Recebido em: **28/10/2011** Emitido parece em: **5/11/2011** **Artigo original**

A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES ESTADOS EMOCIONAIS NO DESEMPENHO DA PRÁTICA DE MUSCULAÇÃO

Andrei Norie Ishimura[1], Afonso Antonio Machado[1], Felipe Abate Morgato[1]
Gustavo Balbino[1], Elvio Sitolini Cano[1]

RESUMO

Este estudo analisou os diferentes estados emocionais e suas influencias na prática de musculação além de investigar como usá-los positivamente durante os treinos. O instrumento adotado foi um questionário e os participantes foram alunos de academias de musculação, da cidade de Rio Claro, faixa etária entre 16 a 46 anos de idade. A pesquisa foi realizada no próprio local da prática da atividade física, nos horários de treinos dos indivíduos avaliados. Como resultado temos que os praticantes que estiveram ao lado de seu professor e foram estimulados ao trabalho físico tiveram uma variação positiva nos seus estados emocionais.

Palavras-chave: Musculação, estados emocionais, psicologia do esporte, performance.

THE INFLUENCE OF DIFFERENT EMOTIONAL STATES IN THE PERFORMANCE OF THE PRACTICE OF BODYBUILDING

ABSTRACT

This study examined the different emotional states and their influence on the practice of bodybuilding and to investigate how to use them positively in training. The instrument used was a questionnaire and the participants were students of bodybuilding gyms in the city of Rio Claro, aged 16 to 46 years old. The survey was conducted at the place of physical activity at the times of training of the subjects. As a result we have practitioners who were along with their teacher and were encouraged to physical labor had a positive change in their emotional states.

Keywords: Bodybuilding, emotional states, sport psychology, performance

INTRODUÇÃO

Atualmente, quando falamos de academia ou de algum estudo relacionado a ela, o primeiro objeto de estudo que pensamos é o corpo. Este é um pensamento óbvio já que quem está na academia visa alguma melhora no aspecto físico, seja relacionado a estética ou a saúde.

Na academia, mais especificamente na prática de musculação, um dos principais objetivos dos praticantes é a melhora da estética. Sendo assim quando treinamos focando atingir nossos objetivos, o corpo parece ser o único meio de chegarmos mais rápido ao resultado desejado, ou seja, pensamos que quanto mais o nosso físico permitir melhor e mais rápida será atingida a nossa meta. É nesse momento que a psicologia do esporte tem sua intervenção.

Já está comprovado que a manutenção de um estado psicológico saudável pode trazer benefícios para a prática esportiva, então por que no caso da musculação seria diferente? Este estudo tem como objetivo analisar se os diferentes estados emocionais estudados podem influenciar na prática de musculação e como podemos usá-lo a nosso benefício durante os treinos. Como instrumento, foi utilizado um questionário para determinar através de alguns relatos se alguns dos estados emocionais avaliados pelo estudo trouxeram alterações na prática, e para onde penderam essas alterações, se foram favoráveis ou desfavoráveis para o indivíduo.

Em nossos percursos procuramos estudar os estados emocionais: raiva, ansiedade e atração. Para tanto, nossa revisão de literatura buscou trazer a análise e a interpretação destas questões, dirigindo-nos, posteriormente aos dados coletados.

BREVE REVISÃO DE LITERATURA

Os aspectos psicossociais e emocionais do ser humano, assim como outros aspectos, são fundamentais na determinação da qualidade de vida e na relação do indivíduo com o mundo. O controle e a estimulação devida de determinadas emoções e sentimentos são de suma importância para o bem estar do indivíduo (FISCHER *et al*., 2009).

Boutcher (apud REBUSTINI *et al*., 2005) define a emoção como um processo complexo que possui componentes cognitivos, psicológicos, comportamentais e experimentais, afirmando que a emoção é um fenômeno multidimensional que exerce inúmeras influências sobre o ser humano. As consequentes reações impostas pela emoção acarretam ou não uma melhoria da condição do indivíduo.

A raiva é a reação emocional imediata à sensação de se estar sendo ameaçado, sendo que esta ameaça possa produzir algum tipo de dano ou prejuízo (OLIVEIRA, 2011). Sentir raiva é atitude natural e normal no quadro das experiências humanas. Canalizá-la bem, elucidando-a até a sua diluição, é característica de ser saudável e lúcido conforme afirma a benfeitora espiritual Joanna Ângelis.

A ansiedade é a resposta emocional de um acontecimento que pode ser ameaçador, frustrante, entristecedor ou agradável cujo resultado depende tanto da própria pessoa como também dos outros ou de situações. Outras abordagens relacionam com uma expectativa de perigo, insegurança, ameaça ou desafio de um objeto por vezes vago, criado, criado no psicológico do indivíduo (FISCHER *et al*., 2009).

A ansiedade pode muitas vezes ser confundida com o medo, ambas as emoções envolvem padrões fisiológicos e psicológicos que são desagradáveis e provocam tensões, porém a ansiedade é um estado emocional de antecipação do perigo, o qual não se apresenta de forma clara, sendo uma emoção mais difusa. Uma pequena ansiedade tem características construtivas, estimulando a criatividade, enquanto uma grande ansiedade provoca uma sensação de desamparo, tornando a pessoa ineficaz (CALHOUN apud MACHADO, 2006).

A ansiedade esta diretamente relacionada ao desempenho de uma atividade, onde níveis diferentes de ansiedade desencadeiam respostas diferentes no desempenho de certa atividade. Os níveis ideais que relacionam desempenho e ansiedade estão traduzidos no principio do U invertido, ou seja, a ansiedade em excesso ou em falta resulta em um desempenho igualmente reduzido.

A atração sexual pode também ser um sinônimo de paixão. Apaixonar-se é muito mais do que viver emoções intensas. A paixão é química, segundo o doutor Dráuzio Varella no nariz encontram-se os nervos olfativos que fazem mais do que reconhecer os cheiros dos ambientes. Sem percebermos, eles também detectam e analisam as características de uma substância química liberada junto com o suor das pessoas que nos cercam: os feromônios.

Por incrível que pareça, os feromônios carregam informações detalhadas sobre nossa genética, saúde e capacidade de resistir a doenças. Na hora da paquera, o cérebro analisa esses sinais para nos ajudar a escolher a pessoa com os melhores genes, que aumentem as chances de sobrevivência dos filhos que estarão por vir. Dessa forma quando avistamos a pessoa querida, liberamos adrenalina na circulação. Por trás de um olhar apaixonado, está sempre uma descarga de adrenalina. O coração bate descompassado e diversas outras reações ocorrem no nosso organismo.

Assim, depois de obtidos os resultados da pesquisa serão esclarecidos como esses estados emocionais tiveram interferência na prática da musculação e como agiram no corpo no momento dessa prática.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a obtenção dos dados coletados foi utilizado um questionário composto por cinco perguntas abertas. As questões eram: 1)Alguma vez que você praticou musculação sentindo raiva, por qualquer motivo que seja, você levantou mais peso? 2)Alguma vez que você praticou musculação ansioso(a) por qualquer motivo que seja, você sentiu diferença com relação a maior disposição para o treino? 3)Você se sente mais motivado a treinar pela presença de alguma pessoa na qual você está interessado(a) na academia? 4) Qual das questões anteriores tem maior influência no seu treino? 5) O que você gostaria de falar a respeito dessas questões? Quanto elas implicam em seu treinamento? Você gostaria de acrescentar algum outro motivo que exerça maior influência no seu treino?

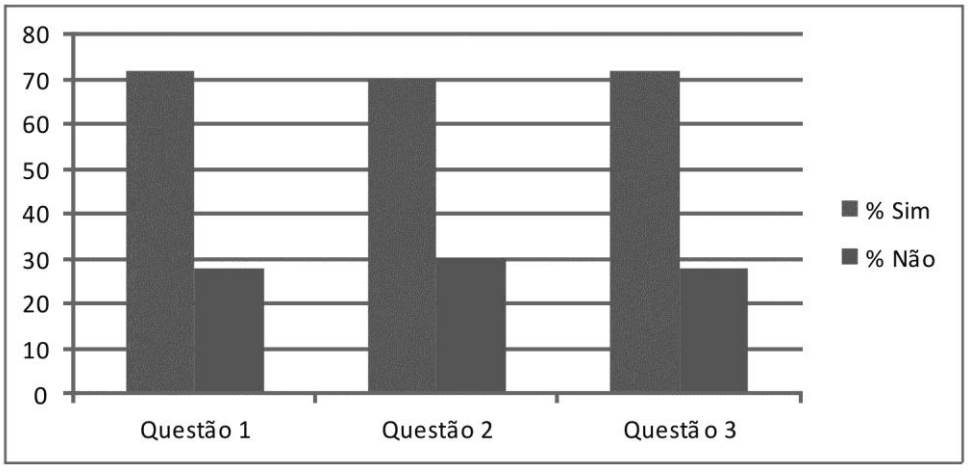
ASPECTOS PROCEDIMENTAIS

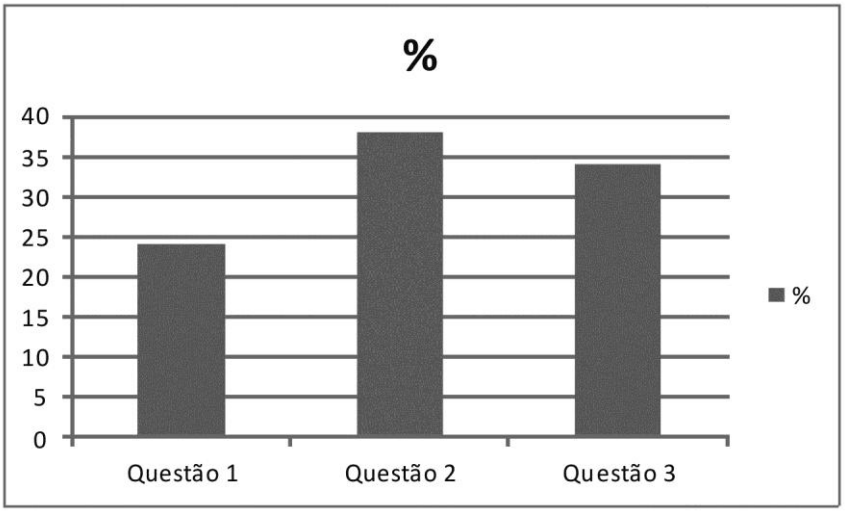
Para efeito de análise e discussão, a proposta era de que as questões de 1 a 3 fossem respondidas apenas com “sim” ou “não”; na questão 4 o indivíduo apenas precisava escolher qual das três anteriores possuíam maior influência no treino, caso respondido que sim em alguma delas e a última questão era a única dissertativa onde os praticantes fizeram um breve relato a respeito do questionário e de algum outro motivo que obtivesse uma papel significante na sua motivação para treinar.

O questionário foi aplicado na forma de entrevista com todos os participantes a fim de conseguir as informações mais detalhadamente e mais objetivas frente ao verdadeiro objetivo da pesquisa. Participaram dessa pesquisa 50 (cinquenta) alunos praticantes de musculação sendo 25 homens e 25 mulheres com média de idade de 21,98 anos localizados entre a faixa etária de 16 a 46 anos de idade. A pesquisa foi realizada no próprio local da prática da atividade física, nos horários de treinos dos indivíduos avaliados. Como critério de inclusão os avaliados deveriam ser praticantes de musculação por no mínimo 6 meses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 50 indivíduos que compõem a amostra apenas 2 responderam “não” em todas as perguntas. No gráfico abaixo teremos de forma quantitativa a participação dos estados emocionais obtidas nas três primeiras perguntas que serão expressas em porcentagem.





Na questão 4 os sujeitos deveriam escolher qual das três primeiras questões interferiam mais em seu treino sendo que se apenas uma das três primeiras questões tivessem a resposta “sim”, esta seria considerada a mais influente. Assim o gráfico abaixo expressa também em porcentagem as respostas obtidas pela questão 4.

Observando o gráfico identificamos que dentre os estados emocionais presentes no estudo, a ansiedade possui maior influência na prática de musculação seguida da atração sexual e da raiva.

Já a questão 5 possibilitou aos participantes um espaço para expor qualquer aspecto motivacional ou situação vivenciada que interferisse positivamente acerca de seu treino. Os aspectos motivacionais citados foram: treinar junto com alguém; traumas com relação ao bullying; treinar com música; instrução profissional de qualidade; obtenção de resultados; sentimentos negativos; alívio do estresse; sociabilidade; vídeos motivacionais; suplementação; ambiente agradável e busca pela melhora da qualidade de vida. Dentre esses aspectos os mais citados foram treinar junto com alguém, treinar com música e treinar para alívio do estresse.

Analisando os gráficos referentes às respostas dos sujeitos avaliados podemos concluir que os estados emocionais analisados possuem uma significante influência positiva na prática de musculação em relação à motivação e ao processo de treinamento. Esses benefícios trazidos pelos estados emocionais dizem respeito a reações fisiológicas que ocorrem no organismo decorrente do estado psicológico.

As modificações ocorridas são em sua maioria relacionadas a concentrações hormonais. Essas reações causam alterações que favorecem a prática de atividade física. Segundo Carneiro (2011) a cada episódio de raiva o organismo libera uma carga extra de adrenalina no sangue. O aumento da concentração de adrenalina aumenta o número de batimentos cardíacos e, simultaneamente, torna mais estreitos os vasos sanguíneos, o que aumenta a pressão arterial.

A ansiedade como já dito, é um estado emocional de antecipação do perigo, o qual não se apresenta de forma clara, sendo uma emoção mais difusa. Assim o organismo fica em alerta para qualquer que seja a situação no qual o indivíduo se encontra ansioso a fim de estar preparado para o que vier. Essa reação de alerta ocasiona também uma liberação extra de adrenalina no organismo pelas glândulas suprarrenais.

No caso da atração sexual também não é diferente, depois de identificada a pessoa, o corpo reage da mesma forma liberando uma carga extra de adrenalina no organismo ocasionando assim as mesmas reações fisiológicas vistas nos outros estados emocionais(PONCIANO, 2011). Vimos até aqui que o ponto comum que predomina as reações dos três estados emocionais é a liberação extra do hormônio adrenalina.

Para que entendamos como ela pode favorecer a prática de musculação primeiramente vamos conhecer um pouco mais sobre esse hormônio. A adrenalina ou epinefrina é um hormônio simpaticomimético e neurotransmissor, derivado da modificação de um aminoácido aromático (tirosina), secretado pelas glândulas suprarrenais, assim chamadas por estarem acima dos rins.

Em momentos de "stress", as suprarrenais secretam quantidades abundantes deste hormônio que quando lançado na corrente sanguínea, devido a quaisquer condições do meio ambiente que ameacem a integridade física do corpo (fisicamente ou psicologicamente, stress), a adrenalina aumenta a frequência dos batimentos cardíacos (cronotrópica positiva) e o volume de sangue por batimento cardíaco, eleva o nível de açúcar no sangue (hiperglicemiante), minimiza o fluxo sanguíneo nos vasos e no sistema intestinal enquanto maximiza o tal fluxo para os músculos voluntários nas pernas e nos braços e "queima" gordura contida nas células adiposas.

Isto faz com que o corpo esteja preparado para uma reação, como reagir agressivamente, fugir e o que realmente interessa para o estudo, praticar atividade física. Os hormônios também podem afetar significativamente o metabolismo energético. Durante o exercício, a ação da insulina, do hormônio do crescimento (GH), do glucagon, do cortisol e das catecolaminas influenciam a disponibilidade de energia e a sua obtenção pelos tecidos alvo.

Os aumentos nas concentrações séricas de adrenalina e noradrenalina ativam a glicogenólise no músculo durante o exercício, com vistas a fornecer substrato para a contração muscular. Adicionalmente, através da estimulação simpática ocorre o aumento na força de contração do miocárdio aumentando o fornecimento de sangue para os músculos em contração (KRAEMER e RATAMESS, 2005; DRAUZIO, 2011).

Concluindo, todas as reações causadas pela liberação da adrenalina mostraram-se benéficas a prática da musculação. O aumento da frequência dos batimentos cardíacos, do volume de sangue por batimento, e o aumento da pressão arterial, o efeito hiperglicemiante e o aumento do fluxo sanguíneo nos músculos voluntários são reações que estão diretamente ligadas a um melhor desempenho na prática de atividade física. O fornecimento de energia consequente dessas reações também é um dos principais fatores que podem influenciar positivamente a atividade trazendo consigo melhores resultados para o praticante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não podemos esquecer que o excesso desse hormônio, em qualquer situação ou envolvendo qualquer que seja a substância, não trará beneficio algum. É preciso manter um nível saudável desse hormônio e direcionar seus efeitos a prática correta em busca de melhores resultados. Assim respeitamos os níveis considerados ideias como vimos no princípio do U invertido relatado a respeito da ansiedade anteriormente.

Para que possamos abstrair o melhor dessas reações ocasionadas pelos estados emocionais seguiremos alguns conceitos adquiridos pela revisão literária. A liberação de catecolaminas aumenta durante o treinamento físico (URHAUSEN *et al*., 1995; COYLE, 2000), ao passo que, a noradrenalina reflete o grau de ativação do sistema simpático (AXELROD e REISINE, 1984), a adrenalina mede a atividade da medula adrenal e ambas são tradicionalmente associadas com a resposta ao estresse (AXELROD e REISINE, 1984).

A mensuração destes hormônios pode fornecer informações sobre a carga interna (alterações bioquímicas frente a uma carga de exercício) de treinamento e ser correlacionada com a carga externa (intensidade do treinamento), visando minimizar o estresse imposto por microciclos de choque (cargas entre 80-100% do máximo), frequentemente utilizados com atletas de alto rendimento. O monitoramento das catecolaminas (plasma e urina) pode ser feito durante períodos de treinamento, competição e logo após o término da atividade (MUJIKA *et al*., 2004; URHAUSEN *et al*., 1995).

Durante o exercício incremental, as concentrações de adrenalina e noradrenalina (catecolaminas) correlacionam-se com o aumento exponencial no lactato sanguíneo. Durante o exercício prolongado com intensidades abaixo do limiar anaeróbio, as catecolaminas aumentam de forma duração-dependente, no entanto, as concentrações de lactato permanecem constantes ou até mesmo reduzem (URHAUSEN *et al*., 1995).

Se a intensidade do exercício exceder 5% ou mais do limiar anaeróbio ocorre acidose, concomitantemente, a concentração das catecolaminas aumenta de forma intensiva e dependente, sinalizando alta atividade simpatoadrenérgica. Os exercícios de curta duração e alta intensidade (anaeróbio lático) são caracterizados por uma maior liberação de catecolaminas (URHAUSEN et *al*., 1995; BOUTCHER, 1991).

A musculação se enquadra nesse tipo de metabolismo, tornando importante a visão geral desses conceitos e respeitando os limites físicos de cada indivíduo pelos princípios da especificidade. A aplicabilidade desses conceitos podem também ser um diferencial para profissionais da área da educação física, principalmente dos “personal trainers” que estão diretamente ligados aos praticantes de musculação.

Finalizando, o resultado da pesquisa indica que temos um hormônio presente no nosso dia-a-dia agindo sem que percebamos, e que também possui um grande potencial positivos e utilizado da forma correta. Assim aqueles profissionais em um trabalho mais íntimo como no caso dos “personal trainers”, é possível identificar alguns traços que revelem um estado emocional positivo do cliente e dessa forma, utilizá-los como um agente colaborador durante o treinamento visando a busca pelas metas estabelecidas e melhorando a qualidade de vida dos nosso alunos.

REFERÊNCIAS

AXELROD, J.; REISINE, T. D. Stress hormones: their interaction and regulation. **Science.** 224 (4648):452-459, 1984.

BOUTCHER, S. Emotion and aerobic exercise. In: SINGER, R.N; MURPHERY, M; TENNANT, L.K. **Handbook of Research on Sport Psychology.** P.799-814, 1991.

CARNEIRO, D. **Raiva e ódio emoções negativas.** [20--]. Disponível em: <http://danielacarneiro.com/ raivaeodio.aspx>. Acessado em 29 out. 2011.

COYLE, E. Physical activity as a metabolic stressor. **Am J Clin Nutr,** 72(5):12S-20S, 2000.

DRAUZIO, V. Conta o que a paixão faz com nosso corpo: Entenda o que acontece quando estamos apaixonados. 2008. Disponível em: http://fantastico.globo.com/ **Jornalismo**/**FANT**/ **0,MUL844915-15607-218,00.html>**. Acessado em: 29 out. 2011.

FISCHER, F.; MACHADO, A. A.; SILVEIRA, M. A. C.; VERZANI, R. H. Estados emocionais e educação física escolar: considerações iniciais à luz de uma psicologia bioecológica. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Jundiaí, v. 8, n. 2, p. 89-96, 2009.

KRAEMER, W.J.; RATAMESS, N. A. Hormonal responses and adaptations to resistance exercise and training. **Sports Med**, Mass.- EUA 35(4):339-361, 2005.

LAPIN, L. P.; PRESTES, J.; PEREIRA, G. B.; PALANCH, A. C.; CAVAGLIERI, C. R.; VERLENGIA, R. Respostas metabólicas e hormonais ao treinamento físico. **Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança**, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 115-124, dez. 2007.

MACHADO, A. A. **Psicologia do Esporte:** da Educação Física escolar ao esporte de alto nível. 1° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.308, 2006.

MUJIKA, I.; PADILLA, S.; PYNE, D.; BUSSO, T. Physiological changes associated with the pre-event taper in athletes. **Sports Med,** Mass.- EUA, 34(13):891-927, 2004.

OLIVEIRA, A. **Raiva, mágoas e ressentimentos**. Disponível em: <http://www.ipepe.com.br/ raiva.html> Acessado em: 29 out. 2011.

PONCIANO, A. L. **Alta voltagem**. [20--]. Disponível em: <http://onehealthmag.com.br/ index.php/ cuidados/alta-voltagem/?gclid=CJqEyNT-sasCFYPu7QodnSFfhw#2--1>. Acessado em: 29 out. 2011.

REBUSTINI, F.; MORENO, R. M.; SOUZA, R. B.; MACHADO, A.A. Estados de humor e percepção de bem-estar: estudo com jovens mulheres voleibolistas. **Lectures Educación Física y Deportes,** Argentina, n.86, 2005. Disponível em: <www.efdeportes.com> Acesso em: 05 dez. 2005.

URHAUSEN, A.; GABRIEL, H.; KINDERMANN, W. Blood hormones as markers of training stress and overtraining. **Sports Med,** 20(4):251- 276, 1995.

[1] Universidade Estadual de São Paulo – UNESP – Rio Claro / I.B./ D.E.F.
Laboratório de Estudos e Pesquisas em Psicologia do Esporte - LEPESPE/I.B./UNESP – Rio Claro.

Av. 24-A, 1515
Bela Vista, Rio Claro/SP, 13506-900