

# **AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DE OPERADORES DE UMA CENTRAL TELEFÔNICA COMO FONTES DESENCADEADORAS DO ESTRESSE DE TRABALHO:**

**Um estudo de caso em João Pessoa-PB.**

**Juliana da Costa Santos (UFPB)**

Mestranda. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

Telefone: (83) 32481692- [jullycs@zipmail.com.br](mailto:jullycs@zipmail.com.br)

**Maria Luiza da Costa Santos**

Doutora e Professora do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba CEFET/PB. [mluizacs@gmail.com](mailto:mluizacs@gmail.com)

**Francisco Soares Másculo**

Doutor e Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. [masculo@producao.ct.ufpb.br](mailto:masculo@producao.ct.ufpb.br)

Artigo submetido em 26/09/2005, Resubmetido em 18/11/2005. Segunda revisão em 02/12/2005 recebida em 09/1/2006.

## **Resumo**

Visando promover um ambiente de trabalho mais adequado, capaz de proporcionar uma maior satisfação aos trabalhadores, este estudo teve como foco o estresse ocupacional em operadores de uma central telefônica em João Pessoa, PB. Para tanto, foi delineado o perfil dos operadores, identificados os fatores causais do estresse ocupacional, investigados seus sinais e sintomas. Em seguida foi relacionado este impacto com as condições físicas e organizacionais existentes no ambiente de trabalho, com a finalidade de sugerir métodos para encaminhar recomendações quanto à sua prevenção. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico abordando o estresse ocupacional e as condições de trabalho. Posteriormente, foram realizadas entrevistas individuais, juntamente com a aplicação da técnica de observação direta e de um instrumento abordando: atividade profissional, organização do trabalho, condições ambientais, posturas exercidas durante o trabalho e sintomas de estresse. Mediante os resultados obtidos e analisados à luz da literatura utilizada selecionada, foi possível evidenciar a existência de deficiências ergonômicas concomitantes à presença de sinais e sintomas da patologia em estudo. Logo, estabelecemos que os operadores da central telefônica apreciada estão expostos a alguns fatores desencadeantes do estresse ocupacional, devido à carga física direta e/ou indireta. Foram enunciadas recomendações para que os postos de trabalho estejam adequados para a execução das atividades, localizados em um ambiente reservado e regidos por estratégias organizacionais que valorizem o capital humano decorrente da força de trabalho estudada.

## **Palavras chaves**

Estresse, Condições de trabalho, Organização do Trabalho; Central de atendimento, Telefonista.

## **Abstract**

Seeking to promote a more appropriate work environment, capable to provide a larger satisfaction to the workers, this study had as focus the occupational stress in operators of a phone headquarter in João Pessoa, PB. For so much, the profile of the operators was delineated, identified the causal factors of the occupational stress and investigated their signs and symptoms. Next it was related this impact with the physical and organizational existent conditions in the work place, with the purpose of suggesting methods to direct recommendations with relationship to their prevention. Initially, a bibliographical research was accomplished approaching the occupational stress and the work conditions. Later, individual interviews were accomplished, together with the application of the technique of direct observation and of an instrument approaching: professional activity, organization of the work, environmental conditions, work postures and stress symptoms. By the obtained results and analyzed to the light of the literature selected, it was possible to evidence the existence of concomitant ergonomic deficiencies to the presence of signs and symptoms of the pathology in study. Therefore, we established that the operators of the appreciated phone headquarter are exposed the some risk factors causing the occupational stress, due to the direct and or indirect physical load. There were enunciated recommendations so that the workstations are adapted for the execution of the activities, located in a reserved atmosphere and governed by organizational strategies that value the human capital.

## **Key words:**

Stress, Work Conditions, Work Organization; Central of Attendance, Phone Operator



## 1 Introdução

Atualmente, o estresse, processo de adaptação humana às exigências do ambiente, tem apresentado uma conotação negativa – *distress* – em ambientes de trabalho, onde nos quais o indivíduo esteja mais sujeito a erros e acidentes, e conseqüentemente que tem repercussões em sua produtividade, sua capacidade de trabalho e sua qualidade de vida (FIORI, 1997). Neste sentido, este artigo pretende esclarecer de que forma as condições de trabalho dos operadores de uma central telefônica são consideradas fontes desencadeadoras do estresse ocupacional, mediante o estabelecimento de relações entre a forma de organização do trabalho ali praticada, caracterizada por promover monotonia, repetitividade e fadiga e a constatação do desencadeamento do *distress*.

Para tanto, entendemos ser pertinente a aplicabilidade dos conhecimentos da Ergonomia com a finalidade de apontar alternativas que reduzam os constrangimentos impostos aos trabalhadores, assim como estabelecer recomendações que possam orientar a criação de ambientes de trabalho mais cooperativos e motivadores. Diante desta perspectiva, este estudo se reveste de significativa relevância, uma vez que oportuniza a conscientização dos operadores de uma central telefônica quanto aos meios necessários à prevenção do estresse ocupacional.

Na sociedade moderna, os trabalhadores são constantemente instados a forçar sua adaptação às novas tecnologias, na tentativa de se manterem atualizados perante um mercado cada vez mais restritivo e competitivo, garantindo assim a sua empregabilidade. Desta forma, o avanço tecnológico, o aumento da competitividade, a pressão de consumo, a busca da qualidade, a ameaça de perda do emprego e outras dificuldades do cotidiano, tornam a vida dos trabalhadores cada vez mais repleta de incertezas. Diante dessas situações, o ser humano encontra-se envolvido em um processo complexo e dinâmico que afeta suas condições somáticas, seus processos cognitivos e emocionais (MOURA, 2003). As reações orgânicas e psíquicas de adaptações, apresentadas pelo homem, quando é exposto a qualquer estímulo que o excite, irrite-o, amedronte-o ou o faça muito feliz, são consideradas como estresse, sendo este definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a doença do século 20” (LIMONGI, 1997, PINHEIRO & ESTARQUE, 2000).

## 2 Referencial Teórico

Este item tem a finalidade de proporcionar uma compreensão geral sobre o estresse, principalmente sobre o estresse ocupacional, e a aplicabilidade da

ergonomia como estratégia de promover uma melhor qualidade de vida no trabalho.

### 2.1 A Noção de Estresse

O ser humano sofre influências das ameaças externas de várias origens, inclusive da própria percepção em relação a elas, a vulnerabilidade pessoal e a capacidade de adaptação são também consideradas importantes para a ocorrência e a gravidade do processo de estresse, dependendo assim tanto da personalidade do indivíduo como do seu estado de saúde naquele momento (PINHEIRO & ESTARQUE, 2000). Pode-se considerar que o estresse seja um somatório das respostas do organismo na lida com fatores estressores presentes em seu contexto e entorno. Os resultados de tais reações estão relacionados com o modo de reagir do indivíduo e dependem do estado de seu equilíbrio mental, físico e emocional.

Fiori (1997) e Masci (1997) analisaram o estresse ocupacional, motivados pelo número de pedidos de indenização de trabalhadores por estresse mental e em face da receptividade dos tribunais trabalhistas a esses casos. Devido à decorrência do elevado número de funcionários em atividades em que o trabalho se caracteriza por tarefas de maior exigibilidade mental em comparação às exigências de tipo manual. Estes autores justificaram investigar e relacionar o estresse aos aspectos organizacionais pelo fato do ser humano passar a sua maior parte do seu tempo no ambiente de trabalho, sendo que os componentes deste contexto laboral, têm grande influência na satisfação da vida pessoal em particular e na qualidade de vida no trabalho, de forma mais genérica.

A realização de toda e qualquer atividade de trabalho envolve a compreensão da interação de pelo menos três aspectos: o físico, o cognitivo e o emocional. Assim, através dos estudos realizados por Lê Guillant já em 1956, acerca da análise da síndrome neurótica das telefonistas foi possível evidenciar que as exigências do trabalho podem desencadear cefaléias, zumbidos, assobios assim como provocar a emersão de pensamentos obsessivos com relação ao trabalho, como a repetição de fragmentos estereotipados de discursos, além de alterações no sono e no humor (AÑEZ, DAVID; LOBO, 2005; AUBERT, 1996).

### 2.2 Estresse Ocupacional

O estresse ocupacional resulta da relação entre o indivíduo e o seu ambiente de trabalho, em circunstâncias onde as exigências desta ultrapassam as habilidades do trabalhador para enfrentá-las, acarretando no desgaste do organismo que interfere na sua produtividade (SIQUEIRA, 1995).

Segundo Grandjean (1998, p. 165), o estresse de



trabalho pode ser definido como “o estado emocional, causado por uma discrepância entre o grau de exigência do trabalho e os recursos disponíveis para gerenciá-lo”. Tornando-se um fenômeno subjetivo que depende da compreensão individual da incapacidade de gerenciar as exigências do trabalho.

Uma grande parte de autores (e.g. Iida, 2005; França e Rodrigues, 1999; e Grandjean, 1998) converge acerca de que o estresse possa ser explicado pela ação de fatores. Tais fatores estressores relacionados ao trabalho podem ser decorrentes de:

- Desenho do trabalho: elevada carga de trabalho, ausências de pausas, turnos ou horas do trabalho longos; não uso das habilidades dos trabalhadores, baixa autonomia na realização das atividades;
- Estilo gerencial: excesso de pressão, chefias rígidas e autoritárias, falta de participação dos trabalhadores na tomada de decisões, falta de comunicação na organização e falta de política favorável à vida familiar;
- Relações interpessoais: ambientes pouco sociais, falta de apoio de colegas e supervisores, conflitos com colegas e superiores;
- Papéis do trabalho: expectativas de trabalho mal definidas ou impossíveis de atingir, excesso de responsabilidade, excessos de funções;
- Preocupações com a carreira: insegurança de trabalho e falta de oportunidade para o crescimento pessoal, promoções ou ascensões;
- Condições ambientais: condições desagradáveis e perigosas, presença de ruído, problemas ergonômicos, enclausuramento, condições pobres do ambiente (luz, qualidade do ar, temperatura) entre outros;
- Carga qualitativa inferior às possibilidades (*underload*): atividades pouco estimulantes ou desafiadoras, que não exigem criatividade, monótonas e repetitivas.

Fazer (1983 *apud* LADEIRA, 1995) ressalta também que o calor, o barulho e as condições físicas e psicossociais intoleráveis atuam como estímulos capazes de provocar o estresse nos trabalhadores podendo gerar insatisfação no trabalho e diminuição na sua performance e produtividade.

Percebe-se, portanto, que todos esses fatores de riscos influenciam o processo social e o funcionamento psicológico de uma forma bastante complexa e inesperada, podendo produzir respostas ao estresse que aumentam o potencial para o adoecimento. Essas respostas podem ser classificadas em emocionais (irritabilidade, angústia, insatisfação no trabalho), fisiológicas (aumento da pressão arterial, da frequência cardíaca e respiratória, da tensão muscular) e

comportamentais (absenteísmo, uso indevido da força, drogas, bebidas alcoólicas) (BRIDI, 1997; MONN, 1996 *apud* MOURA, 2003).

Em ambientes de telefonia, o ruído é um sério problema, cujas fontes, nesta situação, são os equipamentos, dentre eles naturalmente os telefones, o barulho advindo do tráfego próximo e o efeito de pessoas falando, igualmente parte do processo mesmo de trabalho. Bridi (1997) assinala que a impactação negativa do ruído compreende, dentre outros fatores:

- sentimentos negativos;
- diminuição das habilidades cognitivas, incluindo fadiga cognitiva e prejuízos de memória,
- compreensão reduzida em tarefas complexas;
- baixa da persistência em tarefas;
- aumento da estimulação fisiológica e aumento da insatisfação no trabalho.

Esta relação saúde *versus* trabalho, a qual as telefonistas estão expostas, foi objeto de estudo de Lê Guillant e Bégoïn que perceberam que estas profissionais, quando expostas a condições de trabalho penosas: das quais enumeraram o ritmo de trabalho intenso, a forte exigência de “rendimento”, a mecanização dos atos, a monotonia, dentre outros elementos capazes de modificar sua capacidade de adaptação, eram acometidas pela por uma desorganização de conduta a que denominaram de “síndrome neurose das telefonistas” ou “síndrome geral da fadiga nervosa”. Tal síndrome é caracterizada por sintomas como nervosismo intenso, insônia total, diminuição acentuada das possibilidades intelectuais com repercussão sobre o estado geral do indivíduo. Além do que, estas profissionais se sentiam acudadas, pressionadas e vigiadas, situação esta que contribuía para o desencadeamento da desorganização da personalidade do indivíduo (AUBERT, 1996).

De acordo com uma pesquisa publicada na Grã-Bretanha, o estresse ocupacional está sendo mais intenso entre a faixa etária de 35 a 44 anos (ALMEIDA, 2003). Para as organizações, os custos do estresse ocupacional estão diretamente relacionados com os seus aspectos econômicos, uma vez que a presença de fadiga, ansiedade, insatisfação e baixa motivação determinam um certo impacto na produtividade e no número de acidentes de trabalho (LADEIRA, 1995). Masci (1997) ressalta que o custo direto e indireto, devido aos acidentes de trabalho decorrentes dos altos níveis de estresse ocupacional, está estimado em 200 a 300 bilhões de dólares por ano. Tal situação é reforçada ainda pelo fato de que os dias de trabalho perdidos por questões de saúde relacionadas ao estresse ocupacional aumentaram de 37 milhões por ano na década de 80 para 230 milhões por ano na década de 90 (FIORI, 1997).



### 2.3 Escopo da Ergonomia

A palavra ergonomia é de origem grega, cujo termo “*ergo*” (trabalho) associado ao termo “*nomos*” (leis), significa o estudo das normas e regras do trabalho, visando a sua humanização, através da redução do esforço do trabalhador durante a realização de sua atividade laboral (ANDRADE; GUIMARÃES, 2004).

De acordo com Deliberato (2002), a definição de ergonomia mais encontrada na literatura é a apresentada por Wisner (1987) que atribui ao termo ergonomia o significado de um conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessário à concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser usados com conforto, segurança e eficiência. Assim, baseada nestas três últimas características, a ergonomia se estrutura nos conhecimentos científicos sobre o homem para que a partir deles possa criar ou modificar equipamentos ou posto de trabalho.

Atualmente, a definição mais utilizada e preconizada é a empregada pela Associação Internacional de Ergonomia (IEA) que conceitua ergonomia como “uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema” (IEA, 2000 *apud* ANDRADE; GUIMARÃES, 2004).

Em face desta diversidade de enquadre, entendemos que a ergonomia estuda os diversos aspectos do comportamento humano no ambiente de trabalho, assim como outros fatores que sejam considerados importantes para o delineamento de sistemas de trabalho. Esses fatores, segundo Iida (2005), são: *o ser humano* com suas características físicas, fisiológicas e psicológicas; *a máquina*: que corresponde aos recursos que o homem utiliza no seu trabalho, como equipamentos, ferramentas, mobiliários e instalações; *o ambiente*: que envolve temperatura, ruídos, vibrações, iluminação e outros; *a informação*: refere-se à comunicação existente entre os elementos de um sistema; *a organização*: é a conjugação dos elementos citados no sistema produtivo e envolve aspectos como horários, turnos de trabalho e formação de equipes; *as consequências do trabalho*: envolve questões de controle como inspeção de tarefas, estudo dos erros e acidentes e o gasto energético como a fadiga e o estresse.

Neste sentido, a Ergonomia possui como objeto de estudo a relação existente entre o operador humano e seu trabalho e como objetivo analisar todos os padrões de comportamento e de processos mentais que os governam, assim como os mecanismos patológicos que os afetam, as emoções que os influenciam, isto é, a Ergonomia estuda todos os tipos de fenômenos que ocorrem durante as atividades de trabalho com a finalidade de garantir a adaptação do trabalho ao homem

e não a adaptação do homem ao trabalho (SILVA-BAÚ, 2002).

Percebe-se, então, que a Ergonomia abrange tanto o aspecto físico, cognitivo e organizacional do trabalho, ressaltando a importância de uma abordagem macro, focalizando inicialmente o processo de trabalho, depois o produto e em seguida o posto de trabalho, enfocando o ser humano, a organização e o ambiente de trabalho como um sistema mais amplo.

### 3 Metodologia

O presente estudo corresponde a uma pesquisa de lógica descritiva e exploratória, já que de acordo com Vergara (2003, p. 47) “*a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno*” e a investigação exploratória tem como principal objetivo tornar algo inteligível justificando os motivos. Quanto aos meios de investigação, este trabalho é caracterizado como estudo de caso, pois se limita a um grupo de pessoas bem definido no tempo e no espaço: operadores de uma central telefônica em João Pessoa-PB. Assim, o trabalho pretende associar a realidade das condições de trabalho dos operadores desta central telefônica com a literatura direcionada a estresse ocupacional, possibilitando a exploração do assunto apresentado no campo empírico assim estabelecido.

O elenco de sujeitos da pesquisa foi composto por funcionários da central telefônica do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba – CEFET/PB, perfazendo um total de três operadoras. Este universo elenco foi definido pelo critério de aceitação dos trabalhadores e foi constituído da seguinte maneira: indicação de um grupo de foco que estivesse relacionado ao tema da pesquisa, e que estivesse exposto aos fatores desencadeantes do estresse ocupacional.

Para a coleta dos dados, foram utilizados os seguintes métodos e técnicas: entrevistas e observação direta (métodos) combinadas com a aplicação de um formulário (técnica), vide em anexo. O uso de várias fontes de informação, denominado por Triviños (1987) como técnica da triangulação, teve a finalidade de abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. O formulário foi aplicado a cada telefonista no próprio ambiente de trabalho durante o turno de trabalho, através da técnica de entrevista, que segundo Vergara (2003), corresponde a um procedimento no qual uma pessoa faz perguntas a alguém, que oralmente, lhe responde. O formulário foi caracterizado por perguntas abertas e fechadas, sendo dividido em cinco partes: (a) atividade profissional e organização do trabalho, (b) avaliação das condições ambientais, (c) posturas durante o trabalho, (d) saúde geral, (e) sintomas de estresse, e sua elaboração foi





baseada a partir de informações oferecidas pelos autores: Deliberato (2002), Oliveira (1991), Goldberg (1996) e Lipp (2005).

Concomitantemente à aplicação do formulário, foi realizada a observação direta da realização das atividades laborais destas pesquisadas. As anotações da observação direta foram registradas em um diário de campo composto por partes que apresentavam as variáveis das categorias selecionadas para o estudo e seus respectivos indicadores. Foi também reservado um espaço para anotações das observações eventuais.

Para a realização deste trabalho junto às operadoras da central telefônica do CEFETPB, foi necessário procurar o responsável pela central de atendimento, a fim de obter a autorização para a realização da pesquisa. Posteriormente, de acordo com o Código Brasileiro de Deontologia de Ergonomia (norma ERG BR 1002), foi assinado um termo de consentimento livre e esclarecido pelas operadoras.

Os dados coletados foram tratados de forma qualitativa e quantitativa, com vista a responder os indicadores, contidos no formulário, quanto à exposição das operadoras de uma central telefônica aos fatores causais do estresse no ambiente de trabalho e quanto à saúde geral e os sintomas apresentados. Tanto a abordagem qualitativa como quantitativa, através e medidas estatísticas descritivas (frequência, média e frequência relativa), enfatizaram os fatores desencadeadores de estresse ocupacional, e os seus sintomas. É importante ressaltar que apenas o item, que diz respeito à saúde geral dos pesquisados, fez uso exclusivo da abordagem qualitativa.

## 4 Resultados e Discussão

Neste tópico, as informações obtidas na pesquisa são apresentadas e discutidas à luz dos elementos aportados pelo exame da literatura que subsidiaram o estudo.

### 4.1 Caracterização da atividade real de telefonista

De acordo com o Catálogo Brasileiro de Ocupações (CBO), disponibilizado pelo Ministério de Trabalho e do Emprego (BRASIL, 2004), os trabalhadores dessas ocupações têm vínculo de trabalho assalariado, com carteira assinada, atuando predominantemente, em empresas de saúde, serviços sociais, correios e telecomunicações. Trabalham com supervisão, em ambientes fechados, revezamento de turnos, com compromisso de manter sigilo. O trabalho é exercido sob pressão e exposto a ruído intenso, levando a situação de estresse. A transferência de funções de telefonistas para sistemas automatizados de mensagens, bem como a migração para outras ocupações, como telemarketing, tende a diminuir o emprego nessa ocupação.

Grandjean (1998) assinalou que em tarefas de monitoração o operador fica exposto a grandes intervalos de tempo com posturas forçadas do corpo, que configuram trabalho muscular estático em que a irrigação e os processos de regeneração estão diminuídos, contrariando a “regra principal” por ele proposta que consiste na eliminação ou redução drástica deste tipo de configuração.

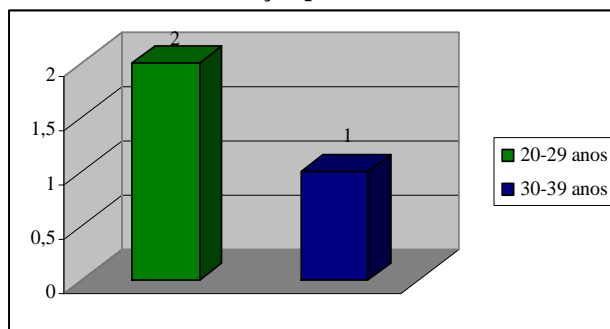
Ainda segundo o CBO (BRASIL, 2004), os operadores de telefonia manejam uma mesa telefônica ou uma seção da mesma, movimentando chaves, interruptores ou outros dispositivos para estabelecer comunicações internas, locais ou interurbanas. Eles operam equipamentos, atendem, transferem, cadastram e completam chamadas telefônicas locais, nacionais e internacionais, comunicando-se formalmente em português e/ou línguas estrangeiras, assim como auxiliam ao cliente, fornecendo-lhe informações e lhe prestando serviços gerais. Podem ainda treinar funcionários e avaliar a qualidade de atendimento do operador, identificando pontos de melhoria.

A descrição formal existente no CBO é reiterada por estudos empíricos (e.g. GOMES; LIMA, 1999). Nestes, de forma resumida, as tarefas executadas pelas telefonistas são as seguintes: atender a ligação, identificar-se e cumprimentar o usuário, escutar a solicitação, digitar a informação solicitada, acionar o equipamento para transmitir a informação e registrar a duração da chamada num formulário apropriado.

### 4.2 Caracterização dos sujeitos

O elenco de sujeitos da pesquisa foi composto por três funcionários da central telefônica do CEFET-PB, sendo todos estes do sexo feminino. A mais jovem destas funcionárias tem a idade entre de 20-24 anos, e duas se situam na faixa de 30-39 anos, sendo que a mais idosa contava com 38 anos, como demonstrado no gráfico 1.

GRÁFICO 1: Distribuição por faixa etária



FONTE: Dados da Pesquisa, 2004.

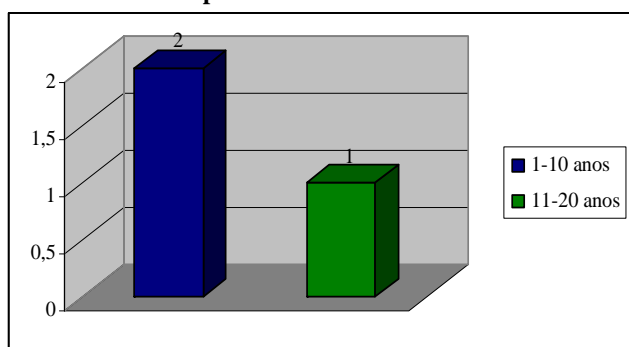
Observou-se também que duas das funcionárias apresentam, nesta função, um tempo de trabalho que



varia entre 1-10 anos, enquanto que apenas uma delas remanescente apresenta um tempo de serviço entre 11-20 anos, conforme observado no gráfico 2.

Verifica-se, portanto, que as operadoras estão há longo tempo expostas aos fatores estressantes relacionados tanto ao ambiente de trabalho assim como aos fatores decorrentes da própria atividade. Assim, todas as alterações físicas e químicas, usadas pelo organismo como estratégia de adaptação frente ao agente estressor, são mantidas inadequadamente por longo tempo. Logo, esta situação pode levar ao estresse crônico, tornando o organismo mais susceptível às infecções e patologias físicas e/ou mentais (ANTUNES, LULA & TONANI, 2004)..

**GRÁFICO 2: Tempo de trabalho**



FONTE: Dados da Pesquisa, 2004.

#### **4.3 Avaliação da atividade profissional e organização do trabalho**

De acordo com a observação realizada, a atividade básica desenvolvida pelas operadoras desta central telefônica corresponde a efetuar e atender ligações externas e internas da empresa através de um único equipamento de telecomunicação, que está colocado em uma mesa com formato retangular e cujos comandos são operacionalizados por sinais sonoros ou visuais. Para a realização da atividade que consiste em efetuar as ligações telefônicas solicitadas pelos usuários as operadoras, que já utilizam *headphone*, realizam constantemente movimentos de extensão e flexão dos dedos no acionamento dos comandos.

O sistema de telefonia do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET/PB) funciona de segunda a sexta-feira em três turnos, assim distribuídos: o turno da manhã fica sob a responsabilidade de uma operadora, sendo o horário de trabalho das 7:00 às 12:00 horas. Para o turno da tarde, uma funcionária responde às necessidades de trabalho haja vista que seu expediente é das 12:00 às 17:00. Da mesma forma funciona o turno da noite, com uma funcionária no horário de expediente das 17:00 às 22:00

horas. Assim, cada funcionária tem uma carga horária de cinco horas diárias.

Foi constatado que não existem pausas formais no trabalho, entretanto elas têm a possibilidade de sair do seu posto de trabalho quando acometidas por necessidades fisiológicas. Também foi verificada a inexistência da prática de horas extras, salvo em situações em que uma operadora deve assumir o turno de trabalho de uma colega de trabalho, em decorrência de problemas de saúde ou familiar.

No que se refere à autonomia na execução das atividades, duas das três telefonistas relataram não possuí-la. De acordo com MontoroRosh (1996 *apud* MONTORO, 1998), a atividade de telefonista é considerada como uma das funções sujeitas ao estresse ocupacional, uma vez que este é mais freqüente quando há muitas responsabilidades, mas, em contrapartida, poucas possibilidades nos processos de tomada de decisão e de controle.

Percebe-se assim que durante a jornada de trabalho, como afirmado por Grandjean (1998), o operador do setor de tele-informações torna-se parcialmente membro do sistema homem-máquina. Constatou-se ainda que as operadoras consideravam sua atividade ocupacional repetitiva. Essas informações atestam que, além da prática contínua de movimentos repetitivos, as telefonistas estão submetidas, existe insatisfação salarial. Entretanto, constatou-se que duas entre as três pesquisadas afirmaram não existir pressão da chefia, assim como duas entre as três também relataram que existe insatisfação em relação à atividade executada, considerada monótona. A monotonia, conforme Iida (2005) é considerada como um fator estressante, decorrente da insatisfação com o trabalho, principalmente, nas organizações onde o ritmo de trabalho é constante.

Já tanto Assunção (1995) como Gomes e Lima (1999) enfatizam que a duração da jornada de trabalho deve ser compatível com o ritmo do corpo, já que a exposição prolongada aos movimentos repetitivos dificulta a capacidade do corpo humano em se recompor. Ressaltam os autores que as pausas são necessárias para evitar a sobrecarga musculoesquelética e a fadiga mental, uma vez que as atividades repetitivas exigem o intenso uso dos sentidos, no caso audição e atenção.

Atenta-se para o fato de que a atividade de telefonista corresponde a um trabalho padronizado, excessivamente controlado e repetitivo. Como apresentado e enfatizado por Wells (2000), o termo repetitivo pode ser empregado para descrever a freqüência das ações e a monotonia de um trabalho; para descrever um trabalho manual rápido aparentemente com pouco descanso entre os movimentos; e pode ser ainda qualificado por medidas como ciclos de períodos



de trabalho. A repetitividade das ações tem seus efeitos acentuados na medida em que impossibilitam as operadoras de expressarem comportamentos espontâneos. Como ressaltado por Dejourns (1992, p.101), “é obrigatório que, de algum modo, a telefonista reprima suas intenções, suas iniciativas, sua linguagem, em outras palavras sua personalidade”.

Outro aspecto revelado pelas telefonistas foi a falta de comunicação dentro da organização, que dificulta a realização de suas tarefas, uma vez que elas não têm acesso às informações. As pesquisadas afirmaram também que elas desempenham, além das funções de telefonista, a função de recepcionista, e isto sobrecarrega no desempenho com qualidade da função. Conforme França e Rodrigues (1999), esta situação pode ser considerada como conflito de papéis, uma vez que o profissional tem que desempenhar mais de um papel em uma mesma situação.

Desta forma, considera-se a falta de comunicação e excesso de trabalho como situações estressantes, pois promove o desenvolvimento de ansiedade, diminuição da satisfação do trabalho e comprometimento das relações com pessoas de outros departamentos.

#### **4.4 Avaliação das condições ambientais**

De um modo em geral, as operadoras afirmaram que existe ruído no ambiente de trabalho. O barulho é proveniente do próprio posto de trabalho, decorrente da própria atividade e do barulho do ar-condicionado, e também do ambiente externo, uma vez que próximo à central de telefonia, há uma cafeteria e uma bomba d'água. Estes fatores tornam ainda mais estressante o desempenho da atividade já que dificultaria a concentração das operadoras. Percebe-se desta forma que o ruído presumivelmente interfere na carga de trabalho destas telefonistas devido tanto à falta de tratamento acústico no ambiente de trabalho, quanto pela grande concentração de pessoas no setor ao lado, que passa a ser um elemento perturbador na execução da atividade.

Grandjean (1998) afirma que os trabalhos que exigem concentração mental ou atividades nas quais a compreensão da conversa é importante, pertencem às “profissões sensíveis ao ruído”. Logo, a presença de ruídos no ambiente de trabalho pode causar perturbações da concentração, sensações de incômodos e estresse, uma vez que o ruído pode ter efeito físico e/ou psicológico (BALLONE, 2004; DUL; WEERDMEESTER, 1995; GRANDJEAN, 1998). Esse fator foi apontado pelas pesquisadas. Além do que, como apontado por Santos e col. (1999), o nível de ruído interfere na compreensão da solicitação do cliente e consequentemente na qualidade do atendimento.

Em relação ao fator iluminação, todas as telefonistas afirmaram que a iluminação é confortável

para a execução da atividade. A iluminação deste local de trabalho é proveniente de dois focos de luz artificial e esta situação é favorecida pelo fato de que o ambiente de trabalho é delimitado, não por paredes, mas sim por vidros que permitem, de certa forma, a presença de luz natural durante o dia.

A Norma Regulamentadora 17, item 5.3, que versa sobre Ergonomia, determina que em todos os locais de trabalho, deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza do trabalho (NASCIMENTO; MORAES, 2000).

Quanto à temperatura, foi constatado que 100% das funcionárias a consideram adequada, pois há uso constante de um ar-condicionado, além do que há um ventilador, que não está em uso, mas apresenta-se em boa conservação.

A temperatura do posto de trabalho deve ser relacionada com a atividade executada, uma vez que o calor excessivo tem efeito sobre a produtividade do empregado, causando cansaço, sonolência, reduzindo a atenção e aumentando as possibilidades de falhas (CARVALHO & NASCIMENTO, 1997; GRANDJEAN, 1998). Baseando-se na NR 17, as condições ambientais de trabalho devem ser adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e a natureza do trabalho a ser executado (NASCIMENTO & MORAES, 2000).

Quando essa norma não é cumprida, podem ocorrer lesões corporais do tipo contratura muscular e lesões psíquicas como insatisfação no trabalho. Essas situações são apontadas por Assunção (1995), quando o ambiente de trabalho é barulhento, mal iluminado e com desconforto térmico.

#### **4.5 Avaliação das posturas adotadas na execução da atividade**

Para a realização da atividade, as operadoras geralmente adquirem a seguinte postura corporal: coluna levemente encurvada para frente, pés apoiados no chão, membros superiores apoiados sobre a mesa, sendo os cotovelos e os antebraços áreas de maior pressão, conforme demonstrado na figura 1. Nascimento e Moraes (2000) definiram a postura ideal como aquela que envolve quantidade mínima de esforço e sobrecarga, conduzindo a um melhor rendimento do corpo. Assim, a postura passa a ser um elemento importante para a análise das tarefas, já que se relaciona com mecanismos lesivos (WELLS, 2000).

Em relação às posturas corporais foram analisados quatro itens. Em relação à postura fixa, duas das entrevistadas afirmaram manter a postura, enquanto que uma delas afirma não manter postura fixa. No item seguinte, duas afirmaram a prática de movimentos de torções do tronco. O terceiro item avaliado foi a flexão



do tronco na postura sentada: duas a realizam às vezes, como opção de realizar alternância de postura, e a remanescente relatou que realmente realiza este tipo de postura para executar a atividade. Finalmente, no que diz respeito à flexão cervical, houve total divergência de resultados: uma reportou realizar, outra sustentou não adotar este tipo de postura e a terceira só eventualmente a realiza no decorrer da tarefa.



**FIGURA 1: Posto de trabalho das telefonistas**

FONTE: Dados da Pesquisa, 2004.

De acordo com Santos e col. (1999), a má postura é adotada em decorrência dos mobiliários existentes, isto

é, as mesas não são reguláveis e inadequadas ao uso de sistemas informatizados; as cadeiras são reguláveis, mas nem sempre são reguladas devido à falta de conhecimento dos usuários; e não existe consciência postural, sendo comum ver pessoas sentadas incorretamente.

Tanto Wells (2000) como Nascimento e Moraes (2000) afirmam que a postura sentada associada aos trabalhos informatizados exige uma maior permanência do corpo na postura estática, há movimentos repetitivos e maior período de tempo para a realização, podendo resultar em fadiga, dores/distúrbios musculares, alterações posturais e/ou circulatórias. Esta situação pode ser exemplificada pelo ato de trabalhar com os braços sem apoio, em frente ao corpo, provocando carga estática nos tecidos da região escapular/cervical, que poderá agravar ou provocar qualquer distúrbio no ombro/pescoço.

#### **4.6 Avaliação da saúde geral**

Segundo os dados colhidos, constatou-se que as telefonistas da central de atendimento do CEFET-PB apresentam comprometimento de sua saúde física e mental, conforme o quadro 1.

**QUADRO 1: Comprometimento da saúde física e/ou mental das telefonistas**

COMPROMETIMENTO DA SAÚDE FÍSICA/MENTAL	SUJEITO A	SUJEITO B	SUJEITO C
1. Capacidade de concentração	SIM	SIM	SIM
2. Insônia decorrente de preocupações	NÃO	ÀS VEZES	SIM
3. Maior tempo para executar os afazeres	SIM	SIM	SIM
4. Perda de interesse nas atividades normais diárias	SIM	ÀS VEZES	SIM
5. Facilidade em conviver com outras pessoas	SIM	SIM	SIM
6. Capacidade de tomar decisões	ÀS VEZES	SIM	SIM
7. Constantemente cansado	NÃO	SIM	SIM
8. Incapacidade de superar dificuldades	NÃO	NÃO	NÃO
9. Atividades excessivas	NÃO	SIM	NÃO
10. Nervosa e sempre tensa	NÃO	SIM	SIM

FONTE: Dados da Pesquisa, 2004.

Estas informações demonstram que o estresse ocupacional compromete o ser humano em todos os seus aspectos, afetando a forma de pensar das pessoas e comprometendo a capacidade de pensar com clareza e objetividade. Além de comprometer a sua relação familiar e o seu desempenho em outras atividades. Portanto, as pessoas estressadas podem parecer menos capazes ou mais fracas do que são na verdade.

Añez, David e Lobo (2005) afirmam que para a realização de qualquer atividade laboral, é necessário que haja uma interação e interdependência dos aspectos: físico, cognitivo e emocional. Aspectos estes que estão

desequilibrados quando relacionados com a atividade de telefonista, uma vez que elas ultrapassam seus limites para atender as exigências do trabalho, desencadeando sintomas psicológicos e físicos.

#### **4.7 Avaliação dos sinais e sintomas do estresse ocupacional**

Segundo os dados coletados, referentes aos sintomas de estresse, constatou-se que todas as telefonistas apresentam sinais e sintomas de estresse. Assim, de acordo com as respostas das pesquisadas, os sinais e sintomas do estresse foram classificados em 4

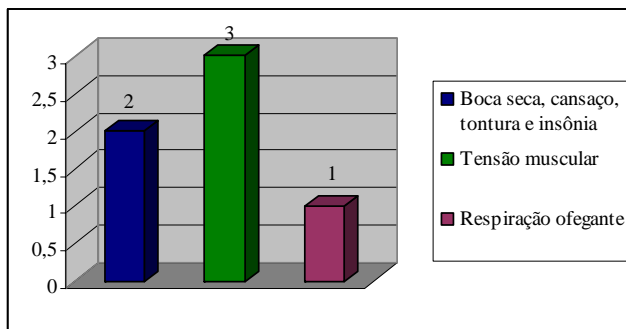




categorias: sintomas físicos, sintomas emocionais, sintomas cognitivos e sintomas comportamentais.

Em relação aos sintomas físicos, constatou-se que todas as entrevistadas reportaram tensão muscular. Duas das entrevistas assinalaram sintomas como boca seca, cansaço, tontura e insônia e uma delas mencionou respiração ofegante (gráfico 3). No que tange aos sintomas cognitivos, uma delas assinalou esquecimento, cansaço mental e maior probabilidade para erros e acidentes; e por fim duas delas falaram em perda do humor.

GRÁFICO 3: Sintomas físicos



FONTE: Dados da Pesquisa, 2004.

É possível constatar uma grande interdependência entre os sintomas físicos e os sintomas cognitivos, uma vez que existe um ciclo vicioso, que permite que o estresse físico desencadeie o estresse psicológico e vice-versa.

Conforme Santos R. (2004), os distúrbios do sono em trabalhadores geralmente estão associados com preocupações referentes à realização de alguma tarefa, pressão da chefia ou até mesmo a imagem constante da empresa. Conseqüentemente, a noite do trabalhador torna-se sofridora, destituída de paz, com o reviver da empresa em todas as suas dimensões. Assim, quando o sono não é realizado satisfatoriamente, surgem riscos à saúde do indivíduo que podem ser de curto ou longo prazo, conforme o quadro 2.

No que diz respeito aos sintomas emocionais, todas as pesquisadas citaram a angústia e duas, irritabilidade. Finalmente, em relação aos sintomas comportamentais, verificou-se que duas apresentaram mudanças de apetite. Mas, também foi possível perceber sintomas referentes ao relacionamento, como desconfiança, aspecto levantado por apenas uma delas.

Ainda segundo Santos R. (2004), a irritabilidade no trabalho corresponde a uma das formas de desgaste psíquico, decorrente da fadiga do ambiente laboral, que geralmente repercute no lar, dificultando o relacionamento familiar. Esta fadiga é denominada de “fadiga psíquica” que se refere a um estado de perturbação nervosa, um esgotamento com

possibilidades de transtornos mentais e presença de indisposição geral com sensação permanente de cansaço irrecuperável em curto período de tempo.

QUADRO 2: Riscos decorrentes dos distúrbios do sono.

Horizonte e de risco	Sintomas e indicadores
Riscos em curto prazo	<ul style="list-style-type: none"><li>• cansaço e sonolência durante o dia;</li><li>• irritabilidade, alterações repentinas de humor;</li><li>• perda da memória de fatos recentes;</li><li>• comprometimento da criatividade, redução da capacidade de planejar e executar;</li><li>• lentidão do raciocínio;</li><li>• - dificuldade de concentração.</li></ul>
Riscos em longo prazo	<ul style="list-style-type: none"><li>• falta de vigor físico, envelhecimento precoce;</li><li>• diminuição do tônus muscular;</li><li>• comprometimento do sistema imunológico;</li><li>• tendência ao desenvolvimento de obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e gastrintestinais;</li><li>• perda crônica da memória.</li></ul>

FONTE: Santos R., 2004.

Percebe-se que estas profissionais estão expostas a fatores estressores que abrangem os aspectos físico, psicológico e cognitivo do ser humano, considerados interligados e que uma vez sobrecarregado qualquer um desses aspectos, há sobrecarga dos demais. Entretanto, é importante ressaltar que o fator vulnerabilidade pessoal deve ser considerado, pois as pessoas reagem de formas diferentes quando expostas aos mesmos fatores estressores.

## 5 CONCLUSÃO

O estresse ocupacional é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a doença do século XX, correspondendo, portanto, a uma falha do processo de adaptação humana, desenvolvida devido às alterações dos fatores organizacionais, ergonômicos e biológicos que, de forma associada, podem resultar em diversos sinais e sintomas. Nesse sentido, em decorrência da complexidade desse processo, torna-se difícil diagnosticá-la sem que haja uma avaliação do posto de trabalho e da atividade ocupacional executada sob o prisma da Ergonomia.

Como o objetivo desta pesquisa foi verificar as condições de trabalho que podem desencadear o estresse ocupacional nas operadoras da central telefônica do CEFET-PB, através do formulário próprio elaborado pelos pesquisadores a partir da literatura, foi possível constatar que o desenvolvimento da patologia em estudo esteve relacionado com os fatores ocupacionais que envolveram, principalmente, a repetitividade da tarefa executada, insatisfação na realização da tarefa e



ausência de pausas no trabalho. Foi registrada ainda a presença de ruídos internos e externos, como fator ergonômico inapropriado, assim como a susceptibilidade, inerente aos seres humanos, para o desenvolvimento da fadiga, monotonia e a insatisfação salarial. Cabe ressaltar que todos esses fatores foram destacados pelos autores apontados no referencial teórico, e que aqueles podem interferir na saúde, segurança e no conforto do trabalhador.

Foi possível concluir que as funcionárias estão expostas a alguns fatores desencadeantes do estresse ocupacional, uma vez que a atividade executada é encarada como uma situação laboral de risco, seja pela carga física direta (manutenção da mesma postura por longos períodos, etc.), seja pela carga física indireta, decorrente da somatização da ansiedade e do estresse do cotidiano. É importante registrar que estes fatores desencadeiam o estresse físico e/ou mental que interferem, diretamente, na produtividade e qualidade da tarefa executada, e na qualidade de vida das funcionárias.

Os dados analisados na pesquisa permitiram reafirmar a importância para o aprofundamento do conhecimento da patologia estresse ocupacional, a qual, direta ou indiretamente, tem feito parte do cotidiano da vida de muitos trabalhadores. Essa afirmativa se fundamenta na constatação de que o ser humano está em processo de constante adaptação às novas tecnologias, buscando assim atualizar-se perante um mercado, cada vez mais, restritivo e competitivo como forma de garantir a sua sobrevivência.

O estudo permitiu, ainda, oferecer recomendações quanto à necessidade de organizar um posto de trabalho ergonomicamente adequado para a execução de atividade de operação em central telefônica. Assim, torna-se importante frisar que seria mais apropriado que o posto de trabalho dessas operadoras estivesse localizado em um ambiente mais reservado, permitindo um melhor desempenho dos funcionários, sem que haja sobrecarga ambiental, física e/ou mental. Além do que, estratégias organizacionais podem ser utilizadas com a finalidade de promover o enriquecimento de cargo, correção de fatores físicos no ambiente e aplicar uma gestão efetiva dos fatores interpessoais.

Finalmente, sugere-se a realização de estudos futuros voltados a acompanhar as modificações propostas pelo presente estudo como, também, a realização de pesquisas sobre essa patologia em relação a outros postos de trabalho.

## Referências

**Almeida, E.** *Identificando o estresse na sua vida*. Disponível em: [http://www.lincx.com.br/lincx/orientacao/prevencao/identificando\\_estresse.html](http://www.lincx.com.br/lincx/orientacao/prevencao/identificando_estresse.html). Acesso em: 27.11.2003

- Andrade, P. R.; Guimarães, L. A. M.** *Fatores ergonômicos no trabalho*. In: Guimarães, L. A. M.; Grubits, S. Série Saúde Mental e Trabalho. v.2. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004, p.183-207.
- Anes, C. R. R.; David, D. E.; Lobo, M.** *Ergonomia, estresse e trabalho*. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Disponível em: [www.eps.ufsc.br](http://www.eps.ufsc.br). Acesso em: 30.03.2005
- Antunes, K. B.; Lula, M. T.; Tonani, P. C. F.** *Lesões bucais x estresse*. Disponível em: <http://www.odontologia.com.br/artigos/lesoes-bucais-x-estresse.html>. Acesso em: 17.05.2004.
- Assunção, A. A.** *Sistema Músculo-Esquelético: Lesões por Esforços Repetitivos (LER)*. In: Mendes, R. Patologia do Trabalho. 4. reimpressão. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 173- 198.
- Aubert, N.** *A neurose profissional*. In: Chalat, J. O indivíduo na organização: dimensões esquecidas. v. 2. São Paulo: Atlas, 1996. p. 104-193.
- Ballone, G.J.** *Estresse: em geral e no trabalho. n.4. Curso de Psicopatologia*. Disponível em: <http://www.psiqweb.med.br/cursos/stress3.html>. Acesso em: 25/08/2004.
- Ballone, G.J.** *Estresse: conceitos. n.1. Curso de Psicopatologia*. <http://www.psiqweb.med.br/cursos/stress3.html>. Acesso em: 25/08/2004.
- Brasil. CBO - Classificação Brasileira de Ocupações**. Disponível em <http://www.mtecbo.gov.br>. Acesso em: 15/09/2004.
- Bridi, V. L.** *Organização do trabalho e psicopatologia: um estudo de caso envolvendo o trabalho em telefonia*. Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal da Santa Catarina, Florianópolis, 1997. Disponível em: <http://www.saudeetrabalho.com.br>. Acesso em: 25.09.2004.
- Carvalho, A. V. de; Nascimento, L. P. do.** *Higiene e Segurança no Trabalho*. In: Carvalho, A. V. de; Nascimento, L. P. do. Administração de Recursos Humanos. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1997, p. 295-322.
- Dejours, C.** *A Loucura do Trabalho: estudo da Psicopatologia do Trabalho*. 5. ed. São Paulo: Cortez - OBORÉ, 1992.
- Deliberato, P. C. P.** *Fisioterapia Preventiva: fundamentos e aplicações*. São Paulo: Manole. 2002.
- Dul, J.; Weerdmeester, B.** *Ergonomia Prática*. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.
- Fiori, A. M.** *Stress Ocupacional*. Revista CIPA. São Paulo, 1997, p. 40-49.
- França, A. C. L.; Rodrigues, A. L.** *Stress e trabalho: guia básico com abordagem psicossomática*. São Paulo: Atlas, 1999.
- Goldberg, D. P.** *Questionário de saúde geral de Goldberg: manual técnico QSG - adaptação brasileira*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.
- Gomes, M. de L. B.; Lima, A. da S.** *Análise da situação de trabalho no setor de telecomunicações e as conseqüências do trabalho para o atendente/telefonista*. IX Congresso Brasileiro de Ergonomia, 1999, Salvador. Anais ... Salvador. CD-ROM.
- Grandjean, E.** *Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem*. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.



- Iida, I.**, *Ergonomia projeto e produção*. São Paulo: Edgar Blucher, 2005.
- Ladeira, M. B.** *O que é Stress Ocupacional?* Estudos Avançados em Administração. v. 3, n.1. João Pessoa, 1995. p. 379-397.
- Limongi, A. C.** *Medidas simples e práticas para combater esse inimigo – stress*. SOS, n.191, 1997.
- Lipp, M.** *Inventário de sintomas e efeitos do estresse*. Disponível em: [www.estresse.com.br](http://www.estresse.com.br). Acesso em: 12.01.2005.
- Masci, A. C.** *Fatos sobre o estresse*, 1997. Disponível em: <http://www.regra.com.Br/cyromasci/fatos.htm>. Acesso em: 13/02/2001
- Montoro, O. C. P.** *O estresse na comunicação do telemarketing*. Monografia de conclusão do Curso de Voz. CEFAC - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica. São Paulo, 1998.
- Moura, R. de J.** *Fatores psicossociais relacionados aos DORT (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho)*. Disponível em: [http://www.uol.com.br/prevler/artigos/fatores\\_psicossociais-relacionad.htm](http://www.uol.com.br/prevler/artigos/fatores_psicossociais-relacionad.htm). Acesso em: 17/04/2003
- Nascimento, N. M. de; Moraes, R. de A.** *Fisioterapia nas empresas: saúde x trabalho*. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2000.
- Oliveira, C. R. de.** *Lesão por esforços repetitivos (LER)*. Revista brasileira de saúde ocupacional. n.73. v.19, 1991. p.59-85.
- Pinheiro, M.; Estarque, M.** *Estresse*. Disponível em: <http://www.geocities.com/hotsprings/oasis/9478/estresse.html> Acesso em: 16.10.2000.
- QUALIDADE de vida.**: <http://www.mapfrevida.com.br/qualidadedevida/sono.asp>. Acesso em: 16.10.2004.
- Santos, V. et al.** *Projeto ergonômico de centrais de atendimento*. <http://www.celuloseonline.com.br/imagembank/Docs/DocBank/er/er044.pdf>. Acesso em: 15.10.2004.
- Santos, R. V.** *Psicopatologia do trabalho*. Revista CIPA – caderno informativo de prevenção de acidentes, 2004, p.24-32.
- Silva-Baú, L. M.** *Fisioterapia do trabalho: ergonomia, legislação e reabilitação*. Curitiba: Cláudio Silva, 2002.
- Siqueira, M. M. de et al.** *Desgaste físico e mental de auxiliares de enfermagem: uma análise sob o enfoque gerencial*. Revista latino-americana de enfermagem. Ribeirão Preto, 1995, p.45-47.
- Triviños, A. N. S.** *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.
- Vergara, S. C.** *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2003.
- Wells, R.** *Relação dos distúrbios osteomusculares com o trabalho*. In: Ranney, D. Distúrbios Osteomusculares Crônicos relacionados ao Trabalho. São Paulo: Roca, 2000. p.68-85.



## ANEXO I : QUESTIONÁRIO

### A. IDENTIFICAÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_

Sexo: (M) (F)

Estado civil: solteira ( ) casada ( ) outros ( )

Faixa etária: ( ) 25 – 35 anos

( ) 36 – 46 anos

( ) 47 – 57 anos

( ) acima de 58 anos

### B. ATIVIDADE PROFISSIONAL E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

• Tempo de função: \_\_\_\_\_ Jornada de trabalho: \_\_\_\_\_ / dia

• Pausa: (S) (N) Quanto tempo: \_\_\_\_\_

• Horas extras? (S) (N)

• Há movimentos repetitivos? (S) (N)

• Há pressão da chefia? (S) (N)

• É possível o trabalhador sair do seu posto para necessidades fisiológicas? (S) (N)

• Há autonomia na execução da atividade? (S) (N)

• Há rotatividade excessiva no posto de trabalho? (S) (N)

• Há monotonia na jornada de trabalho? (S) (N)

• Há referência de insatisfação salarial? (S) (N)

• Você apresenta insatisfação em relação à atividade desenvolvida? (S) (N)

• Há excesso de carga na execução da atividade? (S) (N)

• Sente fadiga (cansaço) nos membros superiores (braços) após o trabalho? (S) (N)

### C. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS

• Existe barulho? (S) (N)

• O barulho perturba, tira a atenção? (S) (N)

• A iluminação é adequada? (S) (N)

• A temperatura é confortável? (S) (N)

### D. MOVIMENTOS E POSTURAS DURANTE O TRABALHO

1) Posturas fixas do tronco: ( ) sim ( ) não ( ) às vezes.

2) Torções do tronco: ( ) sim ( ) não ( ) às vezes.

3) Flexões do tronco: ( ) sim ( ) não ( ) às vezes.

4) Flexão cervical: ( ) sim ( ) não ( ) às vezes.

1

### E. SAÚDE GERAL

1. Tem sido capaz de se concentrar no que faz?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

2. Tem perdido muito sono por causa de preocupações?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

3. Tem gasto mais tempo para executar seus afazeres ?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

4. Tem sentido que perde o interesse nas suas atividades normais diárias?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

5. Tem achado fácil conviver com outras pessoas?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

6. Tem se sentido capaz de tomar decisões sobre suas coisas?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

7. Tem se sentido constantemente sob tensão?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

8. Tem se sentido incapaz de superar suas dificuldades?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

9. Tem sentido que suas atividades têm sido excessivas para você?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

10. Tem se sentido nervoso e sempre tenso?

( ) melhor do que de costume

( ) como de costume

( ) menos do que de costume

### F. SINTOMAS DE ESTRESSE

( ) redução na produtividade

( ) redução na qualidade do trabalho

( ) absenteísmo (falta ao trabalho)

( ) aumento do número de acidentes ou erros





- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> sinais de indecisão por parte dos chefes de departamentos | <input type="checkbox"/> insônia, dificuldade de dormir                           |
| <input type="checkbox"/> discussões ou demonstrações de irritabilidade             | <input type="checkbox"/> respiração ofegante                                      |
| <input type="checkbox"/> comentários maliciosos sobre os outros funcionários       | <input type="checkbox"/> mudança de apetite (comer bastante/ter falta de apetite) |
| <input type="checkbox"/> desconfiança manifesta                                    | <input type="checkbox"/> esquecimento   |
| <input type="checkbox"/> alcoolismo  | <input type="checkbox"/> cansaço mental   |
| <input type="checkbox"/> atrasos constantes  | <input type="checkbox"/> tontura freqüente  |
| <input type="checkbox"/> boca seca   | <input type="checkbox"/> angústia ou ansiedade diária                             |
| <input type="checkbox"/> tensão muscular (dores nas costas, pescoço, ombros)       | <input type="checkbox"/> perda do senso de humor                                  |