

PERFIL DE ESTRESSE EM GRADUANDOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS LETIVOS DO CURSO

Eric Francelino Andrade¹, Nara Heloisa Rodrigues², Amanda Mayara do Nascimento², Priscila Carneiro Valim-Rogatto², Gustavo Puggina Rogatto¹

RESUMO

O estresse pode ser entendido como uma síndrome que se manifesta no organismo quando este tenta adaptar-se a determinados eventos considerados desestabilizadores. A princípio, o estresse é a tentativa que o organismo encontra para lidar com determinados agentes. Contudo, a permanência do estímulo estressor pode levar o organismo a um estado de esgotamento que, em alguns casos, culmina em diversas doenças. Adultos jovens constituem uma população altamente susceptível e influenciável às estimulações psicossociais externas, o que contribui para que este grupo seja um alvo potencial de fatores que resultam em sintomas de estresse. Isso se torna ainda mais intenso em estudantes universitários que, muito abruptamente, têm suas rotinas modificadas em decorrência de um novo estilo de vida, com maiores responsabilidades e preocupações. O objetivo do estudo foi identificar a prevalência e a sintomatologia (sintomas físico, psicológicos e totais) de estresse em estudantes de Educação Física, comparando diferentes períodos letivos do curso (PLC). Participaram do estudo 253 estudantes de Educação Física, sendo 124 homens e 129 mulheres distribuídos nos seis períodos que compunham o curso até o momento da coleta dos dados. Foi utilizado como instrumento de avaliação o Inventário de Sintomas de Estresse de Lipp (ISSL). Os resultados foram analisados por estatística descritiva e análise de variância ($p < 0,05$). A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que embora mais de um terço dos avaliados tenha apresentado estresse, não foram identificadas diferenças na sintomatologia de estresse entre os estudantes dos seis PLC de Educação Física.

Palavras-chave: Estresse, sintomatologia, estudantes de graduação.

PREVALENCE AND SYMPTOMATOLOGY OF STRESS IN STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION: COMPARISON AMONG DIFFERENT COURSE SEMESTERS

ABSTRACT

Stress was defined as a syndrome in which the organism tries to adapt itself to a situation of risk with the purpose of recovery its homeostasis. In the principle, stress is not a problem, but a response of the organism, which uses its energy sources to maintain its balance against a stressful agent. The adolescent and the young adult constitute susceptible and persuaded population to the external psycho-socials stimulations, converting this group in an important target to stress symptoms. This is more intense in undergraduate students which suddenly have their routine changed to adapt to new exigencies. The aim of the present study was to identify the prevalence and the symptomatology (physical, psychological and total symptoms) of stress in Physical Education students, comparing different course semesters (CS). Two hundred and fifty three students (21.0 ± 2.6 years-old) of a Physical Education undergraduate course participated of the study, being 124 men (21.0 ± 2.5 years-old) and 129 women (21.0 ± 2.7 years-old). They answered the Inventory of Stress Symptoms designed by Lipp (ISSL) for the evaluation of stress level and its symptomatology. The results were statistically analyzed by ANOVA with $p < 0.05$. The results show that although a third part of students presented stressed, no differences in stress symptomatology were found comparing the six different CS.

Keywords: Stress, symptomatology, undergraduate students.

INTRODUÇÃO

Alterações no bem-estar físico, mental e social podem gerar, em um organismo saudável, certo desequilíbrio, fazendo com que este, na tentativa frustrada de se recuperar, apresente um quadro de estresse (ALMEIDA FILHO, 2000).

De acordo com Selye (1976), o estresse pode ser definido como uma resposta não específica do organismo provocada por agentes estressores que permanecem ativos por um determinado período de tempo, culminando em três fases: alerta, resistência e exaustão. Tais fases podem ser caracterizadas, respectivamente, por sintomas apresentados nas últimas 24 horas, no último mês e nos últimos três meses. Na fase de alerta, o organismo se depara com o agente estressor, resultando em sintomas como sudorese excessiva, taquicardia, respiração ofegante, dentre outros. A fase de resistência é caracterizada pela tentativa de recuperação orgânica frente ao desequilíbrio ocorrido na fase anterior, devido à permanência do agente estressor. Tal condição pode resultar em sintomas como cansaço excessivo, vontade de fugir de tudo e dúvidas quanto a si próprio. Com a permanência prolongada do agente estressor, os sintomas da segunda fase são agravados e o indivíduo passa a se encontrar na fase de exaustão. Lipp (2000; 2003) identificou uma fase intermediária encontrada entre as fases de resistência e exaustão, denominando-a fase de quase-exaustão, onde o indivíduo tem dificuldades para resistir ao agente estressor que perdurou da fase anterior (fase de resistência). Contudo, nesta fase os sintomas apresentados são insuficientes para classificação como exaustão (MALAGRIS e FIORITO, 2006).

Para Lazarus (1993), o termo estresse possui diferentes definições inerentes à área de conhecimento em que ele é empregado como, por exemplo, na medicina, onde denota respostas fisiológicas ou psicológicas frente a agentes nocivos; e na sociologia, onde é entendido como um agente perturbador oriundo de desequilíbrio social. No entanto, tais definições têm essencialmente o mesmo significado, explicando o estresse como uma resposta a determinados agentes que alteram o estado de equilíbrio. O autor supracitado propõe que, para se avaliar o processo de estresse, devem ser considerados fatores como: 1) causa decorrente de fatores externos ou internos; 2) origem (psicológica ou fisiológica) dos agentes envolvidos; 3) os processos de enfrentamento (*coping*) utilizados pelo corpo ou pela mente; e 4) os efeitos desta síndrome, considerando suas reações no organismo. No entanto, o foco de estudo deste autor é voltado para o estresse psicológico, considerando que os eventos que são nocivos fisiologicamente podem não ser os mesmos que são nocivos psicologicamente.

O estresse psicológico excessivo pode produzir efeitos deletérios no indivíduo, tais como, cansaço mental, apatia, perda de memória, dificuldade de concentração, diminuição da produtividade e criatividade, dúvidas quanto à própria capacidade, crises de ansiedade, diminuição da libido, alterações na pressão arterial, problemas de ordem física, dentre outros. Tais fatores podem prejudicar de forma considerável a qualidade de vida do sujeito, podendo comprometer sua habilidade de adaptação a mudanças nos âmbitos social, profissional e pessoal (LIPP, 2007a; LIPP, 2007b).

Situações cotidianas presentes na vida de estudantes universitários, como cobranças e falta de tempo para o cumprimento de várias atividades, podem ser encaradas como agentes estressores que podem levar essa população a desenvolver estresse (VALIM *et al.*, 2002).

O ambiente acadêmico traz em seu contexto fatores que podem desencadear distúrbios patológicos devido à exacerbação problemática do estresse nos estudantes, que vivenciam constantemente momentos de mudança, frustração, crescimento, temores e angústias (MONTEIRO *et al.*, 2007).

Mondardo e Pedon (2005) destacam que o estresse pode, ocasionalmente, repercutir em decréscimo de atenção e concentração, dificuldade e demora de respostas a estímulos, deterioração da memória e aumento do índice de erros, tornando-se então um fator influente no processo de ensino-aprendizagem e podendo estar associado com alterações indesejáveis no rendimento acadêmico.

Tendo em vista que estudantes universitários estão constantemente em contato com agentes estressores, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência e a sintomatologia (sintomas físico, psicológicos e totais) de estresse em estudantes de Educação Física, comparando diferentes períodos letivos do curso (PLC).

MATERIAIS E MÉTODOS

Participantes

Inicialmente, a população do estudo era constituída por 270 estudantes, que compunham os seis períodos de um curso de graduação em Educação Física, existentes até o momento da coleta. Destes, quatro alunos se recusaram a participar e 13 não foram encontrados. Sendo assim, participaram efetivamente do estudo 253 alunos, sendo 124 homens e 129 mulheres. A idade mínima entre os representantes do sexo masculino foi de 18 anos e a máxima de 30 anos, enquanto que nas do sexo feminino a idade mínima foi de 17 anos e a máxima de 35 anos. A média de idade dos estudantes foi de $21,0 \pm 2,6$ anos, sendo a média entre as mulheres $21,0 \pm 2,7$ anos e entre os homens $21,0 \pm 2,5$ anos (Tabela 1).

Tabela 1. Idade e número de avaliados no estudo de acordo com o período do curso de graduação (N = número de indivíduos por grupo).

Período	Grupo	N		Idades (anos)		
		Masc.	Fem.	Grupo	Masc.	Fem.
1°	53	31	22	$21,0 \pm 3,1$	$20,7 \pm 2,8$	$21,3 \pm 3,7$
2°	56	28	28	$19,7 \pm 2,2$	$19,8 \pm 1,8$	$19,7 \pm 2,5$
3°	56	22	34	$21,2 \pm 2,4$	$21,6 \pm 2,9$	$20,9 \pm 2,1$
4°	33	19	14	$21,4 \pm 3,0$	$21,4 \pm 2,6$	$21,4 \pm 3,5$
5°	22	9	13	$22,3 \pm 2,0$	$22,3 \pm 1,7$	$22,2 \pm 2,1$
6°	33	15	18	$21,9 \pm 1,6$	$21,9 \pm 1,6$	$22 \pm 1,7$
Total	253	124	129	$21,0 \pm 2,6$	$21,0 \pm 2,5$	$21,0 \pm 2,7$

Procedimentos e Avaliação

Antes da coleta dos dados foi conduzido um estudo piloto com a intenção de realizar possíveis ajustes necessários à melhor compreensão do instrumento a ser utilizado. A coleta foi realizada durante o horário das aulas, que foram cedidas pelos professores ministrantes das disciplinas do curso, no período de 18 de novembro a cinco de dezembro de 2009. A lista completa com os nomes dos alunos matriculados no curso foi obtida a partir da Diretoria de Registro e Controle Acadêmico (DRCA) da própria universidade, que está disponível ao acesso público.

Posteriormente, foi apresentado aos estudantes um termo de consentimento para que os mesmos fossem esclarecidos quanto aos objetivos e procedimentos do estudo. Ao assiná-lo, o participante tinha sua integridade garantida, além da segurança de que todos os dados fornecidos seriam confidenciais e estes poderiam recusar ou desistir da participação em qualquer momento sem sofrerem qualquer forma de penalidade.

Para avaliar o nível de estresse dos estudantes foi utilizado o Inventário de Sintomas de Estresse de Lipp (ISSL), padronizado por Lipp e Guevara (1994). O instrumento é formado por três quadros, correspondentes ao modelo trifásico de Selye, incluindo-se a quarta fase (de quase-exaustão) encontrada no momento da padronização pelos autores supracitados. O primeiro quadro do instrumento é composto pelos sintomas apresentados nas últimas 24 horas e contém 15 itens referentes à sintomatologia (12 sintomas físicos e três psicológicos), sendo correspondentes à fase de alerta. O segundo quadro apresenta também 15 sintomas (10 físicos e cinco psicológicos), subdivididos em dois quadros, correspondentes às fases de resistência e quase-exaustão, classificadas de acordo com uma determinada quantidade mínima de sintomas apresentados durante o último mês. O terceiro quadro contém 23 itens, 12 físicos e 11 psicológicos, correspondentes à sintomatologia apresentada nos últimos três meses, caracterizando assim, a fase de exaustão. A definição da fase de estresse se deu pelo somatório dos sintomas apresentados em cada quadro, existindo um valor mínimo em cada uma das fases, que pode caracterizar o indivíduo como estressado ou não.

Para classificação dos participantes, quanto à fase de estresse (alerta, resistência, quase-exaustão e exaustão), bem como a sintomatologia (sintomas físicos, psicológicos e totais), foram seguidas as orientações do manual do ISSL (LIPP, 2000).

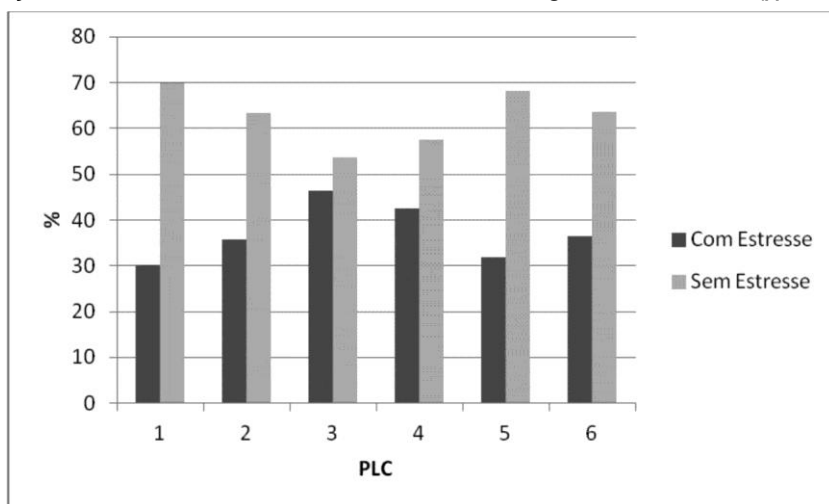
Análise Estatística

Os resultados foram analisados por estatística descritiva, análise de variância e teste do qui-quadrado (χ^2) ($p < 0,05$), utilizando o *software Bio Estat 5.0* (AYRES *et al.*, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação à prevalência de estresse nos diferentes períodos letivos do curso (PLC), observou-se que, em média, os grupos apresentaram 37,1% de indivíduos estressados (1º PLC: 30,2%; 2º PLC: 35,7%; 3º PLC: 46,4%; 4º PLC: 42,4%; 5º PLC: 31,8%; 6º PLC: 36,4%) (Figura 1). O teste do qui-quadrado (χ^2) não mostrou diferença significativa quanto à prevalência de estresse entre os PLC. Considerando os sintomas físicos, psicológicos e totais de estresse, apresentados pelos estudantes nas fases de alerta, resistência, quase-exaustão e exaustão, não foram encontradas diferenças significativas entre os seis períodos avaliados.

Figura 1. Distribuição de indivíduos com e sem estresse ao longo dos seis PLC. ($\chi^2 = 8,25$; $p = 0,14$).



Várias pesquisas realizadas com estudantes universitários mostram altas prevalências de estresse para este grupo (Aguiar *et al.*, 2009; Calais *et al.*, 2007, Gama *et al.*, 2010).

Em estudantes da Faculdade de Medicina do Porto, foi encontrada prevalência de 58,2% de sintomas de estresse (Loureiro, 2006). Tal resultado foi relacionado à maior incidência de estresse por parte dos alunos que se deslocam das residências de suas famílias para poderem ter acesso à universidade, e também ao estilo de vida, que agrega comportamentos de risco à saúde, adotados pelos universitários.

Em estudantes de Psicologia do período noturno de duas Universidades particulares da cidade de Curitiba, Paraná, o índice de estresse foi 71,8% (MILSTED *et al.*, 2009). Tal resultado discorda do encontrado no presente estudo, onde na amostra total apenas 37,1% dos avaliados apresentavam estresse. Esta diferença pode estar associada ao fato de que, em nosso estudo, os graduandos realizam o curso em Universidade pública, o que seria um agente estressante a menos, já que as preocupações com recursos financeiros seriam menores que as de estudantes de instituições particulares. Estudos prévios mostram que grande parte dos estudantes de instituições particulares de ensino superior, realiza atividades remuneradas por necessidade de pagar os estudos ou auxiliar financeiramente a família. Entretanto, em graduandos de instituições públicas essa necessidade se torna menor (NAKAMAE *et al.*, 1997).

Com relação a resultados prévios encontrados em outras áreas (Medicina e Psicologia) (LOUREIRO, 2006; MILSTED *et al.*, 2009), a menor prevalência de estresse da amostra atual, pode estar relacionada a maiores níveis de atividade física, que normalmente são observados para este grupo, como foi demonstrado por BASTOS (2010), em trabalho realizado com a mesma população do presente estudo. Diversas pesquisas (NUNOMURA *et al.*, 2004; ZONTA *et al.*, 2006; LIPP, 2002) demonstraram que maiores níveis de atividade física, dentro dos limites considerados saudáveis, exercem influência benéfica contra os efeitos deletérios do estresse, atuando assim como estratégia de enfrentamento para o mesmo.

Mondardo e Pedon (2005), em estudo realizado com 192 estudantes de uma Instituição de Ensino Superior do Rio Grande do Sul, observaram que quase três terços (74%) da amostra apresentou estresse, estando a maioria dos indivíduos estressados localizada na fase de resistência. Como a amostra do citado estudo foi composta por estudantes iniciantes do curso de graduação, os autores associaram o alto índice de estresse às exigências oriundas da entrada na universidade. Tal fato não foi corroborado pelo presente estudo, onde os períodos iniciais do curso apresentaram valores menores que 50% de estudantes estressados. Dentre as possíveis explicações para a baixa incidência de estresse no início do curso, podem ser destacadas a predileção pela área de estudo em que o estudante está inserido, bem como as situações prazerosas oriundas da entrada na universidade, que funcionariam como estratégias de enfrentamento em situações estressoras. Tal hipótese foi também levantada por Calais *et al.* (2007), que utilizaram o ISSL para avaliar o estresse em estudantes do primeiro e do último ano de um curso de Jornalismo, e verificaram ligeira predominância (não significativa) de alunos estressados no final do curso de graduação (54% de indivíduos estressados, enquanto nos graduandos do primeiro ano o valor foi 51%). Os autores especularam que o fato do primeiro ano de curso ter apresentado menor quantidade relativa de indivíduos estressados, pode ser devido às situações prazerosas (autonomia, liberdade, aquisição de novas habilidades sociais e experiências) proporcionadas pela entrada na vida acadêmica. Tal fato pode ser considerado como um agente de enfrentamento para as situações indutoras de estresse, tais como, ansiedade, competição e aumento de responsabilidades.

Loures (2001), aplicando o Questionário de Qualidade de Vida Afetiva e Escala de Holmes-Rahe para Avaliação do Estresse em 85 idosos matriculados no curso/programa da Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade Católica de Goiás, observou que ao final do curso, a maior parte dos avaliados apresentou menor frequência de estresse. O autor considerou que tal resultado deve-se às características do estilo de vida adotado pelos alunos, que apresentavam considerável relevância quanto à saúde física e mental, adotando hábitos como não ingerir bebidas alcoólicas, não fumar, manutenção de um estilo de vida ativo e realização de atividades de entretenimento.

O presente estudo não encontrou diferenças significativas quanto à prevalência de estresse entre os PLC. Em todas as fases da graduação, a quantidade de indivíduos estressados manteve-se homogênea. Contudo, em estudo realizado com duzentos acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Ceará, Aguiar *et al.*, (2009) verificaram prevalência de 49,7% de indivíduos estressados, sendo o quarto semestre do curso, o que revelou maior concentração (67,2%) de indivíduos com a síndrome. Tais resultados foram associados ao fato de que esta fase do curso corresponde à época em que os estudantes iniciam as disciplinas clínicas e, conseqüentemente, têm maior contato com pacientes que vivenciam sofrimento e dor. Ainda com estudantes de Medicina, Kracik (2008), utilizando como instrumento de avaliação o Teste de Estresse Agudo, verificou que as fases do curso que apresentaram maiores níveis de estresse foram a 1ª e a 11ª, e que as fases que apresentavam maiores valores percentuais de indivíduos estressados foram, respectivamente, a 12ª, a 8ª e a 11ª. Os maiores níveis de estresse na primeira fase do curso foram relacionados às incertezas provenientes da entrada na universidade, bem como a transição do ensino médio para a universidade. Em especial para este resultado, o fato daquela turma representar a primeira com alunos provenientes de um vestibular com cotas para negros e estudantes de escolas públicas também foi fator destacado pelo autor. O maior percentual de estresse na última fase do curso foi relacionado ao maior contato com pacientes, expectativas de final de curso, além do fato desta ser a fase em que muitos indivíduos concorrerão à residência médica e escolherão sua especialidade.

Em estudo exploratório realizado com estudantes do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Monteiro *et al.*, (2007) destacaram que o quarto período da formação acadêmica foi o que apresentou maior quantidade de relatos de estresse por parte dos alunos. Os autores justificam que

o motivo para tal foi a presença da disciplina de “Farmacologia para Enfermagem”, que acarreta várias atividades que sobrecarregam os estudantes neste período do curso.

Em estudo longitudinal realizado com estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal de Maringá, entre os anos de 1996 e 2001, Benevides-Pereira e Gonçalves (2009), utilizando como instrumento de avaliação de estresse o Inventário de Sintomatologia de Estresse (ISE), verificaram que os níveis da síndrome aumentavam a cada ano do curso, tendo seu ápice no quarto ano e decrescendo posteriormente. Os altos níveis de estresse atingidos pela amostra no terceiro e quarto anos do curso foram justificados pela dificuldade relatada pelos graduandos nestas fases em especial. Os autores propõem a adoção de programas de psicoterapia preventiva e interventiva para proporcionar apoio psicológico aos estudantes do curso em questão.

Santos e Alves Júnior (2007) não encontraram diferenças significativas entre tempo de formação, idade e incidência de estresse, em uma amostra de vinte e sete pós-graduandos do programa de mestrado em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe. No entanto, foi observado pelos autores que o estressor mais relatado estava relacionado à administração do tempo para realizar o mestrado. Assim, a medida que se aproximava a conclusão do curso, maior era a percepção de estresse do indivíduo.

Cerchiari *et al.*, (2005), em estudo transversal realizado em todos os cursos de seriação completa da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, observaram que o terceiro ano de graduação foi o que mais apresentou problemas de saúde mental, como o estresse, estando os alunos de primeiro e segundo anos de curso com menores índices do distúrbio. Os autores sugerem que os altos valores de transtornos como o estresse em universitários é um indicativo da necessidade de projetos político-pedagógicos que visem à promoção da saúde e o bem-estar dos estudantes.

Em estudantes do curso de Fisioterapia da Universidade Cruzeiro do Sul, Torquato *et al.*, (2010) observaram que o quarto ano do curso apresentou o mais alto nível de estresse, quando comparado aos demais. Segundo os autores, nesta etapa do curso o estudante tem maior envolvimento com pacientes, preocupações com o trabalho de conclusão de curso e com o mercado de trabalho, justificando assim os altos níveis de estresse apresentados. Contudo, no presente estudo, não se pode inferir que as preocupações com o mercado de trabalho e a elaboração do trabalho de conclusão de curso sejam agentes indutores de estresse para a amostra em questão, devido ao fato de que no momento da coleta existiam apenas seis dos oito períodos letivos necessários para a conclusão da graduação.

Ao se considerar os resultados encontrados para prevalência de estresse no decorrer do curso em diferentes áreas de graduação pode-se inferir que esta é uma variável bastante heterogênea. Sendo assim, a prevalência de estresse é dependente do perfil do curso, tal como de seus estudantes.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que embora mais de um terço dos avaliados tenha apresentado estresse, não foram identificadas diferenças na sintomatologia de estresse, bem como em sua prevalência entre os estudantes dos seis PLC de Educação Física.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, S. M.; VIEIRA, A. P. G. F.; VIEIRA, K. M. F.; AGUIAR, S. M.; NÓBREGA, J. O. Prevalência de Sintomas de Estresse nos Estudantes de Medicina. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, vol. 58 n.1, p.34-38, 2009.

AYRES, M.; AYRES JUNIOR, M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A.A.S. **BioEstat 5.0.**: aplicações estatísticas nas áreas das Ciências Biomédicas, Belém: Ong Mamiraua, p. 109-114, 2007.

BASTOS, L. L. A. G. **Nível de atividade física em graduandos de educação física**: Comparação entre os períodos do curso. Lavras, Universidade Federal de Lavras (graduação), 2010.

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T.; GONÇALVES, M. B. Transtornos Emocionais e a Formação em Medicina: um Estudo Longitudinal. **Revista Brasileira de Educação Médica**, vol.33 n.1, p.10-23, 2009.

- CALAIS, S. L.; CARRARA, K.; BRUM, M. M.; BATISTA, K.; YAMADA, J. K.; OLIVEIRA, J. R. S. *Stress* entre calouros e veteranos de jornalismo. **Estudos de Psicologia**, vol.24 n.1, p.69-77, 2007.
- CERCHIARI, E. A. N.; CAETANO, D.; FACCENDA, O. Prevalência de Transtornos Mentais Menores em Estudantes Universitários. **Estudos de Psicologia**, vol.10 n.3, p.413-420, 2005.
- ALMEIDA FILHO, N. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol.3, n.1-3, p.4-20, 2000.
- GAMA, A. B.; JUNQUEIRA, B. F. P.; SILVA, E. G.; ABBADE, F. L.; COSTA, J. F. B. Estudo sobre o Estresse dos Alunos Calouros da Unicamp. **Revista Ciências do Ambiente On-Line**, vol.6 n.1, p.39-43, 2010.
- KRACIK, A. S. **Estresse Agudo entre Estudantes de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina (graduação), 2008.
- LAZARUS, R. S. From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks. **Annual Review of Psychology**, vol.44 n.1, p.1-21, 1993.
- LIPP, M. E. N.; GUEVARA, A. J. H. Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress. **Estudos de Psicologia**, vol.11 n.3, p.43-49, 1994.
- LIPP, M. E. N. **Mecanismos neuropsicológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
- LIPP, M. E. N. **Manual do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL)**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
- LIPP, M. E. N. Transtorno de adaptação. **Boletim Academia Paulista de Psicologia**, vol.27 n.1, p.72-82, 2007a.
- LIPP, M. E. N. Controle do Estresse e Hipertensão Arterial Sistêmica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, vol.14 n.2, p.89-93, 2007b.
- LIPP, M. E. N (org.). **O Estresse do Professor**. Campinas: Papyrus, 2002.
- LOUREIRO, E. M. F. **Estudo da Relação entre Estresse e os Estilos de Vida nos Estudantes de Medicina**. Cidade do Porto, Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho (mestrado), 2006.
- LOURES, M. C. **Avaliação da Depressão, do Estresse e da Qualidade de Vida em Alunos no Início e no Final do Curso da Universidade Aberta da Terceira Idade, UCG**. Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (mestrado), 2001.
- MALAGRIS, L. E. N.; FIORITO, A. C. Avaliação do nível de *stress* de técnicos da área de saúde. **Estudos de Psicologia**, vol.23 n.4, p.391-398, 2006.
- MILSTED, J. G.; AMORIM, C.; SANTOS M. Nível de estresse em alunos de psicologia do período noturno. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, In: **Anais...**, Curitiba, p.10647-10658, 2009.
- MONDARDO, A. H.; PEDON, E. A. Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários. **Revista de Ciências Humanas**, vol.6 n.6, p.159-179, 2005.
- MONTEIRO, C. F. S.; FREITAS, J. F. M.; RIBEIRO, A. A. P. Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de enfermagem da universidade federal do Piauí. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, 11(1), 66-72, 2007. disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=127715305009>; Acesso: 06/09/2011.
- NAKAMAE, D. D.; ARAÚJO, M. R. N.; CARNEIRO, M. L. M.; VIEIRA, L. J.; COELHO, S. Caracterização Socioeconômica e Educacional do Estudante de Enfermagem nas Escolas de Minas Gerais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, vol.31 n.1, p.109-118, 1997.

NUNOMURA, M.; TEIXEIRA, L. A. C.; CARUSO, M. R. F. Nível de Estresse em Adultos após 12 meses de Prática Regular de Atividade Física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, vol.3 n.3, p.125-134, 2004.

SANTOS, A. F.; ALVES JÚNIOR, A. A. Estresse e Estratégias de Enfrentamento em Mestrandos de Ciências da Saúde. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, vol.20 n.1, p.104-113, 2007.

SELYE, H. Forty years of stress research: principal remaining problems and misconceptions. **CMA Journal**, vol.115, p.53-56, 1976.

TORQUATO, J. A.; GOULART, A. G.; VICENTIN, P.; CORREA, U. Avaliação do estresse em estudantes universitários. **Inter Science Place**, n.14, p.140-154, 2010.

VALIM, P. C.; BERGAMASCHI, E. C.; VOLP, C. M.; DEUTSCH, S. Redução de Estresse pelo Alongamento: a Preferência Musical Pode Influenciar? **Motriz**, vol.8 n.2, p.43-49, 2002.

ZONTA, R.; ROBLES, A. C. C.; GROSSEMAN, S. Estratégias de Enfrentamento do Estresse Desenvolvidas por Estudantes de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, vol.30 n.3, p.147-153, 2006.

¹ Laboratório de Investigação e Estudos sobre Metabolismo e Exercício Físico - UFLA.

² Laboratório de Pesquisa em Psicologia do Exercício - UFLA.

Travessa Romeu Alvarenga, 75
Padre Dehon – Lavras/MG
37200-000