

PERCEPÇÃO DE TRABALHADORES METALÚRGICOS SOBRE PROBLEMAS DE SAÚDE E RISCOS AMBIENTAIS

METAL WORKER'S PERCEPTIONS ON HEALTH PROBLEMS AND ENVIRONMENTAL RISKS AT THE WORKPLACE

Nelly Martins Ferreira Candeias *
Alcécia Maria David Abujamra **
José Teixeira de Oliveira ***

CANDEIAS, N.M.F. et. al. Percepção de Trabalhadores Metalúrgicos Sobre Problemas de Saúde e Riscos Ambientais. Rev. Esc. Enf. USP, v. 32, n.3, p. 231-46, out. 1998.

RESUMO

Desenvolveu-se um estudo em Osasco, na Grande São Paulo, para conhecer os principais problemas de saúde percebidos por metalúrgicos em seus locais de trabalho e as ações necessárias, por eles sugeridas para preveni-los ou minimizá-los. Com este objetivo, 452 trabalhadores foram entrevistados. Os dados foram coletados por meio de questionários que perguntavam quais os 5 principais problemas de saúde em seus locais de trabalho e, desses, qual o mais importante. Também se perguntou o que os supervisores, gerentes e trabalhadores poderiam fazer para evitar ou minimizar os problemas de saúde e riscos ambientais, considerados como constituindo os mais importantes entre os anteriormente mencionados. De acordo com suas respostas, muito embora o risco químico fosse o mais frequentemente mencionado, as sugestões referentes a ações a serem desencadeadas prenderam-se a fatores psico-sociais, ou seja, a problemas humanos da administração e do comportamento organizacional.

UNITERMOS: Trabalhadores metalúrgicos. Problemas de saúde. Riscos ambientais. Lei 6.514. São Paulo. Brasil.

ABSTRACT

Research was carried out in Osasco, Greater São Paulo, to know the main health problems perceived by metalworkers' at their workplace and the need actions to prevent it or minimize them. With this objectif in mind, 452 workers were interviewed at a metallurgic industry by means of a questionnaire in which they were asked first to mention five health problems perceived at the workplace, and then to select the most important one. They were also asked what they thought managers, supervisors and workers could do to avoid or minimize the main risk each worker had selected. According to their answer, although the chemical risk was the most frequently mentioned, the suggestions to actions to be implemented by supervisors and managers were related to psycho-social factors, that is, human problems of administration and organizational behavior.

UNITERMS: Metalworkers. Health problems. Environmental risks. Law 6.514. São Paulo. Brazil.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história da humanidade o ambiente de trabalho tem sido causa de morte, doença, invalidez e incapacidade para significativo contingente de pessoas. O desenvolvimento científico tem contribuído para evitar, controlar ou minimizar o impacto sobre a morbidade e a mortalidade de trabalhadores, exigindo

cada vez mais o envolvimento eficiente do setor saúde. Prevenir os riscos à saúde no ambiente de trabalho é complexo. Exige intervenções de caráter multiprofissional que nem sempre ocorrem em nosso meio. Torna-se necessário que o conhecimento técnico-científico passe a integrar reivindicações sociais,

* Professora Titular do Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. E-mail: nellcan@originet.com.br

** Sanitarista, Pedagoga, Educadora de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

*** Técnico Especializado. Assistente de Pesquisa, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo

cláusulas de convenções coletivas de trabalho e acordos, para que possam assim ser discutidos por autoridades governamentais, sindicais e empresariais, a partir de uma perspectiva tripartite.

Os trabalhadores e os sindicatos têm um conhecimento prático dos perigos em locais de trabalho. Por isso, sua colaboração e participação é muito valiosa quando se estuda o conceito de riscos à saúde e quando se procura introduzir medidas preventivas na empresa.

Se as decisões e discussões sobre esse tema não se comunicam ao público, os sindicatos encontrar-se-ão frente a fatos consumados e não poderão desempenhar seu papel de interlocutor, de crítico e de participantes no processo histórico da defesa da saúde do trabalhador. Por essa razão, empenhamo-nos na fase exploratória deste estudo para que a Diretoria do Sindicato da região estivesse presente e participasse, na medida do possível, em todas as fases do planejamento da pesquisa e do levantamento de dados, o que de fato ocorreu.

Historicamente tem-se observado que a ação sindical bem informada e fundamentada em estatísticas sérias contribui de modo significativo para divulgar o direito à saúde dos trabalhadores. Só desta forma, estes poderão propor medidas objetivas para a redução dos riscos ambientais a que se expõem diariamente em seus respectivos locais de trabalho.

2 OBJETIVOS

O Objetivo Geral desta pesquisa é contribuir para aperfeiçoar o nível de atuação dos Diretores de sindicatos de metalúrgicos em nosso meio, mediante decisões informadas a respeito dos níveis de conhecimento dos trabalhadores de base a respeito de problemas de saúde em locais de trabalho.

Os objetivos específicos são: conhecer as principais causas e os principais problemas identificados pelos trabalhadores em seus locais de trabalho e, em relação àqueles, que ações julgam que poderiam ser desenvolvidas por trabalhadores, supervisores e gerentes para resolvê-los; agrupar as causas de problemas e os problemas identificados em cinco tipos de risco ambiental - risco químico, risco físico, risco mecânico, risco ergonômico e risco psico-social; agrupar as ações sugeridas nesses mesmo cinco tipos de risco ambiental.

3 METODOLOGIA

População e Amostra

A amostra abrangeu 452 trabalhadores a partir de uma população de investigação constituída por 1302 pessoas, 1134 do sexo masculino e 168 do sexo feminino. O valor da amostra equivale assim a 34,7 % da população total da empresa em estudo. Por as circunstâncias não permitirem sortear a amostra, uma vez que os trabalhadores não poderiam abandonar seus postos de trabalho, optou-se por uma amostra de tipo não probabilística, informal ou arbitrária. De acordo com KISH⁴ e RODRIGUES¹², essa opção ocorre naquelas situações em que o pesquisador, na impossibilidade de recorrer a uma amostra probabilística, assume que o estudo contém "ítems típicos". Amostras "fortuitas", "acidentais" ou "intencionais" fundamentam muitas pesquisas*. A Arqueologia, a História e a Medicina frequentemente realizam estudos e apresentam conclusões a partir dos dados que lhes são de mais fácil acesso⁴. Entende-se por "amostragem intencional aquela na qual um indivíduo da população ao ser escolhido para fazer parte da amostra o é em razão da alternativa que ele apresenta do atributo em causa"¹². Nesses termos, a amostra foi constituída por empregados de uma empresa metalúrgica localizada em Osasco, a partir do critério de seus Diretores, cuja lógica prendeu-se às necessidades de continuidade da produção. Os empregados por eles selecionados pertenciam as seguintes seções: *Segundas operações, Usinagem (torno automático), Controle de qualidade, Montagem D.B.C., Ferramentaria, Manutenção geral, Deformação, Programação e controle de produção, Acabamento, Tratamento térmico, Conservação de limpeza, Almoxarifado, Transportes, Custos, Engenharia,*

Coleta e Tratamento dos Dados

Durante um período de 4 meses e após cuidadoso pré-teste do instrumento para coleta de dados, sempre com participação tripartite na redefinição das questões propostas, aplicaram-se questionários mediante contato direto com os empregados selecionados pela empresa, no período da manhã a partir das 7 horas. Além de informações de caráter sócio-demográfico, solicitou-se aos inquiridos que: (1º) enumerassem 5 problemas referentes à saúde percebidos nos respectivos locais de trabalho; (2º) entre os 5 problemas inicialmente

* Ver, por exemplo, BITTAR, O.J.N.V., Produtividade em hospitais de acordo com alguns indicadores hospitalares. Rev. Saúde Pública, v.30, n.1, p. 53-60, 1996.

enumerados, escolhessem os 3 que lhes parecessem mais importantes, descartando, portanto, 2 dos anteriormente apresentados; finalmente, que entre os remanescentes selecionassem aquele considerado por cada um como "o mais importante de todos" (ver anexo). Dessa forma, dava-se-lhes todas as condições, tempo necessário e informações complementares para que pudessem refletir sobre os problemas de saúde por eles percebidos em seus locais de trabalho. A seguir, perguntava-se-lhes o que os gerentes, supervisores, entendidos como chefes, líderes e encarregados, assim como os trabalhadores poderiam fazer para evitar ou atenuar os principais problemas identificados em locais de trabalho, entre o conjunto mencionado anteriormente por cada um deles.

O estudo se realizou com a participação da Diretoria do Sindicato e o apoio de técnicos da empresa envolvida, condições pouco frequentes em nosso meio. Sempre com a participação de alguns representantes do Sindicato dos Metalúrgicos da Região, eles próprios empregados na empresa em estudo e familiarizados portanto com o ambiente de trabalho nas diversas seções, reagruparam-se as respostas contendo a percepção dos empregados sob a forma de causas e/ou de problemas de saúde, agora em termos de cinco grupos de risco ambiental: risco químico, risco físico, risco ergonômico, risco mecânico e risco psico-social. Entende-se por riscos ambientais os elementos ou substâncias presentes nos diversos ambientes humanos, capazes de causar danos à saúde das pessoas. Esses agentes ou riscos ambientais são estudados por uma ciência, Higiene Ambiental, cujo estudo é promover a saúde dos trabalhadores mediante numerosas formas. A Higiene Industrial relaciona-se diretamente com a Medicina do Trabalho e a Engenharia de Segurança. Estuda os agentes ambientais percebidos como riscos físicos, químicos, mecânicos, biológicos e ergonômicos¹¹.

No que se refere aos quatro primeiros grupos acima referidos, a Norma Regulamentadora 9 (NR 9) da Lei 6.514 sobre riscos ambientais diz respeito especificamente aos agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos, capazes de causar danos à saúde do trabalhador em função de sua natureza, concentração ou

intensidade, e tempo de exposição. A partir dos critérios estabelecidos pela NR-9, transpuseram-se os problemas de saúde registrados nas respostas dos trabalhadores para os referidos grupos de risco ambiental. Por exemplo: fumos, poeiras, óleo, querosene, percloro, entre outros, foram agrupados como constituindo "riscos químicos"; calor, falta de ventilação, iluminação classificaram-se como "riscos físicos", e assim sucessivamente.

A par dos riscos ambientais referidos na Norma Regulamentadora No.9 da Lei 6.514 sobre Riscos Ambientais, considerou-se como risco psico-social todas aquelas circunstâncias que afetam os trabalhadores e que decorrem do próprio clima da empresa e de sua organização de trabalho como, por exemplo, estilos de chefia, tipos de turnos e cargas de trabalho. De acordo com LAURELL e NORIEGA⁵, o trabalho como atividade humana básica, assim como as relações sociais sob as quais se realiza, precisam ser sempre considerados, justificando-se a inclusão desse tipo de risco entre os outros quatro riscos ambientais acima referidos.

Reservou-se a categoria "outros" para causas, problemas de saúde e ações inespecíficas em termos da proposta metodológica do presente estudo.

Esse mesmo critério de transposição de dados foi utilizado ao interpretar as sugestões dos trabalhadores a respeito das principais ações a serem implementadas por supervisores e gerentes no ambiente de trabalho. Por exemplo: pedir protetores de ouvido enquadrou-se no grupo de risco físico; trocar o tipo de óleo agrupou-se como risco químico; ter interesse pelos trabalhadores interpretou-se como constituindo um risco psico-social. Dessa forma, tornou-se possível organizar as tabelas e os gráficos que a seguir se apresentam.

4 DISCUSSÃO DOS DADOS

Perfil Sócio-demográfico

A tabela 1 mostra o local de procedência (Unidade da Federação) dos trabalhadores entrevistados na indústria metalúrgica no Município de Osasco.

Tabela 1 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos segundo o estado de origem. Osasco, 1993.

| ESTADO | NÚMEROS ABSOLUTOS | % |
|---------------------|-------------------|--------------|
| São Paulo | 167 | 37,0 |
| Minas Gerais | 65 | 14,4 |
| Bahia | 59 | 13,1 |
| Pernambuco | 38 | 8,4 |
| Paraná | 27 | 6,0 |
| Alagoas | 21 | 4,7 |
| Piauí | 18 | 4,0 |
| Ceará | 14 | 3,1 |
| Paraíba | 13 | 2,9 |
| Rio Grande do Norte | 7 | 1,5 |
| Maranhão | 6 | 1,3 |
| Sergipe | 5 | 1,1 |
| Goiás | 2 | 0,4 |
| Rio de Janeiro | 2 | 0,4 |
| Mato Grosso | 1 | 0,2 |
| Mato Grosso do Sul | 1 | 0,2 |
| Amapá | 1 | 0,2 |
| Outros países | 5 | 1,1 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

Como se observa, 61% dos trabalhadores procedem de outros Estados que não São Paulo; 37% são naturais do Estado de São Paulo; 40,1% nasceram na Região Nordeste do Brasil (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia; 0,2% (1) vieram do Amapá, Região Norte; 6% representam o Estado do Paraná, na Região Sul; 14,4% vieram de Minas Gerais e 0,4% do Rio de Janeiro, Sudeste do país. Finalmente 0,8% são naturais de Mato Grosso e Goiás, Região Centro Oeste. É interessante observar que a grande maioria dos trabalhadores

pesquisados não nasceram no Estado de São Paulo, o que torna explícita a problemática da aculturação, não só em termos de localização geográfica, como também em termos do tipo de trabalho adotado.

Para efeito de complementação, na Tabela 2 apresentam-se dados a respeito do tempo (em anos) decorridos após a migração. Esse período varia de menos de um ano (5 pessoas) a mais de 38 anos (8 pessoas). O tempo modal localiza-se na classe 11|16 anos, podendo ser considerado igual ao ponto médio dessa classe, 13 anos.

Tabela 2 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos segundo tempo decorrido após a migração. Osasco, 1993

| TEMPO (anos) | Nº | % |
|-----------------|------------|--------------|
| 0 — 1 | 5 | 1,1 |
| 1 — 6 | 66 | 14,6 |
| 6 — 11 | 47 | 10,4 |
| 11 — 16 | 65 | 14,5 |
| 16 — 21 | 46 | 10,1 |
| 21 — 26 | 28 | 6,2 |
| 26 — 32 | 16 | 3,5 |
| 32 — 38 | 13 | 2,9 |
| 38 — | 8 | 1,7 |
| Não se aplica | 89 | 19,7 |
| Não responderam | 69 | 15,3 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

A Tabela 3 mostra o sexo dos trabalhadores, sendo a grande maioria, 361 (79,9%), do sexo masculino.

Tabela 3 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos segundo sexo. Osasco, 1993.

| SEXO | Nºs ABSOLUTOS | % |
|--------------|---------------|--------------|
| Masculino | 361 | 79,9 |
| Feminino | 91 | 20,1 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

A idade dos trabalhadores pesquisados é apresentada na Tabela 4. Note-se que predominam pessoas bastante jovens: de fato as classes etárias 15 |— 20, 20 |— 25 e 25 |— 30 anos congregam 54,7% dos trabalhadores em estudo, recaindo a idade modal na classe 20 |— 25 anos.

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos segundo idade. Osasco, 1993.

| IDADE (em anos) | Nºs ABSOLUTOS | % |
|-----------------|---------------|--------------|
| 15 — 20 | 38 | 8,3 |
| 20 — 25 | 110 | 24,4 |
| 25 — 30 | 99 | 22,0 |
| 30 — 35 | 80 | 17,7 |
| 35 — 40 | 66 | 14,7 |
| 40 — 45 | 34 | 7,5 |
| 45 — 50 | 13 | 2,9 |
| 50 — 55 | 4 | 0,8 |
| 55 — | 7 | 4,5 |
| Sem resposta | 1 | 0,2 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

A Tabela 5 apresenta dados a respeito do nível de instrução.

Tabela 5 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos segundo escolaridade. Osasco, 1993.

| ESCOLARIDADE (em anos) | Nºs ABSOLUTOS | % |
|------------------------|---------------|--------------|
| 0 — 1 | 18 | 4,0 |
| 1 — 5 | 149 | 33,0 |
| 5 — 9 | 209 | 46,2 |
| 9 — 13 | 60 | 13,3 |
| 13 — 17 | 10 | 2,2 |
| 17 — | 2 | 0,4 |
| Sem resposta | 4 | 0,9 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

O exame dos dados da Tabela 5 mostra que 4,0% dos pesquisados têm menos de um ano de escolaridade e que apenas 15,9% (72 pessoas) possuem 9 ou mais anos de escolaridade (13,3 + 2,2 + 0,4 = 15,9). A moda encontra-se na classe 5 | 9

anos e pode ser considerada como igual ao ponto médio dessa classe: 6,5 anos.

A Tabela 6 contém a distribuição dos trabalhadores pelas seções da fábrica.

Tabela 6 - Distribuição dos trabalhadores metalúrgicos por seção. Osasco, 1993.

| SEÇÕES | Nº | % |
|------------------------------------|------------|--------------|
| Segundas operações | 104 | 23,0 |
| Usinagem (torno automático) | 102 | 22,6 |
| Controle de qualidade | 68 | 15,0 |
| Montagem D.B.C. | 51 | 11,3 |
| Ferramentaria | 32 | 7,1 |
| Manutenção geral | 25 | 5,5 |
| Deformação | 20 | 4,4 |
| Programação e controle de produção | 13 | 2,9 |
| Acabamento | 13 | 2,9 |
| Tratamento térmico | 4 | 0,9 |
| Conservação de limpeza | 2 | 0,4 |
| Almoxarifado | 1 | 0,2 |
| Transportes | 1 | 0,2 |
| Custos | 1 | 0,2 |
| Engenharia | 1 | 0,2 |
| Sem resposta | 14 | 3,1 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

Em relação à distribuição da totalidade dos trabalhadores pelas seções da fábrica, muito embora houvesse interesse de conhecer o número de empregados por seção, não se obteve essa informação junto à seção de recursos humanos da empresa. Recebeu-se uma listagem contendo nomes, porém os dados a respeito da distribuição das pessoas não estavam atualizados, talvez em decorrência da constante transferência dos trabalhadores de uma seção para a outra, fato bastante freqüente na referida empresa. Tratando-se aqui de uma amostra de tipo não probabilística, como se salientou anteriormente, a falta dessa informação não prejudicou o levantamento de dados do presente estudo.

Problemas de Saúde e Riscos Ambientais em Locais de Trabalho

Tabela 7: Distribuição das respostas dos trabalhadores metalúrgicos sobre os problemas de saúde considerados como o mais importante entre todos os anteriormente mencionados. Osasco, 1993.

| PROBLEMAS | Nºs | ABSOLUTOS | % |
|---|------------|--------------|---|
| Barulho/Dor de ouvido | 80 | 17,7 | |
| Dor/Inchaço nas pernas, joelhos e pés | 52 | 11,5 | |
| Fumos/poeiras | 41 | 9,1 | |
| Óleo/Querosene/Percloro | 36 | 8,0 | |
| Problemas nos pulmões, gripes, irritações no nariz e garganta | 36 | 8,0 | |
| Problemas de estômago/ Alimentação | 33 | 7,3 | |
| Dor nas costas | 31 | 6,8 | |
| Alergia/Queimaduras nas mãos e braços | 28 | 6,2 | |
| Dor de cabeça | 20 | 4,4 | |
| Calor e falta de ventilação/Frio/Variação de temperatura | 18 | 4,0 | |
| Problemas de pressão | 16 | 3,5 | |
| Produtos Químicos | 11 | 2,4 | |
| Cansaço/Dor no corpo | 11 | 2,4 | |
| Irritação ou mudança de turnos/horários | 11 | 2,4 | |
| Problemas de coluna | 7 | 1,5 | |
| Clima da Empresa/Organização do trabalho | 5 | 1,1 | |
| Acidentes/Segurança | 4 | 0,9 | |
| Carregar peso | 3 | 0,7 | |
| Iluminação deficiente | 3 | 0,7 | |
| Carga excessiva de trabalho | 3 | 0,7 | |
| Não respondeu | 3 | 0,7 | |
| TOTAL | 452 | 100,0 | |

A partir da enumeração dos problemas apontados na Tabela 7, organizaram-se todas as respostas, expressas ora como causas de problemas,

ora como problemas de saúde, nos grupos de risco ambiental mais diretamente relacionados a elas, dando-se assim origem a Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição das principais causas e problemas selecionados entre todos os enumerados segundo classificação por grupos de risco. Osasco, 1993.

| PROBLEMAS | Nºs ABSOLUTOS | % |
|--------------------|---------------|--------------|
| Risco químico | 152 | 33,6 |
| Risco físico | 121 | 26,8 |
| Risco ergonômico | 104 | 23,0 |
| Risco psico-social | 19 | 4,2 |
| Risco mecânico | 4 | 0,9 |
| Outros | 49 | 10,8 |
| Não responderam | 3 | 0,7 |
| TOTAL | 452 | 100,0 |

Como se observa após o tratamento dos dados, o risco químico constitui a maior preocupação dos trabalhadores da empresa em estudo. Isso ocorreu desde a primeira pergunta que lhes foi feita, quando se lhes pediu que citassem cinco problemas de saúde no ambiente de trabalho: 675 respostas sobre o risco químico representaram 45,9 do total das respostas. O mesmo ocorreu na seleção final, em que 152 respostas correspondem a 33,6% do total (Tabela 8), mantendo-se sempre o maior valor para os componentes do risco químico.

Medidas a Serem Tomadas por Supervisores e Gerentes

Conhecidas as opiniões dos trabalhadores quanto ao principal problema ou causa de problemas existentes em seus respectivos locais de trabalho, procurou-se saber a opinião deles a respeito de medidas desejáveis que poderiam ser tomadas pelos supervisores (encarregados, líderes e chefes) e pelos gerentes da fábrica para tentar solucioná-las. As Tabelas 9 e 10 mostram as respostas obtidas.

Na Tabela 9, a seguir, encontram-se alguns aspectos que merecem ser salientados do ponto de vista do comportamento organizacional. Em primeiro lugar surpreende o fato de 24,3% das respostas (110) afirmarem que "*nada pode ser*

feito", apesar do empenho do sindicato da região no sentido de educar os trabalhadores metalúrgicos. Também surpreende o fato de 22,3% (101 respostas) apresentarem como principal sugestão dar informações, uma vez que esta representa um dos mais legítimos direitos humanos. Além disso, cumpre destacar aqui a pouca valorização atribuída à Comissão Interna para Prevenção de Acidentes, CIPA, como instrumento legal de ajustamento entre empregados e empregadores. Note-se que esta obteve apenas duas menções (0,4%) entre as 452 que aqui se apresentam.

A CIPA constitui um espaço legalmente instituído em que os trabalhadores devem não apenas reconhecer os riscos a sua segurança e saúde no ambiente de trabalho, como também negociar com os representantes dos empregadores a fim de pleitear as mudanças que considerem ser necessárias introduzir nas condições de trabalho de forma a torná-las mais saudáveis e seguras⁶. Apesar de ser talvez o órgão de maior importância na prevenção de acidentes e doenças de trabalho, a CIPA (Norma Regulamentadora 5, Lei 6.514) raramente tem sido utilizada de forma eficiente por aqueles que dela participam, razão pela qual tem dado ensejo a muitas críticas, discussões e propostas de novas versões.

Tabela 9 - Distribuição das respostas dos trabalhadores metalúrgicos sobre medidas a serem tomadas pelos supervisores para controle dos principais problemas de saúde identificados na empresa. Osasco, 1993.

| AÇÕES DOS SUPERVISORES | N ^o s ABSOLUTOS | % |
|--|----------------------------|------------|
| Nada | 110 | 24,3 |
| Dar informações | 101 | 22,3 |
| Não sabe | 40 | 8,8 |
| Pedir protetor de ouvido apropriado | 26 | 5,8 |
| Fazer rodízios/Turnos | 15 | 3,3 |
| Trabalhar sentado | 12 | 2,7 |
| Trocar de setor | 11 | 2,4 |
| Ter interesse pelos problemas dos trabalhadores | 11 | 2,4 |
| Receber melhor orientação | 9 | 2,0 |
| Usar máscara protetora | 9 | 2,0 |
| Encaminhar para enfermagem/Médico | 8 | 1,8 |
| Reivindicar | 7 | 1,5 |
| Colocar os operários em trabalho apropriado | 6 | 1,3 |
| Solicitar que se melhore a alimentação | 6 | 1,3 |
| Proteger as máquinas para diminuir o barulho | 5 | 1,1 |
| Pedir ao gerente o fornecimento de leite | 5 | 1,1 |
| Revezamento com funcionários | 5 | 1,1 |
| Melhorar o ambiente de trabalho | 4 | 0,9 |
| Dar mais segurança e proteção | 3 | 0,7 |
| Equipamento de proteção | 3 | 0,7 |
| Zelar pela limpeza | 3 | 0,7 |
| Trocar o tipo de óleo | 3 | 0,7 |
| Resolver problema da poluição/Fumaça | 3 | 0,7 |
| Melhorar a exaustão | 3 | 0,7 |
| Substituir o querosene por cloro | 3 | 0,7 |
| Ventilação | 2 | 0,4 |
| Pausa para descanso | 2 | 0,4 |
| Fazer pesquisa para melhorar produção | 2 | 0,4 |
| Solicitar melhor atendimento no setor médico | 2 | 0,4 |
| Providenciar guindaste ou talha | 2 | 0,4 |
| Permitir que se tome leite | 2 | 0,4 |
| Solicitar manutenção das máquinas | 2 | 0,4 |
| Providenciar luvas | 2 | 0,4 |
| Manter porta fechada para evitar choque térmico | 2 | 0,4 |
| Convocar a CIPA | 2 | 0,4 |
| Melhorar o relacionamento com os subordinados; reunião entre chefes; supervisionar preparadores; fazer limpeza nos horários de folga; melhorar o salário; trocar água constantemente; autorizar a limpeza dos filtros; solicitar distância entre esmeril e lixadeira; esfriar o forno para trocar a carga; técnico para orientação; comunicar técnico de segurança; homens para carregar peso; necessidade de uma mesa em cada seção; dar pomada de proteção; fornecer óculos de proteção; falta de poder de decisão; produtos químicos não prejudiciais; diminuir o peso das caixas na admissão, verificar se o funcionário é alérgico. | 19 | 3,8 |
| TOTAL | 452 | 100 |

* Cada ação teve apenas uma citação.

Em relação a Tabela 10, repete-se o mesmo fato. Surge, em primeiro lugar, a resposta "os gerentes não podem fazer nada": 9,5% equivalendo a 43 respostas. Do ponto de vista do relacionamento humano, é curioso observar ao comparar as tabelas 9 e 10 que, de acordo com as respostas obtidas, este parece ser unidirecional pois se, por um lado, cabe

aos supervisores dar informações (Tabela 9), por outro nada se diz a respeito da atuação do gerente em relação ao patrão, aos supervisores e aos trabalhadores, como se o fluxo de informações no local de trabalho não exigisse integração entre os três níveis hierárquicos.

Tabela 10 - Distribuição das respostas dos metalúrgico sobre as ações dos gerentes para controle das principais causas ou problemas de saúde na empresa. Osasco, 1993.

| AÇÕES DOS GERENTES | N ^o s ABSOLUTOS | % |
|---|----------------------------|------------|
| Nada | 43 | 9,5 |
| Protetor de ouvido mais adequado | 37 | 8,2 |
| Dar bancos/Trabalhar sentados | 34 | 7,5 |
| Não sabem, não responderam | 35 | 7,8 |
| Melhorar a ventilação | 33 | 7,3 |
| Fornecer equipamento de proteção auricular | 25 | 5,5 |
| Procurar produtos químicos não prejudiciais | 22 | 4,9 |
| Exaustor | 20 | 4,4 |
| Cozinha própria | 18 | 4,0 |
| Rodízio/turnos | 16 | 3,5 |
| Dar máscaras apropriadas | 16 | 3,5 |
| Dar leite | 15 | 3,3 |
| Luvas apropriadas | 9 | 2,0 |
| Adaptar as máquinas | 8 | 1,8 |
| Buscar forma de diminuir a poluição | 7 | 1,5 |
| Melhorar a assistência médica | 7 | 1,5 |
| Equipamento apropriado | 6 | 1,3 |
| Dividir as seções ou construir lugar separado | 6 | 1,3 |
| Diminuir o barulho | 6 | 1,3 |
| Encaminhar ao médico | 5 | 1,1 |
| Melhorar a iluminação | 5 | 1,1 |
| Pausa para descanso | 5 | 1,1 |
| Proteger as máquinas para diminuir o barulho | 4 | 0,9 |
| Dar óculos protetores | 4 | 0,9 |
| Aperfeiçoar funcionários | 4 | 0,9 |
| Colocar funcionários em função apropriada | 4 | 0,9 |
| Interesses pelos problemas dos trabalhadores | 3 | 0,7 |
| Dar proteção ao funcionário | 3 | 0,7 |
| Mudar de setor | 3 | 0,7 |
| Não encher muito as caixas/Distribuir o peso | 3 | 0,7 |
| Homens para carregar peso | 3 | 0,7 |
| Usar cadeiras com encosto | 3 | 0,7 |
| Estudo de segurança do trabalho | 2 | 0,4 |
| Providenciar guindastes ou talha | 2 | 0,4 |
| Encaminhar problemas ao diretor | 2 | 0,4 |
| Fazer pesquisa para melhorar produção | 2 | 0,4 |
| Canalizar/Trocar água com óleo constantemente | 2 | 0,4 |
| Substituir o querosene | 2 | 0,4 |
| Local apropriado para trabalho com esmeril | 2 | 0,4 |
| Limpar filtro semanalmente | 2 | 0,4 |
| Dar creme/pomada/remédio para curar pele/mãos | 2 | 0,4 |
| Roupa especial | 2 | 0,4 |
| Mudar posição das máquinas | 2 | 0,4 |
| Melhorar salário | 2 | 0,4 |
| Melhorar condições de trabalho | 2 | 0,4 |
| Nós falamos e continua igual; aceitar sugestões dos trabalhadores; valorizar o trabalho; contratar pessoa mais eficiente; resolver problema do pó através da água; medir nível de pó e ruído para melhorar; conversar com o chefe; lavagem das peças para retirar querosene; adequar máquina para não prejudicar postura; faz o que pode; orientação como pegar peso; restrições a ir ao banheiro; providenciar contratação de funcionários; boa administração. | 14* | 2,8 |
| TOTAL | 452 | 100 |

* Cada ação teve apenas uma citação.

Na Tabela 11 observa-se mais uma vez a elevada frequência da resposta “nada” (169 = 37,4%). A esta, segue-se a resposta “pedir mais informações às chefias, encarregados e líderes”, evidenciando-se

a necessidade de criar condições para estabelecer um melhor relacionamento entre trabalhadores e supervisores (90 = 19,9%).

Tabela 11 - Distribuição das respostas dos trabalhadores metalúrgicos sobre as ações dos trabalhadores para controle dos principais problemas de saúde na empresa. Osasco, 1993.

| AÇÕES DOS TRABALHADORES (1) | Nºs ABSOLUTOS | % |
|---|---------------|------------|
| Nada | 169 | 37,4 |
| Pedir mais informações às chefias/encarregados/líderes | 90 | 19,9 |
| Reunir para discutir problemas, lutar por um movimento geral | 29 | 6,4 |
| Não sabem | 23 | 5,1 |
| Pedir protetores de ouvido adequados | 18 | 4,0 |
| Usar equipamentos adequados | 11 | 2,4 |
| Procurar o médico | 10 | 2,2 |
| Prestar mais atenção | 9 | 2,0 |
| Convocar a CIPA | 9 | 2,0 |
| Rodízio | 7 | 1,5 |
| Tentar encaminhar problemas | 6 | 1,3 |
| Conscientização do uso de equipamento protetor | 5 | 1,1 |
| Seguir as normas | 4 | 0,9 |
| Cooperar | 4 | 0,9 |
| Levar à diretoria o problema de alimentação | 4 | 0,9 |
| Reunir-se para pedir fornecimento do leite | 4 | 0,9 |
| Conseguir um exaustor | 4 | 0,9 |
| Pedir máscara | 4 | 0,9 |
| Pedir cooperação no carregamento de peças | 3 | 0,7 |
| Trabalhar sentado | 3 | 0,7 |
| Receber orientação do supervisor | 3 | 0,7 |
| Pedir ajuda à chefia | 2 | 0,4 |
| Trabalhar com maior atenção | 2 | 0,4 |
| Zelar pela limpeza | 2 | 0,4 |
| Movimentar-se a fim de não ter dor de postura | 2 | 0,4 |
| Pedir luvas aos encarregados e patrões | 2 | 0,4 |
| Encher menos as caixas | 2 | 0,4 |
| Reduzir/medir barulho | 2 | 0,4 |
| Fazer com que as suas sugestões sejam ouvidas | 2 | 0,4 |
| Fazer acordo com a chefia; divulgar problemas | 2 | 0,4 |
| saúde/prevenir/tratar-se; trabalhar menos tempo com as caixas; não aspirar querosene; manter a porta fechada para evitar choque térmico; conseguir maior compreensão por parte dos chefes; trabalhar sem correria; receber orientação sobre como pegar as caixas; trocar querosene por água; ter óculos de proteção; ser melhor treinado; pedir a manutenção das máquinas; pedir pomada/creme de proteção; colocar serragem no óleo; dividir as seções ou construir lugar separado; dar atenção aos filhos; na admissão informar se é alérgico. | 17* | 3,4 |
| TOTAL | 452 | 100 |

* Cada ação teve apenas uma citação.

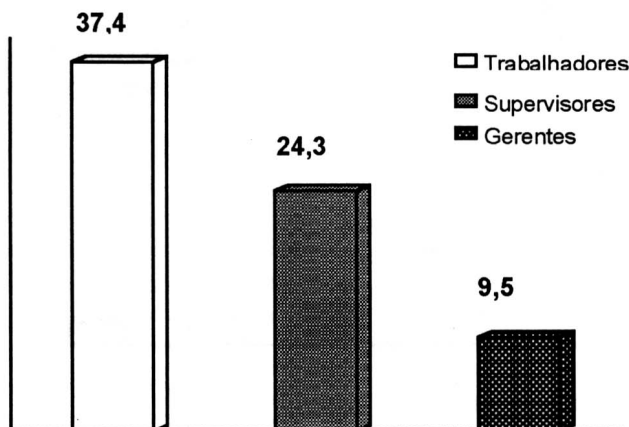
Mais uma vez, é interessante observar na Tabela 11 a pouca consideração dispensada à CIPA (9=2,0%) como instrumento capaz de interferir nas discussões sobre problemas de saúde em locais de trabalho e suas possíveis soluções. Vale a pena registrar aqui afirmações espontâneas de dois dos metalúrgicos entrevistados: “cipeiro é como governo,

não faz é nada”; “entrou para a CIPA só para andar de crachá pendurado. E daí?”.

Os gráficos 1, 2, 3 e 4, a seguir, procuram realçar os dados anteriormente apresentados sob a forma de tabelas, reagrupados sob a forma de riscos ambientais. As categorias “outros” e “sem resposta” foram excluídas.

O gráfico 1 descreve a frequência das respostas “não podem fazer nada”, às perguntas: “o que os supervisores podem fazer?”, “o que os gerentes podem fazer?” e “o que os trabalhadores podem fazer?”.

GRÁFICO 1-Freqüência relativa das respostas “nada” à pergunta “o que os supervisores, gerentes e trabalhadores podem fazer para controlar problemas no ambiente de trabalho”.



Observados conjuntamente para efeito de comparação, os gráficos 2, 3 e 4 mostram as respostas classificadas em termos dos cinco grupos de risco ambiental já referidos, ilustrando claramente um dos mais significativos resultados do presente estudo: muito embora as causas e os problemas de saúde que decorrem do risco químico tenham sido mencionados como constituindo o principal risco ambiental percebido na empresa metalúrgica em estudo (Gráfico 2), as principais medidas ou ações desejadas expressam soluções relacionadas principalmente ao risco psico-social. Como se

observa no Gráfico 3, a freqüência de citações de ações de natureza psico-social atingiu o valor de 66,7%, enquanto que as medidas referentes ao controle do risco químico correspondem apenas a 7,0 % no que diz respeito aos supervisores e a 16,4% em relação aos gerentes. De acordo com as respostas obtidas, quer isso dizer que os trabalhadores parecem preocupam-se mais com os aspectos relacionados a problemas decorrentes de causas psico-sociais do que com aspectos relacionados a aspectos químicos, apesar de reconhecerem ser este o principal risco ambiental da empresa.

GRÁFICO 2 - Principais riscos ambientais identificados

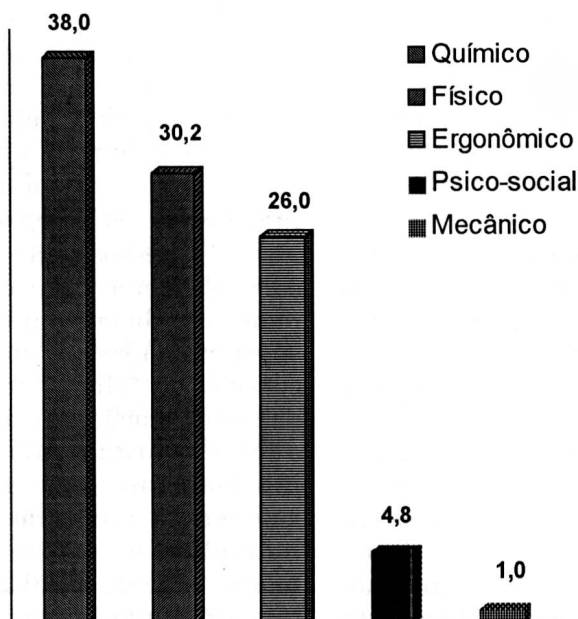


GRÁFICO 3 - Principais ações dos supervisores.

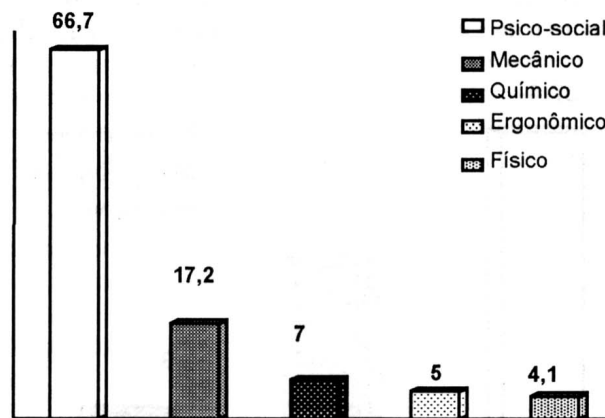
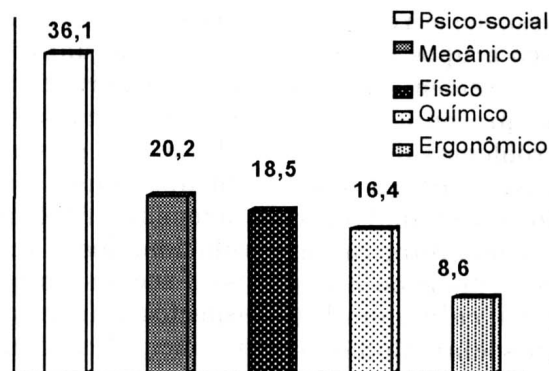


GRÁFICO 4 - Principais Ações dos Gerentes.



Não há portanto equivalência quanto ao número de respostas referentes às principais causas dos problemas e os problemas de saúde apontados e, por outro lado, as ações desejadas. Como explicar tal discrepância? Mencionado por CANDEIAS¹, GREEN e KREUTER comentam que estudos sobre percepção de riscos têm mostrado que a importância subjetiva de um fator ambiental é maior, muitas vezes, do que a própria evidência objetiva referente ao elo causal com o problema de saúde.

A desarticulação entre o reconhecimento das principais causas ou problemas de saúde no ambiente de trabalho e as soluções propostas expressas aqui por ações desejadas e referentes a preocupações de caráter psico-social, merecem certamente algumas considerações. Neste estudo, os diversos problemas discutidos pelos trabalhadores em seus locais de trabalho fizeram surgir como elemento importante o desejo por alternativas de solução no nível psico-social. Para ROETHLISBERGER¹³, a fábrica é um "sistema de sentimentos" e é justamente nesse espaço físico que se encontram com elevada frequência os sentimentos

de frustração e da "conduta sem finalidade", a que MAIER⁷ se refere em sua obra. Em um estudo desta natureza é complexo separar algo relativamente objetivo daquilo que é em geral puramente subjetivo.

Os comentários a seguir podem talvez contribuir para esclarecer a insatisfação, às vezes latente, expressa pelas pessoas em seus locais de trabalho e sugerir porque, no presente caso, as expectativas da solução de caráter psico-social prevalecem em relação àquelas de caráter químico.

As pessoas não respondem ao ambiente tal como ele é, mas como elas o sentem. Um dos fatores mais prejudiciais para o bem-estar pessoal prende-se ao "clima social" do ambiente de trabalho. Esse conceito de "clima" teve um período muito ativo de investigação nas décadas de 60 e 70^{3,9,10}, quando o clima organizacional passou a ser mais intensamente estudado. Também se pode fazer referência ao "clima de grupo" ou ao "clima individual do emprego". No nível individual, o relacionamento social ao redor de uma pessoa (clima) tem mostrado importantes conseqüências não só para a saúde mental como para o bem-estar físico.

Essa literatura é referida mediante o conceito de "apoio social".

Revisões recentes mostram que o apoio social ocorre sob quatro diferentes formas⁹. *Apoio emocional*, quando uma pessoa conforta e dá segurança emocional a outra. *Apoio instrumental* quando alguém com estresse consegue ajuda direta por meio de recursos financeiros ou assistência prática. *Apoio informativo*, quando se fornecem informações que contribuem para que a pessoa solucione seus problemas. Finalmente, *apoio de avaliação*, mediante informação sobre ações e decisões tomadas por uma pessoa frente a determinada situação. Esta é de natureza avaliativa, ajudando a evitar desilusões, a eliminar erros ou a não repeti-los.

Apresentados esses quatro conceitos, pode-se voltar aos Gráficos 2, 3 e 4, onde se observa claramente, por um lado, as discrepâncias entre as causas e os problemas à saúde percebidos no local de trabalho, risco químico (1º lugar), risco físico (2º lugar) e risco ergonômico (3º lugar) e, por outro, as aspirações expressas quanto às ações dos supervisores e gerentes, em que se destaca a importância das soluções de natureza psico-social, tentando interpretá-las a partir de um marco teórico fundamentado no conceito de "clima social".

Além dos dados quantitativos que aqui se apresentam, foi-nos possível registrar a fala espontânea dos trabalhadores que, voluntariamente, quiseram manifestar seus sentimentos em relação ao ambiente de trabalho. Estas contêm depoimentos de operários, de operárias e, também, de pessoas com funções de chefia*. Parece-nos interessante ilustrar estes comentários, retomando os quatro níveis de apoio social e ilustrando-os em função de algumas das falas espontâneas acima referidas.

Apoio emocional

"Por que o patrão economiza a luz e não economiza nós?" (Seção Controle de Qualidade - Função: Inspetor de Qualidade)

"Aqui tudo é de cima para baixo. Não existe de baixo para cima. A produção nunca é ouvida. A pessoa fica parada na máquina o dia inteiro. Tudo o que é demais prejudica, não é? A pessoa acaba com problema de rim, de coluna. Os encarregados, os líderes poderiam ser mais compreensivos. Todo o mundo tem direito de descansar, não tem? O pessoal aqui precisa pensar mais nisso. Acho que tinham até de ensinar lazer."

(Seção Manutenção. Função: Torneiro Mecânico)

"Nós somos todos pequenininhos. Nós somos os últimos." (Seção: Segundas Operações - Função: Operadora de Furadeira)

"A gente é que não conta. Das caçamba para as caixas, de uma para a outra. Até que parece para sempre." (Seção Usinagem. Função: Ajudante de Mecânico Geral)

Apoio instrumental (assistência prática)

"O problema maior aqui é a organização do trabalho. Os encarregados tinham que conversar com os gerentes para organizar um melhor esquema de trabalho. Se falo, demora para fazer as coisas. Se você não fala, eles nunca perguntam o que você está achando. Para falar a verdade não interessa o que você acha. Não há comunicação." (Seção PCP - Função: Apontador de Produção)

Apoio informativo

"O mal é a má informação. Nós precisamos ser melhor informados por gente como a senhora, que tem um cabedal mais perfeito. A informação é importante para nós tudo. Daí a gente pode pelo menos fazer certo." (Seção: Usinagem. Função: Subencarregado)

"O que existe aqui e aliás no mundo todo é a falta de comunicação. Tem que pensar em escutar as pessoas e chegar a um entendimento." (Seção: Manutenção - Função: Mecânico de Manutenção)

Apoio de avaliação

"Eu tive uma chiadeira no peito. Fui a uma clínica que tem convênio e o médico pediu para tirar radiografia da cabeça para ver como estava a sinusite lá dentro. Ele misturou tudo, resfriado, sinusite, falou para não fumar. Depois disse "você precisa evitar o muito pó". Essa foi boa, como vou evitar o muito pó, se onde eu trabalho tem muito pó? Vai ver diz para evitar o barulho, o calor, a fumaça, os encarregado." (Seção: Segundas Operações - Função: Operador de Furadeira)

A análise das ações que poderiam ser desencadeadas deixam transparecer claramente os aspectos emocionais decorrentes da rede das relações humanas dentro da empresa, constituída por operários, líderes, encarregados, chefes e gerentes. Mostram que, além das medidas incluídas nas Normas Regulamentadora da Lei 6.514, é preciso prestar mais atenção aos aspectos da natureza humana e do comportamento organizacional da empresa.

Espera-se que os resultados deste trabalho possam ter alguma influência sobre o sistema de informações gerenciais da fábrica onde o estudo se realizou, de forma a promover seu aperfeiçoamento. São várias as áreas funcionais básicas de uma empresa: marketing, produção, gestão empresarial, administração de serviços, administração de materiais, administração financeira e, por último

mas não menos importante, administração de recursos humanos.

Como refere OLIVEIRA⁸, no que diz respeito à administração de recursos humanos várias são as atividades básicas envolvidas nesse nível: suprimento do quadro, gestão e desenvolvimento de recursos humanos, pagamentos e recolhimento, planejamento, benefícios e obrigações sociais. No item benefícios encontram-se as atividades referentes à assistência médica, empréstimos e financiamentos, lazer e assistência social, enquanto que nas obrigações sociais agrupa-se a medicina do trabalho, segurança do trabalho, assim como ações trabalhistas e relatórios fiscais. Tudo parece indicar que desses dois itens decorram os problemas discutidos no presente trabalho.

O fato é que da eficácia organizacional depende o equilíbrio da energia que deriva de duas diferentes fontes: pessoas (recursos humanos) e materiais (recursos não humanos). Muitos teóricos de administração, como ARGYRIS, BENNIS, LIKERT, JONES e MCGREGOR, referidos por CHIAVENATO², têm vindo a se preocupar com determinadas medidas da eficácia administrativa na área de recursos humanos. Para LIKERT, "entre as variáveis intervenientes que conduzem à eficácia administrativa, encontram-se fatores como qualidade da organização humana, nível de confiança e interesse, motivação, lealdade, desempenho e capacidade de a organização se comunicar abertamente, interagindo efetivamente e alcançando decisões adequadas. São essas as variáveis que refletem a coerência do estado interno e a saúde da organização". A leitura dos resultados aqui apresentados parece sugerir que o desencontro entre a percepção a respeito dos principais riscos percebidos no ambiente de trabalho e a sugestão de ações a serem desencadeadas esteja a mostrar a necessidade de dar mais atenção às necessidades humanas, que parecem estar marginalizadas em relação à atenção dispensada aos recursos materiais dessa empresa. Talvez se explique assim porque a realidade externa, expressa pelos riscos químicos, físicos ergonômicos e mecânicos registrados nos questionários, tenha sido minorada quando contrastada em função das ações esperadas por parte de gerentes e supervisores, destacando-se sob a forma, às vezes bastante subjetiva, de riscos psico-sociais.

As respostas espontâneas acima apresentadas parecem retratar o forte envolvimento emocional daqueles que se empenharam em registrar voluntariamente suas queixas pessoais, revestindo-as portanto, já se disse, de um caráter eminentemente subjetivo. Não há dúvida de que a eficácia administrativa fundamenta-se em medidas fortemente associadas ao clima e ao moral do ambiente de trabalho.

5 Conclusões

Como evidenciam os resultados deste estudo, apesar de a maioria dos trabalhadores mencionar causas e problemas relacionados ao risco químico como constituindo o principal risco no local de trabalho (38,0%, Gráfico 8), ao serem indagados sobre as principais ações a serem desenvolvidas por seus superiores (chefes, líderes e encarregados) responderam de forma inconsistente em relação ao risco por eles apontados anteriormente. De acordo com as respostas do grupo em estudo, as principais ações desejadas prendem-se ao risco psico-social (66,7%, Gráfico 3). O mesmo ocorre em relação às ações que poderiam ser implementadas por parte dos gerentes: o risco psico-social atinge o valor de 36,1%, Gráfico 4, sendo imediatamente seguido pelo risco mecânico (20,2%), físico (18,5%), químico (16,4%) e ergonômico (8,6%). As sugestões em relação a ações a serem desencadeadas não correspondem portanto aos problemas de saúde e aos riscos ambientais em locais de trabalho, a eles mais diretamente relacionados de acordo com a percepção registrada dos trabalhadores. Além disso, é preciso considerar também a falta de informações e a descrença em relação à atuação da CIPA nessa fábrica, como dois dos graves problemas percebidos pelos trabalhadores em seus locais de trabalho.

As falas espontâneas dos operários entrevistados mostram níveis elevados de estresse, provocados por um clima de trabalho deficiente em termos das relações humanas entre dirigentes e dirigidos e com falhas evidentes no que diz respeito a apoio emocional, instrumental, informativo e de avaliação no local de trabalho. Talvez seja essa a razão porque a visão de uma realidade externa, expressa pelos riscos químicos, físicos, ergonômicos e mecânicos, em termos de ação desejada por parte da chefia, tenha sido fortemente esmaecida por aspirações mais diretamente relacionadas a emoções e subjetividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CANDEIAS, N.M.F. Workers' risk perception in Brazil. *Promotion and Education*, v.1, p.11-17, 1994.
- CHIAVENATO, I. *Recursos Humanos*, São Paulo, Atlas, 1995.
- JONES, A.P.; JAMES, L.R. Psychological climate: dimensions and relationships of individual and aggregated work environment perceptions. *Organizational Behavior and Human Performance*, v. 23, p.201-50, 1979.
- KISH, L. *Survey Sampling*, New York, John Wiley, 1965.

- LAURELL, A.C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde**. São Paulo, HUCITEC, 1989.
- LIMA, D. A. **Livro do professor da CIPA: subsídios para o desenvolvimento do curso de formação dos membros da CIPA**. São Paulo, FUNDACENTRO, 1990.
- MAIER, N. Frustration - a study of behaviour without a goal. In: Brown, J.A.C. **The Social Psychology of Industry**, Pelican Books, 1965. p.253
- OLIVEIRA, D. de P. R. **Sistemas de informações gerenciais**, São Paulo, Atlas, 1993.
- PAYNE, R.L. Organizations as Psychological Environment. In WARR, P. (ed.) **Psychology at work**, 3.ed. Pelican Books, 1987. p.303
- PAYNE, R.L.; PUGH, D.S. Organizational structure and climate. In. DUNNETTE, M.D. (ed.). **Handbook of Industrial and Organizational Psychology**. Chicago, Ill: Rand McNally, 1976.
- PIZA, F.de T. **Informações básicas sobre saúde e segurança no trabalho**, São Paulo, CIPA, 1997.
- RODRIGUES, M. da S. **Vocabulário brasileiro de estatística**, São Paulo, Faculdade de Filosofia, 1956.
- ROETHLISBERGER, F. J. **Management and morale**. Cambridge, Harvard Univ. Press, 1943.

ANEXO

Questionário

Este estudo está sendo feito por pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Suas respostas são muito importantes, por isso responda com cuidado.

Não deixe perguntas sem respostas. Obrigado.

1. Quais os principais problemas de saúde do trabalhador, no local onde você trabalha (aponte no mínimo cinco problemas, se possível)
2. Dos problemas que você apontou, escolha os três mais importantes:
3. Desses três problemas, qual você qual você acha o mais importante de todos (escreva penas um)
4. O que os diretores e patrões desta empresa poderiam fazer para melhorar esse problema que você apontou na pergunta 3 ?
5. O que os supervisores (chefes de seção) desta empresa poderiam fazer para melhorar esse problema que você apontou na pergunta 3 ?
6. O que os trabalhadores como você poderiam fazer para melhorar esse problema que você apontou na pergunta 3 ?
7. Nos últimos meses você teve algum problema de saúde ?

Não []

Sim []

Qual:

Quem procurou?

Nome:

Endereço:

Nº:

Bairro:

Data de nascimento (dia/mês/ano):

Idade:

Sexo; Masculino []

Feminino []

Anos completos de escola:

Local onde nasceu:

Estado:

Cidade:

(SE MORA EM OSASCO)

Sempre morou em Osasco ?

Sim []

Não []

Local onde morava antes de vir para Osasco:

Há quanto tempo mora em Osasco ?

Anos:

Meses:

O que você faz nessa empresa ?