi na década de 1930 que surgiram as primeiras academias de ginástica em nosso país, mas o termo “academia” se estabeleceu no Brasil no início dos anos 1980, com a explosão da atividade física, com fins comerciais, orientados por profissionais específicos. Isso aconteceu devido a profissionalização dos professores ou instrutores, surgindo então a primeira geração de modernos equipamentos para a musculação e condicionamento físico com base em aspectos biomecânicos, fisiológicos e tecnológicos.

Saba (2006) afirma que nos últimos anos as academias apresentaram um grande crescimento devido a campanhas publicitárias de conscientização sobre a importância da atividade física, influenciado pela mídia em geral. Estes estabelecimentos precisam ser bem estruturados e devem sempre estar oferecendo inovações em técnicas, aulas, equipamentos e serviços para atender as expectativas e satisfação de seus clientes (VENLIOLES, 2005).

Nobre (1999) classifica as academias pelo tipo e característica de negócio e serviços que ela oferece a população, podendo ser para atividade e condicionamento físico, lutas, danças, esportes, entre outros, atendendo a todas as faixas etárias: crianças, jovens, adultos e idosos. São locais apropriados para a tecnificação corporal, lugares totalmente adequados para o treinamento físico e desportivo, onde são encontrados diversos aparelhos e muitas possibilidades para se trabalhar, visando alcançar os objetivos que se propõe (HANSEN; VAZ, 2004).

Nos dias atuais o compromisso com a saúde e com o profissionalismo está cada vez mais evidente, onde a tecnologia que invadiu o mercado está cada vez

mais presente nas academias, tornando-as locais prazerosos e alegres (NOBRE, 1999). Além disso, as novidades em estruturas de prestação de serviços ligados ao esporte não param de crescer, especialmente quando falamos das academias de ginástica (FURTADO, 2009).

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organização e análise dos dados coletados, fruto do instrumento de coleta da pesquisa, prossegue a apresentação dos resultados, suas interpretações e discussões.

A grande maioria dos investigados atua como instrutor de academia de musculação ou personal trainer. A idade mínima dos participantes foi de 24 anos e a máxima 44 anos, com uma média de idade cronológica de 32 anos ($\pm 5,61$). Quanto ao tempo de serviço como profissional de Educação Física, foi verificado uma média de 8 anos e quatro meses ($\pm 5,86$), onde 22 anos foi o maior tempo de serviço e 1 ano de atuação menor. Estes profissionais trabalham em média 40 horas semanais, sendo 6 horas por semana a menor carga horária, onde somente três profissionais afirmaram atuar mais de 80 horas. Nota-se com esta média que estes profissionais trabalham cerca de 8 horas diárias em cinco dias da semana, valores que estão dentro da carga horária padrão em nosso país. Segundo Delgado (1995) a Constituição Brasileira prevê a existência de uma jornada padrão de trabalho que é de 8 horas ao dia e no máximo 44 horas na semana, chegando a uma carga horária mensal padrão de 220 horas.

Sobre a formação acadêmica, 9 deles disseram possuir apenas o curso de graduação, 6 participantes são pós-graduados, 1 está com o mestrado em andamento e 3 participantes não declararam a sua maior formação. Destes, 14 afirmam atuar somente com a Educação Física, tendo sua renda vinda exclusivamente desta área. Um participante atua paralelamente como empresário, outro como vendedor, um deles também é fisioterapeuta e dois atuam como professor (um universitário e outro da rede estadual de ensino).

Também foi perguntado aos professores sobre a qualidade da sua formação na graduação e/ou pós-graduação, como preparação para o mercado de trabalho. A maioria afirmou possuir uma boa formação acadêmica e consideraram excelentes os aperfeiçoamentos profissionais através da pós-

graduação, apontando ainda que a graduação serviu apenas como base para entrar no mercado de trabalho, pois sempre se deve buscar maiores qualificações profissionais. Isso vai de encontro com o que destacam Betti e Betti (1998), os quais afirmam que as instituições de ensino superior no Brasil privilegiaram a pesquisa e a pós-graduação na formação, como um processo contínuo, e que isto tem uma contribuição significativa nos hábitos do profissional de Educação Física, fazendo com que ele esteja cada vez mais preparado para os desafios de sua profissão.

Indagados sobre a rentabilidade do mercado de trabalho para o profissional de Educação Física, 79% dos participantes afirmam ser rentável, colocando que é uma área em expansão, tendo várias funções e modalidades para garantir renda, com nichos pouco explorados. 21% consideram que o mercado não é rentável, onde, as justificativas para as respostas negativas é que a profissão está desvalorizada, os empregadores não pagam muito aos profissionais, os quais ganham pouco pelo o que fazem e ainda precisam disponibilizar uma maior carga horária de trabalho e estar sempre se capacitando para garantir renda. No geral, a maioria dos investigados considera a área de atuação do Bacharel em Educação Física valorizada.

Já com relação ao ramo da Educação Física que é mais bem remunerado na realidade local, mais uma vez 15 participantes afirmam que a função do Personal Trainer é a que se obtém melhores salários, mas, para atuar nesse mercado necessita ser um bom profissional. Os outros 4 profissionais afirmaram ser a área da licenciatura, quando o profissional atua como professor da rede educacional de ensino, se torna mais vantajoso pelo fato da estabilidade no emprego, do que em comparação com os bacharéis.

Gomes e Caminha (2014) descrevem que a principal razão para a atuação dos bacharéis, que também são licenciados em Educação Física, estarem trabalhando como professores em escolas é a estabilidade. Citam ainda que existe uma espécie de vida útil para o profissional atuar em academias, a qual é desejável e bem remunerada, porém, muitas vezes curta e instável.

Sobre a área de atuação do Profissional de Educação Física que tem maior concorrência na região, grande parte dos participantes descrevem ser dentro das academias de musculação, sendo a função de Instrutor de Musculação e Personal Trainer as áreas de maior concorrência, onde se tem o maior número

de profissionais em disputa pelas vagas de emprego. Novamente o setor educacional é citado, sendo verificado pela pesquisa que se tem grande número de profissionais formados para poucas vagas. Houve ainda afirmações que todas as áreas estão concorridas, e uma pessoa descreve que não existe concorrência pelo fato de haver mercado para todos.

Nota-se que nos últimos anos ocorreu um aumento na variedade de possibilidades de atuação do profissional de Educação Física, resultante do processo de personalização dos serviços, fator que colaborou para o aumento na quantidade de Personal Trainers. Outro fator que exerce influência sobre este aumento é a busca por melhores salários e valorização (GOMES; CAMINHA, 2014).

Foi questionado ainda qual o ramo de atuação que necessita de mais profissionais no mercado de trabalho e as respostas foram bem variadas. A que apareceu em maior frequência foi para o campo de atuação com os esportes aquáticos, como a natação e a hidroginástica, pois este setor está carente de profissionais devido a nossa região possuir poucos professores capacitados para estarem atuando. O trabalho com grupos especiais, principalmente a terceira idade, também foi lembrado como um nicho de mercado pouco explorado, ainda mais que esta população está em constante crescimento.

Com relação aos esportes aquáticos, Tahara, Santiago e Tahara (2006) afirmam que eles podem representar possibilidades interessantes no que diz respeito à prática de atividades físicas, como coadjuvantes no processo de bem-estar e melhoria da vida como um todo, sendo que as atividades aquáticas evoluíram nos últimos anos de maneira satisfatória de acordo com as exigências da sociedade e do próprio ser humano, colocando-se como uma das modalidades esportivas mais praticadas em academias e clubes, haja vista a quantidade de pessoas que adoram se exercitar em meio líquido. Percebe-se, de acordo com os autores, que os esportes aquáticos podem ser uma área bem rentável e de grande campo para atuação, mas, conforme a pesquisa, necessita-se de mais profissionais capacitados para estarem atuando em nossa região.

Quando se fala da necessidade em trabalhar com grupos da terceira idade é importante salientar que o envelhecimento da população é um fenômeno de amplitude mundial, posto que a World Health Organization (WHO) prevê que em 2025 existirão 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos. No Brasil, o

aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida, sem a correspondente modificação nas condições de vida. Vários são os meios de melhorar a qualidade de vida daqueles que estão no processo de envelhecer, dentre os quais se inclui o desenvolvimento de programas voltados para a melhora da saúde destes grupos ou pessoas, como por exemplo a atividade e exercício físico (CAVALCANTI et al., 2009).

Verifica-se ainda que as academias de musculação precisam de mais pessoas para trabalhar como instrutor de musculação para o público em geral, pois encontra-se um bom número de educadores atuando como treinador personalizado, mas poucos para trabalhar com os demais frequentadores destes locais. Áreas como ginástica, escolinhas de treinamento para esportes diversos, esportes de aventura e, ainda, Personal Kids são citados. Este último, pelo fato de muitas crianças sedentárias precisarem de um acompanhamento personalizado.

Outra pergunta apresentada aos participantes foi se atualmente, em nossa região, há espaço para novos profissionais bacharéis estarem se inserindo na área, e 15 dos participantes da pesquisa responderam que sim, há este espaço por ser um mercado grande, mas que para isso necessita ser capacitado, dedicado e criativo, sabendo atuar na área. Das 4 pessoas que afirmam não haver este espaço, a resposta foi que a região é pequena, não comportando tantos profissionais novatos no mercado.

Quanto à dificuldade para se inserir no mercado de trabalho depois de formado, apenas uma pessoa afirma ter encontrado, mas logo foi adquirindo a aceitação pelos companheiros da área. Os demais afirmam que a inserção no mercado foi de maneira tranquila, onde alguns conseguiram o primeiro emprego na mesma academia onde realizaram os estágios. Outros pelo domínio e facilidade em determinada modalidade, e outros por serem conhecidos dos proprietários de academias, conseguiram a vaga de emprego.

Nota-se que o estágio supervisionado, citado acima, é um meio de facilitação para a entrada no mercado de trabalho. Sendo assim, Ramos (2007) acredita que parece não haver grandes dúvidas em relação às contribuições que os estágios em um curso de graduação podem exercer na preparação profissional. Isso serve para o acadêmico ter o contato inicial e formal com o

mercado de trabalho na área, e estes estágios devem contribuir com a futura decisão de qual caminho seguir no ramo da Educação Física.

Com relação as barreiras que os bacharéis de Educação Física encontram para se inserir no mercado, a concorrência foi o fator mais citado, seguido da falta de oportunidades e do reconhecimento da população sobre a importância destes profissionais, além da baixa valorização financeira e, ainda, a falta de preparo e capacitação profissional por parte dos profissionais de Educação Física.

Outro tema pesquisado foram as condições de trabalho para exercer a profissão em nossa região. 42% acreditam que a região apresenta boas condições, mas, apesar de possuir muitas academias, ainda faltam equipamentos inovadores. 31,5% consideram excelentes as condições de trabalho, pelo fato da região possuir várias academias e muitas opções de desenvolver o trabalho em locais abertos. Apenas 10,5% consideram razoáveis as condições de trabalho, justificando que poderia ter mais incentivos de modo geral, partindo dos próprios profissionais para os colegas de profissão. Por fim, 16% participantes afirmam não ter opinião formada para responder esta pergunta.

A inovação dos equipamentos dentro da academia de ginástica é um fator natural, pois precisa sempre estar acompanhando as necessidades do público e a demanda do estabelecimento. Sobre esta inovação, Saba (2006) aponta que a modernização dos espaços e equipamentos das academias devem ser levados em consideração como atrativos aos clientes, seja para a permanência dos alunos existentes e frequentes ou então como critério de a conquista de novos alunos.

A valorização, visibilidade social em termos de reconhecimento e importância dada pela população ao profissional, foi outro tópico de questionamento, e 47,3% dos participantes afirmam que em nossa região é boa a valorização da profissão, 31,5% apontaram como razoável, 15,7% excelente e 5,2% a consideram ruim. A justificativa para os resultados não tão positivos, no geral, foi que a valorização da profissão ainda é baixa, mas tendo apresentado grande evolução com o passar dos anos. Todos os participantes afirmam serem responsáveis pela valorização social da profissão, demonstrando que estes

profissionais estão cientes que eles são os responsáveis pela valorização profissional.

Sobre o vínculo trabalhista que possuem ou não com a empresa onde trabalham, 47,3% dos participantes afirmam possuir carteira de trabalho assinada com valor salarial bruto registrado exatamente igual ao valor bruto efetivamente pago; 10,5% não possui carteira de trabalho assinada, com a relação trabalhista firmada por meio de contrato; 5,2% possuem carteira de trabalho assinada com valor salarial bruto registrado menor ou maior que o valor bruto efetivamente pago; 5,2% não possuem carteira de trabalho assinada, e a relação trabalhista é firmada apenas verbalmente; 5,2% não possui carteira de trabalho assinada, tendo relação trabalhista com contrato entre autônomo e empresa de atividade física, como prestador de serviço, e 26,3% possuem outro tipo de vínculo trabalhista, todos eles afirmando serem empreendedores.

Quando perguntados sobre a avaliação das condições de trabalho para exercer a profissão dentro da empresa onde trabalha, a grande maioria considerou excelente (68,4%), justificando que a empresa valoriza o profissional, sempre dando suporte e condições adequadas para desenvolver a profissão. 26,3% considerou boas as condições de trabalho, afirmando que a empresa sempre precisa estar melhorando e realizando investimentos. 5,2% responderam não ter opinião formada quanto a esta questão.

A capacitação profissional do profissional de Educação Física deve ser constante. Com relação a isso, 57,8% participantes da pesquisa disseram que a empresa onde trabalham investe financeiramente em sua capacitação e treinamento, oferecendo cursos e palestras, e, em alguns casos, apoiando até na pós-graduação. Os demais 42,2% afirmaram que a empresa não investe na capacitação profissional, onde, neste caso, o funcionário precisa realizar de maneira autônoma.

A capacitação profissional por parte do empreendedor é de grande importância, pois isso faz com que a empresa aumente os ganhos de produtividade e eficiência, conseqüentemente, gerando maior lucratividade. As empresas, ao capacitarem seus funcionários, estarão promovendo benefícios para elas mesmas, tendo em vista que o aprendizado é revertido em melhor qualificação para as atividades propostas. Investindo em qualificação, o empresário minimiza-se a necessidade de alteração do corpo de funcionários,

sendo assim, haverá redução da rotatividade, não gerando despesas com demissões, contratações, treinamento e capacitações de novos funcionários (ROCHA-VIDIGAL; VIDIGAL, 2012).

Questionados se estavam satisfeitos com a sua remuneração na Educação Física, a maioria respondeu que sim, estão satisfeitos com o salário que recebem, afirmando serem bem remunerados, pois o valor que ganham está dentro ou acima da base salarial. Mas, alguns deles ainda acreditam que mesmo a remuneração sendo satisfatória, poderiam estar melhor remunerados. Os que não estão satisfeitos com a remuneração afirmaram que ainda se paga pouco ao profissional e, por esta ser uma profissão exigente e de grande responsabilidade, a remuneração deveria ser maior. Silva e Nunez (2009) apontam que a maior insatisfação dos profissionais de educação física perante sua profissão está relacionada a remuneração salarial, antes de qualquer outro motivo.

Outro fator que pode ser determinante para o sucesso profissional é a motivação. Quando perguntados se sentem-se motivados para exercerem a profissão de Educação Física, 94,74% afirmaram se sentir motivados para trabalhar devido o amor a profissão e estarem fazendo o que gostam. O único profissional que diz não se sentir motivado, afirma que o motivo é a desvalorização profissional. A motivação no trabalho manifesta-se pela orientação do empregado para realizar com destreza e precisão as suas tarefas, e persistir na sua execução, até conseguir o resultado previsto ou esperado, sendo um fator muito importante para realizar com êxito as tarefas que a profissão determina (TAMAYO; PASCHOAL, 2003).

Por fim, os entrevistados consideram como atitudes essenciais para o Bacharel em Educação Física obter sucesso profissional, ser dedicado, estar sempre motivado, possuir amplo conhecimento técnico, ser ético, atuar com profissionalismo e interesse, além de estar sempre buscando atualizações para nunca deixar de ser um profissional comprometido e em constante processo de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos objetivos propostos, na análise e interpretação dos dados coletados, verifica-se que, no geral, os profissionais de Educação Física atuantes nas academias de União da Vitória - PR, consideram o mercado de trabalho rentável financeiramente, sendo uma área em constante crescimento. Segundo estes, a atuação como Personal Trainer é a que se obtém melhores salários.

Na região, as academias de musculação são espaços onde se tem a maior concorrência profissional, mas que ainda necessita de profissionais com maior capacitação para atuar com o público em geral. É evidente a carência de profissionais qualificados para trabalharem com atividades/desportos aquáticos, terceira idade e crianças. As condições para exercer a profissão foram consideradas pela maioria como boas e excelentes.

A maior parte dos investigados acredita que o mercado tem espaço para a inserção de novos profissionais Bacharéis em Educação Física, devido as inúmeras possibilidades de atuação, mas que, para isso, é preciso ter uma boa capacitação profissional.

Finalmente, sugere-se que novos estudos sejam realizados, pois, analisando o mercado de trabalho, se tem uma visão aprimorada dos pontos fortes e fracos, e, a partir disso, é possível gerar estratégias para uma melhor adequação profissional visando o sucesso.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Alfredo Cesar. Perfil profissional de instrutores de academias de ginástica e musculação. Revista Digital Lecturas de Educación Física y Deportes, Buenos Aires, v. 60, p. 1, mai. 2003. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/-efd60/perfil.htm>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

_____. Mercado de trabalho e Educação Física: aspectos da preparação profissional. Revista de Educação, São Paulo, v. 10, n. 10, p. 141-149, 2007.

BETTI, Irene Rangel; BETTI, Mauro. Novas perspectivas na formação profissional em Educação Física. Revista Motriz, Rio Claro, v.2, n.1, p. 10-15, jun. 1996.

CAVALCANTI, Christiane Leite et al. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. Revista de Salud Pública, Bogotá, v. 6, n. 11, p. 865-877, nov. 2009. Disponível em <<https://scielosp.org/pdf/rsap/2009.v11n6/865-877/pt>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

DELGADO, Mauricio Godinho. A jornada no direito do trabalho brasileiro. Revista do Tribunal Regional do Trabalho 3ª Região, Belo Horizonte, v. 25, n. 54, p. 173-203, jul. 1994 / jun. 1995.

FURTADO, Roberto Pereira. Do fitness ao wellnes: os três estágios de desenvolvimento das academias de ginástica. Revista Pensar a Prática, Goiânia, v. 12, n. 1, p. 1-11, jan./abr. 2009.

GALINDO, Alexandre Gomes. Mercado de trabalho da Educação Física: um breve ensaio sobre os impactos da regulamentação profissional. Revista da Fa7, Fortaleza, v. 3, n. 2, p. 63-92, dez. 2005.

GOMES, Isabelle Sena; CAMINHA, Iraquitan de Oliveira. Um olhar sobre a formação e atuação profissional no brasil: o caso dos Personal Trainers. Revista Pensar a Prática, Goiânia, v. 2, n. 17, p. 560-577, jan./mar. 2014. Disponível em <<https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/25681/16759>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

HANSEN, Roger; VAZ, Alexandre Fernandes. Treino, culto e embelezamento do corpo: um estudo em academias de ginástica e musculação. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Campinas, v. 26, n. 1, p. 135-152, set. 2004.

MARTINS, Iguatemy Maria de Lucena (Org.). Intervenção profissional e formação superior em Educação Física: articulação necessária para a qualidade do exercício profissional. Rio de Janeiro: CONFEEF, 2015.

NOBRE, Leandro. (Re)projetando a academia de ginástica: é no papel que nasce uma academia. Guarulhos: Phorte, 1999.

RAMOS, Glauco Nunes Souto. O ensino na graduação em Educação Física: a experiência dos estágios na UFSCAR. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. São Carlos, v. 6, n.2, p. 27-35, set./dez. 2007.

REVISTA EDUCAÇÃO FÍSICA. Rio de Janeiro: CONFEF, n. 58, dez. 2015. Mensal. Disponível em <https://issuu.com/confef/docs/revista_confef_58>. Acesso em: 02 abr. 2018.

ROCHA-VIDIGAL, Cláudia Bueno; VIDIGAL, Vinícius Gonçalves. Investimento na qualificação profissional: uma abordagem econômica sobre sua importância. Acta Scientiarum. Human And Social Sciences, [S.l.], v. 34, n. 1, p. 41-48, 3 ago. 2012.

SABA, Fabio. Liderança e gestão para academias e clubes esportivos. São Paulo: Phorte, 2006.

SILVA, Junior Vagner Pereira da; NUNEZ, Paulo Ricardo Martins. Qualidade de vida, perfil demográfico e profissional de professores de Educação Física. Revista Pensar a Prática, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 1-11, 26 ago. 2009.

TAHARA, Alexander Klein; SANTIAGO, Danilo Roberto Pereira; TAHARA, Ariany Klein. As atividades aquáticas associadas ao processo de bem-estar e qualidade de vida. Revista Digital Lecturas de Educación Física y Deportes, Buenos Aires, n. 103, p. 1, dez. 2006. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd103/atividades-aquaticas.htm>>. Acesso em: 01 nov. 2018.

TAMAYO, Alvaro; PASCHOAL, Tatiane. A relação da motivação para o trabalho com as metas do trabalhador. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 33-54, dez. 2003. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/s141565552003000-400003>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

TANI, Go; BENTO, Jorge Olímpio; PETERSEN, Ricardo Demétrio de Souza. Pedagogia do Desporto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

TOSCANO, José Jean de Oliveira. Academia de ginástica: um serviço de saúde latente. Revista Brasileira de Ciências e Movimento, Brasília, v. 1, n. 9, p. 40-42, jan. 2001.

VENLIOLES, Fábio Motta. Manual do gestor de academia. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

OS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO ESPECÍFICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGILIDADE DE GOLEIROS DE FUTEBOL DE CAMPO

Lucas Vozniak
Andrey Portela

RESUMO: Este estudo teve como objetivo identificar os efeitos no desempenho da agilidade de goleiros após a aplicação de um programa de treinamento específico para esta habilidade. Trata-se de uma pesquisa aplicada, de campo, quantitativa, experimental do tipo pré-experimental, de caso. A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 3 goleiros com idades entre 14 e 16 anos, da Associação Desportiva Independente (ADI), clube de futebol de campo do município de São Mateus do Sul - PR. Para coleta de dados foi utilizado o teste Shuttle Run (JHONSON; NELSON, 1979 apud FERNANDES FILHO, 2003), um cronômetro, uma fita adesiva. Para a realização do estudo, este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguauçu, seguido da aprovação da ADI, e assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais/responsáveis pelos atletas. Os testes e as sessões de treinamento aconteceram entre os meses de julho e setembro de 2016, totalizando sessenta dias de treinamento específico de agilidade. Após a coleta todos os dados foram analisados através da estatística descritiva e distribuídos em tabelas. Ao final, conclui-se que um programa de treinamento específico para o desenvolvimento da agilidade em goleiros de futebol de campo afeta positivamente no desempenho desta habilidade. Também, considera-se que alguns fatores estão ligados ao desempenho desta, como o tempo de treinamento e a estatura dos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: Futebol de Campo; Goleiros; Agilidade; Treinamento.

ABSTRACT: This study aimed to identify the effects on goalkeeper agility performance after applying a specific training program for this ability. It is an applied, field, quantitative, experimental, pre-experimental, case-based research. The sample of the non - probabilistic intentional type was composed by 3 goalkeepers aged 14 to 16 years, of the Independent Sports Association (ADI), field soccer club of the municipality of. For data collection, the Shuttle Run test (JHONSON; NELSON, 1979 apud FERNANDES FILHO, 2003) was used, a stopwatch, an adhesive tape. In order to carry out the study, it was approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguauçu, followed by the approval of the ADI, and signing of a free and informed consent form by the parents / guardians of the athletes. The tests and training sessions took place between July and September 2016, totaling sixty days of specific agility training. After the data collection, all data were analyzed through descriptive statistics and distributed in tables. At the end, it is concluded that a specific training program for the development of agility in field soccer goalkeepers positively affects the performance of this ability. Also, it is considered that some factors are related to its performance, such as the training time and the stature of the athletes.

KEYWORDS: Soccer; Goalkeepers; Agility; Training.

1 INTRODUÇÃO

Como é de conhecimento de todos, a prática de qualquer desporto, quer seja individual ou coletivo, exige de seus praticantes habilidades motoras fundamentais para tal ato.

Falando especificamente do futebol, sobre o fato de existir diversas posições dentro de campo, cada atleta deverá dominar as habilidades gerais que qualquer jogador necessita, mais as específicas da sua posição.

Com isso, pode-se destacar a posição de goleiro de futebol. Mesmo tendo que dominar as funções básicas de outro jogador de linha, como passe, chute, percepção de jogo, entre outras, o goleiro também necessita de habilidades específicas que são fundamentais para um bom desempenho dentro de campo por parte do atleta. Segundo Rose Junior (2006), as características específicas das ações exigidas para desempenhar a função de goleiro exigem treinamento especializado, orientado por profissionais que se dediquem, de forma exclusiva, a esta finalidade.

Entre estas, a agilidade é uma das que se destaca. Um goleiro sem esta capacidade se torna um alvo fácil para o fracasso. Para Young, James e Montgomery (2002), agilidade é um conjunto complexo de habilidades interdependentes que convergem para o atleta responder a um estímulo externo com uma desaceleração rápida, mudança de direção e reaceleração.

Desta forma, diante do tema abordado, se faz a seguinte pergunta: Quais são os efeitos de um treinamento específico de agilidade no desempenho físico-motor de goleiros?

O seguinte trabalho traz como objetivo identificar os efeitos no desempenho da agilidade de goleiros após a aplicação de um programa de treinamento específico para esta habilidade.

A realização do presente trabalho justifica-se pela necessidade de avaliar se através de treinamentos específicos de agilidade, seja possível observar uma melhora na habilidade citada, e, conseqüentemente, um melhor desempenho dos goleiros. Se comprovado, um treino específico de agilidade seria necessário não apenas para goleiros de futebol, mas também para goleiros de outros desportos como handebol e futsal, como, possivelmente, para jogadores de outras posições nas quais precisam ser ágeis para um bom desempenho.

2 MÉTODO

A presente pesquisa é do tipo aplicada, de campo, quantitativa, experimental do tipo pré-experimental, de caso (THOMAS, 2012).

A população investigada compreende os goleiros da categoria de base de futebol de campo. A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por três goleiros da Associação Desportiva Independente (ADI), clube de futebol

de campo do município de São Mateus do Sul, Paraná. Os investigados apresentavam idades entre 14 e 16 anos, onde, para participarem da pesquisa, os atletas deveriam frequentar regularmente as seções de treino e terem o mínimo de um ano de experiência e prática com a modalidade.

Como instrumento de pesquisa, foi utilizado o teste Shuttle Run (JHONSON; NELSON, 1979 apud FERNANDES FILHO, 2003), sendo necessário um cronômetro, uma fita adesiva e blocos de madeira medindo 5x5x10cm.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu (Parecer nº 2016/097). Após aprovação do comitê de ética, seguido da aprovação da ADI, os atletas foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com os instrumentos utilizados. Estes tiveram um termo de consentimento livre e esclarecido assinado por seus pais/responsáveis, por se tratar de menores de idade.

Os testes e as sessões de treinamento aconteceram entre os meses de julho e setembro de 2016, totalizando sessenta dias de treinamento específico de agilidade com os goleiros, que foram realizados dentro das dependências do Clube do Empregados da Petrobrás (CEPE), onde se encontram os campos de treinamento da ADI. Os treinos (treinamento geral) eram realizados nas segundas e quartas-feiras, das 14:00 horas às 16:30 horas, sendo que o treinamento específico para agilidade girava em torno de 30 minutos.

Após o período de treinamento e testagem, todos os dados coletados foram analisados através da estatística descritiva, sendo distribuídos em tabelas para melhor compreendê-los.

3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com a organização dos dados coletados com a utilização do referido instrumento, segue a apresentação dos resultados, suas interpretações e discussões.

Participaram deste estudo dois goleiros da categoria sub-15 e um da categoria sub-16. Segundo Weineck (1999), o momento ideal para o desenvolvimento da agilidade, ocorre na infância escolar tardia (a partir dos dez

anos até a entrada na puberdade). Barbanti (1997) explica que na idade adulta, é quase impossível desenvolver a habilidade em alto nível, e por isso, deve-se oferecer às crianças e jovens múltiplas experiências de movimentos.

Para que pudesse ser feita uma melhor análise dos resultados obtidos durante os testes, foi feita uma caracterização dos atletas. Na tabela 1, encontram-se as informações obtidas nesta caracterização que poderiam ou não influenciar no resultado dos testes.

Tabela 1. Caracterização dos atletas

Atleta	Idade	Peso	Estatura	Tempo de treinamento
Atleta 01	14 anos	61,5kg	1,72m	6 anos
Atleta 02	15 anos	72,2kg	1,80m	3 anos
Atleta 03	16 anos	73,9kg	1,75m	4 anos

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode ser observado nesta tabela, um dos fatores que apresentam uma maior diferença entre os atletas é o tempo que o indivíduo está treinando. O Atleta 01 é o que está há mais tempo dentro do clube, enquanto o Atleta 02 é o que está há menos tempo. Outro fator que apresenta uma maior diferença entre os atletas é o peso. O Atleta 01 tem aproximadamente 11 quilos a menos do que os outros dois atletas. Já referente à idade e a estatura, os três atletas apresentam aproximadamente os mesmos valores.

Depois de feita esta caracterização e a aplicação do pré-teste, foram realizadas, durante o período de 60 dias, 17 sessões de aproximadamente 30 minutos de treinamento específico de agilidade. Todos os exercícios foram montados e aplicados pelos autores deste estudo com o auxílio do treinador de goleiros do clube, confirmando o que Rose Junior (2006) defende ao falar que as características específicas das ações exigidas para desempenhar a função de goleiro exigem treinamento especializado, orientado por profissionais que se dediquem, de forma exclusiva, a esta finalidade. Já para Borsari (1989), entre as qualidades físicas específicas necessárias para um goleiro, está a flexibilidade,

o equilíbrio, a explosão muscular (reação rápida), entre outras, incluindo a agilidade. Todos os exercícios aplicados eram específicos de agilidade, sendo todos adaptados e voltados para as ações realizadas por um goleiro durante a partida.

Tanto para o pré-teste quanto para o pós-teste, foram realizadas sessões de alongamentos e aquecimentos para preparar os atletas fisiológica e psicologicamente, com o objetivo de diminuir os riscos de lesão devido ao esforço que iriam realizar. Ambos os testes aconteceram em uma situação climática parecida, para que não houvesse influência deste nos resultados.

O teste foi devidamente explicado sobre como ocorreria e a sua importância. Cada atleta teve duas tentativas de realizar o teste, com um intervalo de dois a três minutos entre elas. A tabela 02 apresenta os resultados do pré e do pós-teste realizado com os goleiros.

Tabela 2. Resultados do Teste Shuttle Run

Atleta	Pré-teste(s)		Pós-teste(s)		Diferença(s)
	1º	2º	1º	2º	
	tentativa	tentativa	tentativa	tentativa	
	a	a	a	a	
Atleta 01	8,4	8,5	8,9	8,3	0,11
Atleta 02	9,5	9,4	9,6	9,1	0,28
Atleta 03	8,6	8,9	8,6	8,5	0,12

2.

Fonte: Dados da pesquisa

Com os dados apresentados na tabela 02, podemos observar que todos os três goleiros participantes da pesquisa mostraram uma pequena melhora da agilidade depois da aplicação dos treinos específicos durante o período de 60 dias, respondendo positivamente ao objetivo deste estudo.

Considerando os resultados do teste aplicado junto com a caracterização dos atletas feita antes dos testes, podemos tirar algumas conclusões específicas deste estudo, podendo, possivelmente, se estender para outros grupos de atletas.

Dentre os três atletas analisados, o Atleta 02 foi o indivíduo que apresentou uma maior diferença na agilidade, melhorando seu tempo em 0,28 segundos a menos do pré-teste. Este mesmo é o atleta que treina há menos tempo no clube. Ao contrário desses dados, o Atleta 01 foi o indivíduo que apresentou a menor diferença de tempo (0,11 segundos), e é o atleta que possui mais tempo de treinamento. Observando esses dados, podemos afirmar que o tempo de treinamento que o atleta possui, influenciou diretamente no resultado desta pesquisa, mostrando que quem treina há mais tempo, teve uma dificuldade maior de melhorar a sua agilidade.

Nesse mesmo raciocínio, com relação ao tempo de treinamento dos atletas, outro dado pode ser constatado. Quanto mais o atleta treina, mais ágil ele é. Podemos conferir isso com os dados dos indivíduos. O Atleta 01, é o que treina há mais tempo (6 anos), seguido do Atleta 03 (4 anos), e, por último, o Atleta 02 (3 anos). Nessa mesma ordem podemos listar os atletas mais ágeis da pesquisa, onde, o Atleta 01 fez o seu melhor tempo nas quatro tentativas, em 8,36 segundos, seguido dos Atletas 03 e 02, com seus melhores tempos em 8,54 segundos e 9,19 segundos, respectivamente. Explicando isso, Kunze (1987) afirma que a agilidade desenvolve-se por meio de exercícios que exigem uma inversão rápida dos movimentos com participação de todo o corpo, e que também a agilidade está ligada a velocidade, podendo treinar as duas capacidades juntamente, ou seja, atletas com mais treinos, mesmo não sendo específicos da agilidade, podem desenvolvê-la com mais sucesso.

Outro dado que podemos destacar é a relação estatura-agilidade. Dentre os indivíduos participantes desta pesquisa, fica evidente que, quanto menor for o atleta, mais ágil ele será. Conforme os dados apresentados nas Tabelas 01 e 02, apontamos os Atletas 01 e 03 como os atletas de menor estatura e maior agilidade, enquanto o Atleta 02 possui uma maior estatura e um tempo maior do que os outros goleiros. Já sobre as relações peso-agilidade e idade-agilidade, não fica claro nenhuma evidência dentro desta pesquisa.

CONCLUSÕES

Com base nos objetivos propostos e nos dados analisados, conclui-se que um programa de treinamento específico para o desenvolvimento da agilidade em

goleiros de futebol de campo afeta positivamente no desempenho desta habilidade. A pesquisa mostra que, apesar de um curto período de treinamento específico, todos os atletas apontaram um melhor resultado no desempenho de sua agilidade.

Também conclui-se que alguns fatores estão ligados ao desempenho da agilidade dos goleiros, onde atletas com mais tempo de treinamento, apresentaram-se mais ágeis, porém, a melhora apresentada após o período de treino específico foi menor do que o atleta que tem o menor tempo de treinamento. Outro fator que possivelmente interferiu no resultado da pesquisa foi a estatura dos atletas, ou seja, ao que tudo indica, atletas menores possuem uma agilidade maior do que os atletas mais altos.

Por fim, sugere-se que mais estudos sejam realizados dentro da área da agilidade. Além de goleiros, atletas de outras posições, e até mesmo de outros esportes, necessitam da agilidade para realizar suas tarefas dentro de suas respectivas modalidades, confirmando assim, que um programa de treinamento específico de agilidade tem um efeito positivo sobre os atletas.

REFERÊNCIAS

- BARBANTI, V. J. **Teoria e prática do treinamento esportivo**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.
- BOMPA, T. O. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. São Paulo: Phorte, 2002.
- BOMPA, T. O. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. 5.ed. São Paulo: Phorte, 2012.
- BORSARI, J. R. (Coord.). **Futebol de campo**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1989.
- FERNANDES FILHO, J. **A prática da avaliação física**. 2.ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2003.
- KUNZE, A. **Futebol**. Tradução de Ana Maria de Oliveira Mendonça. Coleção Desporto, n.10. Lisboa: Estampa, 1987. Cap. 6, p. 129-141.
- MARINS, J. C. B.; GIANNICHI, R. S. **Avaliação e prescrição de atividade física: guia prático**. 3.ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

ROSE JUNIOR, D. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

THOMAS, J. R. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

WEINECK, J. **Treinamento ideal**. Tradução de Maria Romano Carvalho. 9.ed. São Paulo: Manole, 1999.



OS FATORES MOTIVACIONAIS QUE LEVAM OS INDIVÍDUOS RESIDENTES NA REGIÃO DE PORTO UNIÃO DA VITÓRIA A PRATICAREM CORRIDA DE RUA

Jackson Lunelli Luiz
Andrey Portela

RESUMO: O estudo teve como objetivo identificar e descrever os motivos que levam os indivíduos residentes na região de Porto União da Vitória a praticarem corrida de rua. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 20 corredores de rua, amadores, residentes na região de Porto União da Vitória, de ambos os sexos, com idades entre 20 e 53 anos, em pleno estado de saúde, e que praticassem o esporte a pelo menos 1 ano, com uma frequência mínima de prática semanal de 3 vezes, caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional. O instrumento aplicado foi um questionário construído especificamente para o estudo. Primeiramente a pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu. Após, os praticantes foram convidados a participarem do estudo, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu no mês de setembro de 2018. Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados e analisados a partir da estatística descritiva. Ao final do estudo, considera-se que os corredores de rua apresentam vários motivos para praticarem a modalidade, onde, para alguns deles é destacado um único motivo, enquanto para outros são colocados mais de um, sendo assim, algo muito pessoal. Mesmo assim, a busca da atividade com a intenção de melhora e manutenção da saúde, e a influência familiar, foram, de todo os itens, os mais citados.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício Físico; Corrida de Rua; Motivação.

ABSTRACT: The purpose of this study was to identify and describe the reasons that lead individuals living in the region of Porto União da Vitória to practice street racing. The field research, applied, quantitative and descriptive, investigated 20 amateur street runners living in the region of Porto União da Vitória, both sexes, aged between 20 and 53 years, in full health, and practicing the sport for at least 1 year, with a minimum weekly practice frequency of 3 times, characterizing as a sample of the non-probabilistic type intentional. The instrument was a questionnaire built specifically for the study. First, the research was approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu. Afterwards, the practitioners were invited to participate in the study, signing a free and informed consent form. Data collection took place in September 2018. After collection, the data were organized into a database and analyzed based on descriptive statistics. At the end of the study, it is considered that the street runners present several reasons to practice the modality, where for some of them a single motif is highlighted, while for others, more than one is placed, so it is very personal. Even so, the pursuit of the activity with the intention of improvement and maintenance of health, and family influence, were, of all the items, the most cited.

KEYWORDS: Physical Exercise; Street Race; Motivation.

1 INTRODUÇÃO

A motivação é dada como um fator psicológico que se atribui ao fato do indivíduo iniciar, permanecer ou até mesmo abandonar qualquer atividade, podendo variar de acordo com a relação entre a atividade e o indivíduo, pois, cada tarefa proporciona uma motivação diferente, com maior ou menor intensidade. Entrando mais a fundo neste aspecto, podemos subdividir a

motivação em três áreas específicas, sendo a Motivação Intrínseca, a Motivação Extrínseca e a Desmotivação.

A Motivação Intrínseca, como o próprio nome já diz, é a motivação interna do indivíduo, aquela que o faz persistir na realização da tarefa, não importando a dificuldade encontrada. O indivíduo busca uma satisfação pessoal, não se importando com as recompensas externas, podendo ser retratada como a superação de metas pessoais (PANSERA et al., 2016).

Já a Motivação Extrínseca, segundo Morris (2004), podemos considerar como o oposto da anterior. Esta visa a conclusão de tarefas com o objetivo de recompensas externas, podendo, assim, ser retratada como a realização de determinada tarefa com o objetivo de receber uma promoção no ambiente profissional ou até mesmo a conclusão de uma prova com o objetivo da obtenção do troféu.

Sendo assim, a Desmotivação, que é retratada como a falta de interesse do indivíduo na execução da tarefa, pode trazer resultados negativos na conclusão desta, executando a tarefa erroneamente apenas para terminá-la ou abandonando-a.

É fato que buscando-se uma correlação destas teorias com a prática desportiva, inúmeros estudos vêm sendo realizados. Com a correria do dia-a-dia muitos acabam relaxando quando se trata da prática de exercícios físicos, seja por falta de tempo ou até mesmo por falta de vontade. Por isso busca-se cada vez mais identificar o que motiva uma pessoa a iniciar na prática de alguma atividade física.

Assim, Gonçalves (2011) ressalta que compreender os motivos que levam à prática de atividade física é importante para manter a mesma atraente ao praticante. Desta forma, o indivíduo poderá desfrutar por mais tempo os benefícios promovidos pela modalidade desportiva escolhida.

Dentro das modalidades esportivas que são cada vez mais procuradas pela população que busca praticar alguma forma de exercício, a corrida de rua vem se destacando como uma das mais atraentes, pois, para sua prática o custo é baixo e pode ser praticada em diversas áreas geográficas. É notável que a corrida de rua vem crescendo mundialmente. No Brasil, por exemplo, as competições em todas as regiões vêm se tornando cada vez mais populares, e

a cada ano o número de atletas inscritos cresce consideravelmente, destacando o crescente aumento da categoria de atletas amadores.

Focando na situação da corrida de rua praticada nos municípios de Porto União - SC e União da Vitória - PR, é notável a realização de diversas competições, sendo a maioria realizada por órgãos particulares, voltadas a essa modalidade, com associações que assessoram atletas amadores e profissionais.

Diante do exposto questiona-se: Quais são os fatores motivacionais que levam os indivíduos residentes na região de Porto União da Vitória a praticarem corrida de rua?

O referido estudo teve como objetivo identificar e descrever os motivos que levam os indivíduos residentes na região de Porto União da Vitória a praticarem corrida de rua.

A elaboração deste estudo justifica-se pelo fato de que quanto mais o profissional de Educação Física souber e ter noção dos fatores que motivam os indivíduos a vivenciarem e praticarem atividades físicas, maiores serão as possibilidades de orientação destes profissionais, principalmente quando estas abordagens se derem com corredores de rua.

2 MÉTODO

A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 20 corredores de rua, amadores, residentes na região de Porto União da Vitória, de ambos os sexos, com idades entre 20 e 53 anos, em pleno estado de saúde (de acordo com relatos dos investigados), e que praticassem o esporte a pelo menos 1 ano, com uma frequência mínima de prática semanal de 3 vezes, caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional. A região de Porto União da Vitória é composta pelos municípios de Porto União - SC e União da Vitória - PR.

Como instrumento de pesquisa foi elaborado um questionário misto, construído pelos próprios pesquisadores, a partir do objetivo da mesma. O instrumento foi avaliado por três professores / pesquisadores da área, quanto a sua validade e sua clareza, alcançando índices que permitam sua aplicação científica.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu (Protocolo nº 2018/146). Após aprovação do núcleo de ética, os praticantes foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com o instrumento utilizado. Os mesmos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

A coleta de dados ocorreu no mês de setembro de 2018, com os sujeitos sendo investigados individualmente em um espaço reservado.

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados no software Excel e analisados a partir da estatística descritiva, sendo apresentados em quadros e gráficos.

3 MOTIVAÇÃO

Um indivíduo motivado tende a ter um foco maior em sua atividade, este também encontra soluções mais práticas e viáveis para a realização de determinada tarefa. Assim, essa variável é um ponto importante a ser estudado, pois ao conhecer mais profundamente nossas capacidades, nos tornamos cada vez mais aptos a atingir metas que nos tragam a satisfação pessoal e profissional (BORUCHOVITCH, 2008).

Ryan e Deci (2000) destacam que a motivação está presente em diversas áreas da vida das pessoas e, cada vez mais, tem sido um tema bastante abordado por estudos na área da Psicologia. Dentre suas diversas áreas, uma tem tido cada vez mais espaço, a Psicologia do Esporte, buscando-se entender aspectos como a motivação para a prática desportiva, apresentando-se como um dos fundamentos principais para que se tenha uma maior permanência do indivíduo na prática.

Entrando mais a fundo na variável motivação, nota-se que esta é subdividida em três áreas, sendo elas: Motivação Intrínseca, Motivação Extrínseca e Desmotivação. Hoeksema et al. (2018) relata que a motivação intrínseca vem de si, e indivíduos assim tendem a ser mais persistentes na execução de uma tarefa, trazendo a capacidade de lidar com situações e materiais complexos de uma forma mais criativa.

Já a chamada motivação extrínseca vem da recompensa externa, não se relacionando apenas com o interesse da pessoa, mas, tendo o foco principal na conquista de troféus, medalhas, dinheiro, status, entre outros (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004). Morris (2004) relata que a motivação extrínseca é relativa às recompensas que não são obtidas da atividade e sim suas consequências. Sendo assim, uma criança realiza tarefas domésticas para ganhar sua mesada, já um adulto que odeia futebol pode até se propor a jogar uma partida caso esse ato ajude na realização de uma venda com seu cliente.

No que se diz respeito à desmotivação, podemos retratá-la como a situação em que o indivíduo não tem afinidade com determinada atividade, está cansado, sem ânimo para realizá-la e, assim, faz de qualquer forma, ou então nem realiza a atividade proposta (RYAN; DECI, 2000; PANSERA et al., 2016).

3 CORRIDA DE RUA

A corrida já faz parte da vida do ser humano desde a pré-história, quando o homo sapiens corria tanto por instinto de sobrevivência, quanto para caçar, sendo aprimorada com o passar dos tempos e ganhando regras. Mesmo sendo uma prática muitas vezes considerada nobre, a maior parte das referências traz consigo a presença da dor, da superação, do risco ao fracasso e, muitas vezes da ocorrência da morte (OLIVEIRA, 2010).

Segundo Santos e Marques (2017), sob critério da Federação Internacional das Associações de Atletismo - IAAF, a corrida de rua recebe a definição de corridas pedestres, de caráter competitivo, praticadas por homens e mulheres, realizadas exclusivamente em ruas pavimentadas, podendo, porém, ocorrer a saída e a chegada em estádios, e com distâncias que podem variar de 5km a 100km, sendo as medidas padrões os percursos de 10km, 15km, Meia Maratona e Maratona.

Castro (2014) retrata que talvez a busca pela qualidade de vida e bem-estar sejam os maiores atrativos que a corrida de rua vem a oferecer aos praticantes. Pois, correr, não se trata apenas de um exercício físico e sim, antes de tudo, do ser humano em ação.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organização e análise dos dados coletados, fruto da aplicação do questionário com os participantes da pesquisa, prossegue a apresentação dos resultados, suas interpretações e discussões.

Referente a idade cronológica dos sujeitos investigados, estas variaram entre 20 e 53 anos, o que nos leva a observar que esta é uma atividade praticada por pessoas de todas as idades, possivelmente, por diferentes motivos. Entre estes, 14 indivíduos são do sexo masculino e 6 do sexo feminino, onde, somado a variação de idade dos praticantes, observa-se largamente que esta é uma modalidade praticada por pessoas de ambos os sexos, porém, com uma presença maior do sexo masculino.

Os sujeitos também foram questionados sobre qual era o seu tempo médio de treinamento, para cada sessão de treino, conforme demonstrado no quadro 1.

Quadro 1. Médias de idade cronológica, tempo de sessão de treino dos participantes

Gênero	Número de participantes	Média de idade (anos)	Média de tempo por sessão de treino (min.)
Masculino	14	29	69
Feminino	6	40	48

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo os dados apresentados no quadro 1, o que chama atenção é a média de idade das mulheres, que superou a média de idade dos homens, dado este que demonstra o nível de participação de pessoas com mais idade na modalidade em questão. O tempo de cada sessão não teve uma diferença importante, mantendo um padrão próximo de 1 hora de treino por sessão.

Seguindo com a discussão dos dados obtidos, no que se refere aos motivos que levaram os indivíduos participantes da amostra a iniciarem na modalidade de corrida de rua, muitos citaram que foram influenciados diretamente por seus familiares que já foram atletas. Questão esta que nos leva a entender o quanto é importante o exemplo que os atletas trazem de suas casas. No mesmo sentido, afirmando os dados obtidos no presente estudo, temos Ferreira e Moraes (2012) apontando que o principal motivo para a iniciação esportiva é a influência direta

da família, irmãos e amigos, que praticavam a modalidade. Justificaram, ainda, que os pais os incentivaram por serem igualmente praticantes de modalidades desportivas.

Outro item bastante citado nas respostas foi a procura da corrida de rua para manutenção da saúde, pois, atualmente, o índice de obesos cresce constantemente, explicado pelo fato da correria do cotidiano, aliada à uma má alimentação e falta de realização de atividades físicas. Assim, entre vários outros motivos, a corrida de rua ganha constantemente mais adeptos, justamente por poder ser praticada em todo tipo de ambiente, e por ter um baixo custo para a prática.

Nesse mesmo caminho Gonçalves (2011) retrata que a saúde passou a ser um bem a ser conquistado. Relacionado a isso, a prática regular de exercícios físicos é uma das formas de se obter benefícios, procurando adquirir uma melhor qualidade de vida. Entre as atividades físicas possíveis, a corrida de rua é uma modalidade importante no que se trata da prevenção de problemas relacionados à saúde. Segundo Tomazoni (2012), ela tem sua sistemática, volume, intensidade e, no treinamento, a capacidade de proporcionar saúde para seus praticantes.

Outra situação relatada pelos participantes do estudo foi o fator da competitividade, onde grande parte relatou que busca frequentemente participar de competições, tendo alguns que participam com a intensão de superar suas próprias marcas, e outros com o intuito de receber premiações. Como retratam Salgado e Chacon-mikahil (2006), ser competitivamente bem classificado tornou-se um atrativo, visto que isso se associa ao grande número de provas que oferecem premiações, dos mais variados valores, em dinheiro ou troféus, patrocínios, prestígio social, ou, ainda, estar em evidência.

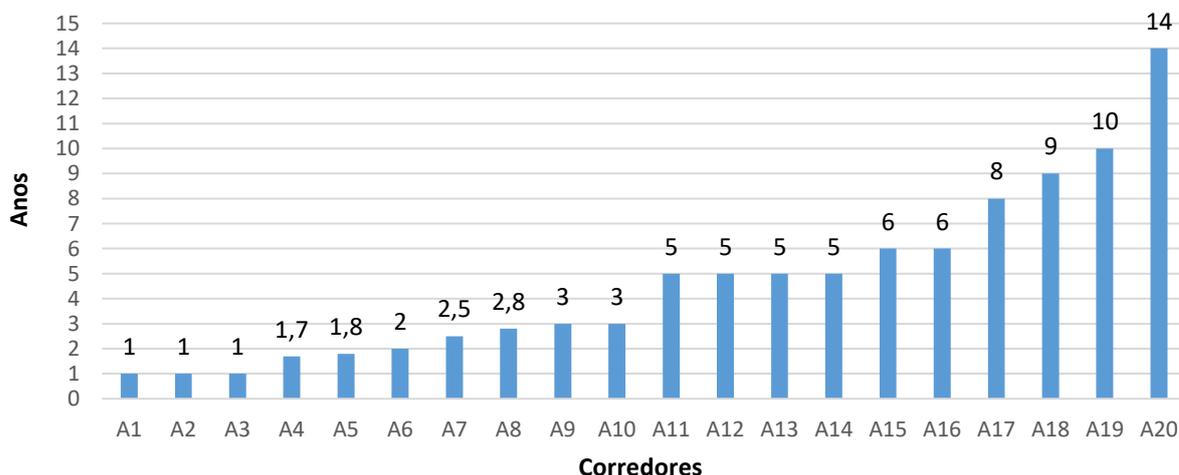
Fator interessante também na relação da competição é que alguns participantes da pesquisa citaram que participam de competições para conhecer novas amizades e estudar suas formas de treino, para que possam assim se aperfeiçoarem cada vez mais. Questão discutida por Balbinotti et al. (2007) que relata sobre a dimensão da sociabilidade, avaliando em que nível as pessoas utilizam o exercício físico como forma de fazer parte de um grupo, clube ou relacionar-se com outras pessoas.

Ao discutir sobre os benefícios obtidos pelos participantes da pesquisa com a prática regular da corrida de rua, foi apresentado com maior frequência benefícios como a melhora da condição física, maior ânimo para as demais atividades do dia-a-dia, aumento da autoestima, e melhor qualidade de sono. Estas informações corroboram com o que aponta a literatura, colocando que o exercício físico pode proporcionar benefícios psicológicos, especialmente quando se trata da autoimagem corporal, da autoestima e da diminuição da depressão, além de outros fatores importantes como o controle do peso corporal, aparência física, qualidade do sono e controle da ansiedade (TRUCCOLO; MADURO; FEIJÓ, 2008).

No item que retratava a preferência pelo treino em grupo ou individual, praticamente todos os investigados citaram preferir realizar a prática em grupo, justificado por estes participantes o fato de que um indivíduo motiva o outro a continuar, dando o seu melhor. Já os que relataram a preferência pela prática individual, explicaram que isso é para poderem focar na respiração, no ritmo, tempo e visar a próxima competição que irão participar.

Todos foram indagados sobre o tempo que já praticam a corrida. Conforme o gráfico 1, as respostas foram bem variadas.

Gráfico 1. Tempo de vivência na modalidade



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Como já comentado, salienta-se no gráfico 1 o tempo de vivência na modalidade, onde os indivíduos se apresentam de forma bem variada, indo de 1 ano de prática a 14 anos de experiência com a corrida. Destaca-se o caso do atleta A20, que iniciou a prática com o intuito de largar do vício de fumar, parando

com o vício e, atualmente, não consegue viver sem a corrida, onde, com seus 53 anos, ainda é atleta de ultramaratona e demonstra virilidade para continuar por mais tempo na modalidade. Casos como esses servem de exemplo e motivam indivíduos que estão iniciando na modalidade, como é o caso dos corredores A1, A2 e A3, que ainda estão no seu primeiro ano na modalidade.

De acordo com os dados obtidos no presente estudo podemos identificar que são vários os motivos que levaram os participantes da amostra a iniciarem na modalidade e também que os mantem por tanto tempo na prática. Como destaca Gonçalves (2011), a motivação como área de estudo é uma variável fundamental para se tentar compreender as razões pelos quais as pessoas são levadas à prática da atividade física, ao desporto e ao treinamento desportivo. Sendo assim, é importante que sejam realizados mais estudos relacionados a esses fatores para obtenção de dados cada vez mais específicos, que possam auxiliar estrategicamente na manutenção da prática ou na aderência de novos corredores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final, os dados obtidos nos permitiram identificar que os corredores de rua, da região de Porto União da Vitória, apresentam vários motivos para praticarem a corrida de rua, onde, para alguns deles é destacado um único motivo, enquanto para outros são colocados mais de um, sendo assim, algo muito pessoal. Mesmo assim, a busca da atividade com a intenção de melhora e manutenção da saúde, e a influência familiar, foram, de todo os itens, os mais citados.

Identificar o que motiva uma pessoa a realizar qualquer atividade física, é um desafio para o profissional de Educação Física, que deve prestar muita atenção neste item, considerando ele no momento de planejamento e aplicação das sessões de treinamento, conquistando e satisfazendo seu cliente.

Sugere-se ainda que outros grupos populacionais sejam avaliados, assim como um número maior de sujeitos, buscando dados mais concisos que auxiliarão na reflexão sobre o ser humano como um todo, tanto física, quanto cognitivamente e, assim, influencie cada vez mais pessoas a praticarem a

modalidade de corrida de rua, que demonstra ser uma ótima opção de atividade física.

REFERÊNCIAS

BALBINOTTI, M. A. A. BALBINOTTI, C. A. A. BARBOSA, M. L. L. FERREIRA, A. O. GOTZE, M. Dimensões motivacionais de atletas corredores de longa distância: um estudo descritivo-comparativo segundo o sexo. Coleção Pesquisa em Educação Física, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 73-80, set. 2007.

BORUCHOVITCH, E. A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. Porto Alegre, Educação, v. 31, n. 1, p. 30-38, 2008.

CASTRO, G. A. A percepção de bem estar em praticantes de corrida de rua. 2014. 72 f. TCC (Graduação) Curso de licenciatura em Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2014.

FERREIRA, R. M.; MORAES, L. C. Influência da família na primeira fase de desenvolvimento da carreira de nadadores medalhistas olímpicos brasileiros. Motricidade, v. 8, n. 2, p. 42-51, 2012.

GONÇALVES, G. H. T. Corrida de rua: um estudo sobre os motivos de adesão e permanência de corredores amadores em Porto Alegre. 2011. 52 f. Monografia, Departamento de Educação Física da Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

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

HOEKSEMA, S. N.; FREDRICKSON, B. L.; LOFTUS, G. R.; LUTZ, C. Introdução à Psicologia. 2.ed. São Paulo: Cengage, 2018.

MORRIS, C. G. Introdução à Psicologia. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

OLIVEIRA, S. N. Lazer sério e envelhecimento: loucos por corrida. 2010. 102 f. Dissertação (Mestrado) Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2010.

PANSERA, S. M.; VALENTINI, N. C.; SOUZA, M. S.; BERLEZE, A. Motivação intrínseca e extrínseca: diferenças no sexo e na idade. São Paulo, Psicologia Escolar Educacional, v. 20, p. 313-320, 2016.

RYAN, R. M; DECI, E. L. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. New York, p. 54-67, 2000.

SALGADO, J. V. V.; CHACON-MIKAHIL, M. P. T. Corrida de rua: análise do crescimento do número de provas e de praticantes. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 4, n. 1, 2006.

SANTOS, M. C.; MARQUES, J. C. Corrida de rua: esporte, diversão e consumo. Análise da campanha publicitária “Vem Junto” da marca Nike. Curitiba: Intercom, 2017.

TOMAZONI, F. Fatores motivacionais que levam pessoas à prática e participação competitivas em corridas de rua. 2012. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Educação Física), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

TRUCCOLO, A. B.; MADURO, P. A.; FEIJÓ, E. A. Fatores motivacionais de adesão a grupos de corrida. Motriz, Rio Claro, v. 14, n. 2, p. 108-114, 2008.

Uniguacu
Centro Universitário

RELAÇÃO ENTRE NITROGÊNIO UREICO NO LEITE E ÍNDICES REPRODUTIVOS EM PROPRIEDADES LEITEIRAS

Rayllana Larsen¹

RESUMO: A análise de Nitrogênio Ureico no Leite (NUL) como indicativo de níveis nutricionais da dieta pode ser correlacionado a mudanças nos parâmetros reprodutivos em vacas leiteiras de alta produção. Dietas excessivamente proteicas, além de serem inviáveis financeiramente pelo alto custo dispendido em ingredientes, interferem no metabolismo do animal. O reflexo negativo em taxas de concepção diminuídas e perdas embrionárias aumentadas, explica-se por mudanças no microambiente uterino e inviabilização do embrião que comprometem a fertilidade. Entretanto, outros fatores como falhas no manejo reprodutivo, sazonalidade, doenças infecciosas, endocrinológicas e genética também estão relacionados aos índices de reprodução. Assim como, o histórico do animal considerando idade, produção de leite, estágio da lactação, peso vivo, e as concentrações de proteína e gordura do leite tem influência sob as concentrações de NUL, não podendo-se restringir a diminuição da fertilidade única e exclusivamente a condição nutricional do rebanho.

PALAVRAS-CHAVE: Fertilidade; Nutrição de vacas leiteiras; Reprodução.

ABSTRACT: The analysis of Milk Urea Nitrogen (MUN) as an indicator of dietary nutritional levels can be related to changes in the reproductive parameters by lactating dairy cows. Diets with excessive protein, besides being financially infeasible due to the high cost spent on ingredients, affects animal metabolism. The negative influence of reduced conception rates and increased embryonic losses is explained by changes in the uterine microenvironment and the infeasibility of the embryo, which compromises fertility. However, other factors such as reproductive failure, seasonality, infectious diseases, endocrinology and genetics are also related to reproductive indices. Also, the history of the animal considering age, milk production, lactation stage, live weight, and the concentrations of protein and milk fat influences MUN concentrations, not being able to restrict the fertility reduction only and exclusively to the nutritional condition of the herd.

Keywords: Fertility; Dairy cows nutrition; Reproduction.

1 INTRODUÇÃO

1.1 BOVINOCULTURA DE LEITE NO MUNDO

Zoccal (2018) apresenta dados da FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, onde revelam que a produção mundial de leite em 2016 foi de 798 milhões de toneladas, sendo 83% leite de vaca. A mesma autora explica que a Europa e a Ásia produziram juntas dois terços do leite, 67,5% do total. O continente americano respondeu por 22,7% desse volume, cerca de 60 milhões de toneladas, sendo que a América do Sul ficou com 7,8%. Dentre os países, a Índia lidera o *ranking*, com 170 mil toneladas por ano, seguida dos Estados Unidos, com 92,2 mil toneladas por ano.

1.2 BOVINOCULTURA DE LEITE NO BRASIL

Dados do Censo Agropecuário divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018), apontaram que a produção brasileira de leite em 2017 teve uma queda de 0,5% com relação ao ano anterior, totalizando 33,5 bilhões de litros. A região Sul lidera a produção nacional com 35,7% de participação na produção total e com produtividade média de 3.284 litros por vaca ao ano. A região Sudeste classifica-se como segunda maior produtora nacional com 34,2%, possuindo o maior rebanho de vacas ordenhadas no país, 17,1 milhões de animais. Dentre os Estados, Minas Gerais liderou o *ranking* de principal produtor com 26,6% da produção nacional, seguido por Rio Grande do Sul e Paraná, respectivamente.

1.3 BOVINOCULTURA DE LEITE NO PARANÁ

O Estado do Paraná é responsável por 14,07% da produção de leite brasileira, possuindo um volume de 4,73 bilhões de litros e produtividade média de 2.916 litros por vaca por ano. (EMBRAPA, 2018). As principais bacias leiteiras do Estado se concentram nas regiões Sudeste e Oeste, com produção anual de 1,1 bilhão e 1 bilhão, respectivamente (DERAL, 2017). O município de Castro, considerado Capital Nacional do Leite, corresponde a 5,39% da produção total estadual, com produtividade média de 7.478 litros de leite por vaca ao ano (EMBRAPA, 2018) e produziu em volume 264 milhões de litros em 2017 (IBGE, 2018).

1.4 NUTRIÇÃO NA PRODUÇÃO LEITEIRA

Para Peres (2001), há uma íntima ligação entre a busca por eficiência produtiva e a nutrição dos animais, sendo esse o fator determinante no nível de produção de leite, influenciando nas despesas com alimentos, reprodução e sanidade, pela mesma estar relacionada à fertilidade e saúde do rebanho.

A alimentação de um rebanho bovino pode representar até 70% do custo da produção, sendo de extrema importância que todo o investimento empregado na dieta retorne em uma máxima eficiência ao produto final (CARVALHO et al., 2002).

Sabendo-se que os ruminantes dependem dos microrganismos ruminais para atender as suas exigências de energia e proteína (COELHO DA SILVA; LEÃO, 1979), fica claro que ocorrerá a eficiência na produção quando há otimização do crescimento

microbiano com minimização de perdas de nutrientes. Do contrário, a produção máxima pode ser afetada quando a flora ruminal apresentar-se ineficiente (OLIVEIRA et al., 2007).

A proteína além de ser um dos elementos mais importantes da dieta e disponibilizar nitrogênio para a microbiota ruminal exercer sua função, é o ingrediente mais dispendioso, necessitando de uma atenção especial para que seu balanceamento seja ideal evitando excessos e desperdícios impactantes na atividade leiteira (PERES, 2001; DOSKA, 2010; BERCHIELLI; PIRES; OLIVEIRA, 2011).

2 FONTES PROTEICAS NA DIETA DE RUMINANTES

O NRC (2001) classifica os alimentos em volumosos, concentrados, vitaminas, minerais, aditivos e outros. Os volumosos possuem baixo teor energético - menos de 60% de nutrientes digestíveis totais (NDT) - e altos teores em fibra - 18% Fibra Bruta (FB) - ou água. Os alimentos concentrados possuem mais de 60% de NDT e menos de 18% de FB e podem ser divididos em Energéticos – com menos de 20% de PB - ou Proteicos – com mais de 20% de PB. Dentre os autorizados pelo Ministério da Agricultura para uso em ruminantes estão soja grão, farelo de soja, caroço de algodão, farelo de algodão, farelo de girassol e farelo de amendoim.

A Embrapa Gado de Leite (2003), defende que o concentrado para vacas em lactação deve apresentar 18 a 22% de proteína bruta (PB) e acima de 70% de nutrientes digestíveis totais (NDT), calcula-se uma média de 1 kg para cada 2,5 kg de leite produzidos. Para vacas com produções diárias acima de 28 kg de leite, deve-se fornecer concentrados contendo fontes de proteína de baixa degradabilidade no rúmen. Em dietas completas (mistura de volumoso com concentrado), o melhor teor de matéria seca da ração total é entre 50 e 75%.

Cardoso (1996), evidencia a importância de conhecer a composição dos alimentos e seus teores nutricionais como o teor de matéria seca, energia metabolizável, proteína bruta e degradabilidade da proteína no rúmen, antes de formular qualquer dieta. Analisando os dados publicados pelo autor na Embrapa Gado de Corte, adaptados na Tabela 1, percebe-se o alto teor de proteína bruta e degradabilidade da mesma no rúmen, tanto do farelo de soja quanto da soja crua quando comparadas aos demais ingredientes.

TABELA 1 - TEOR DE MATÉRIA SECA (MS), ENERGIA METABOLIZÁVEL (EM), PROTEÍNA BRUTA (PB) E DEGRADABILIDADE DA PROTEÍNA NO RÚMEN (%) DE ALGUNS ALIMENTOS

	Com base em 100% de MS			
	Teor médio de matéria seca (%)	Energia metabolizável 1MJ de EM/kg MS	Teor Proteína Bruta (%PB)	Degradabilidade da PB no rúmen (%)
Silagem de milho	27	9.9	8.0	57.9
Cana-de-açúcar	23	9.1	4.3	41.0
Farelo de soja	89	12.3	50.5	66.6
Farelo de algodão	91	11.5	45.7	49.0
Soja crua	90	14.3	42.0	79.3
Farelo de arroz integral	91	9.9	14.8	75.6
Farelo de arroz desengordurado	91	9.0	15.4	61.7
Farelo de trigo	90	12.2	17.0	74.5
Fubá de milho	88	13.6	10.5	43.4
Milho desintegrado com palha e sabugo (MDPS)	8.9	11.6	8.7	40.4

Fonte: Adaptado de Cardoso. In: Embrapa Gado de Corte, 1996.

Peixoto, Moura e Faria (1995) explicam que o grão da soja é uma excelente fonte de nutrientes por conter de 15 a 21% de óleo e 36 a 40% de proteína, sendo a soja e seus derivados, em especial o farelo, um dos produtos base da dieta de vacas leiteiras, não só pelo seu alto teor em proteínas de qualidade, mas também pela boa aceitação e comercialmente ter um fácil acesso.

2.1 Ureia como fonte de NNP

Neto e Teixeira (2012), evidenciam a suplementação proteica através de nitrogênio não proteico (NNP) utilizando a ureia como principal fonte substituinte de ingredientes como o farelo de soja, sendo uma prática comum na alimentação de bovinos pela sua praticidade e baixo custo. Os autores ainda explicam que sua rápida hidrólise pode levar ao acúmulo de amônia e, quando não balanceada corretamente, quadros de intoxicação tornam-se frequentes. Trazem então, como opção viável, a ureia processada com polímeros orgânicos que tem uma liberação lenta de amônia favorecendo o aproveitamento do nitrogênio pelas bactérias do rúmen e não causando alterações reprodutivas, sendo indicada em dietas para vacas doadoras e receptoras em processo de transferência de embriões.

2.2 METABOLISMO DA PROTEÍNA

Proteínas são macromoléculas compostas de unidades formadoras, os aminoácidos (AA), unidos por ligações peptídicas, que estão presentes nas células com funções diversas como componentes estruturais, funções enzimáticas e hormonais, recepção de estímulos hormonais e armazenamento de informações genéticas. (BERCHIELLI; PIRES; OLIVEIRA, 2011).

A proteína bruta da dieta, pode ser dividida em proteína degradável no rúmen (PDR) e proteína não degradável no rúmen (PNDR). A PDR é composta por nitrogênio não proteico (NNP) – que é composto de ureia, nitratos, biureto, glicosídeos nitrogenados, ácido úrico, pirimidinas, purinas, alcaloides e sais de amônia – (VAN SOEST, 1994; DOSKA, 2010) e proteína verdadeira. A proteína verdadeira é degradada a peptídeos e aminoácidos (AAs), que são deaminados em nitrogênio (N) e amônia (NH₃). Estes, podem ser incorporados em proteína microbiana (PM) ou degradados pelos microrganismos ruminais, quando vão produzir ácidos graxos voláteis (AGV) de cadeia ramificada. Os microrganismos ruminais podem converter em NH₃ tanto o NNP quanto os AAs (SALAZAR; CORTINHAS; FREITAS, 2008).

No rúmen, a degradação da proteína produz amônia que é utilizada como substrato para a síntese de proteínas microbianas. Seu excesso é absorvido no sangue do sistema porta-hepático, transformado em ureia no fígado e liberada na circulação sanguínea (ANDREWS et al., 2008), podendo retornar ao rúmen via saliva, ou pela parede ruminal, ou ainda ser excretada na urina por meio de filtração renal, além de difundir-se para outros líquidos biológicos, incluindo o leite e secreções do endométrio. Quando retorna ao rúmen, a enzima uréase converte novamente a ureia em NH₃ (VALADARES FILHO, 2002).

O que define se o fluxo de nitrogênio não proteico é em direção ao rúmen como ureia ou em direção ao fígado como amônia, é a concentração de amônia dentro do rúmen (BERCHIELLI; PIRES; OLIVEIRA, 2011), ou seja, a concentração plasmática de ureia, está relacionada à ingestão de compostos nitrogenados diretamente (VALADARES, 1997).

Uma alimentação com elevada concentração de nitrogênio em relação aos carboidratos, resulta em grandes concentrações de ureia sanguínea e consequente perda de nitrogênio pela urina, o que é financeiramente inviável pelo alto valor da

aplicação da proteína na dieta (VAN SOEST, 1994; BERCHIELLI; PIRES; OLIVEIRA, 2011). Já quando ocorre um déficit de amônia no rúmen, há um retardamento no crescimento bacteriano, o que reduz a velocidade de digestão, o consumo de alimentos e conseqüentemente a quantidade de leite produzida (ANDREWS et al., 2008), ambas são situações indesejáveis na produção leiteira.

3 NitroGênio Ureico no Leite E Nitrogênio Ureico Plasmático

A análise do sangue e do leite podem ser utilizadas como parâmetros indicativos dos nutrientes disponíveis no organismo de vacas em lactação, em especial do balanço proteico por presença de nitrogênio ureico no leite (NUL) ou no plasma sanguíneo (NUP) (PERES, 2001; DOSKA, 2010).

A ureia, formada no fígado, é uma pequena molécula sem carga, altamente permeável e que se difunde facilmente pelas membranas do organismo equilibrando-se com todas as células, tecidos e líquidos biológicos, incluindo o leite, o sangue e as secreções do endométrio (BUTLER; CALAMAN; BEAM, 1996; BERCHIELLI; PIRES; OLIVEIRA, 2011).

O nitrogênio ureico plasmático (NUP) provém do nitrogênio absorvido pela parede ruminal e do nitrogênio resultante da deaminação de aminoácidos vindos da absorção pelo trato digestivo ou ainda, da mobilização dos tecidos corporais que não foram utilizados pelo animal, sendo que o nitrogênio da degradação proteica no rúmen é o de maior quantidade na ureia plasmática (ROSELER et al., 1993; DOSKA, 2010).

Essa mesma ureia presente no plasma difunde-se para dentro e fora das glândulas alveolares da glândula mamária, tendo contato direto com o leite e permitindo assim, serem estimadas as concentrações de nitrogênio por amostragem de leite (JONKER; KOHN; ERDMAN, 1998).

Baker, Ferguson e Chalupa (1995) afirmam que o coeficiente de correlação entre NUL e NUP é alto e varia de 0,88 a 0,96. Sendo assim, as concentrações de nitrogênio ureico no leite (NUL) podem ser utilizadas para estimar as concentrações de nitrogênio ureico no sangue (NUS) ou no plasma (NUP). Desta forma, é uma ferramenta de avaliação do parâmetro nutricional, em especial proteico da dieta de vacas em lactação, inclusive auxiliando em ajustes para melhores ganhos produtivos (MEYER et al., 2006; DOSKA, 2010; ALMEIDA, 2012).

3.1 ANÁLISE DO NITROGÊNIO UREICO NO LEITE

Opta-se em fazer a análise de nitrogênio ureico no leite, por ser uma forma não-invasiva de coleta de dados, visto que a amostragem é feita durante as ordenhas, constituindo-se em um método simples, rápido e de baixo custo (BUTLER; CALAMAN; BEAM, 1996).

Meyer et al. (2006) em suas pesquisas, estimaram as concentrações do NUL utilizando um equipamento chamado ChemSpeck 150®, por método enzimático e espectrofotométrico de trans-reflectância. E as análises foram feitas por regressão linear simples por um programa de software chamado PROC REG do SAS.

3.2 FATORES QUE INFLUENCIAM A CONCENTRAÇÃO DE NITROGÊNIO UREICO NO LEITE

O aumento da ingestão de proteína, o aumento da proporção de PDR, a diminuição na ingestão de energia disponível para síntese de proteína microbiana, o aumento do pH ruminal, o aumento do catabolismo proteico e falência renal podem estar relacionados ao aumento de nitrogênio ureico no leite (NRC, 2001).

O excesso de PB ou desbalanço das frações degradáveis e não degradáveis no rúmen podem elevar o índice de nitrogênio ureico no leite indicando excesso de nitrogênio no rúmen e outros tecidos (AQUINO et al., 2009).

Roseler et al. (1993) afirmam que as maiores concentrações plasmáticas de nitrogênio ureico tem relação com balanço energético negativo em início de lactação, deficiência proteica ou subnutrição por levarem a um intenso catabolismo proteico.

Mayer et al. (2006) apresentam dados da literatura que afirmam que além de fatores relacionados à dieta, a produção de leite, a idade da vaca, o estágio da lactação, o peso vivo, e as concentrações de proteína e gordura do leite também podem alterar a concentração de NUL. Além disso, existem variações diurnas da concentração de NUL relacionadas ao tempo entre a alimentação e a coleta da amostra e observaram-se variações sazonais onde a concentração de NUL no período em que as vacas estavam em confinamento foi menor que no período em que encontraram-se sob pastejo.

4 NITROGÊNIO UREICO NO LEITE E REPRODUÇÃO

Os níveis nutricionais podem afetar o desenvolvimento e a função dos órgãos reprodutivos e, indiretamente, levar a alterações do funcionamento do sistema endócrino envolvido com a reprodução (FUCK; MORAES; SANTOS, 2000).

Campos (2002) explica que a distribuição de nutrientes é organizada de forma prioritária, onde os processos fisiológicos recebem maior atenção, seguido por adaptação ao meio, produção láctea e por último a reprodução, visualizada na atividade ovariana. Ou seja, em casos de subnutrição, a fertilidade é o primeiro fator que reduz por não ser prioridade de sobrevivência do organismo.

A Embrapa Gado de Leite (2003) defende que a eficiência reprodutiva é um dos fatores que mais afeta a produtividade e a lucratividade de um rebanho. Reforça ainda, que ocorrem perdas reprodutivas desde a concepção até o parto, sendo necessária uma atenção especial para os índices reprodutivos na tentativa de otimizá-los diminuindo os impactos negativos sobre a rentabilidade da produção pecuária.

4.1 TAXAS DE CONCEPÇÃO e REABSORÇÃO EMBRIONÁRIA

Os índices reprodutivos são obtidos a partir de informações colhidas em exames reprodutivos durante a vida do animal como nascimento, estros, partos e abortos. Esses registros são utilizados como ferramentas para gerenciamento do rebanho e tomada de decisões como seleção de genótipos e descarte de animais de menor potencial produtivo. Taxas de concepção e reabsorções embrionárias também podem ser utilizadas para definir como fatores ambientais e nutricionais estão influenciando a fertilidade do rebanho (EMBRAPA, 2003).

O ideal é a obtenção de mais de 50% no resultado de uma taxa concepção para ser considerado eficiente (RADOSTITS et al., 2006). Esse valor pode ser comprometido pela qualidade do sêmen, pela técnica de inseminação artificial, por afecções uterinas e ovarianas, balanço energético negativo, falha na detecção de estro e até mesmo a sazonalidade (BERGAMASCHI; MACHADO; BARBOSA, 2010). Vacas de alta produção tendem a não alcançarem esses índices de concepção por sua alta exigência em produtividade de leite (ALMEIDA, 2012).

Os valores de perdas embrionária são variáveis, sendo aceitáveis de 6 a 8% em até 60 dias de gestação, porém, só classificam-se como reabsorções até os 35 dias quando o útero ainda possui condições de reabsorver todos os tecidos fetais e o conteúdo do concepto com anexos fetais expelido é tão pequeno que passa despercebido (FERNANDES; FIGUEIREDO, 2012). Suas causas podem ser reflexo de fatores ambientais, infecciosos, endocrinológicos ou genéticos (LIMA; SOUZA, 2009). Dos fatores ambientais, tanto a temperatura ambiente elevada quanto alguns ingredientes da dieta como o excesso de proteína, afetam a fertilidade por modificarem o microambiente uterino e inviabilizarem o embrião (FERNANDES, 2014).

4.2 ALTERAÇÕES REPRODUTIVAS RELACIONADAS AO NITROGÊNIO UREICO

O excesso de proteína na dieta pode provocar a diminuição do pH uterino, modificações nas secreções uterinas e na qualidade embrionária e comprometimento do desenvolvimento embrionário, pois amônia, ureia ou algum outro produto tóxico do metabolismo da proteína podem interferir em um ou mais desses locais e prejudicar a eficiência reprodutiva. Essas situações são evidenciadas no retorno ao cio e com efeitos na taxa de repetição de serviços e aumento dos dias abertos (CAMPOS, 2002; ALMEIDA, 2012).

Butler, Calaman e Beam (1996) explica que o excesso de proteína no útero aumenta a secreção de sódio e de prostaglandina F₂-α durante a fase luteal do ciclo estral, alterando a composição do fluido uterino e prejudicando o desenvolvimento e a sobrevivência dos embriões.

4.2.1 Deficiência de energia

A deficiência de energia leva a alteração no padrão de liberação de GnRH (hormônio liberador da gonadotrofina), no hipotálamo, conseqüentemente há uma menor liberação de LH (hormônio luteinizante), o que vai refletir em falhar na ovulação. Com essa falha de LH, permanecem os altos níveis de FSH (hormônio foliculo estimulante), aumentando a probabilidade de formação de cistos foliculares (CAMPOS, 2002).

4.2.2 Influência do Balanço Energético Negativo

Vacas com maior perda de ECC devido ao Balanço Energético Negativo (BEN), tem maior tempo de retorno a ciclicidade devido as concentrações sanguíneas de ácidos graxos não esterificados (AGNEs), ureia e β -hidroxibutirato aumentados, enquanto as de Fator de crescimento Insulina-1 (IGF-I), glicose e insulina, destinados a síntese do leite e função ovariana, estão reduzidas (SARTORI; GUARDIEIRO, 2010).

4.2.3 Insulina

Em revisão de literatura, Doska (2010) aponta a insulina como um dos fatores que interferem na reprodução, sendo que vacas leiteiras de alta produção alimentadas com dietas de alta proteína degradável podem apresentar menor concentração de insulina quando comparado aos animais alimentados com baixa proteína degradável. A insulina é um hormônio metabólico, que atua no ambiente ovariano sendo um importante modulador do desenvolvimento folicular, esteroidogênese, maturação oocitária e subsequente desenvolvimento embrionário (CHAVES et al., 2011).

4.2.4 Progesterona

Outro fator apontado por Sartori e Guardieiro (2010) em que a alta ingestão de proteína pode interferir na reprodução, ainda em estudo, foi a associação encontrada entre dietas com elevados índices de PB e a diminuição do hormônio esteroide progesterona circulante no organismo, com consequentes crescimento folicular, qualidade ovocitária e viabilidade embrionária afetados.

4.3 NÍVEIS IDEAIS DE NUL E NUP

Butler, Calaman e Beam (1996) afirmam que alimentação com excesso de proteína pode gerar níveis plasmáticos acima de 19 mg/dl de NUP, interferindo negativamente no desempenho reprodutivo. Rajala-Schultz et al. (2001) contrastam esses valores de NUL, em que acima de 15,4 mg/dl já apresentam menores chances

de detecção de prenhez. Estudos de Godden et al. (2001) discordam dos demais quando sugerem que um bom desempenho reprodutivo pode ser atingido mesmo em elevadas concentrações de NUL. Já Peres (2001) revela que níveis inferiores a 13-15 mg/dl podem estar relacionados a aumentos nas taxas de concepção. Almeida (2012) afirma que os níveis de NUL devem estar entre 10 e 14mg/dl.

5 CONSIDERAÇÕES

Fuck, Moraes e Santos (2000) concluem que o conhecimento dos teores de PDR e PNDR dos alimentos permite formular dietas que atendam às exigências dos microrganismos ruminais e do animal, sem que haja excesso de PB e deficiência de proteína metabolizável, podendo-se assim, maximizar a produção de leite sem comprometer a eficiência reprodutiva de vacas leiteiras de alta produção.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. de. **Nitrogênio ureico no leite como ferramenta para ajuste de dietas**. 2012. Disponível em:

<<http://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/nitrogenio-ureico-no-leite-como-ferramenta-para-ajuste-de-dietas---parte-i>>. Acesso em: 2 out. 2018.

ANDREWS, A. H. et al. **Medicina Bovina: Doenças e Criação de Bovinos**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2008

AQUINO, A. A. et al. **Utilização de nitrogênio não protéico na alimentação de vacas leiteiras: metabolismo, desempenho reprodutivo e composição do leite**. Veterinária e Zootecnia, p.575-591, v.16, n.4, 2009. Disponível em: <<http://www.fmvz.unesp.br/rvz/index.php/rvz/article/view/306/247>>. Acesso em: 17 out. 2018.

BAKER, L.D.; FERGUSON, J.D.; CHALUPA, W. **Responses in urea and true protein of milk to different protein feeding schemes for dairy cows**. Journal of

Dairy Science, 1995. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8747334>>. Acesso em: 20 set. 2018.

BERCHIELLI, T. T., PIRES, A. V., OLIVEIRA, S. G. de. **Nutrição de Ruminantes**. 2 ed. Jaboticabal: Funep, 2011.

BERGAMASCHI, M. A. C. M.; MACHADO, R.; BARBOSA, R. T. **Eficiência Reprodutiva das vacas leiteiras**. Embrapa Pecuária Sudeste. São Paulo, 2010. Disponível em:
<<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/880245/1/Circular642.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2018.

BUTLER, W.R.; CALAMAN, J.J.; BEAM, S.W. **Plasma and milk urea nitrogen in relation to pregnancy rate in lactating dairy cattle**. Journal of Animal Science, v.74, n.4, p.858-865, 1996. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8728008>>. Acesso em: 2 out. 2018.

CAMPOS, R. **Alguns indicadores metabólicos no leite para avaliar a relação nutrição:fertilidade**. In: Avaliação metabólico-nutricional de vacas leiteiras por meio de fluidos corporais, 29º Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, Gramado, Brasil, 2002.

CARDOSO, E. G. **Engorda de bovinos em confinamento**. Embrapa Gado de corte, 1996. Disponível em:
<<http://old.cnpgc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc64/05alimentos.html>>. Acesso em: 13 de out. de 2018.

CARVALHO, L. A. de. et al. **Sistema de Produção de Leite (Cerrado)**. Embrapa Gado de Leite, 2002. Disponível em:

<<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/introducao.html>>. Acesso em: 22 set. 2018.

CHAVES, R. N. et al. **Implicações da insulina na função ovariana e desenvolvimento embrionário**. Acta Veterinaria Brasilica, v.5, n.2, 136-146p., 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/2074/4822>>. Acesso em: 25 set. 2018.

COELHO DA SILVA, J.F.; LEÃO, M.I. **Fundamentos da nutrição de ruminantes**. Piracicaba: Livroceres, 1979. Disponível em: <<http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BINAI.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=007095>>. Acesso em: 27 abr. 2018.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL – DERAL. **Bovinocultura de Leite: Leite – Produção 2016/17**. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento – SEAB, 2017. Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2018/leite_2017_18.pdf>. Acesso em: 28 de out. 2018.

DOSKA, M. C. **Nitrogênio Ureico no Leite e seu impacto na produção e reprodução de rebanhos leiteiros do Paraná**. 2010. 63 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010. Disponível em: <[https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/25947/Dissertacao Maria Cecilia - Correcao.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/25947/Dissertacao%20Maria%20Cecilia%20-%20Correcao.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 15 set. 2018.

EMBRAPA. **Indicadores, tendências e oportunidades para quem vive no setor leiteiro**. Anuário Leite 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/36560390/anuario-do-leite-2018-e-lancado-na-agroleite>>. Acesso em: 29 de out. de 2018.

EMBRAPA. **Sistema de Produção de Leite (Zona da Mata Atlântica)**. Embrapa Gado de Leite. Sistema de Produção, 1. Versão eletrônica, 2003. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZonadaMataAtlantica/index.htm>>. Acesso em: 13 out. 2018.

FERNANDES, C. A. C. **Morte embrionária: uma ameaça a reprodução do rebanho**. AG, A Revista do Criador. ed. 176. Editora Centaurus, 2014. Disponível em: <<https://www.edcentaurus.com.br/ag/edicao/176/materia/6028>>. Acesso em: 30 out. 2018.

FERNANDES, C. A. C.; FIGUEIREDO, A. C. S. **Doenças Reprodutivas: por que e quando vacinar**. Revista Leite Integral Online, 2012. Disponível em: <<http://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/doencas-reprodutivas-por-que-e-quando-vacinar>>. Acesso em: 01 de nov. 2018.

FUCK, E. J., MORAES, G. V. de.; SANTOS, G. T. **Fatores nutricionais na reprodução das vacas leiteiras I – Energia e Proteína**. Revista Brasileira de Reprodução Animal, 2000. Disponível em: <http://www.agronline.com.br/agrociencia/pdf/public_21.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

GODDEN, S.M. et al. **Relationships between milk urea concentrations and nutritional management, production, and economic variables in Ontario dairy herds**. Journal of Dairy Science, v.84, 2001. Disponível em: <[https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302\(01\)74573-0/pdf](https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302(01)74573-0/pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Produção da Pecuária Municipal 2017**. Rio de Janeiro, v. 45, p.1-8, 2018 Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2017_v45_br_informativo.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

JONKER, J.S.; KOHN, R.A.; ERDMAN, R.A. **Using milk urea nitrogen to predict nitrogen excretion and utilization efficiency in lactating dairy cows.** Journal of Dairy Science, 1998. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.519.3103&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 01 out. 2018.

LIMA, I. M. T.; SOUZA, A. L. **Desenvolvimento e sobrevivência de embriões no período de pré-implantação: enfoque em ruminantes.** Revista Brasileira de Reprodução Animal. v.33. n.4. p.194-202. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www.cbra.org.br/pages/publicacoes/rbra/download/pag194-202.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2018.

MEYER, P. M. et al. **Fatores não-nutricionais e concentração de nitrogênio ureico no leite de vacas da raça Holandesa.** Revista Brasileira de Zootecnia., v.35, n.3, p.1114-1121, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbz/v35n3s0/30725.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2018.

NETO, O. C., TEIXEIRA, J. **Ureia de liberação lenta: Avaliação biológica e produtiva em vacas leiteiras.** Agrolink, Saúde Animal, 2012. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/saudeanimal/artigo/ureia-de-liberacao-lenta--avaliacao-biologica-e-produtiva-em-vacas-leiteiras_146703.html>. Acesso em: 05 de out. de 2018.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Nutrient Requirements of Dairy Cattle.** 7th rev. ed. Natl. Acad. Press, Washington, DC, 2001 Disponível em: <<https://profsite.um.ac.ir/~kalidari/software/NRC/HELP/NRC%202001.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2018.

OLIVEIRA, A. S. de. et al. **Substituição do milho pela casca de café ou de soja em dietas para vacas leiteiras: comportamento ingestivo, concentração de nitrogênio uréico no plasma e no leite, balanço de compostos nitrogenados e produção de proteína microbiana.** Revista Brasileira Zootecnia, v.36, n.1, p.205-215, 2007. Disponível em: <

<http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/14973/a25v36n1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 set. 2018.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. 5. ed. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1995.

PERES, J. R. **O leite como ferramenta de monitoramento nutricional**. In: O uso do leite para monitorar a nutrição e o metabolismo de vacas leiteiras. Gráfica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26656/000308502.pdf?...#page=30>>. Acesso em: 15 set. 2018.

RADOSTITS, O. M. et al. **Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, sheep goats, pigs and horses**. ed. 10. Elsevier, 2006.

RAJALA-SCHULTZ, P.J. et al. **Association between milk urea nitrogen and fertility of Ohio dairy cows**. Journal of Dairy Science, vol.84, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11233033>>. Acesso em: 09 set. 2018.

ROSELER, D.K. et al. **Dietary protein degradability effects on plasma and milk urea nitrogen and milk nonprotein nitrogen in Holstein cows**. Journal of Dairy Science, v.76, p.525-534, 1993. Disponível em: <[https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302\(93\)77372-5/abstract?code=jods-site](https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302(93)77372-5/abstract?code=jods-site)>. Acesso em: 21 out. 2018.

SALAZAR, D.R., CORTINHAS, C.S. e FREITAS Jr., J.E. **Sincronismo energia - proteína: assimilação de nitrogênio e síntese de proteína microbiana em ruminantes**. PUBVET, V.2, N.15, Abr, 2008. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/material/Salazar200.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2018.

SARTORI, R.; GUARDIEIRO, M.M. **Fatores Nutricionais associados à reprodução da fêmea bovina.** Revista Brasileira de Zootecnia, v.39, 2010. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/25947/Dissertacao%20Maria%20Cecilia%20-%20Correcao.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 set. 2018.

VALADARES FILHO, S. **Exigências Nutricionais de Gado de Leite.** In: SIMPOSIO MINEIRO DE NUTRICAÇÃO DE GADO DE LEITE. Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG, 2002.

VALADARES, R.F.D. et al. **Níveis de proteína em dietas de bovinos. 4. Concentrações de ureia plasmática e excreções de ureia e creatinina.** Revista Brasileira de Zootecnia, 26:1270, 1997.

VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant.** ed 2. Ithaca: Cornell University Press, 1994. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/1585069/livro-van_soest_traduzido---nutritional-ecology-of-the-ruminant-2nd-edition>. Acesso em: 12 set. 2018.

ZOCCAL, Rosângela. **Indicadores da produção mundial de leite.** In: Embrapa - Anuário Leite 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/36560390/anuario-do-leite-2018-e-lancado-na-agroleite>>. Acesso em: 29 de out. de 2018.

UM COMPARATIVO ENTRE A CAPACIDADE RESPIRATÓRIA DE PRATICANTES DA MUSCULAÇÃO QUE UTILIZAM E NÃO UTILIZAM O MÉTODO *HIGH INTENSE INTERVAL TRAINING* (HIIT)

Taciano Jean Tratch
Andrey Portela

RESUMO: O objetivo deste estudo foi identificar e comparar a influência do treinamento HIIT na capacidade respiratória de praticantes de musculação que fazem o uso deste método com aqueles que não o fazem. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, experimental do tipo pré-experimental, contou com uma amostra do tipo não probabilística intencional composta por 10 praticantes de musculação que utilizam o método HIIT nos treinos e 10 praticantes de musculação que não praticam o método, independente do objetivo de prática, mas com no mínimo seis meses de frequência assídua, sem nenhuma experiência com o treinamento HIIT entre os praticantes, com faixa etária entre 18 e 40 anos. Os materiais utilizados para coleta foram: Monitor de frequência cardíaca; Esteira ergométrica; Metrômetro; Banco reto com 41,3cm de altura, 1,20cm de comprimento e 30cm de largura, além do teste Banco do Queens College (MCARDLE et al., 1972). Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu, seguido da aprovação da academia de ginástica, onde os testes e o treinamento ocorreram. Na sequência, os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos. A coleta ocorreu durante outubro e novembro de 2016, ocorrendo a avaliação do nível de condicionamento físico inicial (Teste); Aplicação do período de treinamento; Reavaliação física (Re-Teste). Após a coleta, os dados foram analisados através da estatística descritiva, distribuindo as informações em tabelas e gráficos. Ao final, considera-se que o HIIT proporcionou mudanças positivas na aptidão cardiorrespiratória dos sujeitos, como também, possivelmente no que diz respeito a maior tolerância a fadiga muscular, pois ambas variáveis apresentaram resultados satisfatórios, ocorrendo uma melhora nos índices de condicionamento aeróbico.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento Físico; Musculação; HIIT; Aptidão Física.

ABSTRACT: The objective of this study was to identify and compare the influence of HIIT training on the respiratory capacity of bodybuilders who use this method with those who do not. The pre-experimental, applied, quantitative, experimental field research consisted of a sample of the non-probabilistic intentional type composed of 10 bodybuilders who use the HIIT method in training and 10 bodybuilders who do not practice the method independently of the practice goal, but with at least six months of assiduous attendance, with no experience with HIIT training among practitioners aged 18-40 years. The materials used for collection were: Heart rate monitor; Treadmill; Meter; Straight bench with 41.3cm in height, 1.20cm in length and 30cm in width, in addition to the Bank test of Queens College (MCARDLE et al., 1972). In order to carry out the study, it was first approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu, followed by the approval of the gym, where tests and training took place. The participants then signed a free and informed consent form authorizing the dissemination of the results, among other things. The collection took place during October and November of 2016, with the evaluation of the initial fitness level (Test); Application of the training period; Physical reassessment (Re-Test). After the data collection, the data were analyzed through descriptive statistics, distributing the information in tables and graphs. At the end, it was considered that the HIIT provided positive changes in the subjects' cardiorespiratory fitness, as well as possibly with regard to the greater tolerance to muscular fatigue, since both variables presented satisfactory results, with an improvement in the aerobic conditioning indexes.

KEYWORDS: Physical Training; Body Building; HIIT; Physical Aptitude.

INTRODUÇÃO

O treinamento é de extrema importância para a melhora do condicionamento físico e de seus componentes, proporcionando uma melhora na saúde e na qualidade de vida das pessoas que, conseqüentemente, são afastadas do sedentarismo.

Gobbi, Vilar e Zago (2005) apresentam o condicionamento físico como um processo sistematizado que, por meio de estímulos motores e princípios científicos, realizados por um certo período de tempo, caracteriza-se por adaptações morfológicas e funcionais que provocam o aumento ou a manutenção da capacidade orgânica através do desempenho físico.

Atualmente, a prática do treinamento contra resistido vem ganhando cada vez mais adeptos e, de certa forma, o número de estudos e pesquisas vem crescendo, comprovando a visão de que o conhecimento sobre sua prática requer uma análise de inúmeras variáveis e fatores do treinamento muscular. É uma modalidade de atividade física muito diversificada, por haverem inúmeros modos de ser praticada, transcrita e repassada para os praticantes.

Sabe-se que se o indivíduo tiver bom condicionamento físico, conseqüentemente obterá melhores resultados na prática da musculação, pelo fato, por exemplo, de haver melhora na oxigenação das células musculares. Sendo assim, também potencializará os efeitos da captação de nutrientes.

Um dos componentes mais importantes para o condicionamento físico é o aumento da resistência cardiorrespiratória, isto porque é uma defesa contra a fadiga nas atividades executadas em geral. Para McArdle et al. (2002) o treinamento aeróbico induz alterações significativas na dinâmica pulmonar, durante o exercício, que contribui para resposta mais efetiva ao estresse da atividade física. O treinamento de exercícios submáximos intensifica a capacidade de se sustentarem altos níveis de ventilação submáxima. No caso, com apenas 4 semanas de treinamento, consegue-se reduzir consideravelmente o equivalente ventilatório para o oxigênio no exercício submáximo.

Para haver uma melhora significativa no treinamento aeróbico, não basta treinar todos os dias, mais sim dar ênfase no aumento da intensidade do treino. Com isso surge a possibilidade do treinamento intervalado, onde se treina alternando a intensidade respeitando o nível de condicionamento de cada indivíduo. De acordo com McArdle et al. (2008) com o espaçamento correto de exercício e repouso, podem

ser realizadas quantidades extraordinárias de um exercício de alta intensidade, que normalmente não seriam possíveis se o exercício progredisse continuamente.

Os autores Foss e Keteyian (2000) relatam que no treinamento intervalado, como o próprio nome indica, são sessões repetidas de treinamento ou exercícios alternados com períodos de recuperação, sendo exercícios cíclicos como nadar, correr, pedalar, com intervalos de recuperação incluindo exercícios leves, como o caminhar ou outro exercício de baixa intensidade, sem haver um repouso por completo.

Wilmore e Costil (2001) descrevem que o treinamento intervalado vem sendo utilizado para melhorar a capacidade anaeróbica. Porém, como consequência, devido as sessões de exercícios repetidos em velocidade que produzem grandes quantidades de lactato, vem desenvolvendo também a capacidade aeróbia, sendo que a chave para esse tipo de treinamento está no volume de séries de trabalho e recuperação.

Desta forma, elaborou-se a seguinte questão problema: Existe diferença na capacidade respiratória dos praticantes de musculação que utilizam o método *High Interval Intense Training* (HIIT) em comparação aos que apenas praticam musculação?

O objetivo deste estudo foi identificar e comparar a capacidade respiratória de praticantes da modalidade de musculação que utilizam e não utilizam o método *High Interval Intense Training* (HIIT).

Através deste estudo será possível conhecer o real nível de condicionamento físico dos praticantes, justificando dessa forma, a importância da elaboração do mesmo, pois, a partir destes dados além do reconhecimento da realidade, será possível atuar de maneira estratégica no nível de condicionamento físico dos praticantes de musculação.

2 MÉTODO

A presente pesquisa caracteriza-se como sendo de campo, aplicada, quantitativa, experimental do tipo pré-experimental.

A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 10 praticantes de musculação que utilizam do método HIIT nos treinos (6 mulheres e 4 homens), independente do objetivo de prática, mas com no mínimo seis meses de frequência assídua e 10 praticantes de musculação (6 homens e 4 mulheres), sem nenhuma

experiência com o treinamento HIIT, com faixa etária entre 18 e 40 anos. Todos os sujeitos frequentaram a mesma academia de musculação e se auto avaliaram em perfeitas condições de saúde.

Os materiais utilizados para coleta de dados foram: Monitor de frequência cardíaca da marca Garmin, modelo FR70; Esteira ergométrica da marca Movement, modelo RT250; Foi utilizado um Metrômetro do aplicativo Digital Metronome; Banco reto com 41,3cm de altura, 1,20cm de comprimento e 30cm de largura. Além destes, foi aplicado o teste submáximo Banco do Queens College (MCARDLE et al., 1972), conhecido também como Teste do Banco.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética (NEB) da Uniguaçu. Após aprovação do NEB, também teve a aprovação da academia de ginástica, onde os testes e o treinamento ocorreram. Na sequência, os praticantes foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com os materiais/métodos que foram utilizados. Estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

Os procedimentos para coleta de dados, que ocorreram durante os meses de outubro e novembro de 2016, foram: Avaliação do nível de condicionamento físico que se encontraram (Teste); Aplicação do período de treinamento; Reavaliação física (Re-Teste).

Durante as avaliações e as sessões de treinamento, os executantes estavam com vestimentas apropriadas para a prática de atividade física. A realização dos testes aconteceu de maneira aleatória, de acordo com a disponibilidade dos praticantes, variando os dias e horários de coleta. A frequência de treinamento HIIT aconteceu em três sessões semanais, durante quatro semanas, onde os alunos treinaram separadamente, em horários diferentes. Foi estipulado uma atividade aeróbica (corrida) de vinte minutos, na esteira ergométrica, aplicando o método HIIT, composto por 1 minuto correndo em alta intensidade, trabalhando aproximadamente entre 80% e 95% da Frequência Cardíaca Máxima (FCMáx), e 2 minutos em baixa intensidade, onde deveria correr entre 55% e 65% da FCMáx, sempre alternado. É importante salientar que os sujeitos continuaram treinando musculação, também em dias aleatórios,

Após a coleta, os dados foram analisados através da estatística descritiva, distribuindo as informações em tabelas e gráficos.

3 TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE

O treinamento intermitente de alta intensidade, surgiu entre as décadas de 1930 e 1940, como forma de intensificar os treinamentos de corrida (DANIELS; SCARDINA, 1984).

Esse tipo de treinamento é capaz de aumentar com maior rapidez o condicionamento, além disso, é possível manipular a intensidade e a duração, tanto na fase de esforço, quanto na fase de recuperação. Isso propicia uma grande variabilidade, além de poder ser aplicada para a maioria das pessoas, tanto iniciantes como atletas profissionais (KRAEMER et al., 1999).

Os autores Foss e Keteyian (2000) relatam que no treinamento intervalado, como o próprio nome indica, são sessões repetidas de treinamento ou exercícios alternados com períodos de recuperação, sendo exercícios cíclicos como nadar, correr, pedalar, com intervalos de recuperação incluindo exercícios leves, como o caminhar ou outro exercício de baixa intensidade, sem haver um repouso por completo.

Boutcher (2011) relata evidências demonstrando que o HIIT possui potencial de ser um protocolo de exercício econômico, por exigir pouco tempo de treino diário e por mostrar-se eficaz na redução de gordura em indivíduos com excesso de peso.

Isso parece ser importante, pois Gentil (2014) lembra que o Data Folha, em 1997, divulgou uma pesquisa realizada com 2504 pessoas, em 98 municípios brasileiros, que existia uma prevalência de sedentarismo em 60% dos investigados. Os maiores valores foram encontrados no Nordeste (65%) e no Norte/Centro-Oeste (64%). Os menores foram encontrados na região Sudeste (59%) e no Sul do país (53%).

Entre os entrevistados, 65% relataram que a falta de tempo era o principal impedimento para a prática de atividade física. Já as principais motivações para a prática eram a busca pelo emagrecimento (53%) e a promoção da saúde (53%), pontos estes que podem ser alcançados com o HIIT (GENTIL, 2014).

4 MUSCULAÇÃO

A história da musculação é muito antiga. Bittencourt (1986) afirma que existem relatos históricos que datam do início dos tempos e que afirmam a prática da ginástica com pesos. Escavações encontraram pedras com entalhes para as mãos, permitindo

aos historiadores intuir que pessoas utilizavam estas para o treinamento com pesos. Temos esculturas datadas de 400 anos antes de Cristo que relatam formas harmoniosas de mulheres, mostrando preocupação estética na época.

De acordo com Cunha (1996) a força muscular é uma capacidade física solicitada na maioria das atividades físicas e é a base para todas as atividades corporais, não existindo movimento que não use força, tanto em esportes, como em situações do cotidiano. Segundo Hernandez Junior (2000), a modalidade musculação (treinamento resistido ou contra resistido) vem encontrando grande repercussão como método de condicionamento físico. Por ser versátil, pode contemplar atletas ou mesmo aqueles que desejam apenas a manutenção da forma física.

Desta forma, o treinamento resistido é bem estabelecido como um método efetivo para o desenvolvimento da aptidão muscular (VAISBERG; MELLO, 2010). Macdonald (2016) afirma, que o exercício resistido pode ser definido como contrações musculares realizadas contra resistências graduáveis e progressivas. A musculação é uma metodologia reconhecida pela sua eficiência em promover adaptações morfológicas e funcionais (TEIXEIRA; GUEDES JUNIOR, 2016).

Segundo Gentil (2014) o treinamento com pesos é, sem dúvidas, uma das atividades físicas mais estudadas da história, e, pelo aumento dos adeptos, vem ganhando mais atenção da ciência nos últimos anos. Fatores como a fácil realização e a segurança, favorecem a sua utilização como ferramenta para intervenção na saúde, na aptidão física, na estética e com fins terapêuticos, podendo ser realizado por qualquer tipo de pessoa (TEIXEIRA; GUEDES JUNIOR, 2016).

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organização e análise dos dados coletados, fruto das duas avaliações físicas realizadas com os participantes da pesquisa, chegou-se aos seguintes resultados:

Quadro 1. Resultados das avaliações do VO₂Máx dos praticantes de musculação que utilizam e não utilizam o método HIIT

Momentos de Avaliação	VO ₂ Máx (ml/kg/min)					
	Praticantes de HIIT			Não praticantes de HIIT		
	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo
Teste	41,4 ±1,66	32	63,03	41,9 ±4,92	36,28	52,53
Re-Teste	41,8 ±1,08	32,78	64,21	42,1 ±4,78	37,06	52,61

Fonte: dados da pesquisa (2016).

No quadro 1 são identificadas as médias, o desvio padrão e os valores mínimos e máximos alcançados pelos praticantes de musculação que utilizaram o método HIIT e os que não utilizaram, considerando o fato de que foram realizadas duas avaliações, uma antes de iniciar o treinamento e outra no final do período de treinamento.

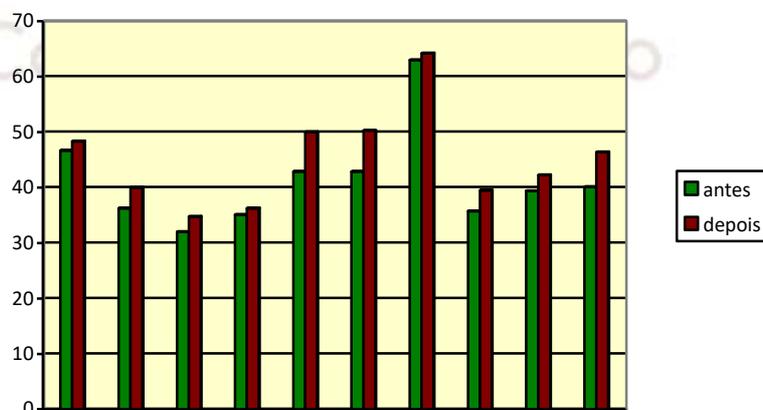
Os testes de aptidão física permitem medir as capacidades físicas dos sujeitos, qualidades estas que são úteis na vida cotidiana ou na prática de qualquer esporte. Temos como exemplo destes, os testes de medição da força muscular, os testes de resistência muscular, testes para mensurar a capacidade cardiovascular, entre outros (MELO, 1986).

Neste estudo, foi realizado o Teste de Banco de McArdle, chegou-se a média da capacidade respiratória ($VO_2Máx$) dos sujeitos nos dois momentos do estudo, permitindo observar uma evolução no $VO_2Máx$ dos participantes.

De acordo com Barbanti (1990), o funcionamento do corpo é mantido por atividades físicas. Para se obter um equilíbrio dinâmico e um desequilíbrio, pode ocasionar risco de doenças e desordens no organismo, onde, estudos comprovam que a falta de uma aptidão física satisfatória, por exemplo, aumenta a probabilidade de risco de doenças cardiovasculares, sendo que a prática de atividades físicas regulares contribuem também para o combate de desordens emocionais e estresses psicológicos, melhorando a sensação de bem estar do indivíduo.

Para uma melhor exibição comparativa dos resultados dos testes, estes foram expostos em gráficos, facilitando a visualização do desempenho dos sujeitos, individualmente, em cada momento de avaliação.

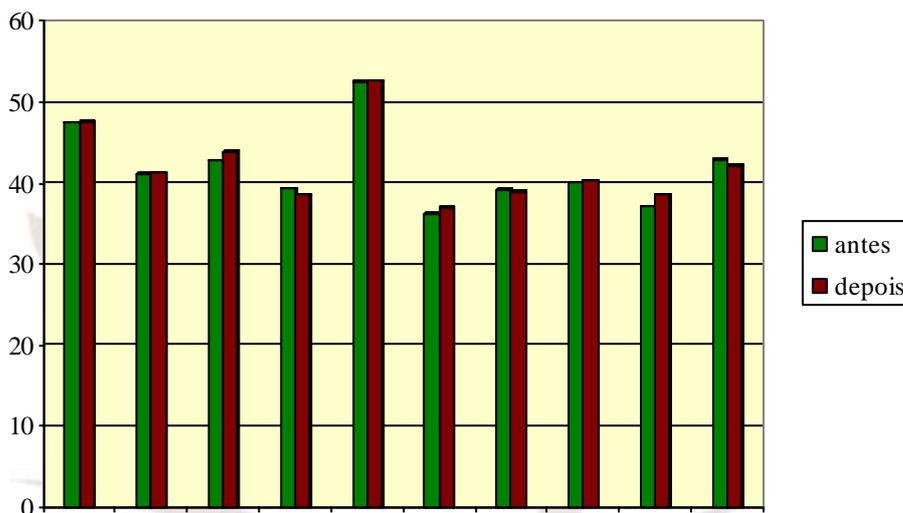
Gráfico 1. Valores do $VO_2Máx$ dos praticantes de musculação que utilizaram o treinamento HIIT



Participantes do estudo
Fonte: dados da pesquisa (2016).

Além do gráfico 1, segue o gráfico 2 com os sujeitos que só praticam musculação e não praticam o HIIT.

Gráfico 2. Valores do VO₂Máx dos praticantes de musculação que não utilizaram o treinamento HIIT



Participantes do Estudo
Fonte: dados da Pesquisa (2016)

Nos gráficos 1 e 2 são identificados os valores do VO₂Máx alcançados pelos avaliados, individualmente.

É importante salientar que antes de cada momento de testagem, foi demonstrado aos avaliados, de forma prática, como se procederia a realização do teste. Logo após a explicação, cada indivíduo realizou um ciclo de movimentos, subindo e descendo do banco, para o primeiro contato com o aparelho. Após terem o primeiro contato, deu-se início ao teste. O teste foi realizado por um período de 3 minutos. A frequência cardíaca foi mensurada através de um frequencímetro cardíaco, e foi utilizada no cálculo do VO₂Máx (McARDLE et al., 2007).

No gráfico 1 fica evidente o efeito positivo do HIIT na melhora do VO₂Máx dos praticantes, uma vez que todos tiveram um melhor desempenho no que diz respeito a capacidade cardiorrespiratória, quando comparado os resultados do Teste com os do Re-Teste (1ª e 2ª avaliação física).

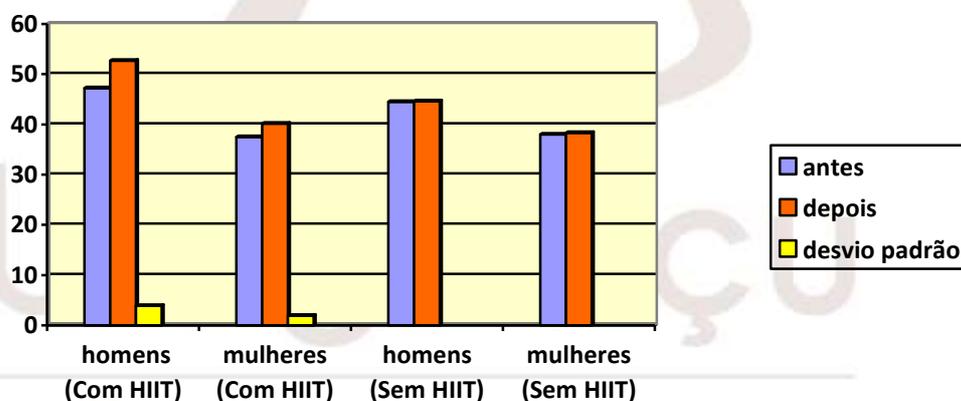
No gráfico 2 vemos que os efeitos causados apenas pela musculação não alteraram significativamente os resultados na melhora do VO₂Máx dos avaliados, nos

testes que foram realizados no início do estudo e após as 8 semanas de treinamento monitorado.

Sem sombra de dúvidas, a atividade física regular reduz a carga de trabalho do coração, incluindo a melhoria no funcionamento de enzimas que utilizam o oxigênio e a intensificação do metabolismo das gorduras, que permite ao coração atingir demandas maiores de exercícios, com frequências mais baixas (SHARKEY, 2006). Para os sedentários, a resistência muscular, juntamente com a resistência cardiorrespiratória, composição corporal, força e flexibilidade, pode ser considerada além de importantes para as atividades diárias, também como indicadores de saúde, pois oferecem uma proteção contra possíveis doenças causadas pelo estilo de vida sedentário (BOHME, 1993).

Observando mais especificamente os resultados para as situações de Teste e Re-Teste, o gráfico 3 exibe uma comparação evolutiva entre homens e mulheres.

Gráfico 3. Comparação da capacidade cardiorrespiratória média de homens e mulheres nos diferentes momentos de testagem, com e sem o método HIIT



Fonte: dados da pesquisa (2016).

Segundo Fernandes Filho (2003) os indivíduos que possuem $VO_2Máx$ entre 45 e 52ml/kg/min, possuem uma boa condição aeróbica, levando em consideração a idade e o gênero do grupo avaliado. Sendo assim, se levar em consideração os valores apresentados do primeiro ao segundo teste realizado, os avaliados já apresentavam uma boa capacidade respiratória já no primeiro teste.

Pelo fato do primeiro teste ter sido realizado com pessoas ativas fisicamente, praticantes de musculação, onde sabe que existe um ganho de condicionamento físico, os alunos foram submetidos a um programa de treinamento aplicando o HIIT (Treinamento Intervalado de Alta Intensidade).

O que se percebe no gráfico 2 é que os homens, o que já é típico de sua característica fisiológica, já apresentavam na primeira avaliação um $VO_2Máx$ superior ao feminino. Este comportamento permaneceu na segunda avaliação, onde, apesar das mulheres evoluírem na capacidade cardiorrespiratória, os homens também evoluíram e, ainda, tiveram uma evolução superior as mulheres, padrão este que já era esperado, como comumente é reportado na literatura.

A capacidade aeróbica ou capacidade cardiorrespiratória é um componente da aptidão física de extrema importância para saúde, prevenindo o risco de doenças coronárias, diabetes, hipertensão e acidente vascular cerebral. O treinamento físico aeróbico está diretamente ligado a diminuição de gordura corporal, mobilizando os ácidos graxos livres do tecido adiposo como fonte de energia (SHARKEY, 1998).

Para Nieman (2011) a capacidade cardiorrespiratória ou condicionamento aeróbico, é a capacidade dos sistemas circulatório e respiratório de fornecerem oxigênio durante o exercício físico ou durante as atividades diárias. Sendo um importante índice relacionado a saúde, sua medição pode ser realizada por testes diretos ou indiretos, que determinam o nível de condicionamento e o risco de doenças.

Desta forma, comparamos que uma boa capacidade aeróbica é de extrema importância para os praticantes de musculação, tanto pela saúde, quanto por serem submetidos a exercícios intensos de força, onde elevará a frequência cardíaca a altos níveis de exigência durante a prática da modalidade. Sendo o

condicionamento cardiorrespiratório de extrema importância, neste estudo fica claro a eficiência do treinamento HIIT na melhora desta variável da aptidão física.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo os objetivos propostos, ao final considera-se que o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT), oferecido aos praticantes de musculação, proporciona mudanças positivas referente a aptidão cardiorrespiratória dos mesmos, como também, possivelmente no que diz respeito a maior tolerância a fadiga muscular, pois ambas variáveis apresentaram resultados satisfatórios, ocorrendo melhora nos índices de condicionamento físico aeróbico referente ao primeiro e segundo teste.

Em uma avaliação geral, as expectativas foram superadas e nota-se a importância de um programa de condicionamento físico aos praticantes de musculação, não só durante o treino muscular resistido, mas também com atividades aeróbicas cíclicas, garantindo boas condições de saúde e mantendo-os fisicamente preparados para enfrentarem suas rotinas diárias com qualidade.

Sendo assim, sugere-se novos estudos que se aprofunde na compressão desta correlação entre o treinamento muscular tradicional com o treinamento aeróbico, principalmente no que diz respeito à aplicação do Treinamento Intervalado de Alta Intensidade.

REFERÊNCIAS

- BARBANTI, V. J. Aptidão física: um convite a saúde. São Paulo: Manole, 1990.
- BITTENCOURT, N. Musculação: uma abordagem metodológica. Rio de Janeiro: Sprint, 1986.
- BOHME, M. T. S. Aptidão física, aspectos teóricos: Revista Paulista de Educação Física, v. 7, n. 2, p. 52-65, 1993.
- BOUTCHER, S. H. High-intensity intermitent exercise and fat loss. Journal of Obesity, v. 868305, p. 1-10, 2011.
- CUNHA, A. A. R. Desenvolvimento de força na aula de Educação Física. Universidade do Porto Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, 1996.

DANIELS, J.; SCARDINA, N. Interval training and performance. Sports Medicine, 1984, jul/aug, v. 1, n. 4, p. 327-34.

FERNANDES FILHO, J. A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica. 2.ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A. Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática e atualizada. 2.ed. São Paulo: Phorte, 2013.

FOSS, M. L.; KETAYIAN, S. J. Bases fisiológicas do exercício e do esporte. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

GENTIL, P. Emagrecimento: quebrando mitos e mudando paradigmas. Charleston: Createspace, 2014.

GOBBI, S.; VILLAR, R.; ZAGO, A. S. Educação Física no ensino superior: bases teórico-práticas do condicionamento físico. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

HERNANDES JUNIOR, B. D. O. Musculação: montagem da academia, gerenciamento de pessoal e prescrição de treinamento. 2.ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

KRAEMER, W. J.; FLECK, S. J.; MARESH, C.M.; RATAMESS, N. A.; GORDON, S. E.; GOETZ, K. L. Acute hormonal responses to a single bout of heavy resistance exercise in trained power lifters and untrained men. Canadian Journal of Applied Physiology, 1999, dec, v. 24, n. 6, p. 524-37.

MCARDLE, W. D. et al. Reliability and interrelationships between maximal oxygen uptake, physical work capacity and step test scores in college women. Medicine and Science in Sports, v.4, p. 182-186, 1972.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. Fundamentos da fisiologia do exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, 2001, 2008, 2013.

MACDONALD, H. V. et al. Dynamic resistance training as stand-alone antihypertensive lifestyle therapy: a meta-analysis. Journal of the American Heart Association, [s.l.], v. 5, n. 10, p. 3231, 28 set. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

MELO, B. R. P. Teoria e prática dos exercícios abdominais. São Paulo: Manole, 1986.

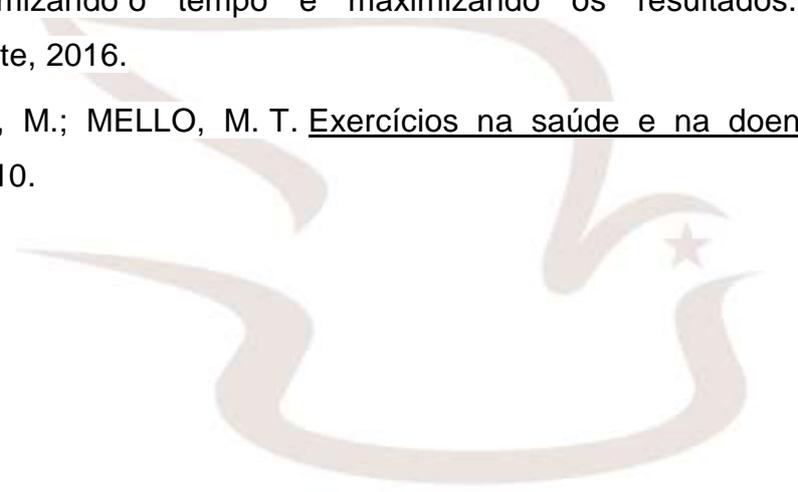
NIEMAN, D. C. Exercício e saúde. Testes e prescrição de exercícios. 6.ed. Barueri: Manole, 2011.

SHARKEY, J. B. Condicionamento físico e saúde. Porto Alegre: Artmed, 1998, 2006.

WILMORE, J. H.; COSTIL, D. L. Fisiologia do esporte e do exercício. São Paulo: Manole, 2001.

TEIXEIRA, C. V. S.; GUEDES JUNIOR, D. P. Musculação time-efficient: otimizando o tempo e maximizando os resultados. 2.ed. São Paulo: Phorte, 2016.

VAISBERG, M.; MELLO, M. T. Exercícios na saúde e na doença. Barueri: Manole, 2010.



Uniguacu
Centro Universitário

UM ESTUDO SOBRE O CONSUMO ENERGÉTICO DURANTE A PRÁTICA DO BOXE CHINÊS

Rafael Gemin Vidal
Andrey Portela

RESUMO: Este estudo teve por objetivo identificar o consumo energético dos praticantes de boxe chinês durante a prática desta modalidade, identificando também qual é a via bioenergética predominante. Trata-se de uma pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva. A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 6 indivíduos do sexo feminino, com idade média de 35,25 anos, praticantes de Boxe Chinês a mais de um ano, com frequência assídua de duas vezes por semana, apresentando o empenho necessário à prática dos treinos, além de também praticarem musculação de duas a três vezes por semana. Como instrumento para coleta de dados foi utilizado um frequencímetro cardíaco da marca Polar® (modelo FT7), uma filmadora, sala de artes marciais, e sessões de treinamento. Para a realização do estudo, após aprovação do Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu, e da academia de ginástica onde a coleta ocorreu, os praticantes foram convidados a participar voluntariamente. Os dados foram analisados a partir da estatística descritiva utilizando o software BioEstat, e distribuídos em gráficos. Ao final considera-se que o Boxe Chinês apresenta um alto gasto calórico, classificando a atividade como “extremamente pesada”, o que a caracteriza como uma atividade anaeróbica láctica.

PALAVRAS-CHAVE: Boxe Chinês; Gasto Calórico; Frequência Cardíaca; Via Metabólica.

ABSTRACT: This study aimed to identify the energy consumption of Chinese boxing practitioners while performing this modality, as well as identifying which is the predominant bioenergetics route. The presented study is a field research which is applied, quantitative and descriptive. The sample of the non-probabilistic intentional type was composed of 6 female individuals, with an average age of 35, 25 years, who have practiced Chinese Boxing for more than one year, with an assiduous frequency of attending the trainings twice a week, presenting the necessary effort for practicing the sport, besides practicing bodybuilding two to three times a week. As tools for data collection, a Polar® heart rate monitor (model FT7) was used, as well as a camcorder, martial arts room, and training sessions. In order to carry out the study, after the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu approval, and also the approval of the Gym where the data collection took place, the practitioners were invited to participate voluntarily from the presented study. Data were analyzed from descriptive statistics which used the BioEstat software and were distributed into graphs. At the end, it is considered that Chinese Boxing presents a high caloric expenditure, classifying the activity as "extremely heavy", which characterizes it as a lactic anaerobic activity.

KEYWORDS: Chinese Boxing; Caloric Expenditure; Heart Rate; Metabolic Pathway.

1 INTRODUÇÃO

As artes marciais, em vários países, tem sido tema frequente no dia a dia das mais diversas áreas, em todas as mídias, em rodas de conversas e em academias de ginástica. O Mixed Martial Arts (MMA), que na língua portuguesa significa “Artes Marciais Mescladas”, é um dos esportes que mais se popularizou nos últimos anos. Com o aumento da popularidade desse esporte, crescem também a busca pela prática das mais variadas artes marciais em academias.

Essa prática deixou de ser predominantemente dos homens, como em outros tempos, e vêm sendo praticada por mulheres e crianças de todas as idades.

Podemos citar vários benefícios decorrentes da prática das artes marciais, que também acabam se tornando um dos motivos para sua prática, onde, além de se apresentar como uma forma de lazer, também melhora o condicionamento físico, a estética corporal, a saúde física e psicológica, e a qualidade de vida de um modo geral.

O Boxe Chinês é um estilo de luta do Kung Fu, de grande eficiência para luta real e defesa pessoal, onde se trabalha golpes como o soco, o chute, joelhadas, cotoveladas, quedas, projeções e luta de solo. O boxe chinês desenvolve um completo trabalho de condicionamento físico como flexibilidade, resistência muscular, resistência cardiovascular, fortalecimento muscular, além de agilidade, reflexo, equilíbrio, entre outros.

Essa prática exige esforços de grande intensidade. A agilidade dos acontecimentos e ações durante a prática exige que o praticante esteja preparado para reagir aos mais diferentes estímulos, da maneira mais rápida e eficiente. A importância das qualidades morfofuncionais na melhora do rendimento nos esportes, aumentou o interesse no aprimoramento dos níveis de aptidão física dos atletas. O desenvolvimento da capacidade cardiorrespiratória é um dos fatores determinantes no desempenho desses atletas (LIMA; SILVA; SOUZA, 2005).

Como já comentado, são vários os benefícios da arte marcial, e, para tanto, alguns estudos estão focados nessa área. Esses estudos têm tido como objetivo quantificar e qualificar as necessidades específicas que auxiliem na preparação física de atletas e praticantes, como também na terapia de pessoas com problemas motores ou portadores de alguma necessidade especial (PINTO NETO; MAGINI; SABA, 2006).

Sendo assim, um embasamento específico sobre os aspectos fisiológicos, biomecânicos, psicológicos, entre outros, está diretamente ligado ao melhor desempenho, à prevenção de lesões esportivas, assim como parâmetros para prescrição de um trabalho físico específico para a modalidade e para a aquisição e/ou correção de técnicas. Apesar deste reconhecimento dentro das artes marciais, ainda há uma carência de evidências científica na literatura (BAPTISTA et al., 2005).

O ritmo de uma atividade física, sendo ela próxima ao limite superior de intensidade, reflete diretamente a capacidade do organismo em transformar energia química em trabalho (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008). Dentre as variáveis fisiológicas utilizadas para estimar o gasto energético, a frequência cardíaca (FC) é a de mais fácil aplicação em campo. Tal fato se baseia pelo fato de não interferir nas atividades habituais e sendo bem suportada pelo avaliado. Tal método tem como princípio a relação de linearidade existente entre a FC e o consumo de oxigênio (VO_2) durante o esforço (AMORIM; GOMES, 2003).

Diante disto, elaborou-se a seguinte questão problema: Qual é o consumo energético orgânico durante a prática do boxe chinês?

O presente estudo teve por objetivo identificar o consumo energético dos praticantes de boxe chinês durante a prática desta modalidade, identificando também qual a via bioenergética predominante.

A elaboração deste estudo justifica-se a partir do momento em que ao se constatar tais informações, estes são parâmetros que auxiliarão tanto para a elaboração de dietas alimentares quanto no planejamento do treinamento dos atletas ou praticantes desta arte marcial.

2 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva. A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por seis indivíduos do sexo feminino, com idade média de 35,25 ($\pm 2,06$) anos. Esta amostra foi escolhida pela facilidade de contato e por se enquadrar nos critérios impostos pelo estudo, que foram, estar praticando Boxe Chinês a mais de um ano, com frequência assídua de duas vezes por semana, e apresentarem o empenho necessário à prática dos treinos, estando classificados entre um nível intermediário e avançado de prática. Além de treinar a modalidade boxe chinês, os participantes do estudo também praticam musculação de duas a três vezes por semana, normalmente em dias alternados, ou com pelo menos oito horas de intervalo entre as duas modalidades, quando praticadas no mesmo dia.

Como instrumento para coleta de dados foi utilizado um frequencímetro cardíaco da marca Polar®, modelo FT7, no qual, através dos dados de gênero, idade, peso e estatura, monitora os batimentos cardíacos durante a atividade

física informando o gasto calórico, o batimento (FC) cardíaco máximo e médio. Para um maior controle das sessões de treinamento, estes foram filmados, garantindo uma maior precisão no que diz respeito ao comportamento cardíaco durante os diferentes momentos do treino.

Os testes foram realizados em uma sala de artes marciais que é equipada com os seguintes equipamentos: tatame com 72m², manoplas, aparadores escudo (chutes e joelhadas), aparadores thai pad (socos, chutes, cotoveladas e joelhadas), raquetes, dois sacos de pancada e uma torre de pancada.

Para as praticantes que participaram do estudo foi aplicado um treinamento com uma estrutura padrão, sendo organizado da seguinte maneira: aquecimento com duração de quinze minutos, realizando corrida, exercícios globais, exercícios de fortalecimento localizado (potência e resistência) e alongamentos balísticos. Após a realização do aquecimento a turma foi dividida em duplas, onde ambos componentes das duplas realizaram os exercícios específicos do Boxe Chinês e seguraram o equipamento para que o parceiro então realiza-se. Neste momento foram realizadas uma sequência de chutes envolvendo pliometria, uma sequência de soco, uma sequência de socos/chutes/joelhadas, técnicas de queda (projeção), e luta de solo. Para que não houvesse uma dupla variação, todos os componentes da amostra realizaram o treino com a mesma pessoa.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguacu. Após aprovação do comitê de ética, seguido da aprovação da academia de ginástica onde a coleta ocorreu, os praticantes foram convidados a participar voluntariamente do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com os instrumentos/métodos utilizados. Estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos. A coleta de dados ocorreu durante o mês de maio de 2016, em um único treino realizado das 11 às 12 horas da manhã (independente do dia da semana), se dando a partir de uma orientação inicial. Salienta-se que no momento da testagem, as participantes estavam em perfeito estado de saúde (de acordo com o auto relato das mesmas).

Os dados coletados foram analisados a partir da estatística descritiva utilizando o software BioEstat, e distribuídos em gráficos, alcançando uma análise mais adequada dos dados.

A maior limitação deste estudo foi o tipo e o tamanho da amostra, pois os fatores gênero, idade e tempo de prática do Boxe Chinês, são fatores que influenciam nos dados coletados, sendo esta uma situação limitante por não ser possível definir um padrão de gasto calórico na prática desta modalidade esportiva, sendo apenas tendências voltadas a esta amostragem.

3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da organização dos dados coletados com a aplicação dos instrumentos, segue a apresentação dos resultados da análise estatística, suas interpretações e discussão.

Identificado o gasto calórico de cada praticante, elaborou-se uma média para a amostra, que se estabeleceu em 636,25 ($\pm 43,90$) kcal. Intensidade e duração representam dois importantes fatores que afetam a dificuldade de uma determinada tarefa física. Com base nesse dado, analisando a tabela de classificação da atividade física com base na intensidade do exercício de McArdle, Katch e Katch (2008), podemos classificar a atividade Boxe Chinês como “extremamente pesado”, apresentando um gasto kcal/min de 10,60 (valor de referência $\geq 9,5$).

O aumento do gasto energético através da atividade física é uma estratégia efetiva para a redução da gordura corporal. Por essa razão, a comunidade científica reconhece ser prudente explorar maneiras através das quais se possa aumentar o gasto energético diário, a fim de reduzir ou controlar a prevalência de obesidade. O gasto energético total é composto por três componentes: metabolismo de repouso, efeito térmico dos alimentos e atividade física, sendo influenciados por fatores genéticos. A atividade física é o componente mais variável e diz respeito ao gasto energético necessário à atividade músculo esquelético (NUNES et al. 2007).

Apesar de todas as formas de trabalho biológico necessitarem da potência gerada pela transferência direta da energia química, a atividade muscular representa o principal arcabouço de referência neste contexto, pois estão

relacionadas as capacidades específicas que exigem uma produção de potência máxima e explosiva (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008).

Durante o exercício máximo de curta duração, a necessidade de energia ultrapassa muito a energia gerada pela oxidação do hidrogênio na cadeia respiratória, onde, conseqüentemente, a glicólise predomina, com grandes quantidades de lactato acumulando-se no músculo ativo e no sangue (WILMORE; COSTILL, 2001).

A partir do gasto calórico, pode se observar os dados de batimento cardíaco máximo (frequência cardíaca máxima) e batimento cardíaco médio (frequência cardíaca média) colhidos da amostra, apresentados no gráfico a seguir:

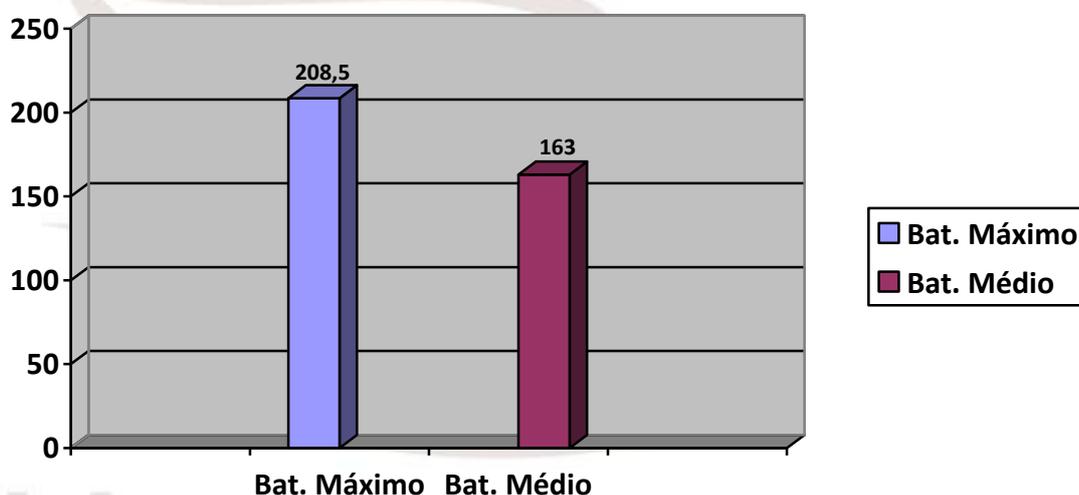


Gráfico 1. Frequência cardíaca máximo e frequência cardíaca média

Observa-se que o batimento cardíaco máximo estabeleceu-se em 208,5 ($\pm 17,59$) batimentos por minuto, enquanto o batimento cardíaco médio em 163 ($\pm 15,43$). Como acontece em todos os tecidos, o coração utiliza a energia química armazenada no alimento. Durante o exercício intenso, quando o fluxo de lactato do músculo esquelético no sangue aumenta drasticamente, o coração obtém a maior parte de sua energia pela oxidação do lactato circulante (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008).

O músculo cardíaco, diferentemente dos outros tecidos, mantém seu próprio ritmo, graças ao nódulo sinoatrial, que se despolariza e repolariza espontaneamente, de forma a proporcional estímulo a ação cardíaca. As modificações na frequência cardíaca ocorrem rapidamente através dos nervos

que inervam diretamente o miocárdio, aumentando a frequência cardíaca antes do exercício e se ajustando rapidamente à intensidade do exercício (WILMORE; COSTILL, 2001).

O centro de comando neural acima da região bulbar inicia as alterações cardiovasculares imediatamente antes e por ocasião do início do exercício. Por consequência a frequência cardíaca e a contratilidade miocárdica aumentam, ocorrendo, simultaneamente, alterações previsíveis no fluxo sanguíneo regional, que são proporcionais à intensidade do exercício (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008).

Através dos fatores impostos na escolha da amostragem, identificou-se as zonas de treinamento, em que os níveis de batimentos cardíacos dos praticantes estariam dentro da zona de queima de gordura (abaixo de 70% da frequência cardíaca máxima), e que níveis estariam na zona de performance (acima de 70% da frequência cardíaca máxima). Com relação a estes dados notou-se que 56,75% ($\pm 3,76$) da amostra ficou dentro da zona de performance, e 3,08% ($\pm 3,76$) dentro da zona de queima de gordura, como observamos no gráfico a seguir:

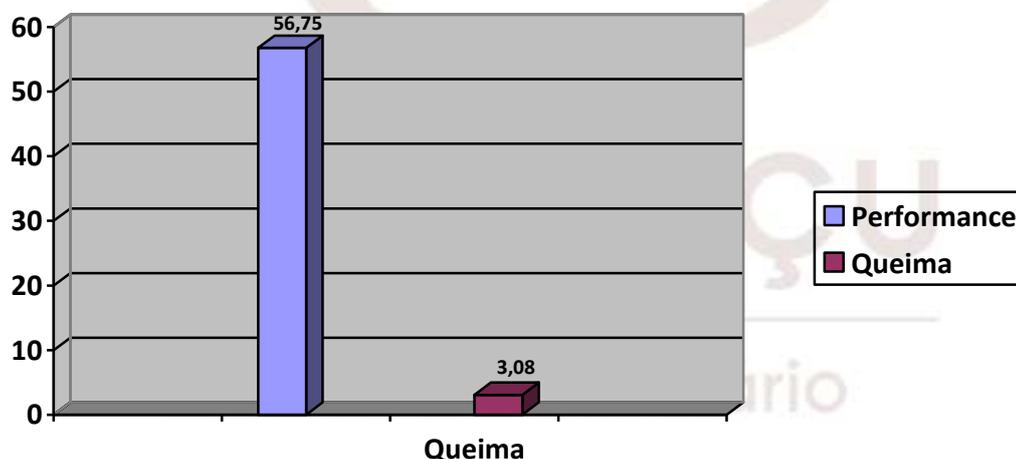


Gráfico 2. Zonas de treinamento

A análise do gráfico mostra que os sujeitos permaneceram dentro da zona de treinamento denominada “performance”, por 94,58% do tempo, o que caracteriza a atividade como predominantemente anaeróbica (com zona de

treinamento $\geq 70\%$ da FC), e láctica (com formação de lactato), devido a duração dos estímulos de treinamento (de 90 a 120 segundos).

Diferentemente de exercícios localizados, em atividades como o boxe chinês a intensidade é o fator determinante na sobrecarga dada ao miocárdio (FARINATTI; ASSIS, 2000).

A glicólise é uma das vias de produção de energia, tendo ela a capacidade de transportar a glicose para todo o corpo. Esta via é crucial durante atividades físicas que exigem um esforço máximo, com duração até cerca de 90 segundos (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008).

Durante o exercício físico o músculo esquelético é o principal produtor de lactato. As respostas respiratórias e circulatórias não são instantâneas de modo que nos primeiros segundos o trabalho muscular é sustentado pela energia produzida anaerobicamente. Nestas condições, os estoques musculares de creatina fosfato são rapidamente depletados pela rápida demanda de ATP, o que faz com que o trabalho muscular, nesta fase, seja sustentado fundamentalmente, pela glicólise anaeróbica, gerando grande quantidade de lactato. Além de substrato neoglicogenético, o lactato, pela sua ação vasodilatadora muscular, é estimulador da frequência cardíaca e da ventilação pulmonar (TSUJI; BURINI, 1989).

Em atividades de curta duração e alta intensidade, intercalados com períodos de recuperação, o metabolismo anaeróbico é considerado predominante, porém, o seu grau de solicitação depende da distribuição dessas atividades ao longo da aula (AMORIM; GOMES, 2003). Para Mcardle, Katch e Katch (2008), o acúmulo rápido e significativo de lactato sanguíneo ocorre durante o exercício máximo que dura entre 60 e 180 segundos. A glicólise anaeróbica com formação de lactato, torna possível a formação rápida de ATP (molécula de energia), pela fosforilação do substrato, mesmo quando os níveis de oxigênio continuam sendo insuficientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos objetivos propostos, verifica-se que a arte marcial Boxe Chinês apresentou um alto gasto calórico, classificando a atividade como “extremamente pesada”.

Com relação ao ritmo de batimentos cardíacos, todos os participantes da amostra chegaram próximos da sua frequência cardíaca máxima (FCM), e apresentaram média de frequência acima de 70% da FCM. Tendo estes dados, pode-se analisar que em 94,58% do tempo do exercício a frequência ficou acima da zona de queima de gordura, o que caracteriza o Boxe Chinês como uma atividade anaeróbica láctica, devido sua intensidade e duração.

Sugere-se aos praticantes da arte marcial Boxe Chinês que se atentem a via metabólica predominante do exercício, a fim de adequar fatores que possam influenciar em sua performance. Ainda, que novos estudos com grupos maiores e/ou com diferente gênero e idade, sejam realizados, com o intuito de analisar possíveis variáveis nos resultados.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, W.; GUTIERREZ, C.; CHEUNG, M. **Breve história do Kung Fu**. São Paulo: Madras, 2011.

AMORIM, P. R.; GOMES, T. N. P. **Gasto energético na atividade física**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

BAPTISTA, R. R. et al. Correlação entre o acúmulo de lactato e a flexibilidade medida pelo teste de sentar e alcançar em lutadores de Wushu. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 4, n. 1, p. 27-31, 2005.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE KUNG FU. Disponível em: <http://www.cbkw.org.br>. Acessado em 10 de fevereiro de 2013.

DE LA ROSA, A. F. **Treinamento desportivo: carga, estrutura e planejamento**. São Paulo: Porte, 2006.

FARINATTI, P. T. V.; ASSIS, B. F. C. B. Estudo da frequência cardíaca, pressão arterial e duplo-produto em exercícios contra-resistência e aeróbico contínuo. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 5, n. 2, 2000.

LIMA, A. N.; SILVA, D. V.; SOUZA, A. O. Correlação entre as medidas direta e indireta do VO₂máx em atletas de futsal. **Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 3, 2005.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NUNES, S. M.; IRENE-MONTE, A. S.; FERREIRA, E. R.; KNACKFUSS, M. I. Dança folclórica e caminhada: um estudo comparativo do gasto calórico de universitários. **Revista de Salud Pública**, v. 9, n. 4, p. 506-515, 2007.

PINTO NETO, O.; MAGINI, M.; SABA, M. M. F. Análise cinemática de um movimento de Kung Fu: a importância de uma apropriada interpretação física para os dados obtidos através de câmeras rápidas. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 28, n. 2, p. 235-239, 2006.

TSUJI, M.; BURINI, R. C. Aspectos positivos da participação do lactato na atividade muscular. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. v.3, n.3, p. 51-58, 1989.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. São Paulo: Manole, 2001.



Uniguauçu
Centro Universitário

UM ESTUDO SOBRE OS FATORES MOTIVACIONAIS ENVOLVIDOS COM A PRÁTICA DE PILOTAGEM EM MOTO VELOCIDADE

Diego Hübner
Andrey Portela

RESUMO: O objetivo deste estudo foi descrever os fatores que motivam os sujeitos a praticarem a modalidade esportiva motovelocidade. A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 10 pilotos praticantes da modalidade esportiva de moto velocidade, do sexo masculino, com idades entre 25 e 52 anos, em pleno estado de saúde, e que praticassem o esporte em tal nível a pelo menos 2 anos, caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional. Para coleta de dados foi aplicada uma entrevista semiestruturada, construída especificamente para este estudo. Primeiramente o estudo foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu. Após, os praticantes foram convidados a participarem, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2018. Os dados coletados foram organizados em um banco de dados e analisados a partir da estatística descritiva. Ao final considera-se que o principal fator que motiva os sujeitos a praticarem a modalidade esportiva de moto velocidade é a emoção que ele sente ao pilotar a moto em situação de velocidade e competição, sendo que, para maioria dos pilotos, o gosto pela prática e a realização de um sonho foram os fatores motivacionais que levaram eles a iniciarem neste esporte. Outras fontes de motivação, para permanecer pilotando, também foram citados, porém, menos frequentes.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia do Esporte; Motivação; Moto Velocidade.

ABSTRACT: The objective of this study was to describe the factors that motivate the subjects to practice the motovelocidade sport modality. The field research, applied, quantitative and descriptive, investigated 10 riders practicing the sport of motorcycle speed, males, aged between 25 and 52 years, in full health, and practiced the sport at that level at least at least 2 years, characterizing itself as a sample of the non-probabilistic type. A semistructured interview, built specifically for this study, was applied for data collection. First, the study was approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu. Afterwards, the practitioners were invited to participate, signing a free and informed consent form. Data collection took place in the months of September and October of 2018. The data collected were organized in a database and analyzed from the descriptive statistics. In the end, it is considered that the main factor that motivates the subjects to practice the sport modality of motorcycle speed is the emotion that it feels when piloting the motorcycle in situation of speed and competition, being, for most pilots, the taste for the practice and the realization of a dream were the motivational factors that led them to start in this sport. Other sources of motivation, to remain piloted, were also cited, however, less frequent.

KEYWORDS: Psychology of Sport; Motivation; Motor Speed.

1 INTRODUÇÃO

Quando se entra no conceito de esporte, ele pode ser entendido como uma prática coletiva ou individual de jogo ou de qualquer atividade que demanda exercício físico e destreza. É inegável que o esporte tenha seu significado específico em qualquer cultura ou sociedade ao redor do mundo. O esporte é visto como a atividade mais provável e capaz de colocar a prova todas as

emoções, os sentimentos, os esforços, a dedicação, o tempo e toda a energia dos atletas e seus espectadores, onde nenhuma outra atividade é capaz de fornecer esta vasta gama de experiências.

Cada esporte possui suas exigências, que se manifestam com mais intensidade nos atletas, exigindo aspectos físicos, técnicos, táticos, entrando, inclusive, nos aspectos psicológicos, sendo este um dos fatores decisivos para que o participante se mantenha focado na atividade, trabalhando detalhes que farão toda a diferença nas competições.

Desta forma, o entendimento da Psicologia do Esporte e do Exercício Físico consiste no estudo científico de pessoas e seus comportamentos em atividades esportivas e atividades físicas, na aplicação prática deste conhecimento (SAMULSKI, 2002). A psicologia do esporte pode ser identificada como uma subdisciplina da Psicologia, onde íntegra a explicação e a influência de comportamentos dos indivíduos que estão envolvidos com atividades esportivas. A psicologia do esporte possui algumas variáveis a serem trabalhadas, onde, uma delas é a motivação, entendida com uma força que provoca o movimento, a ativação para a realização de uma ação. Algumas pessoas acreditam que a motivação é o motor do esporte, o que explica a iniciação, busca pela orientação ou até o abandono.

Weinberg e Gould (2017) relatam que os psicólogos do esporte e do exercício consideram a motivação a partir de alguns pontos de vista, como a motivação para a realização, por exemplo, na forma de estresse competitivo, e a extrínseca e intrínseca, sendo que todas essas formas de motivação são elementos da sua definição geral.

Motivação é considerado algo específico de cada sujeito e sempre em constata mudança, ou seja, para qualquer sujeito que almeja alcançar seus objetivos, ele precisa realizar uma ação, e esta ação é gerada por uma motivação. Podemos visualizar esse fator no cotidiano das pessoas, assim como nos esportes, sem exceções.

A motivação está presente em todas as modalidades, e uma destas atividades é a Moto velocidade. Esse esporte pode ser entendido como uma atividade motorizada, sendo praticado com motos de diversas cilindradas, comuns ou semelhantes as que circulam nas ruas ou no MotoGP, sendo praticado nas rodovias ou em autódromos. A motivação se enquadra em vários

aspectos nesta modalidade, como fatores sociais, busca de experiências, novas emoções, superação, orientação, dentre vários outros fatores que vão influenciar a motivação de cada sujeito.

Diante disto, elaborou-se a seguinte questão problema: Quais são os fatores motivacionais envolvidos com a prática de pilotagem em motovelocidade?

O objetivo deste estudo foi descrever os fatores que motivam os sujeitos a praticarem a modalidade esportiva motovelocidade.

Este trabalho justifica-se pela importância da motivação para a prática do esporte motovelocidade, por pilotos profissionais e amadores, beneficiando os mesmos a compreenderem os motivos que os levam a realizar tal atividade, com a finalidade de conhecer o fator motivacional mais presente nos pilotos, fazendo com que eles continuem atingindo suas metas na atividade. Além disso, pode auxiliar no trabalho dos seus treinadores e empresas envolvidas com esta modalidade.

2 MÉTODO

A pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva, investigou 10 pilotos praticantes da modalidade esportiva de moto velocidade, do sexo masculino, com idades entre 25 e 52 anos, em pleno estado de saúde (de acordo com relatos dos investigados), e que praticassem o esporte em tal nível a pelo menos 2 anos, caracterizando-se como uma amostra do tipo não probabilística intencional.

Como instrumento de pesquisa, foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturado, referente a investigação dos motivos envolvidos com a prática de moto velocidade. O instrumento de pesquisa aplicado neste estudo foi construído pelos próprios pesquisadores, a partir do objetivo do mesmo.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu (Protocolo nº 2018/154). Após aprovação do núcleo de ética, os praticantes foram convidados a participarem do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com o instrumento utilizado. Os mesmos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2018, com os sujeitos sendo investigados individualmente em um espaço reservado.

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados no software Excel e analisados a partir da estatística descritiva, sendo apresentados em gráficos.

3 MOTIVAÇÃO

A motivação vem a ser um assunto fascinante e ao mesmo tempo frustrante. É fascinante porque se relaciona com todas nossas atitudes, com tudo o que fazemos, e imaginamos a todo tempo qual o motivo para cada pessoa comportar-se de tal maneira. Por isso a motivação também se torna frustradora, pois nunca vemos um motivo, vemos apenas as atitudes, às vezes compreendemos como isso se liga a um objetivo, sendo que o motivo que a impulsiona as pessoas a praticar quaisquer atos e decisões estão escondidas dentro dela (MORGAN, 1981).

Já Lawther (1978), afirma que a motivação é um estado que incita a ação. De acordo com Davidoff (1983) motivo, ou motivação, refere-se a um estado interno que resulta de uma necessidade e que ativa ou desperta comportamento usualmente dirigido ao cumprimento da necessidade ativante. Todos os dias nos frente a situações que nos motivam e desmotivam, despertando assim diversos comportamentos e atitudes, que podem vir a nos beneficiar ou prejudicar, e, por isso, devemos sempre estar atentos a nossas ações.

Já Magill (1984) pontua que a palavra motivo, oriunda do latim *motivum*, significa “uma causa que põe em movimento”, e pode ser definida como um impulso que faz com que se haja de certa forma. Segundo Weinberg e Gould (2017) alguns fatores motivacionais são mais facilmente influenciados do que outros. É mais fácil um instrutor mudar seu padrão de reforço, por exemplo, do que mudar a atratividade do ambiente.

Toda ação e comportamento são motivados, ou seja, são impulsionados por motivos. Contudo, todo nosso comportamento é regulado por uma causa que o provoca, esses motivos podem ser conscientes (quando se tem conhecimento

de sua ação) ou inconscientes (quando não se tem o conhecimento de sua ação) (HURTADO, 1988).

Samulski (2002) afirma que a motivação, para a prática esportiva depende da interação entre a personalidade (expectativas, motivos, necessidades, interesses) e fatores do meio ambiente tais como: facilidades, tarefas atraentes, desafios e influencias sociais. Porém, no decorrer da vida a importância desses fatores podem mudar através das necessidades e oportunidades dos indivíduos.

Weinberg e Gould (2017) apontam que a motivação vem a ser a variável-chave tanto na aprendizagem como no desempenho em contextos esportivos e de exercício. Porém, às vezes as pessoas esquecem que a motivação não é apenas uma variável influenciando o comportamento. Samulski (2002), pontua que o comportamento de uma pessoa é influenciado pela interação entre tendências motivacionais. Pois pessoas que são orientadas para o sucesso vem a demonstrar um alto nível de motivação para o sucesso e baixo nível de motivação para o fracasso, elas gostam de demonstrar e avaliar suas capacidades e não ficam preocupadas com resultados negativos. Ao contrário de pessoas orientadas para o fracasso que demonstram baixo nível de motivação para o sucesso e alto nível de motivação para o fracasso, por isso se preocupam bastante com os resultados e as consequências negativas.

Segundo Murray (1978) na área da motivação o conceito mais predominante é o da teoria do Impulso, que significa que a o indivíduo possui tendências para alcançar ou evitar objetivos determinados. A diferença desta Teoria com relação a Teoria do Instinto, é que nesta Teoria os impulsos são apresentados em sua totalidade e baseados em experiências específicas e meticulosas, são mensuráveis, e esses impulsos são medidos através de experiências relacionadas as horas de privação de alimentos, pela intensidade de um choque, entre outros.

4 MOTO VELOCIDADE

A moto velocidade é um esporte motorizado sobre duas rodas, onde sua prática no mundo do motociclismo competitivo é considerada a mais nobre. Esse desporto é praticado exclusivamente em pistas de asfalto, com foco principal na velocidade, no tempo de corrida e na posição final dos pilotos participantes,

vencendo o primeiro que chegar na linha final, após determinada quantidade de voltas (QC VEICULOS, 2018).

A prática desse esporte teve início no século XX, quando começaram as disputas dos Grandes Prêmios de Motociclismo em vários países. Em 1938 a sucessora da atual FIM, a FICM (Fédération Internationale des Clubs Motocyclistes), anunciou um Campeonato na Europa, que, eventualmente, foi interrompida após o início da segunda Guerra Mundial (devido à falta de combustível), tendo seu retorno somente após o final da guerra. Durante a década de 50, os fabricantes italianos Mondial e Moto Guzzi, em conjunto com marcas como Gilera e MV Agusta, dominaram os Campeonatos do Mundo, espelhando a força italiana na indústria das duas rodas (MACHADO, 2018).

A maior competição de moto velocidade do mundo é a Moto GP, campeonato internacional mais relevante da área e está entre o campeonato mundial de esportes motorizados mais antigo do mundo. O campeonato mundial é constituído pela categoria Moto GP, com o mesmo nome do evento em si, e pelas categorias Moto2 e Moto3, que são definidas de acordo com as cilindradas das máquinas em disputa (QC VEICULOS, 2018).

Durante a década de 60 a indústria de motos começou a crescer e foi nesses anos que muitos dos atuais construtores do MotoGP, como a Honda, Suzuki e Yamaha, conquistaram os primeiros títulos no Campeonato Mundial nas categorias de 125cc, 250cc e 500cc, anunciando-se ao mundo dos Grandes Prêmios. A Suzuki teve grande sucesso na nova classe de 50cc introduzida em 1962. No final dos anos 60, devido os custos associados à participação nos Grandes Prêmios, várias marcas japonesas acabaram se retirando da competição, só restando a Yamaha. Devido a isso, a FIM introduziu regras que limitaram as motos a propulsores de um cilindro na categoria de 50cc, dois cilindros nas 125cc e 250cc e quatro cilindros nas 250cc e 500cc (MACHADO, 2018).

Os anos 80 e 90 foram palco de corridas na categoria rainha, em particular com a forte luta entre Honda, Suzuki e Yamaha, e com grandes batalhas entre estrelas americanas como Eddie Lawson, Randy Mamola, Freddie Spencer, Wayne Rainey e Kevin Schwantz. Enquanto isso, nas 125cc e nas 250cc, marcas européias como a Derbi, Garelli e, mais tarde, Aprilia, lutavam pelas honras com os gigantes nipônicos. Nos finais dos anos 90 a classe de

500cc foi dominada pelo herói da Honda e Lenda do MotoGP Mick Doohan, que conquistou cinco títulos consecutivos antes de uma combinação de lesões ter levado o australiano a terminar a carreira prematuramente em 1999 (MACHADO, 2018).

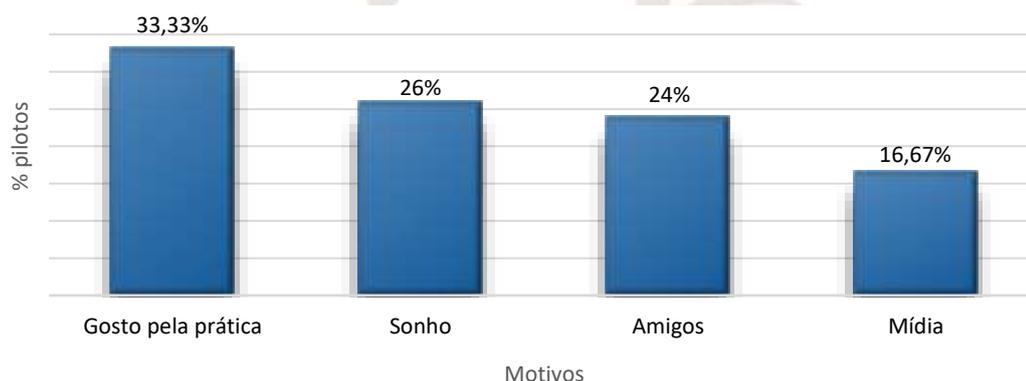
No Brasil, as primeiras motos chegaram entre os anos de 1907 e 1909. De instrumento para locomoção, elas começaram a ser utilizadas em 1914 para a disputa esportiva, principalmente no estado de São Paulo. De acordo com os registros, as primeiras competições foram disputadas no Viaduto do Chá, no bairro do mesmo nome na capital paulista. Posteriormente foram fundados a Federação Paulista de Motociclismo (1925), e alguns anos depois o Moto Clube do Brasil, no Rio de Janeiro. No dia 11 de março de 1948 um grupo de abnegados brasileiros, pilotados por Rodolfo Schmidt e Raul Brandão, fundavam oficialmente a Confederação Brasileira de Motociclismo. Antes, entretanto, sem ter uma entidade que coordenasse o esporte de forma nacional, algumas competições de motociclismo foram realizadas no País, notadamente, sob inspiração de imigrantes italianos, alemães, espanhóis, franceses, portugueses e húngaros, que se aportaram por terras brasileiras no início do século (TRIPOLI, 2018).

Atualmente há diversos eventos de moto velocidade no Brasil, tendo dois deles com maior destaque devido à sua importância para o cenário do motociclismo esportivo. O primeiro deles é o campeonato brasileiro de motovelocidade. Nele, há quatro categorias de disputa. Este evento é um dos principais incentivadores do esporte no Brasil, e ocorre ao longo do ano nos autódromos mais relevantes do país. Inclusive, o campeonato brasileiro inclui uma categoria para menores de 18 anos. O segundo evento importante no país chama-se 500 milhas de Interlagos. Como o próprio nome indica, esta é uma prova de longa duração, com cerca de 800 quilômetros percorrido em um único evento. As 500 milhas de Interlagos existe desde 1970, e desde 1971 possui importância global, com competidores internacionais que estão entre os principais nomes de provas de longa distância da motovelocidade (QC VEICULOS, 2018).

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após organizar os dados coletados e fazer sua análise, fruto da entrevista realizada com os participantes da pesquisa, chegou-se aos seguintes resultados: foram entrevistados 10 indivíduos do sexo masculino, com a idade entre 25 e 52 anos. A média do tempo que os indivíduos praticam moto velocidade foi de 26,6 anos, onde boa parte dos sujeitos começaram a pilotar ainda na adolescência. O gráfico 1 apresenta os dados referente aos fatores que motivaram os sujeitos a se tornarem pilotos de moto velocidade.

Gráfico 1 - Fatores que motivaram os sujeitos a se tornarem pilotos de moto velocidade

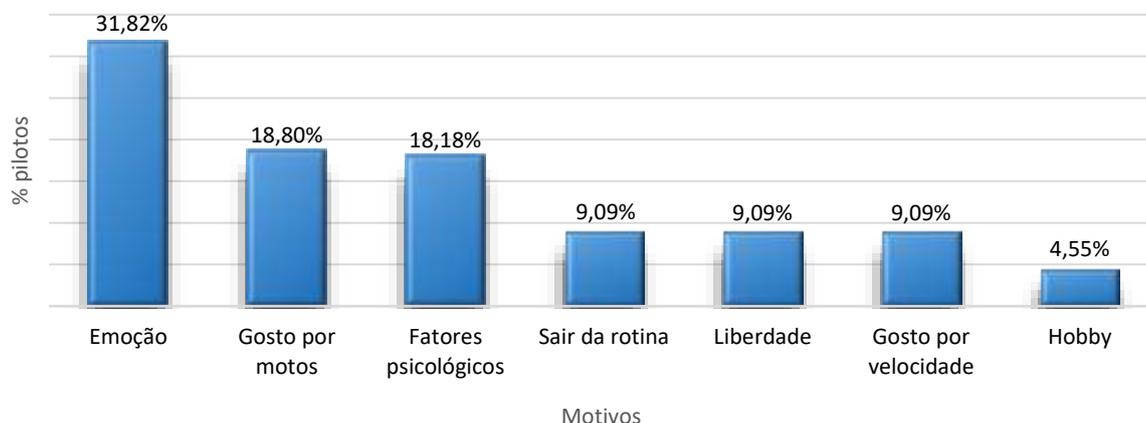


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No gráfico 1, onde está exposto os fatores que motivaram os sujeitos a se tornarem pilotos de moto velocidade, percebemos que muitos iniciaram a carreira como piloto por gostarem da prática, sendo este o maior motivo apontado pelos pilotos. Em relação as referências e inspirações que levaram os indivíduos à iniciarem na prática, 47,06% dos pilotos foram inspirados por amigos, 29,41% por programas de televisão, 17,65% porque admiram a moto velocidade, e 5,88% por familiares.

Mesmo tendo conhecimento sobre os riscos que envolvem a prática deste esporte, alguns fatores fazem com que os pilotos permaneçam praticando. Essas informações são apresentadas no gráfico 2.

Gráfico 2 - Fatores que motivam os pilotos de moto velocidade à permanecerem praticando



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme os dados do gráfico 2, a maioria dos pilotos permanecem pilotando devido às fortes e agradáveis emoções que sentem ao pilotarem uma moto com velocidade. Os 18,18% dos pilotos que relataram como motivo “fatores psicológicos”, relataram situações como a busca pelo conhecimento, a autoconfiança, o controle emocional, a concentração, combate ao estresse, entre outros.

Segundo Fernandes e Vasconcelos Raposo (2005), os sujeitos que praticam determinada modalidade esportiva, a realizam porque consideram interessante e porque gostam de conhecer algo a mais, acerca dela, ou, praticam pelo simples prazer de tentar superar a si mesmo. Esses sujeitos possuem uma motivação que é conhecida como motivação intrínseca.

Para Weinberg e Gould (2017), a motivação para a prática esportiva é uma característica psicológica multidimensional influenciada por aspectos intrínsecos do sujeito, como é o caso de preferências, desejos, temores, entre outros, e por experiências extrínsecas em seu entorno, como aceitação social, amizade, habilidades, competências, entre outros fatores.

No que diz respeito as competições, os entrevistados foram indagados se atualmente competem e em qual categoria se enquadram. 50% dos pilotos relataram que, atualmente, não estão competindo, e os outros 50% estão

competindo, sendo que 80% destes competem na categoria 1000cc, e 20% na categoria 600cc. Pelo fato da modalidade oferecer grandes riscos, do total dos sujeitos investigados (incluindo os que atualmente não estão competindo), metade dos pilotos afirmaram que não tem o apoio dos seus familiares, contra os outros 50% que são apoiados.

Enquanto piloto profissional alguns fatores são necessários para que o profissional evolua na prática. Segundo os pilotos, 18,18% acreditam que o sucesso neste esporte depende da técnica de pilotagem; 4,55% consideram importante o feedback de outros pilotos; 27,27% relataram que o tempo de experiência influencia muito; 13,64% disseram que para evoluir na prática, se faz necessário priorizar o esporte; 13,64% afirmam que o foco e a determinação são essenciais para crescer na modalidade; 4,55% apontam o apoio de família e amigos; 9,09% relataram que a condição financeira e os patrocínios são fundamentais; 4,55% disseram que por meio do reconhecimento na modalidade, surgem diversas oportunidades para o piloto; e 4,55% responderam que o atleta necessita possuir um bom preparo físico para evoluir dentro do esporte.

O presente estudo procurou identificar se em algum momento os pilotos de moto velocidade sentiram-se desmotivados pela prática e quais os fatores que foram determinantes para isso ocorrer. 60% dos entrevistados responderam que não, e 40% responderam que sim. Dentre os fatores desmotivantes, foram citados o medo de acidentes (30,77%) e prejuízo financeiro (7,69%).

Segundo Fernandes e Vasconcelos Raposo (2005), com o estado de desmotivação o atleta pode não perceber motivos para se manter na atividade, o que pode levá-lo à desistência da prática. De acordo com a teoria da autodeterminação, o sentimento de desmotivação resulta no desenvolvimento da tarefa de forma desorganizada, acompanhada do sentimento de frustração, medo ou depressão, e passa a não esperar o resultado almejado (DECI; RYAN,1985).

Dentro do mundo esportivo, a questão motivacional está presente em todas as modalidades e é de extrema importância para o rendimento do atleta, uma vez que o mesmo precisa de estímulos para se manter na carreira esportiva e esforçar-se para obter o êxito a partir de suas vontades e metas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados do presente estudo, chegou-se as seguintes considerações: o principal fator que motiva os sujeitos a praticarem a modalidade esportiva de moto velocidade é a emoção que ele sente ao pilotar a moto em situação de velocidade e competição, sendo que, para maioria dos pilotos, o gosto pela prática e a realização de um sonho foram os fatores motivacionais que levaram eles a iniciarem neste esporte. Outras fontes de motivação, para permanecer pilotando, também foram citados, porém, menos frequentes.

Os resultados obtidos com este estudo mostram a importância das diferentes formas motivacionais para alcançar diversos benefícios cognitivos, comportamentais e afetivos, além da importância de se trabalhar a motivação tanto intrínseca quanto extrínseca para a prática esportiva. São necessários mais estudos na área para um melhor entendimento, que poderiam, por exemplo, serem úteis a fim de verificar a relação dos resultados aqui apresentados.

Apesar das limitações, acredita-se que este estudo possa estar contribuindo para o acréscimo de dados relacionados à literatura sobre motivação e a prática de motovelocidade. No entanto, futuras investigações com novas variáveis são necessárias para melhor compreender a motivação pela prática da moto velocidade e melhorar auxiliar os pilotos, futuros pilotos e profissionais que atuam no esporte de automobilismo.

REFERÊNCIAS

BARRETO, J. A. Psicologia do esporte para o atleta de alto rendimento. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

DAVIDOFF, L. Introdução à Psicologia. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1983.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum, 1985.

FERNANDES, H. M.; VASCONCELOS-RAPOSO, J. Continuum de autodeterminação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. Estudos de Psicologia, Campinas, v. 10, n. 3, p. 385-95, 2005.

HURTADO, J. G. G. M. O ensino da Educação Física: uma abordagem didático-metodológica. 3.ed. Porto Alegre: Prodil, 1988.

LAWTHER, J. D. Psicologia desportiva. Rio de Janeiro: Fórum, 1978.

MACHADO, V. Motosport: toda a história do MotoGP. 2018. Disponível em <<https://www.motor24.pt/sites/motosport/historia-do-motogp/>>. Acesso em: 09 set. 2018.

MAGILL, R. A. A aprendizagem motora: conceitos e aplicações. São Paulo: Blucher, 1984.

MORGAN, C. T. Introdução à psicologia. São Paulo: Mcgraw-Hill do Brasil, 1981.

MURRAY, E. J. Motivação e emoção. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

QC VEICULOS. Motovelocidade: adrenalina sobre duas rodas. 2018. Disponível em <<http://qcveiculos.com.br/motovelocidade/>>. Acesso em: 09 set. 2018.

RUBIO, K. A formação e profissionalização do psicólogo do esporte: encontros e desencontros... descobrindo a psicologia do esporte. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

_____. Origens e evolução da psicologia do esporte no Brasil. Revista Bibliográfica Geológica de Ciências Sociais, Universidad de Barcelona, v. 7, n. 373, 10 mai. 2002.

SAMULSKI, D. M. Psicologia do esporte. São Paulo: Manole, 2002.

TRIPOLI, R. História. 2018. Disponível em <<http://www.cbm.esp.br/institucional.php?sub=historia>>. Acesso em: 09 set. 2018.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício. São Paulo: Artmed, 2017.

IDENTIFICAÇÃO DOS AUTORES

UM ESTUDO SOBRE OS HÁBITOS ALIMENTARES DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO REFERENTE A REFEIÇÃO PÓS-TREINO

Bruno Campos de Oliveira
Andrey Portela

RESUMO: O estudo teve como objetivo identificar os hábitos alimentares de praticantes de musculação logo após sua sessão de treinamento. Trata-se de uma pesquisa de campo, aplicada, quantitativa, descritiva. A amostra do tipo não probabilística intencional contou com 15 praticantes do sexo masculino, com idades entre 26 e 34 anos, que treinavam a mais de 4 anos, de forma regular e com periodicidade de no mínimo quatro vezes por semana, com objetivo de hipertrofia muscular. Estes foram selecionados em 3 academias do município de Canoinhas - SC, durante o mês de outubro de 2016. Como instrumento de pesquisa, foi aplicado um roteiro de entrevista semiestruturado. Para a realização do estudo, este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguaçu, seguido da aprovação das academias. Os participantes assinavam um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos. Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados, analisados a partir da estatística descritiva e apresentados em tabelas e gráficos. Ao final do estudo pode-se verificar que o consumo de suplementos nutricionais foi bastante frequente na população estudada, sendo que a ingestão desses recursos ocorre imediatamente após o término do treinamento, ou, no máximo, 30 minutos depois deste. Também foi constatado a ingestão de alimentos sólidos após os treinos, com fontes de carboidratos e proteínas. A principal fonte de indicação de suplementos foi a própria auto prescrição, sem nenhuma orientação profissional, onde todos os indivíduos pesquisados estavam satisfeitos com os resultados alcançados.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição Esportiva; Musculação; Desempenho.

ABSTRACT: The study aimed to identify the eating habits of bodybuilders soon after their training session. It is a field research, applied, quantitative, descriptive. The sample of the intentional non-probabilistic type consisted of 15 male practitioners, aged between 26 and 34 years, who trained more than 4 years, on a regular basis and with a periodicity of at least four times a week, aiming at muscular hypertrophy. These were selected in three academies in the municipality of Canoinhas - SC, during the month of October 2016. As a research instrument, a semi-structured interview script was applied. To carry out the study, this was approved by the Ethics and Bioethics Center of Uniguaçu, followed by the approval of the academies. Participants signed a free and informed consent term authorizing the dissemination of results, among other things. After the collection, the data were organized into a database, analyzed from the descriptive statistics and presented in tables and graphs. At the end of the study it can be verified that the consumption of nutritional supplements was quite frequent in the studied population, and the ingestion of these resources occurs immediately after the end of the training, or at most 30 minutes after this. It was also observed the ingestion of solid foods after the training, with sources of carbohydrates and proteins. The main source of indication for supplements was the self-prescription, without any professional orientation, where all individuals surveyed were satisfied with the results achieved.

KEYWORDS: Sports Nutrition; Body Building; Performance.

1 INTRODUÇÃO

A busca pelo melhor condicionamento físico relacionado à saúde, ao desempenho físico e a estética, tem levado muitas pessoas à prática de várias modalidades de exercícios físicos em academias de ginástica, onde, por algumas vezes, associasse a procura de subsídios que possam melhorar e/ou antecipar os resultados esperados, como, por exemplo, a utilização de melhores equipamentos/orientação, uma boa alimentação, entre outros. Um dos recursos que mais se destacam é o consumo de suplementos alimentares, que vem sendo cada vez mais exaltado pela mídia como uma ferramenta que ajuda a alcançar seus objetivos de forma rápida e eficaz. Já há algum tempo, autores como Gerssoni (1995) e Marinho (1999), relatavam que o provável crescimento da divulgação pela mídia de diferentes suplementos e seus efeitos benéficos sobre a saúde, vinha influenciando o aumento da demanda destes produtos, situação esta ainda refletida nos dias atuais.

De fato, na medicina esportiva, pesquisas realizadas com atletas de elite demonstraram que alguns suplementos podem minimizar o desgaste causado por exercícios intensos, repor as perdas ou mesmo melhorar sua performance (KREIDER et al., 1993; CARDOSO, 1994).

Relata Williams (1998) que em certos níveis de competição, os participantes em geral possuem habilidades atléticas genéticas similares e, se estiverem expostos aos mesmos métodos de treinamento, tornam-se bastante nivelados. Portanto, muitos atletas vivem em busca de meios que possa levá-los a uma pequena melhora do rendimento diante de seus oponentes. Para isso, duas estratégias têm sido sugeridas: dieta adequada e utilização de recursos ergogênicos.

O mesmo autor destaca que a palavra “ergogênico” significa substâncias ou artifícios adotados visando à melhora da performance, sendo derivada de duas palavras gregas: *érgon*, trabalho, e *gennan*, produção. O propósito da maioria dos ergogênicos é aumentar a

performance pela intensificação da potência física, da força mental ou do limite mecânico e, dessa forma, prevenir ou retardar o início da fadiga.

De acordo com Houston (1999) e Lemon (2000), a alimentação representa um forte estímulo para manutenção da performance. Desta forma, a escolha da composição da dieta e da necessidade de suplementação ou não, deve levar em consideração cada uma das etapas do treinamento, além de se preocupar com o controle do peso corporal, com a ingestão adequada de macronutrientes, micronutrientes e líquidos, com a satisfação de aspectos sensoriais, cognitivos e psicológicos, envolvidos com as particularidades de cada sujeito e de cada modalidade.

É importante considerar que as atuais características de estilo de vida, promovem maiores dificuldades quanto à regularidade nos horários de refeições, fazendo com que as pessoas muitas vezes fiquem sem se alimentar por longos períodos de tempo, no decorrer do dia, podendo também pecar na qualidade das refeições. Ainda, deve-se levar em conta as exigências fisiológicas do exercício e do treinamento, que podem alterar a utilização, a distribuição, a excreção e, em alguns casos, a necessidade de nutrientes específicos.

É fato que as necessidades nutricionais de atletas e praticantes de atividades físicas são diferentes, quem dirá em relação aos não praticantes. Porém, em alguns casos, esta maior necessidade pode ser totalmente suprida por meio dos alimentos, desde que o atleta faça refeições equilibradas, balanceadas e variadas, com condições de ingerir todos os alimentos necessários em quantidades de acordo com a demanda física da atividade praticada.

Por outro lado, muitas vezes, a própria prática esportiva promove um estilo de vida que inviabiliza essa ingestão alimentar adequada. Nesses casos, e também nos casos em que a busca pela superação, desempenho e máxima performance competitiva, a suplementação nutricional toma lugar de destaque (ZEISEL, 2000).

O momento do consumo e a quantidade dos macro e micronutrientes ingeridos, são os atributos que permitem o reforço da oferta de energia para

a atividade, bem como para uma adequada recuperação e reparação dos tecidos após o exercício.

Sendo assim, o foco da dieta deverá centrar-se na disponibilidade e fornecimento adequado de nutrientes, garantindo a recuperação corporal e a biodisponibilidade dos nutrientes (PHILLIPS et al., 2002; TIPTON et al., 2004; ELLIOT et al., 2006; TIPTON et al., 2006).

Diante disso, elaborou-se a seguinte questão problema: Quais os hábitos alimentares de praticantes de musculação, referente a refeição pós-treino?

Este estudo teve como objetivo identificar os hábitos alimentares de praticantes de musculação logo após sua sessão de treinamento, descrevendo detalhes como a orientação para tal refeição, a opinião dos praticantes sobre esta, e os resultados percebidos.

A elaboração desse estudo justifica-se analisar hábitos alimentares de praticantes de musculação no término do treinamento de força, identificando quais são os tipos de alimentos utilizados e seus benefícios para o corpo.

2 MÉTODO

A presente pesquisa é de campo, aplicada, caracterizada por uma abordagem quantitativa, de natureza descritiva.

A amostra do tipo não probabilística intencional foi composta por 15 praticantes de musculação, do sexo masculino, com idades entre 26 e 34 anos, que treinavam a mais de 4 anos, cujo treino era regular e com periodicidade de no mínimo quatro vezes por semana de forma assídua, e que tenham como objetivo a hipertrofia muscular. Estes foram selecionados em 3 academias localizadas no município de Canoinhas - SC, durante o mês de outubro de 2016, sendo 5 indivíduos para cada uma delas.

Como instrumento de pesquisa, foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturado, referente a alimentação logo após o treinamento

de força. O instrumento de pesquisa aplicado neste estudo foi construído pelos próprios pesquisadores, a partir dos objetivos do mesmo.

Para a realização do estudo, primeiramente este foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética da Uniguacu. Após aprovação do comitê de ética, seguido da aprovação das academias de ginástica, para abordagem dos sujeitos, estes foram convidados a participar do estudo, sendo familiarizados com os objetivos da pesquisa e com o instrumento de coleta. A entrevista era realizada individualmente, em um local reservado, na própria academia. Antes da entrevista, os participantes assinavam um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a divulgação dos resultados, entre outros quesitos.

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados, analisados a partir da estatística descritiva e apresentados em tabelas e gráficos.

3 TREINAMENTO RESISTIDO

A prática do treinamento resistido (TR) impõe uma sobrecarga progressiva às fibras musculares, induzindo maior síntese protéica e, subsequente hipertrofia muscular (HARTMAN et al., 2007; KERKSICK et al., 2008). Este aumento e/ou manutenção da massa magra é o que tem demonstrado o TR como uma promissora intervenção na melhora da composição corporal, pois não só aumenta o primeiro fator da razão massa magra/massa gorda, como também cria um ambiente fisiológico no qual ocorre uma maior oxidação de ácidos graxos como substrato energético em repouso, reduzindo o segundo fator desta razão, a massa gorda (DUNSTAN et al., 2002; HUNTER et al., 2008; IBÁÑEZ et al., 2010; METTLER et al., 2010).

No entanto, para a obtenção destes resultados favoráveis, a alimentação parece ser tão importante quanto a prática do TR (LOCKWOOD et al., 2008; RODRIGUEZ et al., 2009). Para se criar um ambiente anabólico favorável à hipertrofia muscular e a melhora da composição, o estado

nutricional do organismo é fundamental, pois é através da alimentação que se obtém os substratos necessários para a síntese proteica (OLIVEIRA et al., 2006; WILSON; WILSON, 2006; RODRIGUEZ et al., 2009).

A quantidade de proteína que deve ser consumida ainda é uma questão muito questionada e dados da literatura mostram resultados contraditórios, sendo que a ingestão média de proteínas para o TR seja algo em torno de 1,4 a 2,0g/kg por peso corporal (WILBORN; WILLOUGHBY, 2004; WILSON; WILSON, 2006), o que ainda é uma faixa muito ampla. A ingestão calórica total adequada também é fundamental para que se ganhe massa muscular e tenha um bom desempenho nos treinos, principalmente em se tratando da ingestão de carboidratos (RODRIGUEZ et al., 2009).

Com o decorrer do tempo as reduções na força e massa muscular, refletem na capacidade funcional dos indivíduos (POLLOCK et al., 1986; MONTEIRO, 1997; ANTONIAZZI, 1999). Essas reduções ocorrem tanto em homens como em mulheres. A diminuição de força é mais evidente aos 50 anos nos homens e após a menopausa em mulheres, essa redução de força é em torno de 30% entre os 20 e 75 anos. Após os 80 anos essas quedas tendem a ser em velocidade ainda maior (POLLOCK et al., 1998). Mas, quando os exercícios para idosos apresentam intensidades suficientes, favorecem um aumento de 60 a 100% da força para 1RM.

As reduções acima referidas podem ser alteradas favoravelmente por meio do treinamento resistido. Considerando-se os estágios iniciais de força, tanto idosos como jovens de ambos os sexos, apresentam ganhos em força muscular quando submetidos a treinamentos similares (POLLOCK et al., 1998; SANTAREM, 1999).

BARBOSA et al. (2000), concordam que tanto os homens, como as mulheres, são capazes de se beneficiar com o treinamento resistido aumentando sua força, e nesse aumento não foi observado diferenças relativas. Os resultados provenientes do treinamento resistido, vem exclusivamente nos segmentos trabalhados e quando se utiliza principalmente os movimentos em sua total amplitude, com ritmo lento ou moderado e com respiração continuada (POLLOCK et al., 1998).

O mesmo autor relata que o treinamento contra resistência encontra um aumento significativo na força muscular isotônica, em todos os músculos trabalhados, e os percentuais de aumento variaram de acordo com o exercício. Ao testarem a força de preensão manual, esta resultou em aumento significativo, mesmo não tendo treino específico para os músculos envolvidos na preensão manual, mas esses músculos foram ativados por outros exercícios.

O atual conhecimento científico mostra evidências de que os exercícios resistidos podem e devem ser utilizados tanto para aumentos como para preservação da massa corporal magra, principalmente os músculos e ossos, em todas as faixas etárias e sexos. Para isso basta um estímulo de treinamento adequado.

4 DIETA, TREINAMENTO E DESEMPENHO

A prática do treinamento físico deve estar sempre em equilíbrio com a dieta, pois assim proporciona melhores benefícios à composição corporal, à qualidade de vida, a um melhor desempenho esportivo, a uma melhora na saúde, possibilitando ao praticante adaptar-se à escolha de horários e períodos adequados para se alimentar, tendo como objetivo final uma performance adequada.

O treinamento físico regular, bem como uma alimentação adequada e balanceada pode influenciar de forma positiva no desempenho do praticante de atividade física, como também na manutenção ou aumento das reservas de glicogênio muscular (SILVA et al., 2008). Um adequado consumo energético e nutricional é essencial para manter a performance, a composição corporal e a saúde dos indivíduos praticantes de atividade física.

Ao contrário, uma baixa ingestão de energia pode resultar em fornecimento insuficiente de importantes nutrientes relacionados ao metabolismo energético, à reparação tecidual, ao sistema antioxidante e à resposta imune do indivíduo. Atualmente, sabe-se que quanto mais ativa e

saudável uma pessoa é, menos limitações físicas e mais chances de sobreviver ela tem. Dentre dos inúmeros benefícios que a prática do treinamento físico promove, um dos principais é a proteção da capacidade funcional em todas as idades. Por capacidade funcional entende-se o desempenho para a realização das atividades do cotidiano ou atividades da vida diária (OLIVEIRA, 2011).

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Através da análise dos dados coletados, pode-se perceber que a maioria dos praticantes de musculação realiza uma refeição logo após o treinamento, valendo salientar que é uma refeição de grande porte energético, realizada até 60 minutos após as atividades. Os dados são apresentados na tabela 1, divididos em tempo estimado para realizar a refeição após o treino, tipos de alimentos consumidos, o local em que ocorre esta refeição, e a frequência de indivíduos investigados para cada situação.

Tabela 1. Tempo pós treino, tipos de alimentos e local que ocorre a refeição pós treino

Tempo	Tipos de alimentos	Local	Indivíduos
15 minutos	Suplementos a base de carboidrato e proteína	Academia	6
30 minutos	Suplementos a base carboidrato e proteína	Trabalho	5

60 minutos	Refeição sólida	Casa	4
---------------	--------------------	------	---

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Conforme tabela 1, o consumo de suplementos foi bastante representativo entre os praticantes de musculação. Dentre os suplementos alimentares, destacam-se como os mais consumidos os ricos em carboidratos (waxy maze, maltodextrina e dextrose) e como fonte proteica o whey protein, dos quais, 6 indivíduos utilizavam logo ao término do treinamento (15min após), na própria academia, e num outro extremo, 4 indivíduos realizavam uma refeição sólida até 60 minutos após o treino, a base de carboidratos e proteínas, tendo como fonte nutricional o arroz integral ou macarrão, e o frango ou carne vermelha.

Segundo Clark (2002), a nutrição pós-treino tem quatro funções principais, que são: prevenir a hipoglicemia; ajudar absorver alguns sucos gástricos (diminui a fome); servir como combustível para seus músculos; tranquilizar sua mente de que seu corpo está abastecido para realizar a atividade, tendo em vista que o aspecto psicológico é um fator extremamente influente tanto nos treinos quanto na performance.

A ingestão de suplementos de carboidratos não é comum em praticantes de musculação, visto que, esse grupo de indivíduos, prioriza a ingestão de proteína. Este foi um fato confirmado no estudo de Menon (2012), realizado com 23 praticantes de musculação, no qual se constatou que o consumo de proteína estava acima do indicado pelos estudos já publicados, observando-se que a ingestão de carboidratos estava abaixo das recomendações.

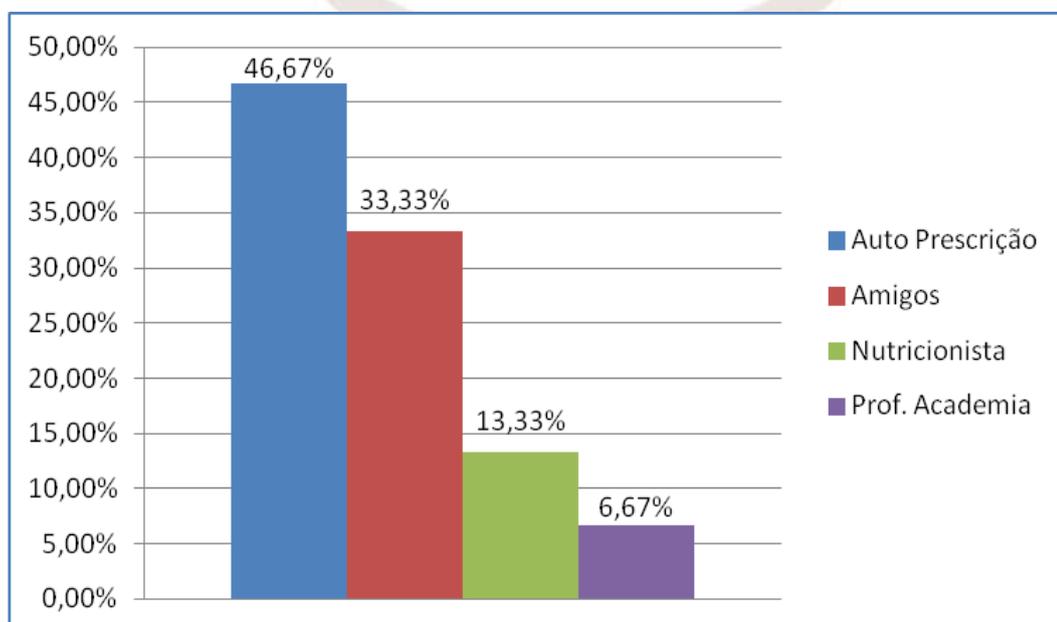
O consumo excessivo de proteína pode ser atribuído, em parte, à falta de informação e o conhecimento ultrapassado de que proteína acima da recomendação aumenta a força e melhora o desempenho. No entanto, sabe-se que o consumo de proteínas de acordo com as recomendações, é

suficiente para o desenvolvimento muscular durante o treinamento. Acrescenta-se ainda que, para a maioria dos indivíduos, a ingestão proteica adequada pode advir somente de alimentos (DURAN et al., 2004; MENON, 2012).

Destaca-se que os praticantes de musculação investigados neste estudo, praticam essa modalidade regularmente, visando como principal objetivo o ganho de massa muscular. De fato, de acordo com algumas pesquisas, a musculação está sobremaneira relacionada à hipertrofia e definição muscular (ARRUDA et al., 2012).

Como constatado inicialmente, a maior parte dos sujeitos investigados faz o consumo regular de suplementos alimentares na situação pós-treino. Desta forma buscou-se identificar qual foi a fonte, ou o profissional, que indicou o consumo deste recurso ergogênico / nutricional, após o treinamento muscular. Tal situação é apresentada no gráfico 1.

Gráfico 1. Fonte de indicação nutricional sobre o uso de suplementos no pós-treino



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

De acordo com gráfico 1, sobre a indicação nutricional de suplementos alimentares para os praticantes de musculação, destacou-se

que 46,67% deles se auto indicam ou prescrevem, ou seja, 7 destes sujeitos faziam uso dos suplementos por conta própria, alegando já terem anos de experiência e conhecimentos sobre os benefícios para a performance. Na sequência, com 5 investigados, verificou-se que a indicação era feita por amigos que frequentavam a mesma academia, não relatando se esses amigos eram ou não capacitados tecnicamente e por formação para isso. Dando sequência, 2 deles tinham acompanhamento de um profissional da área de nutrição, considerando este como o procedimento mais adequado para consumir suplementos alimentares, e, por fim, somente um sujeito consumia suplementos alimentares por indicação do professor de Educação Física que atuava na academia.

Santos et al. (2013), que realizou uma metanálise de 59 outros estudos, constatou que para maioria dos indivíduos que praticam musculação, a recomendação de suplementos foi realizada por amigos, seguido dos instrutores das academias, treinadores e professores de Educação Física. Já Trog e Teixeira (2009) também relataram que o maior estímulo para o consumo de suplementos era realizado pelo educador físico, no entanto, alguns participantes também sofreram influências de amigos ou de propagandas de televisão e internet. Essa prática de indicação de suplementos nutricionais pelos professores de Educação Física foi confirmada por Sheider et al. (2014), que relataram que 60% dos professores orientavam seus alunos quanto ao uso desses recursos.

Os mesmos autores discutem ainda que 70% desses professores relataram não se sentiam preparados para fornecer orientações nutricionais. Esse fato é relevante, visto que a orientação para a utilização de suplementos nutricionais deve ser realizada por profissionais especializados, sendo o Nutricionista o profissional com maiores habilidades técnicas para avaliar a necessidade de utilização desses recursos, como complementação da dieta, considerando-se as características de cada indivíduo (SANTOS et al., 2013).

Vale discutir ainda que a obtenção de informações sobre suplementos nutricionais por meio da internet pode explicar a crescente

utilização desses recursos por auto prescrição. Nesse caso, a grande preocupação é que a internet veicula informações, em sua maior parte, de cunho não científico, apresentando falsos efeitos dos suplementos em um curto período de tempo.

Quando questionados quanto a percepção deles sobre a alimentação pós-treino, incluindo se estes percebiam algum resultado com esta dieta, todos afirmaram que percebem de maneira positiva, indicando resultados positivos referente aos objetivos de cada um. O mais interessante, foi que, mesmo se tendo um padrão diferenciado na dieta pós-treino dos sujeitos investigados, todos tiveram a mesma percepção, o que, não garante, que os diferentes padrões cheguem aos mesmos resultados, sendo necessário investigar qual deles é mais eficiente.

Por fim, salienta-se que a musculação constitui a modalidade, frequentemente, mais praticada e preferida por homens, conforme também constatado por Thomaz et al. (2010), sobretudo por estar associada ao ganho de massa muscular e de força, além de melhorar o condicionamento físico e de ajudar na manutenção da saúde (ARRUDA et al., 2012). A preocupação com a saúde tem sido marcadamente observada atualmente, tanto em homens, quanto em mulheres, e, devido a isso, é muito importante que os profissionais envolvidos com esta prática, se atentem a todos os detalhes que possam melhorar a performance dos praticantes, sem comprometer sua saúde e qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos objetivos propostos, e nos dados coletados e analisados, pode-se verificar que o consumo de suplementos nutricionais foi bastante frequente na população estudada, sendo que a ingestão desses recursos ocorre imediatamente após o término do treinamento, ou, no máximo, 30 minutos depois deste. Também foi constatado a ingestão de alimentos sólidos após os treinos, com fontes de carboidratos e proteínas.

A principal fonte de indicação de suplementos foi a própria auto prescrição, ou seja, o sujeito se auto prescrevia sem nenhuma orientação profissional, onde todos os indivíduos pesquisados estavam satisfeitos com os resultados alcançados.

Assim, vale ressaltar a necessidade de mais estudos para investigar o consumo de alimentos e de suplementos, a fim de se estabelecer estratégias adequadas e minimizar o consumo excessivo e indiscriminado de suplementos.

REFERÊNCIAS

ANTONIAZZI, R. C.; PORTELA, L. O.; DIAS, J. F. S.; SÁ, C. A.; MATHEUS, S. C.; ROTH, M. A.; MORAES, L. B.; RADINS, E.; MORAES, J. O. Alterações do $VO_{2\text{máx}}$ de indivíduos com idades entre 50 e 70 anos, decorrente de um programa de treinamento com pesos. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v.4, n.3, p.27-34, 1999.

ARRUDA, D. P. et al. Relação entre treinamento de força e redução do peso corporal. Revista Brasileira Prescrição e Fisiologia do Exercício, v.4, n.24, 2012.

BARBOSA, A. R.; SANTARÉM, J. M. F.; WILSON, J.; MARUCCI, M. F. N. Efeitos de um programa de treinamento contra resistência sobre a força muscular de mulheres idosas. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v.5, n.3, p.12-20, 2000.

CARDOSO, M. A. Suplementação dietética nos esportes. 4.ed Rio de Janeiro: Nutrição enteral e Esportiva, 1994.

CLARK, N. Guia de nutrição desportiva. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DUNSTAN, D. W.; DALY, R. M.; OEWN, N.; JOLLEY, D.; DE COURTEN, M.; SHAW, J.; ZIMMET, P. High-intensity resistance training improves glycemic control in older patients with type 2 diabetes. Diabetes Care, v.25, n.10, p.1729-36, 2002.

DURAN, A. C. F. L. et al. Correlação entre o consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. Revista Brasileira Ciência e Movimento, v.12, n.3, p.15-19, 2004.

ELLIOT, T. A. et al. Milk ingestion stimulates net muscle protein synthesis following resistance exercise. Medicine Science, Sports and Exercise, Madison, v.38, n.4, p.667-74, abr. 2006.

GESSONI, R. Fat burners: será que funcionam? 10.ed. São Paulo: [s.n.], 1995.

HARTMAN, J. W. et al. Consumption of fat-free fluid milk after resistance exercise promotes greater lean mass accretion than does consumption of soy or carbohydrate in young, novice, male weightlifters. American Journal Clinic Nutrition, v.86, p.373-81. 2007.

HOUSTON, M. E. Gaining weight: the scientific basis of increasing skeletal muscle mass. Canadian Journal of Applied Physiology, v.24, 1999, p.305-16.

HUNTER, G. R.; BYRNE, N. M.; SIRIKUL, B.; FERNÁNDEZ, J. R.; ZUCKERMAN, P. A.; DARNELL, B. E.; GOWER, B. A. Resistance training conserves fat-free mass and resting energy expenditure following weight loss. Obesity (Silver Spring), v.16, n.5, p.1045-51, 2008.

IBÁÑEZ, J.; IZQUIERDO, M.; MARTÍNEZ-LABARI, C.; ORTEGA, F.; GRIJALBA, A.; FORGA, L.; IDOATE, F.; GARCIA-UNCITI, M.; FERNÁNDEZ-REAL, J. M.; GOROSTIAGA, E. M. Resistance training improves cardiovascular risk factors in obese women despite a significative decrease in serum adiponectin levels. Obesity (Silver Spring), v.18, n.3, p.535-41, 2010.

KERKSICK, C.; HARVEY, T.; STOUT, J.; CAMPBELL, B.; WILBORN, C.; KREIDER, R.; KALMAN, D.; ZIEGENFUSS, T.; LOPES, H.; LANDIS, J.; IVY, J. L.; ANTONIO, J. International Society of Sports Nutrition position stand: nutrient timing. Journal International Society Sports Nutrition, v.5, n.17, 2008.

KREIDER, R. B.; MIRIEL, V.; BERTUN, E. Amino acid supplementation and exercise performance. 16.ed. Auckland: Sports Medicine, 1993.

LEMON, P.W. R. Beyond the zone: protein needs of active individuals. Jornal of the American College of Nutrition, v.19, 2000, p.S13-S251.

LOCKWOOD, C. M.; MOON, J. R.; TOBKIN, S. E.; WALTER, A. A.; SMITH, A. E.; DALBO, V. J.; CRAMER, J. T.; STOUT, J. R. Minimal nutrition intervention with high-protein/low-carbohydrate and low-fat, nutrient-dense food supplement improves body composition and exercise benefits in overweight adults: a randomized controlled trial. Nutrition Metabolic, v.21, p.5-11, 2008.

- MARINHO, A. Caderno Jornal da Família. Rio de Janeiro: Globo, 1999.
- MENON, D.; SANTOS, J. S. Consumo de proteínas por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular. Revista Brasileira Medicina do Esporte, v.18, 2012.
- METTLER, S.; METCHELL, N.; TIPTON, K. D. Increased protein intake reduces lean body mass loss during weight loss in athletes. Medicine Science Sports Exercise, v.42, 2010.
- MONTEIRO, W. D. Força muscular: uma abordagem fisiológica em função do sexo, idade e treinamento. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v.2, n.2, p.50-66, 1997.
- OLIVEIRA, F. A. Os benefícios da atividade física no envelhecimento: uma revisão literária. Educação Física em Revista, v.5, n.1, jan./fev./ mar./abr., 2011.
- OLIVEIRA, P. V.; BAPTISTA, L.; MOREIRA, F.; LANCHI, A. H. Correlação entre a suplementação de proteína e carboidrato em indivíduos submetidos a um programa de treinamento com pesos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.12, n.1, p.51-55, 2006.
- PHILLIPS, S. M. et al. Resistance training-induced adaptations in skeletal muscle protein turnover in the fed state. Ottawa, Can. J. Physiol. Pharmacol., v.80, 2002.
- POLLOCK, G. A. G.; BUTCHER, J.; DESPRÉS, J. P.; DISHMAN, R. K.; FRANKLIN, B. A.; GARBER, C. E. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. Medicine Science, Sports and Exercise, v.30, n.6, p.975-991, 1998.
- POLLOCK, M. L.; WILMORE, J. H.; FOX, S. M. Função musculoesquelética. In: Exercícios na saúde e na doença. Rio de Janeiro: Medsi, 1986.
- RODRIGUEZ, N. R.; DIMARCO, N. M.; LANGLEY, S. American Dietetic Association; Dietitians of Canada; American College of Sports Medicine. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. Journal Am. Diet Assoc., v.109, n.3, p.509-27, 2009.

SANTAREM, J. M. Treinamento de força e potência. In: GHORAYEB, N.; BARROS, T. O Exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. São Paulo: Atheneu, 1999.

SANTOS, H. V. D. et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. Revista Brasileira Nutrição Esportiva, v.7, n.40, p.204-211, 2013.

SILVA, A. L.; MIRANDA, G. D. F.; LIBERALI, R. A influência dos carboidratos antes, durante e após-treinos de alta intensidade. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, v.2, n.10, p.211-224, jul./ago. 2008.

