

---

## CONDIÇÕES ERGONÔMICAS DOS POSTOS DE TRABALHO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

---

**\*SILVA, Lenoemia do Carmo; MENEZES, Eduarda Duarte de; DANTAS, Letícia Ribeiro; OLIVEIRA, Cícera Carolyna Avelino de; LOPES, Cristiane Marinho Uchôa.**

Faculdade Leão Sampaio (CE), Brasil.

Recebido em: 08/12/2014; Aceito: 16/01/2015; Publicado: 24/02/2015

---

### RESUMO

O trabalho está diretamente interligado com as relações sociais historicamente limitadas e as organizações técnicas, caracterizando o chamado modo de produção, onde o mesmo sofre influência das pressões exercidas pela empresa, que podem afetar a saúde do trabalhador e conseqüentemente gerar custos, uma vez que, este está exposto a diversos riscos. Assim, a Ergonomia tem uma importante atuação nas empresas, sabendo que esta vai promover mudanças no trabalho, de acordo com as necessidades de cada trabalhador. O objetivo do estudo foi analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho de uma Instituição de Ensino Superior em um município do Estado do Ceará. O estudo foi do tipo transversal, descritivo e de análise quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior em um município do Estado do Ceará. A amostra foi composta de 35 funcionários que compõem o quadro fixo da Instituição. Foram analisados os postos de trabalho dos setores administrativos, portaria e serviços terceirizados. Para a análise das condições ergonômicas dos postos de trabalho foi utilizado o questionário validado de Análise Ergonômica da Norma Regulamentadora 17. Para a análise dos dados e confecção dos gráficos foi utilizado o programa Microsoft Excel 2010. Os resultados obtidos mostram que 17% sempre sofrem cobranças e 11% frequentemente. Em relação à sobrecarga mental, 9% frequentemente apresentam e 3% sempre chegam à sobrecarga e que algumas vezes 31% e 37% sentem sobrecarga física e mental, respectivamente. Os resultados gerais das condições ergonômicas dos postos de trabalho da instituição 60% possuem um índice Razoável, 34% Ruim e 6% com boa condição de trabalho. Conclui-se que medidas preventivas precisam ser implantadas para amenizar e/ou sanar os malefícios que podem ser apresentados na saúde ocupacional.

**Palavras-chave:** Ergonomia; Fatores de risco; Sobrecargas ao trabalhador.

### ABSTRACT

The work is directly connected with social relationships historically limited and technical organizations, featuring the so-called production mode, where it is influenced by pressure from the company, which can affect the health of the worker and therefore generate costs, since, it is exposed to various risks. Thus, Ergonomics has an important role in business, knowing that this will bring about change at work, according to the needs of each employee. The objective of the study was to analyze the ergonomic conditions of employment of a higher education institution in a city of Ceará. The study was cross-sectional, descriptive and quantitative analysis type. The survey was conducted in a higher education institution in a city of Ceará. The sample consisted of 35 employees that make up the fixed frame of the institution. The jobs of administrative sectors, concierge and outsourced services were analyzed. For the analysis of ergonomic conditions of the jobs we used the validated questionnaire Ergonomic Analysis of Regulatory Norm 17. For the analysis of the data and drawing the graphs was used Microsoft Excel 2010. The program results show that 17% always suffer charges and often 11%. In relation to mental overload, 9% and 3% often have always come to overload and sometimes 31% and 37% feel physical and mental overload, respectively. The overall results of the ergonomic conditions of the institution's jobs have a 60% Average index, 34% Poor and 6% with good working condition. It was concluded that preventive measures need to be implemented to mitigate and / or mitigate the harm that can be presented in occupational health.

**Keywords:** Ergonomics; Risk factors; Overload the worker.

\*Lenoemia do Carmo Silva – Curso de Fisioterapia – Faculdade Leão Sampaio. Av. Leão Sampaio, Km 03 – Lagoa Seca. Juazeiro do Norte, Ceará – Brasil. E-mail: lenoemia@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O trabalho designa o esforço ou atividade realizados pelo homem visando à produção de riquezas, satisfação pessoal e de suas necessidades, bem como meio de sobrevivência. Por longos períodos desconsiderou-se o comportamento do trabalhador diante de sua tarefa, assim como a racionalização da produção e fatores relacionados aos aspectos psicofisiológicos dos trabalhadores. A partir do século XIX, juntamente com a evolução da ciência e da tecnologia, surgiram então preocupações com o trabalhador e ambiente de trabalho (DELIBERATO, 2002).

Atualmente, empresas e organizações têm demonstrado maior atenção com o indivíduo, já que o mesmo em seu ambiente de trabalho está exposto a riscos físicos, mecânicos, químicos, biológicos e ergonômicos. Consequentemente há o comprometimento da saúde do trabalhador, gerando custos humanos e econômicos para o indivíduo e para a empresa (OLIVEIRA, 2012). Dessa forma, medidas preventivas e cuidados são adotados antes e após a ocorrência de agravos, a fim de minimizar riscos ou eliminá-los.

A Norma Regulamentadora 17 tem por objetivo prevenir estes riscos relacionados ao trabalho e proteger a integridade física e mental do trabalhador. Por meio da adaptação das condições do trabalho as características psicofisiológicas dos trabalhadores. Os aspectos ergonômicos observados são o mobiliário dos postos de trabalho, os equipamentos, as condições ambientais e a organização do trabalho que estão relacionados com a proteção da saúde como um todo. Preconizando o tempo máximo para tarefas realizadas por meios eletrônicos, especificando os intervalos durante a jornada de trabalho e a

necessidade de revezamento de funções e atividades (BARBOSA, 2013).

O objetivo do estudo foi analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho de uma Instituição de Ensino Superior em um município do Estado do Ceará.

## METODOLOGIA

O estudo foi do tipo transversal, descritivo e de análise quantitativa.

A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior em um município do Estado do Ceará. A amostra foi composta de 35 funcionários que compõem o quadro fixo da Instituição. Foram analisados os postos de trabalho dos setores administrativos, portaria e serviços terceirizados.

Para a análise das condições ergonômicas dos postos de trabalho foi utilizado o questionário validado de Análise Ergonômica da Norma Regulamentadora 17.

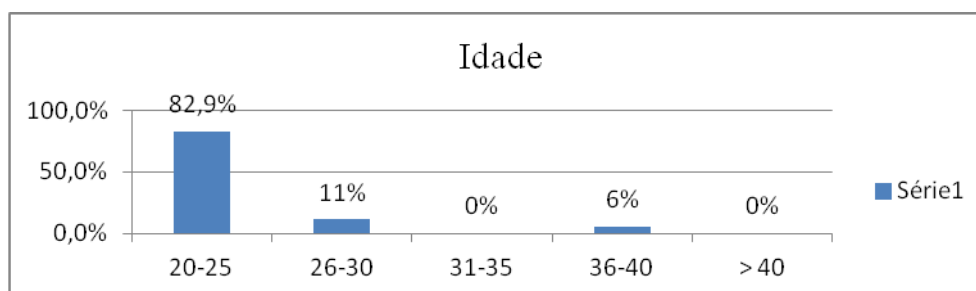
Para a análise dos dados e confecção dos gráficos foi utilizado o programa Microsoft Excel 2010.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados da pesquisa observamos que dos 35 funcionários participantes da pesquisa 83% são mulheres e que 17% são homens.

O gráfico 1 mostra a distribuição da faixa etária dos funcionários que 82,9% encontram-se entre 20 e 25 anos.

**Gráfico 01:** Idade da população pesquisada.



A tabela 01 mostra a análise da jornada de trabalho quanto o número de dias da semana de trabalho, horas por dia, número e tempo de pausas.

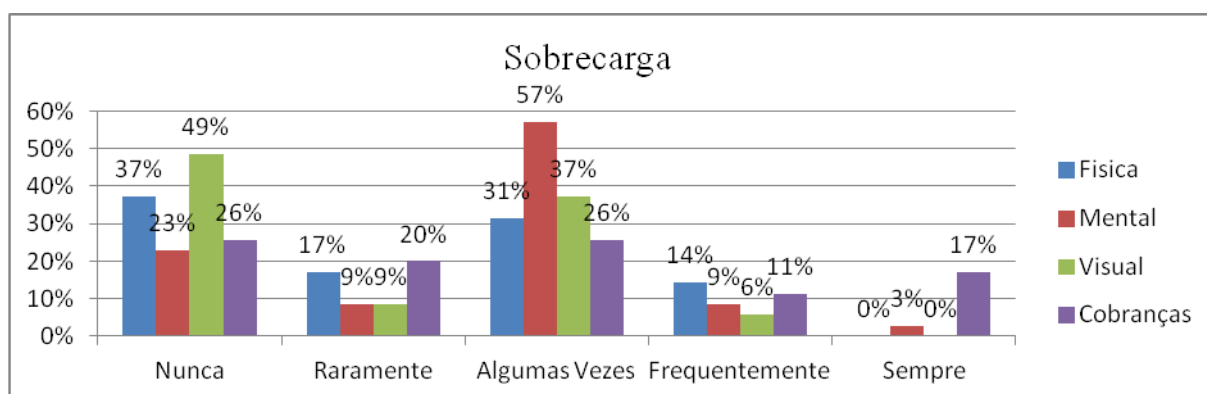
**Tabela 01:** Características da jornada de trabalho dos funcionários entrevistados.

Análise da Jornada de Trabalho						
Dias da semana	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias
	0%	2,85%	0%	68,57%	28,57%	0%
Horas por dia	4-6 horas	6-8 horas	8-10 horas	10-12 horas	> 12 horas	
	25,71%	48,57%	25,71%	0%	0%	
Nº Pausas	0	1	2	3	4	5
	71,42%	17,14%	8,57%	0%	0%	2,85%
Tempo da Pausa	Sem pausa	5 min	10 min	15 min	20 min	> 20 min
	62,85%	8,57%	5,71%	8,57%	2,85%	11,42%

Esses dados nos fornecem a idéia de quanto tempo o indivíduo está exposto aos fatores de risco no seu trabalho e nos mostra a falta de tempo adequado para pausas e ainda que a maioria dos funcionários não possui uma pausa para

descanso visual, físico e mental que leva esse trabalhador a uma grande sobrecarga contribuindo para o surgimento de danos a saúde do indivíduo.

De acordo com as sobrecargas no trabalho, o gráfico 2 mostra a disposição dos níveis.

**Gráfico 02:** Níveis de sobrecarga física, mental, visual e cobranças por produção no trabalho.

A sobrecarga no trabalho é um frequente fator desencadeante de afeições ocupacionais. A pesquisa revelou que 14% dos entrevistados frequentemente sentem sobrecarga física, 31% algumas vezes, 17% raramente e 37% nunca apresentam. Para sobrecarga mental 3% dos entrevistados sempre alcançam essa sobrecarga, 9% frequentemente, 57% algumas vezes, 9% raramente e 23% nunca chegam à sobrecarga mental.

Sobral (2014) associa o fato de trabalhar sobre pressão e com metas que fogem do alcance do indivíduo como uma contribuição para a sobrecarga mental, observada pelo relato de que 62,5% dos trabalhadores passam a jornada de trabalho nessas condições. Em relação ao nível de sobrecarga visual 6% frequentemente sentem, 37% algumas vezes, raramente 9% e nunca 9% sentem sintomas de sobrecarga visual. Segundo estudo realizado com indivíduos que trabalham com computadores 90,59% afirmam sobrecarga visual e relatam que mesmo após o expediente permanecem com sintomas de incomodo visual.

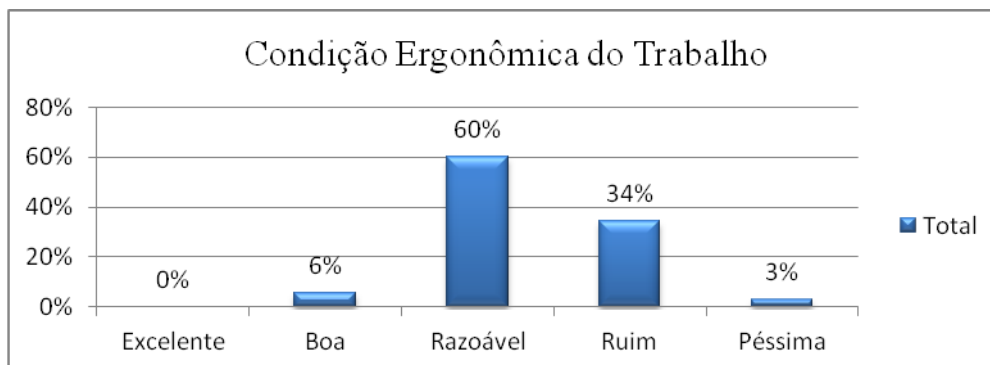
Segundo Lourenço (2012) 53,84% dos trabalhadores com computador sentem sobrecarga visual e 17,70% frequentemente sentem fadiga visual, e 38,46% que nunca sentem.

No que se refere ao nível de cobranças por resultados e desempenho no trabalho 17% sempre se sentem pressionados por resultados, 11% frequentemente, 26% algumas vezes, 20% raramente e 26% nunca são pressionados.

No trabalho realizado por Sobral (2014) 62,5% dos trabalhadores afirmam trabalhar sob intensas cobranças por produção no trabalho.

O gráfico 3 mostra o índice das condições ergonômicas na Instituição de Ensino Superior de acordo com a Norma Regulamentadora 17.

**Gráfico 03 - Índice das condições gerais do trabalho na instituição pesquisada.**



Os resultados quanto à condição ergonômica geral do trabalho nesta instituição obtidos através da interpretação dos pontos abordados no *checklist* dos questionários avaliados, 60% dos postos de trabalho apresentam condição ergonômica Razoável, 34% revelam uma condição Ruim de trabalho, 6% mostra uma condição ergonômica Boa e 3% de condição Péssima.

## CONCLUSÃO

Com os resultados da análise das condições ergonômicas de trabalho desta Instituição de nível superior encontram-se com muitos pontos positivos para a prevenção de riscos ao trabalhador, mas que há a necessidade de uma continuidade na avaliação da presença de fatores que causam riscos de acidente ou doença do trabalho, para a implementações de medidas de prevenção como a intervenção no ambiente e na organização do trabalho permitindo uma melhora da qualidade de vida dos trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

DELIBERATO, Paulo C. P. **Fisioterapia Preventiva. Fundamentos e Aplicações.** Págs. 101,102. Editora Manole. SP, 2002.

FERREIRA, Vanessa Maria de Vargas; SHIMANO, Suraya Gomes Novais; et. al. Fisioterapia na Avaliação e Prevenção de Riscos Ergonômicos em Trabalhadores de um Setor Financeiro. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.16, n.3, p.239-45, jul./set. 2009.

LOURENÇO, Taira Nunes de. **Avaliação Ergonômica Baseada em nas Condições de Trabalho dos Operadores de Caixa de uma Farmácia em Foz do Iguaçu.** Medianeira, 2012.

OLIVEIRA, Juliana da Silva; **Análise da Implantação e Implementação da Norma Regulamentadora nº 32,** Jequié/BA, 2012;

SOBRAL, Maria João Guterres do Carmo. **Análise e Intervenção Ergonômica em Postos de Trabalho com Computadores: A Percepção dos Trabalhadores.** Setúbal, 2014.

SOUZA, C. dos S. de. SILVA, JL Lima da. Riscos Ergonômicos osteo-mioesqueléticos na equipe de enfermagem em Âmbito Hospitalar. **Enfermería Global.** n.23, p.264-274, jul. 2011