

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ESTRESSE EM FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA METALÚRGICA

STRESS LEVEL ASSESSMENT IN EMPLOYEES OF A METALLURGICAL COMPANY

Carolina Curvelo¹
Caroline Soraia Eyng¹
Alisson Guimbala dos Santos Araujo²

RESUMO

Atualmente é difícil perceber as doenças do trabalho em seus estágios iniciais, porque frequentemente seus sintomas são comuns a outras patologias. O objetivo da pesquisa foi avaliar o nível de estresse de uma empresa metalúrgica da região de Joinville/SC. Foram selecionados 75 trabalhadores de ambos os sexos, com média de idade de 36,69(±11,25) anos, que se dividiram em 5 setores da empresa. O critério de exclusão era ser do setor de produção e não ter respondido as duas avaliações completamente. Como instrumento utilizou-se o questionário de LIPP, a avaliação foi realizada nos trabalhadores, onde estes tiveram que escolher dentre 15 itens numa lista de sintomas, os quais apresentavam no momento do teste. Os dados foram tabulados e analisados, onde os resultados apontaram que um setor específico, "Ambulatório", apresentou a maior quantidade de trabalhadores estressados; porém quando se fala em nível de estresse, observou-se o setor de "Padrões" como sendo o que apresenta estes níveis mais elevados. Embora a pesquisa apresente limitações, pode-se dizer que o setor mais cobrado da empresa é o que apresenta maior nível de estresse, transparecendo que nenhuma empresa consegue produzir com qualidade quando há trabalhadores estressados.

Palavras Chaves: LIPP; Questionário; Trabalhadores.

ABSTRACT

It is difficult to diagnose Occupational disease in its early stages nowadays due to its symptoms are usually related to other pathologies. The purpose of this research was to assess the stress level in a metallurgical company in Joinville/ SC. We selected seventy-five employees, both male and female, with an average age of 36.69 (± 11.25) years, who were divided into five sectors of the company. The exclusion criterion was to be blue collar and not answered both evaluations completely. The LIPP questionnaire was used, and the according to the assessment that was used on the employees, they had to check, among 15 symptoms, the one they were presenting at the moment of the test. All data was collected, tabulated and analyzed; and the results showed that a particular industry, "Clinic", had the highest number of stressed employees. However, when it comes to stress level, the sector of "Standards" presented the highest levels. Although the research is limited, it can be said that the most charged sector of the company is also the one with the highest stress levels. It also shows that no company is able to produce quality if employees are stressed.

Keywords: LIPP; Questionnaire; Employees.

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade Guilherme Guimbala - FGG.

²Fisioterapeuta. Supervisor do Ambulatório de Disfunções Musculoesquelética - FGG. Especialista em Ortopedia e Traumatologia - FGG. Mestre em Ciências do Movimento Humano - UDESC.

INTRODUÇÃO

Atualmente é difícil perceber as doenças do trabalho em seus estágios iniciais, porque frequentemente seus sintomas são comuns a outras patologias. Por isso, são percebidas em estágios mais avançados, o que torna mais difícil a detecção da causa. Os exames pré - admicionais e os testes de seleção servem para identificar e excluir indivíduos que já estejam com a saúde comprometida, pois estudos comprovam que indivíduos que apresentam estresse no trabalho, possuem uma probabilidade de 50% de desenvolver doenças cardiovasculares. O estresse quando em fases avançadas (crônica), pode alterar a qualidade de vida do trabalhador, seu bem estar e suas relações sociais. O estresse crônico é medido por um marcador biológico, que causa desgaste no corpo, em resposta a uma exigência ambiental ^{1,2,3,4}.

Estresse ocupacional, não é algo novo entre a sociedade, mas é uma crescente área de estudo devido ao aparecimento de doenças que foram vinculadas ao trabalho. Estresse também pode ser um causador de depressão no trabalho e estudos mostram que cerca de 60% dos trabalhadores estressados, apresentam episódios depressivos como consequência ao estresse. Existem diversos efeitos negativos sobre trabalhadores que optam por exercer sua função em turnos programáveis, por exemplo, trabalhar com revezamento cria dificuldade de convivência com a família e também com a sociedade, restringindo atividades de lazer e convívio social ^{5,6,7,8}.

Vale lembrar que outro importante fator relacionado ao estresse e depressão no ambiente de trabalho, é a forma com que o indivíduo expõe o que sente; muitas vezes, ele sente algo, que naquele exato momento não pode ser externalizado ou ainda não expõe este sentimento para não gerar conflitos. Essa não exposição correta de seus sentimentos e emoções, gera, aos poucos conflitos internos, e como consequência disso, estresse e depressão ^{7,9}.

Segundo a Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes, a segunda causa de afastamento do trabalho são afecções músculo-esqueléticas, cujos fatores causais estão relacionados com pressão para a produtividade, organização do trabalho, condições do meio, segurança e treinamento. É importante que o trabalhador esteja satisfeito com seu local, sua função e seu horário de trabalho, pois quando apresentar insatisfação em alguns desses itens o trabalhador perde seu rendimento, podendo gerar fatores estressantes, que o predispõe à doenças ^{6,10}.

Como proposta para controle ou prevenção do estresse organizacional, podemos ressaltar desde mudanças no comportamento do trabalhador, como o enfrentamento dos agentes estressores, mudança nos hábitos de vida e mudanças na organização do ambiente de trabalho. Não podemos esquecer dos efeitos da atividade física dentro da empresa, que servem para prevenção de doenças relacionadas ao trabalho. Antecedendo as atividades, devem ser realizadas avaliações para verificar quais as reais necessidades do trabalhador, para então elaborar uma correta intervenção, seguida de outra avaliação para que seja avaliado se realmente estão sendo eficazes as atitudes preventivas ^{11,12}.

Um termo relacionado com o ser humano é a qualidade de vida, que por diversas vezes utilizam esse termo como sinônimo de saúde. Apesar de apresentar alguma relação entre as duas condições, a qualidade de vida é um bom estado de saúde e proporciona o bem estar ao ser humano. Abranje aspectos objetivos e subjetivos, e envolve a busca do ser humano por equilíbrio interno e externo. Há evidências científicas que a qualidade de vida de indivíduos tem contribuição relativa com a saúde e bem estar e está diretamente correlacionada com satisfação, que para muitos, é sinônimo de motivação, como atitude ou como estado emocional positivo. Existem critérios que contribuem para uma vida com boa qualidade, levando o indivíduo a alcançar um perfil elevado de saúde^{8,13,14,15}.

Para muitos, o trabalho serve como fonte de satisfação de suas necessidades e auto - realização, enquanto para outros, o trabalho contém fatores de risco para a saúde, como excesso de ruídos, vírus, postura inadequada, tendo em vista que fatores como horário de trabalho, função, socialização e período de lazer podem estar relacionados com estresse organizacional, levando a uma queda na qualidade de vida e saúde, deixando-o susceptível a doenças^{10,16}. Portanto este estudo teve como objetivo avaliar o nível de estresse dos trabalhadores de uma empresa metalúrgica na região de Joinville/ SC.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, do tipo descritivo e pré-experimental, foi realizado em uma empresa metalúrgica, na cidade de Joinville em Santa Catarina. Foram selecionados trabalhadores dos setores de Controladoria, Financeiro, Ambulatório, Gestão de Saúde e Padrões Industriais, onde estes foram selecionados pelo responsável do setor de gestão de saúde, porém o pedido à empresa foi que os trabalhadores selecionados trabalhassem em setores administrativos, sendo este o critério de inclusão. O critério de exclusão foram os trabalhadores da área de produção ou que faltaram durante a aplicação do questionário.

Os dados desta pesquisa foram coletados no mês de abril de 2011, numa empresa de fundição da região de Joinville. Para que a pesquisa pudesse ser fidedigna, foram selecionados os diferentes setores citados, como uma forma de comparação do nível de estresse dos trabalhadores. A amostra foi de 1% do número total de funcionários da empresa, compondo um número de 75 pessoas, onde os pesquisadores não interviam na quantidade de funcionários selecionados.

A presente pesquisa foi submetida e teve aprovação do Comitê de Ética do Hospital Municipal São José (11019) conforme as resoluções nacionais 196/96 e 251/97 relacionadas a pesquisas envolvendo seres humanos. Os trabalhadores que participaram da pesquisa assinaram individualmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após uma breve explicação sobre a aplicação do teste.

Os pesquisadores foram acompanhados por um funcionário responsável pelo setor de ginástica laboral, durante as aplicações em cada setor. Foi utilizado como instrumento de pesquisa, o Questionário de LIPP, composto de três domínios, sendo

fase de alerta, resistência e exaustão; para a presente pesquisa foi utilizado apenas o primeiro domínio.

O questionário do tipo auto-administrativo foi apresentado aos trabalhadores, na qual receberam individualmente instruções sobre como preenchê-lo. A partir disso tiveram que escolher dentre 15 itens, os quais os mesmos apresentavam no momento do teste, onde foi necessário o tempo de 5 minutos para completa aplicação. O teste foi aplicado no primeiro dia de trabalho da semana e reaplicado no quinto dia, sendo segunda e sexta feira.

Houveram dúvidas dos trabalhadores em relação a assinatura do termo e preenchimento do questionário, que individualmente foram dirimidas pelos pesquisadores presentes no local.

Após a reaplicação do teste, os resultados foram interpretados e tabulados no programa Microsoft® Excel 2007 pelos pesquisadores e foi utilizada análise descritiva (média, desvio padrão, percentual e índice de desempenho).

RESULTADOS

Foram selecionados 75 trabalhadores, onde a média de idade foi de 36,69 ($\pm 11,25$) anos, sendo todos do turno integral, porém avaliados no turno matutino. Destes, 33 (44%) são mulheres e 42 (56%) são homens, sendo que todos tiveram que responder, durante o horário de trabalho, apenas o primeiro domínio do questionário de LIPP.

As aplicações foram realizadas na segunda feira e na sexta feira, compondo duas avaliações. Na segunda avaliação, cinco (6,6%) pessoas não responderam o questionário, por que não estavam presentes na reavaliação, não alterando os resultados da pesquisa.

Das 70 (93,3%) pessoas que responderam as duas avaliações, 10 (14,28%) mostraram-se de alguma forma estressadas. Segundo LIPP, para que seja considerado estresse, cada pessoa precisa apresentar pelo menos sete dos 15 sintomas descritos no primeiro domínio do teste.

A Tabela 1 descreve a porcentagem de funcionários que estavam estressados no período de trabalho, sendo que ambulatório apresentou maior percentual de estresse, e gestão não apresentou estresse.

Tabela 1- Porcentagem de funcionários estressados

SETOR	Nº TOTAL FUNCIONARIOS	% ESTRESSADOS
Ambulatório	8	25%
Gestão	10	0
Financeiro	14	14,20%
Padrões	10	10%
Controladoria	28	17,80%

A tabela 2 apresenta à média e o desvio padrão dos setores avaliados, onde observou-se que a maior variação em relação as questões respondidas foi no setor Padrões seguido pela Controladoria. O setor com menor variação foi o Financeiro, seguido por Gestão.

Tabela 2 - Média e desvio padrão de estresse

	Pré	Pós
Ambulatório	3,13 ($\pm 1,90$)	3,38 ($\pm 2,50$)
Gestão	1,60 ($\pm 1,80$)	1,80 ($\pm 1,25$)
Financeiro	2,57 ($\pm 1,80$)	2,64 ($\pm 2,26$)
Padrões	2,70 ($\pm 1,95$)	3,30 ($\pm 2,97$)
Controladoria	2,75 ($\pm 1,30$)	3,21 ($\pm 2,41$)
Geral	2,47 ($\pm 1,62$)	2,59 ($\pm 1,78$)

A tabela 3 evidencia a variação do nível de estresse pré e pós avaliação dos funcionários por setor. Através do cálculo da variação pode-se verificar que o setor que apresenta a maior variação no nível de estresse é Padrões, seguido pela Controladoria. O setor com menor nível de estresse é o Financeiro.

Tabela 3 - variação do estresse

	Pré/ Pós
Ambulatório	8,00%
Gestão	12,50%
Financeiro	2,78%
Padrões	22,22%
Controladoria	16,88%
Geral	4,62%

A média, desvio padrão e variação de todos os setores (geral) foi apresentado na tabela 2 e 3, porém não foram demonstradas na apresentação dos resultados, pois o que evidenciou-se foram os setores que apresentaram maior nível de estresse, seguido pelo setor com menor nível de stress.

DISCUSSÃO

O estresse pode ser desenvolvido por etapas, pois ele é considerado como um processo e não uma única reação. Deste modo, uma pessoa pode estar na fase de estresse temporário, com baixa ou alta intensidade, na fase de resistência ao agente estressor, ou na ultima fase, exaustão onde surgem doenças graves¹⁷.

A fase inicial do estresse, conhecida com fase de alerta, é onde o organismo identifica que há um agente estressor, acelera suas funções naturais e reage de forma agressiva ao estresse ou de maneira a fugir dele, o qual foi objetivo do presente estudo¹⁷.

Quanto ao presente estudo, 10 (14,28%) pessoas mostraram-se de alguma forma estressadas, sendo a maioria do setor de Ambulatório, o que reflete diretamente na qualidade do atendimento às pessoas e na qualidade de vida do trabalhador. Em contra partida o setor de Gestão não apresentou trabalhadores com estresse, o que não significa que não tenham episódios de estresse diariamente^{18,19}.

Observando-se com cautela os resultados, verifica-se que o maior nível de estresse encontra-se no setor de Padrões da empresa. É possível supor que este resultado deve-se a atividade exercida pelos trabalhadores desta área, onde sua principal característica é monitorar as principais patologias que acometem os trabalhadores, e controle sobre prevenção de doenças ocupacionais na empresa, garantindo suporte e qualidade de saúde do funcionário^{18,19}.

Vale lembrar, que apesar do trabalhador possuir convênio médico, é de maior responsabilidade do ambulatório da empresa, a triagem de trabalhadores que realmente precisam utilizá-lo, minimizando as consultas do convênio. Porém, não há instrumentos que avaliem a satisfação do trabalhador quanto ao apoio recebido, o que poderia melhorar ainda mais a qualidade do suporte oferecido pela empresa^{19,20}.

Segundo Batista et al²¹ uma das possíveis causas de estresse no trabalho, é a falta de funcionários em determinado setor, acarretando em sobrecarga dos trabalhadores, o que não ocorre na empresa desta pesquisa, pois a porcentagem de funcionários estressados é relativamente pequena. Embora o estresse seja individual e único, fatores ambientais são uma fonte considerável de estresse, e quando se fala de trabalho, a questão salarial pode ser a principal causa, mesmo que todos os trabalhadores tenham as mesmas condições de aumento.

Outra fonte conhecida de estresse é o mau convívio entre os trabalhadores, onde a forma com que são tratados irá refletir diretamente em seu comportamento. Quando o mesmo não possui possibilidades de escolha e seu trabalho é inflexível, gera um desconforto mental, grande número de reclamações e diminuição da produção, iniciando assim o processo de estresse^{22,23,24,25}.

Uma proposta de Fernandes et al²⁶ para evitar o stress por sobrecarga de trabalho é a melhor distribuição de funções dentro de um mesmo setor, para que várias pessoas possam desempenhar uma mesma função, não sobrecarregando apenas uma pessoa. Esta estratégia ficou clara na empresa de pesquisa, onde a média foi de 15 trabalhadores por setor.

Um estudo de Pofaro et al²⁷ em trabalhadores da área da saúde em Campinas-SP, demonstra que não houve diferença entre o Inventário de Sintomas de Stress e o teste de Fischer, quanto a identificação de stress em trabalhadores. Igualmente à este estudo, a maior porcentagem de funcionários considerados estressados, estão ainda na fase de alerta, o que permite uma reversibilidade do quadro ainda maior do que em outras fases do estresse.

Em uma pesquisa quantitativa de stress em ambos os sexos para verificar qual apresentava maior incidência; observou-se que o sexo feminino predominou sobre o masculino²⁸. Embora nosso objetivo foi apenas verificar a presença ou não de estresse, observa-se que em nosso estudo houve paridade na relação sexo vs

estresse, e igualdade de estresse no sexo masculino e feminino. Conforme Ramos et al²⁹ a maior porcentagem de pessoas estressadas está em adultos jovens, o que também ficou evidente nesta pesquisa, onde a média de idade dos trabalhadores estressados foi de 38 anos.

Conforme Lipp et al³⁰ que realizou uma pesquisa sobre a faixa etária de juízes do trabalho, a maior porcentagem de estressados está no início da carreira, que corresponde ao primeiro ano de trabalho. Na empresa desta pesquisa, esta porcentagem concentrou-se em trabalhadores com média de tempo de trabalho de sete anos, sendo a média de tempo de trabalho geral de nove anos.

CONCLUSÃO

Com o presente estudo pode-se observar que os trabalhadores avaliados individualmente não tiveram um índice de estresse considerável, porém quando avaliados por setor observou-se que o setor de Padrões teve valores surpreendentes comparados com os demais. Pode-se observar que alguns trabalhadores chegavam ao seu local de trabalho já estressados, sugerindo que o agente estressor não é sua função na empresa diretamente, mas a quantidade de trabalho/ preocupações que leva para casa. Então, podemos observar que o setor mais cobrado da empresa é o que sofre por estresse do trabalho, evidenciando que o ambiente de trabalho possa agravar o estresse ocupacional. Essa pesquisa apresentou limitações, pois somente 1% dos trabalhadores foram avaliados, porém salienta-se a proposta do trabalho que foi avaliar o nível de estresse dos trabalhadores de uma empresa metalúrgica, o que foi alcançado pela pesquisa.

REFERÊNCIAS

- 1 Gomez CM, Costa SMFT. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. Cadernos de Saúde Pública 1997;13(2):21-32.
- 2 Kivimäki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Väänänen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease-a meta-analysis. Scand J Work Environ Health 2006;32(6):431-42.
- 3 Evans GW, Schamber MA. Childhood poverty, chronic estresse, and adult working memory. Proc Natl Acad Sci U S A 2009;106(16):6545-9.
- 4 Kumar RS, Narayanan SN, Nayak S. Ascorbic acid protects against restraint estresse-induced memory meficits in wistar rats. Clinics (Sao Paulo) 2009;64(12):1211-7.
- 5 Joca SRL, Padovan CM, Guimarães FS. Estresse, depressão e hipocampo. Revista Brasileira de Psiquiatria 2003;25(2):46-51.
- 6 Kaliterna LL, Prizmic LZ, Zganec N. Quality of life, life satisfaction and happiness in shift- and non-shiftworkers. Rev saúde publica 2004;38(Suppl):3-10.
- 7 Camelo SH, Angerami EL. Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família. Rev Lat Am de Enfermagem 2004;12(1):14-21.
- 8 Stacciarini JM, Tróccoli BT. Instrumento para mensurar o estresse ocupacional: inventário de estresse em enfermeiros (IEE). Rev Lat Ame de Enfermagem 2000;8(6):40-9.

- 9 Mikolajczak M, Menil C, Luminet O. Explaining the protective effect of trait emotional intelligence regarding occupational estresse: exploration of emotional labour processes. *Journal of Research in Personality* 2007;41(5):1107-17.
- 10 Murta SG. Avaliação de processo de um programa de manejo de estresse ocupacional. *Psicol Reflex Crit* 2007;20(2):296-302.
- 11 Murta SG, Tróccoli BT. Avaliação de Intervenção em Estresse Ocupacional. *Psic.: Teor e Pesq* 2004;20(1):39-47.
- 12 Moura JP. Qualidade de vida no trabalho. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte* 2010;9(1):26-7.
- 13 Oliveira BM, Mininel VA, Felli VE. Qualidade de vida de graduandos de enfermagem. *Rev Bras de enfermagem* 2009;64(1):130-5.
- 14 Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc saúde coletiva* 2000;5(1):7-18.
- 15 Martinez MC, Paraguay AIBB. Satisfação e saúde no trabalho – aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Psicologia Social do Trabalho* 2003;6(1):59-78.
- 16 Rios KA, Barbosa DA, Belasco AG. Evaluation of quality of life and depression in nursing technicians and nursing assistants. *Rev Lat Am de Enfermagem* 2010;18(3):413-20.
- 17 Miranda JF, Miranda EF, Corso SD, Santos LA. Análise do nível de estresse em cuidadores de crianças portadoras de necessidades especiais por meio do questionário de LIPP. *ConScientiae Saúde* 2010;9(1):97-101.
- 18 Dyniewicz AM, Moser AD, Santos AF, Pizoni H. Avaliação da qualidade de vida de trabalhadores em empresa metalúrgica: um subsídio à prevenção de agravos à saúde. *Rev Fisioter Mov* 2009;22(3):457-466.
- 19 Carvalho L, Malagris LEN. Avaliação do nível de estresse em profissionais de saúde. *Estud Pesq Psicol* 2007;7(3).
- 20 Matsukura TS, Marturano EM, Oishi J, Borasche G. Estresse e suporte social em mães de crianças com necessidades especiais. *Rev Bras Educ Espec* 2007;13(3):415-28.
- 21 Batista KM, Bianchi ERF. Estresse do enfermeiro em unidade de emergência. *Rev Lat Am de Enfermagem* 2006;14(4):534-39.
- 22 Vasconcelos AF. Qualidade de vida no trabalho: origem, evolução e perspectivas. *Caderno de Pesquisa em Administração* 2001;8(1).
- 23 Stacciarini JMR, Tróccoli BT. O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. *Rev Lat Am de Enfermagem* 2001;9(2):17-25.
- 24 Silva LG, Yamada KN. Estresse ocupacional em trabalhadores de uma unidade de internação de um Hospital-Escola. *Ciênc Cuid Saúde* 2008;7(1):98-105.
- 25 Marçal MA, Soares BBFN, Calixto CHC, Massote RA. Estudo comparativo do nível de estresse do setor administrativo e do setor de produção de uma empresa beneficiadora de cabos de aço. III FISIOTRAB Congresso Brasileiro de Fisioterapia do Trabalho 2006.
- 26 Fernandes EC, Gutierrez LH. Qualidade de vida no trabalho (QVT) – uma experiência brasileira. *Revista de Administração* 1988;23(4):29-38.
- 27 Pofaro RC, Martino MMF. Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia de campinas. *Rev Esc de Enfermagem USP* 2004;38(2):152-60.
- 28 Calais SL, Andrade LMB, Lipp MEN. Diferença de sexo e escolaridade na manifestação de estresse em adultos jovens. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2003;16(2):257-63.
- 29 Ramos FNN, Ramos ANN, Neme CMB. Estresse e enfrentamento em sete fisioterapeutas de UTI's. *Redepsi* 2009;1(1):1-7.
- 30 Lipp MEN, Tanganelli MS. Estresse e qualidade de vida em magistrados da justiça do trabalho: diferenças entre homens e mulheres. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2002;15(3): 537-48.

Autor correspondente: Alisson Guimbala dos Santos Araujo
Rua: Paulo Henk, 96. Glória, Jardim Diana.
89216-550 Joinville/SC
E-mail: alisson.araujo@ace.br
Fone: (47) 30268251