SERVIÇOS MÉDICOS DE EMPRESAS INDUSTRIAIS EM SALVADOR E CENTRO INDUSTRIAL DE ARATU

ADEMARIO GALVÃO SPINOLA

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Ontr. 150
BIBLIOTECA

SÃO PAULO
BRASIL
1973

SERVIÇOS MÉDICOS DE EMPRESAS INDUSTRIAIS EM SALVADOR E CENTRO INDUSTRIAL DE ARATU

ADEMARIO GALVÃO SPINOLA

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Entr. 150
BIBLIOTECA

SÃO PAULO

BRASIL

1973

SPÍNOLA, Ademário Galvão, 1943-

Serviços médicos de empresas industriais em Salvador e Centro Industrial de Aratu. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1973.

p. il.

Apresentado para obtenção do curso de mestrado em Saúde Pública.

Medicina do Trabalho. I. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, II. t.

CDD 613.628 14
CDU 613.6 (814.2)

SERVIÇOS MÉDICOS DE EMPRESAS INDUSTRIAIS EM SALVADOR E CENTRO INDUSTRIAL DE ARATU

ADEMARIO GALVÃO SPINOLA

TRABALHO APRESENTADO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA, PELA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. ATRAVÉS DA CAPES

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Mtr. 150

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA - U.S.P.

SÃO PAULO - 1973

A meus pais

A Vânia Maria

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Pessoal ne Nível Superior (CAPES) nos possibilitou realizar tanto o curso de Saúde Pública, como a concretização deste trabalho para a obtenção do Mestrado.

Ao Prof. Diogo Pupo Nogueira orientador deste trabalho, que em todos os momentos, como perfeito conhecedor do assunto, sempre nos propiciou estímulo e segurança.

Ao Prof. José Duarte de Araújo, Chefe do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, que criou desde o início, todas as facilidades para a execução deste trabalho, além de ter revisto a sua redação final.

Aos Professores do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia: Celso Pugliese, Harley Padilha, Sebastião Loureiro, Geraldo Serra e Ines Lessa que di-

reta ou indiretamente contribuiram para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Cícero Adolfo da Silva que sempre nos estimulou a concluir este trabalho.

À valiosa contribuição na parte de análise estatística de José A. Lopes - Instituto de Matemática da Universidade Federal da Bahia, de Maria Stella F. Levy e Diana Oya da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

À direção das bibliotecas: Central da Universidade Federal da Bahia e Fundação Gonçalo Moniz, pelas facilidades na obtenção da bibliografia.

Às bibliotecárias Sra. Rosina Bahia A.C. Santos e Srta. Maria Clotilde B. P. Souza pela eficiente ajuda técnica, na apresentação da forma definitiva deste trabalho.

À Sra. Rosa Carmela Orrico Dalforno pelo excelente trabalho datilográfico.

Ao Sr. Antônio A. Oliveira (Motorista do Hospital Prof. Edgard Santos da UFBa.), que nos propiciou grande ajuda no trabalho de campo.

Aos colegas médicos de empresas que propiciaram as informações analisadas no trabalho.

Por fim uma gratidão especial ao Prof. Guilherme Rodrigues da Silva a quem devemos nossos primeiros passos para uma formação global e a carreira docente.

SINOPSE

O autor estudou os serviços médicos de empresas industriais, com 100 ou mais empregados, localizadas em Salvador e no Centro industrial de Aratu, do ponto de vista de condições gerais e atividades de Medicina Ocupacional, em relação ao estabelecido pela recomendação nº 112 da OIT. Os dados foram obtidos através de questionário aplicado ao médico chefe de cada serviço. A análise estatística das respostas permitiu a obtenção de valores, cujas médias, demonstraram que os referidos serviços podem ser considerados como deficientes face ao recomendado pela OIT.

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BIBLIOTECA

SUMÁRIO

0 - INTRODUÇÃO 8

1 - MATERIAL E MÉTODOS 15

1.1 - Características da população a ser estudada 15

1.2 - Definição do Universo 15

1.3 - Instrumentos 15

1.4 - Desenvolvimento do método 16

2 - RESULTADOS E COMENTÁRIOS 24

2.1 - Estudo descritivo 24

2.2 - Estudo analítico 93

3 - CONCLUSÕES 99

4.- SUMMARY 102

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 103

6 - ANEXOS 105

6.1 - Carta Informativa (Anexo 1) 106

6.2 - Formulário (Anexo 2) 107

6.3 - Questionário (Anexo 3) 108

6.4 - Tabela de contagem de pontos (Anexo 4) 122

6.5 - Gráfico de correlação (Anexo 5) 126

6.6 - Tabela de distribuição de valores 127

0 - INTRODUÇÃO

Embora o trabalho tenha surgido com o próprio homem, somente a partir do momento em que a produção em massa passou a ser uma necessidade econômica, nos primórdios da Revolução Industrial, os danos à saúde do empregado, tornaram-se mais evidentes. Apesar de, em 1700, Bernadino Ramazini já consagrar obra referente as Doenças Ocupacionais, só em 1802, surgia a "Lei de Moral e Saúde dos Aprendizes". Em 1830, dado o impacto da Revolução Industrial, renascia com Robert Baker o interesse pela proteção ao operário no seu ambiente de trabalho e, em 1833, o parlamento Britânico promulgava o "Factory Act" (8).

KEHOE (6) em 1951, ao descrever o papel da Medicina em uma Sociedade Industrial, adverte que as doenças de nossa época obterão terapêutica em Saúde Ocupacional. Comenta ainda o fato da

sociedade humana ter um padrão dinâmico e vir sofrendo mudanças contínuas em passos largos para uma sociedade tipicamente industrial. Ao analisar a natureza e escopo da Saúde Ocupacional chama atenção para o papel do médico que deve possuir conhecimentos técnicos, sendo mais um administrador, cientista social, toxicologista, ou qualquer coisa mais que apenas um competente clínico. Enaltece o papel da Medicina Preventiva e da pesquisa como elementos propulsores dos programas de Saúde Ocupacional. A educação médica em relação à prática da nova especialidade não tem recebido uma atenção mais séria por parte das escolas médicas.

WRIGHT (11) em 1965, lembra que nossa tarefa é descobrir os pequenos problemas ou problemas em potencial e realizar ou recomendar as ações corretivas. Cita em 18 itens as responsabilidades do médico de fábrica.

KEHOE (5) 1969, comentando sobre o papel da Saúde Ocupacional na sociedade moderna, destaca os aspectos preventivos e faz um retrospecto das mudanças surgidas nos E.U.A. que possibilitaram a implantação da medicina fabril, onde técnicos em medicina preventiva foram contratados para substituir os cirurgiões industriais, e o tempo integral suplantou o tempo parcial.

Em extensa revisão bibliográfica sobre o assunto NOGUEIRA (8), faz um apanhado de toda evolução dos serviços médicos de empre

sas em diversos paises, do ponto de vista funcional e legislativo. Em 1959, a Organização Internacional do Trabalho na 43a. Conferência Internacional do Trabalho estabeleceu a recomendação nº 112, a qual versa sobre os serviços médicos de empresas. O citado autor comenta a recomendação desde a definição fixada, onde a proteção a saúde do trabalhador através medidas essencialmente preventivas relativas ao trabalho e ao indivíduo são os princípios norteadores, até os itens do referido documento destacando: em relação a situação administrativa do serviço médico, a necessidade de autonomia do mesmo como órgão próprio da empresa, devendo sua chefia caber a um médico especializado, e estar diretamente subordinado a direção superior da empresa. Quanto à localização e instalações do referido serviço, a área física deve ser proporcional ao número de empregados, cujas cifras mostram variações regionais, devendo ser a edificação de um só pavimento, centralizado, mas de tal maneira situado que facilite o acesso dos empregados estando ao mesmo tempo ao abrigo de condições adversas.

Referindo-se ao equipamento, apesar de não existir padronização em termos internacionais, há um consenso geral referente ao material mínimo, capaz de atender às atividades de um serviço médico de empresa. A OIT deixa a cargo de cada pais a fixação de normas relativas ao equipamento. Assim NOGUEIRA (8) após comentar as dificuldades existentes em nosso meio, estabelece

uma relação dos instrumentos mínimos, necessários.

Comentando sobre pessoal, o citado autor, destaca a importância que a recomendação nº 112 atribui ao médico, como profissional indispensável no desenvolvimento de um programa de Saúde Ocupacional, devendo para tal ser dotado de qualidades especiais como: autonomia, conhecimento especializado em Higiene, Medicina do Trabalho e legislação. O desenvolvimento alcançado pela Saúde Ocupacional em alguns paises e regiões, vem demonstrando a necessidade de aprimoramento e especialização de médicos, nos centros industriais ou em fase de industrialização. O número de horas de trabalho do médico depende do número de empregados, cujos padrões estão fixados por NOGUEIRA (8), que ao comentar dados de Bloomfield, D'Alonzo, do Council Ocupational Health e da American Medical Association, deixa explicito o número de 2 horas de trabalho médico por semana para os 100 primeiros empregados, com 1 hora adicional para cada 100 empregados a mais.

Quanto ao pessoal médico auxiliar, que constitui recurso indispensavel ao funcionamento adequado de qualquer serviço de saúde, são patentes as deficiências neste setor em nosso meio, sobremodo no aspecto qualificação. E, como refere NOGUEIRA, (8) ao abordar experiência de vários paises e autores, o enfermeiro é elemento importante no desempenho das tarefas de um

serviço médico de empresa, devendo para tal possuir qualidades que o capacite a atender às necessidades de um programa de Saúde Ocupacional, devendo o número de horas de enfermagem, ser proporcional ao número de empregados e, atender a todos os turnos de trabalho, dispondo para tal de normas escritas que permitam, na ausência do médico, tomar atitudes ponderadas. O pessoal auxiliar de enfermagem, atendentes e outros técnicos são necessários a depender do número de empregados da empresa.

É evidente que um serviço médico de maior porte deverá possuir pessoal administrativo próprio a fim de possibilitar à enfermagem desocupar-se de tais afazeres. Sendo a emergência uma condição inerente ao ambiente fabril, além do próprio serviço médico estar equipado para tais situações, deverá programar e efetuar cursos de treinamento em primeiros socorros para grupos de empregados. E como observa NOGUEIRA (8) a recomendação nº 112 põe em evidência a necessidade de tal treinamento, sobremodo nas indústrias onde o serviço médico não cobre todos os turnos de trabalho.

O autor acima citado faz amplos e profundos comentários sobre as funções dos serviços médicos de empresas, destacando os itens da recomendação nº 112 que norteiam a importância dos exames pré-admissionais, periódicos e especiais. Outras atividades essenciais ao perfeito funcionamento de um serviço médico, como: visitação aos locais de trabalho, orientação da alimen

tação dos empregados, inspeção das instalações sanitárias, entrosamento do referido serviço com outros setores da empresa envolvidos em atividades de Segurança e Higiene do trabalho, contato com entidades empenhadas em programas de Segurança e Higiene do trabalho e registro sistemático de todas ocorrências referentes a saúde dos empregados, são comentadas por NOGUEIRA (8).

Ao abordar o problema dos serviços médicos de empresas industriais no Brasil, o autor comenta sobre o surto industrial que grassou em nosso meio na segunda metade deste século, e fazendo uma abordagem histórica, cita a experiência neste campo, de autores brasileiros como Barros Barreto em 1925, Ribeiro em 1943, Oliveira em 1945, Bueno e Melo em 1946 e, em 1956, Bedrikow que realizou estudo mais completo de 43 serviços médicos de empresas industriais, fazendo uma análise descritiva da situação vigente naqueles serviços.

A necessidade de se conhecer melhor a situação dos serviços médicos de empresas industriais no recente polo industrial de Salvador e Centro Industrial de Aratu, aliado ao interesse de se incrementar pesquisas neste setor levou-nos a que, após a fase de treinamento do setor de Saúde Ocupacional no Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, tomando como linha mestra o trabalho desenvolvido por NOGUEIRA (8) em 1964 no Município de São Paulo, apre-

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BIBLIOTECA

sentassemos um plano de pesquisa à Comissão de Pós-graduação da referida Faculdade e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, em outubro de 1970, tendo como objetivos:

a. Objetivo geral:

Diagnóstico situacional dos serviços médicos de empresas industriais, localizadas no município de Salvador e Centro Industrial de Aratu.

b. Objetivos Específicos:

Descrição das Condições Gerais dos serviços médicos (CG) e das atividades de Medicina Ocupacional (AMO) alí desenvolvidas.

Quantificação das Condições Gerais dos serviços médicos e das atividades de Medicina Ocupacional, a fim de permitir uma avaliação das duas variáveis.

c. Hipóteses de Trabalho:

H_0 = Não há associação entre as condições gerais dos serviços médicos e as atividades de Medicina Ocupacional.

H_1 = Há associação entre as condições gerais dos serviços médicos e as atividades de Medicina Ocupacional.

1 - MATERIAL E MÉTODOS

1.1 - Características da População a ser Estudada

1.1.1 - Empresas industriais com 100 ou mais empregados e serviço médico na Fábrica.

1.1.2 - Empresas industriais localizadas no município de Salvador e Centro Industrial de Aratu.

1.2 - Definição do Universo

Estudo de toda a população que preencha as características fixadas nos itens anteriores.

1.3 - Instrumentos

1.3.1 - Carta informativa dirigida às empresas(Anexo 1).

1.3.2 - Formulário para a confirmação de dados, dirigido às empresas. (Anexo 2).

1.3.3 - Questionário elaborado e aplicado em um estudo

de serviços médicos de empresas industriais no município de São Paulo, em 1964, por NOGUEIRA (8) (Anexo 3).

1.3.4 - Tabela de contagem de pontos, método de avaliação da eficiência dos serviços médicos de empresas, proposto pelo "Committee on Industrial Health, do Health Advisory Council, da Câmara de Comércio dos Estados Unidos da América do Norte", adaptado para as condições brasileiras por NOGUEIRA (8) em 1964 (Anexo 4).

1.4 - Desenvolvimento do método

1.4.1 - Primeira fase:

Consulta a relatórios, publicações e dados registrados, da Federação das Indústrias do Estado da Bahia (2), da Secretaria de Indústria e Comércio do Estado (3), da Secretaria do Trabalho e Bem Estar Social e do Centro Industrial de Aratu (1).

Assim elaborou-se uma relação das empresas industriais que constavam possuir 100 ou mais empregados até 31 de dezembro de 1970. De posse destes dados, organizou-se um fichário com as características de cada empresa (denominação do estabelecimento, atividade econômica, endereços do escritório e da fábrica e número total de em-

pregados).

1.4.2 - Segunda fase

A fim de se obter a confirmação dos dados coletados, enviou-se a cada uma das empresas, uma carta informativa, (anexo 1), expondo os objetivos do trabalho, acompanhada de um formulário, (Anexo 2), que deveria ser remetido, de volta, devidamente preenchido até 28 de fevereiro de 1971. A esta fase denominou-se 1a. Comunicação. Às empresas que não responderam até a data fixada, fez-se uma 2a. Comunicação por contato em geral telefônico.

1.4.3 - Terceira fase

As empresas que segundo os dados coletados na 1a. fase, preenchiam as características da população a ser estudada, foram submetidas a 3 critérios básicos de seleção, para obtenção do Universo.

1º Critério - Ter fornecido informações através da 1a. ou 2a. Comunicação.

2º Critério - Possuir 100 ou mais empregados na fábrica.

3º Critério - Possuir serviço médico na fábrica.

O poder seletivo progrediu do 1º para o 3º critério

rio, ou seja, a empresa eliminada no 1º critério não concorria ao 2º, e assim suscessivamente.

1.4.4 - Quarta fase - Trabalho de Campo

Consistiu na aplicação dos questionários nas fábricas selecionadas. Através contato telefônico era marcada uma audiência com o médico da fábrica. Mediante entrevista aplicava-se o questionário e a seguir algumas questões do item Condições Gerais, que não estavam ao alcance do médico, eram obtidas na secção de pessoal da respectiva fábrica. Todos os questionários eram revistos logo após a entrevista.

1.4.5 - Quinta fase - Tabulação e análise dos dados

Foi realizada a tabulação manual dos dados seguindo os critérios desenvolvidos por NOGUEIRA (8) com algumas modificações. Assim sendo a população foi fracionada em 3 estratos:

Estrato I - Empresas com 100 ⊢ 200 empregados

Estrato II - Empresas com 200 ⊢ 500 empregados

Estrato III - Empresas com 500 e mais empregados.

Esta estratificação permitiu que na construção

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

das tabelas, sempre se cruzasse a variável número de empregados, com outras variáveis.

Ainda no que se refere ao aspecto descritivo, as empresas foram agrupadas segundo a sua localização geográfica, formando-se assim dois grupos:

Grupo I - Empresas Industriais localizadas no Perímetro Urbano da Cidade do Salvador.

Grupo II - Empresas localizadas no Centro Industrial de Aratu.

A seguir processou-se a aplicação do método de avaliação, através da tabela de contagem de pontos (Anexo 4), seguindo-se as mesmas bases estabelecidas por NOGUEIRA (8) em 1967, em que valores mais altos foram atribuidos aos itens considerados como essenciais ao perfeito funcionamento do serviço médico de empresa e, valores mais baixos àqueles de menor importância prática, obtendo-se assim uma gama de valores que variaram em função das condições gerais (situação administrativa, local, equipamento e pessoal) presentes, e das Atividades de Medicina

Ocupacional desenvolvidas.

Como refere NOGUEIRA (8), as exigências mínimas de um serviço médico de empresa industrial, variarão em função do número de empregados e de algumas condições peculiares. Logo o total final de valores de cada serviço médico, variará conforme o porte da empresa em termos do número de empregados e da existência ou não de cozinha própria.

A fim de permitir a obtenção de um valor numérico final, tanto em condições gerais como em atividades de Medicina Ocupacional, e ser possivel a comparação entre os diversos serviços médicos estudados, aplicamos a fórmula desenvolvida por NOGUEIRA (7):

$$N = \frac{\text{Valor obtido pelo serviço médico} \times 10}{\text{Valor Máximo Possivel}}$$

Sendo que o numerador desta fórmula foi obtido somando os pontos ganhos por cada serviço médico nos itens CG e AMO, e o denominador através da soma dos valores da tabela de contagem de pontos que variou em função do número de empregados de cada empresa e, da existência ou não de cozinha própria, como expõe-se a seguir:

	Empresas com 100 ⊢ 1 000 empregados	Empresas com 1 000 e mais empregados
1.4.5.1 - Condições gerais do serviço médico(CG)	2.150	2.350
A. Situação administrativa	300	300
B. Local	550	550
C. Equipamento	650	650
D. Pessoal	650	850
1.4.5.2 - Atividades de Medicina Ocupacional(AMO)		
Empresas com cozinha própria	2.000	2.000
Empresas sem cozinha própria	1.950	1.950

Assim cada empresa obtinha uma nota final em condições gerais do serviço médico e outra em atividades de Medicina Ocupacional (Anexo 6).

Do ponto de vista analítico verificou-se a nota

média dos serviços médicos de empresa industrial na população estudada, tanto em condições gerais como em atividades de Medicina Ocupacional. No sentido de melhor objetivar a análise estatística, verificou-se:

a) A nota média em condições gerais dos serviços médicos por estratos e por grupos.

b) A nota média em atividades de Medicina Ocupacional por estratos e por grupos.

A fim de ser testada a hipótese de trabalho, verificou-se a correlação existente entre as variáveis "condições gerais dos serviços médicos" (X) e "atividades de Medicina Ocupacional" (Y), na população estudada por estrato e por grupos. Foi selecionado o teste de correlação de SPEARMAN (9), em virtude de em estudo anterior realizado por NOGUEIRA (8) ter-se verificado que as notas não seguiam uma distribuição normal e a população do presente estudo tinha um N = 30, permitindo o uso de um método não paramétrico. Para obter-se o sentido da correlação foi construido um gráfico entre as variáveis X e Y (Anexo 5). Como em cada estrato as variáveis em apreço possuiam médias, foi realizado o teste

de diferença de médias de WHITE (10) confrontando-se Estrato I x Estrato II e Estrato I x Estrato III, buscando-se a existência de diferença significante ou não entre os estratos.

2. RESULTADOS E COMENTÁRIOS

2.1 - Estudo Descritivo

A partir dos dados levantados em arquivos, relatórios e publicações, verificou-se existir, até dezembro de 1970, 42 empresas industriais, com 100 ou mais empregados em Salvador e Centro Industrial de Aratu (CIA) distribuidas nos 3 estratos segundo a Tabela 1, perfazendo um total de 22.096 empregados.

Após a 3a. fase da pesquisa, em que se processou a aplicação dos 3 critérios seletivos, foi verificado existir apenas 34 das 42 empresas que satisfaziam as características fixadas (Tabela 2).

Das 34 empresas nas quais iniciou-se a aplicação dos ques

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS SEGUNDO DADOS DA SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO E CENTRO INDUSTRIAL DE ARATU EM DEZEMBRO DE 1970 SALVADOR - Ba.

Número de empregados	Número de empresas	Sub-total de empregados
100 ⊢ 200 (Estrato I)	17	2.426
200 ⊢ 500 (Estrato II)	19	5.701
500 e mais (Estrato III)	6	13.969
TOTAL	42	22.096

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS QUE SATISFIZERAM AOS 3 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO - SALVADOR - Ba. 1971

Número de empregados	Número de empresas	Sub-total de empregados
100 ⊢ 200 (Estrato I)	11	1.433
200 ⊢ 500 (Estrato II)	17	5.104
500 e mais (Estrato III)	6	13.969
TOTAL	34	20.566

tionários, somente em 30, conseguiu-se obter dados de entrevista, uma vez que em 3 empresas não foi possivel abordar o médico, e 1 empresa havia fechado por problemas decorrentes de inundação, ficando nossa população distribuida, segundo dados da Tabela 3, em que se verifica um predomínio das médias empresas, compondo 60,0% do total, vindo a seguir o estrato I 26,6% e o estrato III com 13,3%.

É válido ressaltar, que das 4 empresas excluidas do estudo, 3 pertenciam ao estrato II e 1 ao estrato I, o que do ponto de vista estatístico pouco alterou os resultados finais. Ainda na tabela 3, quando se observa o número total de empregados 19.231, verifica-se que embora o estrato III represente a menor parcela em número de empresas, contribui com 63,7% do número de empregados, mostrando existir uma inversão na participação dos estratos quando se analisa por número de empresas e número de empregados.

As características do desenvolvimento industrial em Salvador e municípios adjacentes, permitiu ainda a classificação das empresas estudadas segundo a localização, em dois grupos (Tabela 4), as localizadas em Salvador (grupo I) e as localizadas no CIA (grupo II).

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS QUE COMPÕEM A POPULAÇÃO REAL DESTE ESTUDO - SALVADOR-Ba. 1971.

Número de empregados	Empresas		Sub-total de empregados	
	Nº	%	Nº	%
100 ⊢ 200 (Estrato I)	8	26,66	1.177	6,12
200 ⊢ 500 (Estrato II)	18	60,00	5.789	30,10
500 e mais (Estrato III)	4	13,33	12.265	63,70
TOTAL	30	100	19.231	100

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO - SALVADOR - Ba. 1971

Nº de empregados / Localização	100 ⊢ 200 (Estrato I)		200 ⊢ 500 (Estrato II)		500 e mais (Estrato III)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Salvador (Grupo I)	4	50,00	7	38,88	2	50,00	13	43,34
CIA (Grupo II)	4	50,00	11	61,11	2	50,00	17	56,55
TOTAL	8	100	18	100	4	100	30	100

Observa-se que 56,6% das empresas estão localizadas no CIA e 43,3% em Salvador. Ainda nesta tabela, na distribuição dos estratos, há uma certa uniformização nos dois grupos, havendo apenas um predomínio das médias empresas localizadas no grupo II, o que decorre do fato de ser o Centro Industrial de Aratu um polo de implantação fabril mais recente.

Quando se analisa a população de empregados, quanto ao sexo, idade e situação funcional (Tabela 5), dos 19.231 empregados, só conseguiu-se obter estas informações em 26 empresas, num total de 7.741 empregados, ficando evidente desde já, a falta destes dados relativos às grandes empresas. Quanto ao sexo 83,3% são masculinos e 16,5% femininos, havendo uma participação de 2,3% de operários menores masculinos e 1,1% de operários menores femininos. Dos operários 82,4% são masculinos e dos funcionários 85% também o são, tendo o sexo feminino uma participação de 17,6% e 14,9%, respectivamente, o que demonstra a pequena contribuição da mulher na mão de obra industrial vigente. Em regiões do pais onde o desenvolvimento industrial já atingiu outras etapas, como São Paulo, os dados levantados por NOGUEIRA (8) demonstram já, uma participação de 26,7% do sexo feminino.

Do ponto de vista de atividade econômica (Tabela 6), as in

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS EMPREGADOS, SEGUNDO O SEXO, O GRUPO ETÁRIO E SITUAÇÃO FUNCIONAL NAS EMPRESAS - SALVADOR - Ba. 1971

Sexo \ Outras características	Grupo etário	Operários		Funcionários		Total de empregados	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
MASCULINO	Maiores	4.755	80,04	1.541	84,10	6.226	81,30
	Menores	140	2,36	17	0,92	157	2,02
	SUB-TOTAL	4.895	82,40	1.558	85,02	6.453	83,30
FEMININO	Maiores	948	16,04	274	14,95	1.222	15,70
	Menores	66	1,11	0	0	66	0,85
	SUB-TOTAL	1.014	17,15	274	14,95	1.288	16,55
TOTAL GERAL		5.909	100	1.832	100	7.741	100

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A ATIVIDADE OU CATEGORIA ECONÔMICA - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Atividade ou Categoria econômica	NÚMERO DE EMPREGADOS				
				Total	
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Nº	%
Alimentação	0	3	0	3	10,00
Urbanas	0	2	0	2	6,66
Fiação e Tecelagem	0	3	1	3	10,00
Química e farmacêutica	2	3	0	5	16,66
Papel, papelão e cortiça	1	1	0	2	6,66
Cerâmica	0	1	0	1	3,33
Mecânica e Material Elétrico	3	3	0	6	20,00
Extrativas	2	2	3	7	23,33
TOTAL GERAL	8	18	4	30	100

dústrias extrativas representam 23,3% vindo a seguir a indústrias mecânicas e de material elétrico com 20% e a química e farmacêutica com 16,6%. As demais em menores percentuais, ficando evidente a diversificação do parque industrial da região onde predomina ainda a extração e transformação de matéria prima. Enquanto em São Paulo em 1966, a indústria mecânica ou de material elétrico representava 44,0%, NOGUEIRA (8).

Apesar da legislação atual estabelecer que toda empresa com 100 ou mais empregados deve organizar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) objetivando a Higiene e Segurança do Trabalho, segundo o art. 82 do Decreto Lei nº 7.036 de 10 de dezembro de 1944, citado por NOGUEIRA (8), verifica-se nas Tabelas 7 e 8, que estas comissões foram referidas existir em 70% das empresas, sendo que nas empresas de 100 ⊢ 200 empregados, apenas 37,5% as possuem. Sendo uma das finalidades destas comissões a realização de estatísticas de acidentes do trabalho, das existentes, apenas 38% o faziam. Demonstrou-se assim uma situação muito aquem do exigido, e um dos fatores responsáveis pelas elevadas estatísticas de acidentes do trabalho em nosso meio, estando ainda o empresário bastante desinformado da necessidade, não apenas da existência, mas sobremodo do perfeito funcio-

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A EXISTÊNCIA DA CIPA - SALVADOR - Ba. 1971

CIPA / Nº de empregados	SIM		NÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
100 ⊢ 200	3	37,50	5	62,50	8	26,66
200 ⊢ 500	15	83,30	3	16,70	18	60,00
500 e mais	3	75,01	1	25,00	4	13,33
SUB-TOTAL	21	70,00	9	30,00	30	100

TABELA 8 - REALIZAÇÃO DE ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DO TRABALHO POR EMPRESAS QUE POSSUEM CIPA - SALVADOR - Ba. 1971

Nº de empregados \ Levantamento Estatístico de Acidentes pela CIPA	SIM		NÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
100 ⊢ 200	0	0	3	14,2	3	14,2
200 ⊢ 500	5	23,8	10	47,8	15	71,6
500 e mais	3	14,2	0	0	3	14,2
TOTAL	8	38,0	13	62,0	21	100

namento destas comissões, como elemento importante na redução do custo industrial.

Quando se analisou uma série de características dos serviços médicos de empresas, face ao estabelecido pela recomendação nº 112 da OIT (Tabela 9), foi possivel observar que 24 empresas (80%) possuiam o serviço médico como órgão próprio, cabendo a chefia deste serviço ao médico em 11 empresas (45, 8%) ou mais especificamente em 3 empresas de 100 a 200 empregados (60%), em 5 empresas de 200 a 500 empregados (33, 3%) e em 3 empresas de 500 a mais empregados (75%) notando-se neste aspecto, a melhor posição das pequenas empresas em relação às médias. As demais empresas deste grupo, 9(37,5%) tinham a chefia do serviço médico a cargo da direção da empresa e, 4 (16, 6%) uma combinação entre o médico e a gerência, sendo evidente o não reconhecimento por um grupo de empresas, de ser o médico da fábrica, o elemento indicado para dirigir o referido serviço, e a autoridade para definir seus objetivos, programas e atividades.

Uma das condições necessárias para elevar o nível decisório e fortalecer a autoridade da chefia do serviço médico, é estar o mesmo diretamente subordinado à direção da empresa. Na Tabela 10, verifica-se que esta situação

TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A DIREÇÃO DO SERVIÇO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Situação Administrativa de Serviço Médico / Nº de Empregados	Sob Responsabilidade da Empresa — Direção do Serviço Médico					Sob Responsabilidade da Entidade Médica Autônoma — Direção do Serviço Médico				Total	
	Médico Chefe		Empresa		Médico Chefe e Empresa		Sub-total	Médico Chefe e Empresa		Sub-total		
	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº (%)	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº (%)
100 ⊢ 200	3	(60,00)	2	(40,00)	0	-	5(100,00)	3	(100,00)	3	(100,00)	8(26,66)
200 ⊢ 500	5	(33,33)	6	(40,00)	4	(26,66)	15(100,00)	3	(100,00)	3	(100,00)	18(60,00)
500 e mais	3	(75,00)	1	(25,00)	0	-	4(100,00)	0	-	0	-	4(13,30)
SUB-TOTAL	11	(45,83)	9	(37,50)	4	(16,66)	24(80,00)	6	(80,00)	6	(100,00)	30(100,00)

TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A SUBORDINAÇÃO DO SERVIÇO MÉDICO E DIREÇÃO SUPERIOR DA EMPRESA - SALVADOR - Ba. 1971

Nº de Empregados \ Subordinação a direção Superior da Empresa	SIM		NÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
100 ⊢ 200	6	75,00	2	25,00	8	100
200 ⊢ 500	14	77,77	4	22,23	18	100
500 e mais	4	100,00	0	0	4	100
TOTAL	24	80,00	6	20,00	30	100

ocorria nas 4 grandes empresas (100%) e em 14 das empresas de 200 a 500 empregados (77, 7%) e em 6 das pequenas empresas(75%) estando apenas as empresas de maior porte na situação ideal.

A análise das características físicas e materiais dos serviços médicos estudados, mostrou no que se refere a área construida, que 100% das empresas se enquadravam além do valor mínimo recomendado de $10m^2/100$ empregados, como se observa na Tabela 11. Estes dados quando comparados aos levantados em 1966 em São Paulo por NOGUEIRA (8) onde 71, 6% das empresas apresentavam área construida aquem dos valores recomendados, reflete o fato de serem as empresas que se analisou de construção mais recente. No que se refere à construção especial para abrigar o serviço médico, a mesma foi referida em 4 (50%), 13 (72, 2%) e 3 (75%) das pequenas, médias e grandes empresas respectivamente. Como seria de esperar as adaptações de espaço físico, ocorreram com mais frequência nas pequenas empresas. Quanto à localização do serviço médico em relação as demais dependências da fábrica, era o mesmo isolado em 3 (37, 5%), 11 (61, 1%) e 2 (50%) das pequenas, médias e grandes empresas, respectivamente, podendo-se observar que a situação desejada, de estar o serviço médico afastado de condições adversas

TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS E CARACTE - RÍSTICAS DO SERVIÇO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Características do Edifício \ Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Área (m^2)	< 10	0	0	0	0	0	0	-	-
	10 ⊢ 50	8	100,00	8	44,44	0	0	16	57,6
	50 ⊢ 100	0	0	9	50,00	1	25,00	10	33,3
	100 e mais	0	0	1	5,55	3	75,00	4	13,3
	Sub-total	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,0
Construção	Especial	4	50,00	13	72,20	3	74,00	20	66,6
	Adaptado	4	50,00	5	27,77	1	25,00	10	33,3
	Sub-total	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,0
Isolado	Sim	3	37,50	11	61,11	2	50,00	16	57,6
	Não	5	62,50	7	38,88	2	50,00	14	42,2
	Sub-total	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,0
Facilidades de Acesso para Ambulância	Sim	4	50,00	12	66,66	2	50,00	18	60,0
	Não	4	50,50	6	33,33	2	50,00	12	40,0
	Sub-total	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,0

do ambiente fabril ainda não ocorre, sobremodo nas pequenas empresas. Uma outra característica, é a facilidade de acesso por ambulâncias ou similares, às dependências do serviço médico, que foi observada existir em apenas 60% das empresas, independente do número de empregados. Observando o conjunto dos dados acima descritos, é evidente a variação face ao recomendado, não denotando ter havido mudanças sensíveis nestes aspectos, apesar de mais de 50% dos serviços seguirem empiricamente o estabelecido.

Na Tabela 12, em que se analisa a presença de condições adversas afetando o serviço médico, observa-se que 10 (33,3%) eram atingidos pelo ruido, 7 (23,3%) pelas poeiras, 5 (16,6%) pelos odores e outros poluentes ambientais em menores proporções. Quando se analisou conjuntamente as características de construção do serviço médico e a ocorrência de condições adversas Tabela 13, observa-se que a frequência de poeiras, ruidos, odores e outros, é maior nos serviços considerados não isolados e adaptados para funcionar como serviço médico. Ficou evidente que as condições de trabalho no próprio serviço médico não são favoráveis ao desempenho de tarefas, não podendo contudo assegurar-se o quanto estas condições estão afetando a saúde dos que naquele serviço trabalham,

TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO AS CONDIÇÕES ADVERSAS PRESENTES NO SERVIÇO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Condições adversas	NÚMERO DE EMPREGADOS							
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ruido	3	30,00	6	60,00	1	10,00	10	33,33
Odores	1	20,00	3	60,00	1	20,00	5	16,66
Poeiras	1	14,22	5	71,42	1	14,22	7	23,33
Gases	1	25,00	3	75,00	0	0	4	13,33
Vapores	1	50,00	1	50,00	0	0	2	6,66
Fumaça	1	50,00	1	50,00	0	0	2	6,66
SUB-TOTAL	8	26,66	19	63,33	3	10,00	30	100,00

TABELA 13 - CARACTERÍSTICAS DA CONSTRUÇÃO DO SERVIÇO MÉDICO E CONDIÇÕES ADVERSAS PRESENTES - SALVADOR - Ba. 1971

Características da construção / Condições adversas	Isolada					Não Isolada				
	Sim		Não		Sub-total	Sim		Não		Sub-total
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Ruido	3	50,00	3	50,00	6	8	61,53	5	38,47	13
Odores	0	0	6	100,00	6	6	46,15	7	53,85	13
Poeiras	1	20,00	5	80,00	6	6	46,15	7	53,85	13
Gases	1	20,00	5	80,00	6	3	23,07	10	76,93	13
Vapores	0	0	6	100,00	6	2	15,38	11	84,62	13
Fumaça	1	20,00	5	80,00	6	1	7,69	12	92,31	13

Continua

TABELA 13 - Continuação

Características da construção / Condições adversas	Especialmente construido					Adaptada				
	Sim		Não		Sub-total	Sim		Não		Sub-total
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Ruido	7	35,00	13	65,00	20	4	46,00	6	60,00	10
Odores	0	0	20	100,00	20	5	50,00	5	50,00	10
Poeiras	4	20,00	16	80,00	20	3	30,00	7	70,00	10
Gases	1	5,00	19	95,00	20	3	30,00	7	70,00	10
Vapores	1	5,00	19	95,00	20	1	10,00	9	90,00	10
Fumaça	2	10,00	18	90,00	20	0	0	10	100,00	10

uma vez que, não se realizou nenhuma qualificação e quantificação de poluentes.

Quanto ao número de dependências dos serviços médicos (Tabela 14), observa-se que a frequência de serviços com apenas 1 (uma) dependência é de 3 (37,5%) e 1 (5,5%) nas pequenas e médias empresas; 4 (50%) das empresas de 100 a 200 empregados possuiam 2 a 3 dependências, 12 (66,5%) das médias empresas possuem 3 a 4 e 3 (75%) das grandes empresas mais de cinco dependências, denotando existir espaço físico suficiente para desempenho das atividades. A análise do conjunto demonstra que serviços com apenas 1 dependência ocorreram em 4 (13,3%) das empresas, enquanto NOGUEIRA (8) observou esta situação em 24,8% das empresas estudadas. Ainda na tabela 14 observa-se que 2 (25%) das pequenas empresas possuem serviços com 4 dependências, o que se explica pelo fato de muitas destas fábricas na época do levantamento se encontravam na fase inicial de produção, podendo alcançar um maior número de empregados ao atingir a total capacidade produtiva. A visita à cada serviço médico permitiu ter-se uma idéia baseada na observação das condições de conservação e limpeza, considerando-se como satisfatórias particularmente nas indústrias localizadas no CIA. Ao passo que na Cidade de Salvador, o fato de existir indústrias mais antigas, en-

TABELA 14 - DEPENDÊNCIAS DO SERVIÇO MÉDICO DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS DAS EMPRESAS - SALVADOR Ba. 1971

Empresas / Nº de dependências do Serviço Médico	Número de Empregados					
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Uma	3	37,55	1	5,55	0	0
Duas	1	12,55	1	5,55	0	0
Três	2	25,00	5	27,77	0	0
Quatro	2	25,00	7	38,88	1	25,00
Cinco	0	0	4	22,22	0	0
Mais de cinco	0	0	0	0	0	0
TOTAL GERAL	8	100,00	18	100,00	4	100,00

controu-se serviços com as condições acima referidas, inadequadas, espaço físico sub-utilizado, ausência dos requisitos de construção que permitam melhor limpeza, precárias condições de ventilação e iluminação, concordando estas observações com o referido por NOGUEIRA (8).

O tipo de dependências confirma o já exposto quando considerou-se a distribuição de espaço físico, observando-se na Tabela 15, que 100% dos serviços médicos possuem área destinada ao consultório. Sala de espera existe em 4 (50%), 17 (94,4%) e 4 (100%) das empresas com 100 ⊢ 200, 200 ⊢ 500 e 500 e mais empregados, respectivamente. Enquanto outras dependências ocorrem em menores proporções. Observou-se ser a utilização destas dependências para os fins devidos e, como seria de esperar, o número e tipo progrediu em função do porte de empresa, segundo Tabelas 15 e 16.

A obrigatoriedade da existência de creches em fábricas, cujo contingente de empregados femininos, maiores de 16 anos ultrapasse a 30, é estabelecida pelo parágrafo 1º do artigo 389 da Consolidação das Leis do Trabalho (4). As dependências que devem possuir as referidas creches foram fixadas através portaria do DNSTH de 15 de janei

TABELA 15 - DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE DEPENDÊNCIAS EXISTENTES NOS SERVIÇOS MÉDICOS, SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Tipo de dependência	Número de Empregados					
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sala de espera	4	50,00	17	94,4	4	100
Consultório	8	100,00	18	100,0	4	100
Sala de enfermagem	4	50,00	13	72,2	4	100
Sala de recuperação	-	-	3	16,66	2	50
Sala de fisioterapia	1	12,5	1	5,5		
Gabinete sanitário	4	50,00	12	66,66	4	100

Nota - As percentagens foram calculadas considerando cada dependência em função do tamanho de cada Estrato: Estrato I: 8 empresas; Estrato II: 18 empresas; Estrato III: 4 empresas.

TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS DO SEXO FEMININO E EXISTÊNCIA DE CRECHE - SALVADOR - Ba. 1971

Existência de creche \ Empresas		Nº de empregados do sexo feminino maiores de 18 anos					
		30 ⊢ 100	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Não		4	-	-	-	4	57,14
Sim Dependências	Completas	-	1	1	-	2	28,50
	Incompletas	-	-	1	-	1	14,28
TOTAL GERAL		4	1	2	-	7	100,00

Completas -Creches que possuiam todas as dependências previstas na legislação (CLT).

Incompletas -Creches em que ocorria a ausência de 1 ou mais dependências.

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ro de 1969 (4). Na impossibilidade de se obter o número de empregados maiores de 16 anos, considerou-se os acima de 18 anos. Na Tabela 16 observa-se que das 7 fábricas que possuíam 30 e mais empregados femininos, maiores de 18 anos, 4 (57, 1%) não possuiam creches, enquanto 1 (14, 2%) possuia incompleta e 2 (28, 4%) completas. Demonstrando-se assim o não cumprimento de legislação estabelecida em termos globais, ficando a proteção materno-infantil ainda por realizar-se nos estabelecimentos fabris em nosso meio, problema este que tende a se agravar na medida que o sexo feminino passa a ter uma maior participação na mão de obra industrial.

Ao analisar o material necessário ao desempenho das atividades do serviço médico, considerou-se como equipamento geral (mesa de exames, balança com medidor de altura, abaixador de língua, martelo de percussão, estetoscópio, esfigmomanômetro e espéculos auriculares, e como especial os equipamentos necessários a exames mais sofisticados de audição e visão, quais sejam audiômetro e "Ortho-Rather" ou similar. Na Tabela 17, em que se observa a distribuição dos equipamentos existentes, verifica-se que referente ao geral, os mesmos existiam completos em 3 (37, 5%), 10 (55, 5%) e 3 (75%) das pequenas, médias e grandes empresas respectivamente,

TABELA 17 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO O TIPO DE EQUIPAMENTO EXISTENTE - SALVADOR - Ba. 1971

Equipamento \ Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS						
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Geral	Completo	3	37,50	10	55,55	3	75,00	53,3
	Incompleto	5	62,50	8	44,55	1	25,00	46,6
	TOTAL	8	100,00	18	100,00	4	100,00	100,0

NOTA - Considerou-se como incompleto a ausência de pelo menos um dos elementos descritos como equipamento geral.

Em relação ao equipamento especial não foi constatado a existência dos mesmos em nenhum dos serviços médicos, independente do tamanho da empresa, sendo que 2 empresas de 500 e mais empregados tinham os exames especializados feitos por médicos credenciados. Estes dados põem em evidência a incapacidade material dos referidos serviços para desempenhar as atividades que lhes são próprias, e embora seja esta uma situação geral, as deficiências se acentuam ao nível das pequenas e médias empresas. Como se demonstrou anteriormente as condições favoráveis em espaço físico, é evidente serem os mesmos vazios do ponto de vista de equipamento útil.

Admitindo-se que deva estar o serviço médico habilitado para desenvolver atividades de prevenção terciária, iniciar ou dar continuidade a planos de fisioterapia, na Tabela 18 observa-se que o equipamento necessário para tais fins não existia em 3 (37, 5%) das pequenas empresas. Sendo a lâmpada de infra-vermelho a base das referidas atividades, existia ela em 5 (62, 5%), 13 (72, 2%) e 2 (50%) das empresas com 100 ⊢ 200 empregados, 200 ⊢ 500 e 500 e mais respectivamente. Outro tipo de aparelho de fisioterapia encontrou-se em 3 (16, 6%) das médias empresas e 2 (50%) das grandes empresas.

TABELA 18 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO O TIPO DE EQUIPAMENTO DE FISIOTERAPIA EXISTENTE NO SERVIÇO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Equipamento de Fisioterapia	NÚMERO DE EMPREGADOS							
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nenhum	3	37,5	2	11,1	-	-	5	16,6
Só Infravermelho	5	62,5	13	72,2	2	50,0	20	66,6
Infravermelho e outros	0	0	3	16,6	2	50,0	5	16,6
TOTAL	8	100,0	18	100,0	4	100,0	30	100,0

NOTA: Denominou-se de outros: Forno de Bier e ultra-violeta.

Pelas dificuldades inerentes à definição do que se denomina medicação de urgência ou sintomática e, como preconiza a recomendação nº 112 (3) da necessidade de os serviços médicos disporem de um arsenal, basicamente de medicações de urgência, verifica-se na Tabela 19, que esta condição existia em apenas 4 (13,3%) das empresas. Enquanto 10 (33%) das empresas informaram só possuir medicação sintomática, sendo que a maioria 16 (53,3%) dispõem de ambos os tipos de medicação. Como estes dados resultam de informação prestada pelo médico de cada serviço, sendo conhecida a variação de conceitos a este respeito e como não foi possivel efetuar-se uma observação direta das drogas existentes, acredita-se que os dados referidos podem não estar refletindo uma situação de fato, estando contudo expressando um carater essencialmente curativo desempenhado pela medicina de fábrica. em nosso meio.

Na Tabela 20 observa-se que 5 (62,5%), 15 (83,2%) e 4 (100%) das pequenas, médias e grandes empresas, possuem serviços médicos como órgão próprio da empresa, sendo o médico empregado em 5 (62,5%), 15 (83,2%) e 4 (100%) das pequenas, médias e grandes empresas respectivamente. Assim observa-se uma penetração de grupos prestadores de serviços médicos nas pequenas e médias

TABELA 19 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO O TIPO DE MEDICAÇÃO EXISTENTE NOS SERVIÇOS MÉDICOS - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Medicação existente	NÚMERO DE EMPREGADOS							
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Só sintomátoca	4	50,0	5	27,7	1	25,0	10	33,0
Só de urgência	0	-	3	16,6	1	25,0	4	13,3
Sintomático e de urgência	4	50,0	10	55,5	2	50,0	16	53,3
TOTAL	8	100,0	18	100,0	4	100,0	30	100,0

TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS E SITUAÇÃO ADMINISTRATIVA DOS SERVIÇOS MÉDICOS - SALVADOR - Ba. 1971

Situação administrativa do Serviço Médico	Empresas / Situação funcional do médico	NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sob a responsabilidade da Empresa	Empregado	5	62,5	12	66,60	4	100,0	21	70,0
	Contratado	0	0	3	16,60	0	0	3	10,0
	Sub-total	5	62,5	15	83,2	4	100,0	24	80,0
Sob responsabilidade da Entidade Médica Autônoma Controlada		3	37,5	3	16,66	0	-	6	20,0
TOTAL GERAL		8	100,0	18	100,0	4	100,0	30	100,0

empresas, criando dificuldades para atender-se à recomendação nº 112 da OIT (3) perfeitamente conhecidas, dada a incapacidade destes grupos desenvolverem programas de Saúde Ocupacional ao nível da empresa. Três (37,5%) e 3 (16,6%) das pequenas e médias empresas tem seus serviços médicos em funcionamento por entidades médicas autônomas.

A distribuição do número de horas trabalhadas pelo médico na fábrica, apresentado na Tabela 21, mostra uma situação satisfatória face ao tempo recomendado de 2 horas por semana por 100 empregados, com 1 hora adicional para cada mais 100 empregados, pelo "Council on Occupational Health, da American Medical Association" (3). Em nenhuma fábrica o médico informou trabalhar duas horas ou menos por semana. Nas pequenas empresas este tempo de trabalho foi de 2 a 5 horas em 4 (50%), nas de 200 ⊢ 500 empregados 5 a 10 horas em 8 (44,4%) e nas de 500 e mais empregados 60 horas e mais em 2 (50%). Os demais dados expressos na referida tabela evidenciam o já afirmado, não havendo deficit de horas médicas trabalhadas. Mas é necessário lembrar, que os dados analisados resultam de informações cuja veracidade não podemos assegurar, desde quando em diversas oportunidades constatou-se ser o trabalho do médico na empresa bastante instavel

BIBLIOTECA

TABELA 21 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS E NÚMERO DE HORAS TRABALHADAS POR SEMANA PELO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Nº de horas trabalhadas p/semana \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS							
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1 ⊢ 2	0	0	0	0	0	0	0	0
2 ⊢ 5	4	50,00	3	16,66	0	0	7	23,33
5 ⊢ 10	3	37,55	8	44,44	0	0	11	36,66
10 ⊢ 20	1	12,55	6	33,33	2	50,00	9	30,00
20 ⊢ 40	0	0	1	5,55	0	0	1	3,33
40 ⊢ 60	0	0	0	0	0	0	0	0
60 e mais	0	0	0	0	2	50,00	2	6,66
TOTAL	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00

quanto ao número de horas, pelas próprias características de um modo geral, deste tipo de profissional, que tem na fábrica mais um, da série de empregos que desempenha.

Ao analisar algumas características dos médicos que trabalham em fábricas, quais sejam idade e conhecimentos especializados (Tabelas 22 e 23), constata-se que 7 (23,3%) possuiam menos de 30 anos e 12 (36%) 30 a 40 anos. Apenas 7 (23,3%) informaram possuir conhecimentos em Higiene e Medicina do Trabalho, estando estes na maioria (5) abaixo de 40 anos e trabalhando nas fábricas de 200 e mais empregados. Nota-se existir já uma maior participação de profissionais mais jovens na medicina de fábrica, carentes porém de formação especializada, sendo os comentários feitos por NOGUEIRA (8) perfeitamente cabíveis neste estudo, quanto à carência de ensino e treinamento em Saúde Ocupacional em nosso meio.

Em relação ao pessoal não médico, os dados da Tabela 24, mostram que enfermeiros existia em 2 (6,6%) das empresas, auxiliar de enfermagem em 8 (26,6%) e práticos licenciados em 10 (33,3%). Sendo os demais atendentes e não qualificados. Uma fábrica de 100 ⊢ 200 empregados não possuia pessoal auxiliar. Os considerados auxiliares e práticos 18 (59,9%), verificou-se serem em geral pro-

TABELA 22 - DISTRIBUIÇÃO DOS MÉDICOS DE ACORDO COM A IDADE, SEGUNDO CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS EM HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO - SALVADOR Ba. 1971

Médico Chefe / Conhecimentos esp. Hig. e Med. Trab.	IDADE EM ANOS						
	< 30	30 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 60	60 ⊢ 70	Total	%
Sim	2	3	0	1	1	7	23,3
Não	5	9	5	3	1	23	76,7
TOTAL GERAL	7	12	5	4	2	30	100,0

TABELA 23 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS DO MÉDICO EM HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO - SALVADOR - Ba. 1971

Conhecimentos especializados Hig. e Med. Trab. / Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Sim	0	5	2	7	23,3
Não	8	13	2	23	76,7
TOTAL GERAL	8	18	4	30	100,0

TABELA 24 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO O PESSOAL AUXILIAR - SALVADOR - Ba. 1971

Pessoal auxiliar	Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
		100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Enfermagem	Enfermeiro	0	1	1	2	6,66
	Diplomado curso de auxiliar	2	4	2	8	26,66
	Prático licenciado	3	6	1	10	33,33
	Sem qualificação	0	5	1	6	20,00
	Atendente	2	2	0	4	13,33
TOTAL GERAL		7	18	5	30	100,00

fissionais com experiência em serviços de atendimento de urgência, conhecidos como "Enfermeiros" atraidos pelos serviços médicos de fábrica devido ao melhor salário ou relações de amizade com os médicos. De um modo geral é uma situação bastante similar à descrita por NOGUEIRA (8), onde a carência de pessoal auxiliar nos referidos serviços, ficou caracterizada ser tanto quantitativa como qualitativa.

Apenas 3 serviços possuiam atividades administrativas próprias, todos, em empresas de 500 e mais empregados. O problema de pessoal torna-se mais grave, ao se analisar a Tabela 25, na qual se observa que, o atendimento de enfermagem a todos os turnos de trabalho ocorria em 3 (37,5%), 10 (55,5%) e 3 (75%) das pequenas, médias e grandes empresas respectivamente. Nas empresas que possuiam 3 turnos de trabalho, verificou-se inexistir cobertura pelo serviço médico de todas as jornadas de trabalho. Ainda na Tabela 25, constata-se que inexistem normas escritas em 7 (87,5%), 11 (61,1%) e 3 (75%) das empresas com 100 |— 200, 200 |— 500 e 500 e mais empregados respectivamente, o que demonstra existir uma gama de serviços médicos desprovidos de meios capazes de fornecer orientação segura na ausência do médico responsável pelo serviço.

PAULO

TABELA 25 - ATENDIMENTO DOS TURNOS DE TRABALHO E EXISTÊNCIA DE NORMAS ESCRITAS PARA ENFERMAGEM, SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS NOS SERVIÇOS MÉDICOS DAS EMPRESAS - SALVADOR - Ba. 1971

Enfermagem / Número de Empregados	Atendimento de todos os turnos de trabalho					Existência de normas escritas				
	Sim		Não		Sub-total	Sim		Não		Sub-total
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
100 ⊢ 200	3	37,5	5	62,5	8	1	12,5	7	87,5	8
200 ⊢ 500	10	55,5	8	44,4	18	7	38,8	11	61,1	18
500 e mais	3	75,0	1	25,0	4	1	25,0	3	75,0	4
TOTAL	16	53,3	14	46,6	30	9	30,0	21	70,0	30

Por outro lado a existência de empregados treinados para a prestação de primeiros socorros no local de trabalho é bastante deficiente como demonstram os percentuais da Tabela 26. Das 30 empresas em 21 (70%), os empregados não possuiam qualquer treinamento.

Quanto ao exame médico pré-admissional, condição precípua ao ingresso do indivíduo no trabalho, cuja obrigatoriedade foi estabelecida através do artigo 167 da CLT (4), observa-se na Tabela 26, que 1 fábrica não realizava qualquer tipo de exame, não exigindo nem mesmo a carteira de saúde, cuja precariedade para fins de admissão é conhecida em nosso Estado, sendo contudo a citada carteira utilizada por 2 (25%), 7 (38, 8%) e uma (25%) das pequenas, médias e grandes empresas, o que demonstra uma situação muito aquem do exigido pela legislação e incapaz de seguir o estabelecido pela recomendação nº 112 da OIT (8). Nas empresas que informaram realizar o referido exame, observou-se existir quase sempre uma falta de sistematização de fichas, exames complementares solicitados indiscriminadamente, sendo a teleradiografia, o exame de urina tipo I, e o parasitológico de fezes os mais realizados como se observa na Tabela 27.

As implicações de ordem jurídica, decorrentes do esta-

TABELA 26 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO PESSOAL TREINADO EM PRIMEIROS SOCORROS - SALVADOR - Ba. 1971

Empregados treinados para a prestação de 1os. socorros \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Sim	1	6	2	9	30,00
Não	7	12	2	21	70,00
TOTAL GERAL	8	18	4	30	100,00

TABELA 27 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A REALIZAÇÃO DE EXAMES MÉDICOS PRÉ-ADMISSIONAIS E EXAMES SUBSIDIÁRIOS - SALVADOR - Ba. 1971

Exame Pré-admissional \ Empresas			NÚMERO DE EMPREGADOS							
			100 — 200		200 — 500		500 e mais		Total	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Não			1	12,55	0	0	0	0	1	3,44
Sim	Extensão	Todos empregados	7	87,45	18	100,00	4	100,00	29	96,66
		Sub-total	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00
		Radiografia pulmões	5	62,51	11	61,18	3	75,00	19	63,3
	Exames	Sorologia para lues	2	25,00	6	33,30	2	50,00	10	33,3
	Subsidiários	Urina tipo I	5	62,56	6	33,35	2	50,00	13	43,3
	Complementares	Parasitológico	4	50,00	6	33,30	2	50,00	12	40,0
		Exame sumário de visão	-	-	1	25,50	2	75,00	3	10,0
	Carteira de saúde		2	25,0	7	38,8	1	25,0	10	33,3

belecido pela legislação brasileira que rege as idenizações por doenças devidas ao trabalho, torna o exame pré-admissional, como comenta NOGUEIRA (8) bastante rígido como critério de seleção, impossibilitanto a aplicação dos conceitos atuais de Saúde Ocupacional, os quais visam aproveitar ao máximo os candidatos, colocando-os em funções adequadas, onde os defeitos existentes não venham a interferir. No particular observa-se pelo contrário uma superestimação de dados laboratoriais exigidos no exame médico pré-admissional, que coloca à margem da mão de obra sem razão justa um certo número de indivíduos procedentes de zonas endêmicas de parasitoses. Os fatos vigentes são ainda apoiados no fenômeno de excesso de mão de obra não qualificada ou semi-qualificada, permitindo a busca de candidatos perfeitamente hígidos.

Quanto à existência de critérios pré-fixados para a admissão, 20 (66,6%) das empresas informaram não os possuir, sendo necessário ressaltar que das 4 grandes empresas apenas uma informou positivamente (Tabela 28).

Os dados até aqui referidos denotam não existir orientação em termos gerais, de se oferecer para cada indivíduo o trabalho mais adequado, considerando o conjunto de aptidões psicossomáticas, visando a melhor produção da em-

TABELA 28 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A EXISTÊNCIA DE CRITÉRIOS PRÉ-FIXADOS PARA A ADMISSÃO - SALVADOR - Ba. 1971

Critérios pré-fixados para a admissão \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS							
	100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	1	12,5	6	33,3	3	75,0	10	33,33
Não	7	75,0	12	66,6	1	25,0	20	66,66
TOTAL	8	100,0	18	100,0	4	100,0	30	100,00

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

presa. Quando se entende saúde como um todo dinâmico, estando em jogo variáveis de ordem biológica, psicológica, sócio-econômicas e ambientais e diante do fato de se conhecer aparentemente o grau de saúde do induvíduo que ingressa no trabalho, através do pré-admissional, fica patente a necessidade de se continuar observando periodicamente, aquele estado de higidez inicial, buscando a detecção de possíveis alterações decorrentes do ambiente fabril ou do evolver das tarefas na linha de produção. Na Tabela 29 se observa que a realização de exames periódicos em todos os empregados ocorria em apenas 14(46, 6%) das empresas, sendo que outras 14 (46, 6%) não realizavam tais exames, destacando-se as médias empresas com 10 (55, 5%) de falta a tal necessidade.

A realização de exames especiais, necessários em determinadas condições de trabalho, verificou-se não ser efetuada por nenhum dos serviços médicos estudados, de uma maneira sistematizada. Assim, das 8 empresas com 100 ⊢ 200 empregados, 1 destas informou realizar exames antes do retorno ao trabalho após acidente ou doença. Nas empresas de 200 ⊢ 500 empregados 5 das 18 realizam o exame especial na situação acima citada, não efetuando estas empresas nenhum outro exame especial em situações como: período de gestação, retorno ao trabalho após fé-

TABELA 29 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A REALIZAÇÃO DE EXAMES PERIÓDICOS - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Exames médicos periódicos		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Não		3	37,5	10	55,5	1	25,0	14	46,6
Sim Extensão	Todos Empregados	4	50,0	7	38,8	3	75,0	14	46,6
	Alguns Empregados	1	12,50	1	5,5	0	-	2	6,6
TOTAL GERAL		8	100,0	18	100,0	4	100,0	30	100,0

rias, nos repetidores de acidentes e nos expostos a risco profissional. Nas empresas de 500 e mais empregados, duas no total das 4, que possuem programas de Saúde Ocupacional, informaram realizar todos os exames especiais necessários à manutenção da integridade física do empregado. A situação acima descrita evidencia a nenessidade de se incrementar a realização de todos os exames médicos (pré-admissional - periódico - especial) ao nível das empresas estudadas.

A consulta médica verificou-se ser uma atividade desenvolvida em 100% das empresas, atendendo essencialmente aos aspectos curativos, sintomáticos, ou para justificação de faltas por motivo de doenças não ocupacionais, situação esta amparada pela legislação brasileira em vigor até 1970, a qual determina que as doenças ocupacionais e os acidentes do trabalho sejam atendidas por entidades seguradoras. Ficam assim as atividades dos serviços médicos limitadas, não só do ponto de vista legislativo, bem como pelo fato de estarem tais serviços inteiramente voltados para atividades assistenciais, decorrentes por um lado da formação médica vigente em nosso meio, e por outro da demanda, quer por parte do empregador, quer por parte dos empregados, ser de cunho puramente assistencial.

Embora estabeleça a recomendação nº 112 (8) no seu item 7, não ser função do serviço médico da empresa justificar faltas, como foi citado anteriormente esta é uma condição rotineira dos referidos serviços. Quanto à situação dos atestados médicos, verifica-se na Tabela 30, que 10 (33,3%) das empresas aceitavam qualquer que fosse a procedência, 17 (56,6%) somente atestados do Instituto Nacional de Previdência Social e apenas 3 (10%) dos serviços médicos não aceitavam atestados a não ser os fornecidos pelo próprio médico da fábrica.

Como refere NOGUEIRA (8) as consultas realizadas pelo serviço médico da empresa deveriam relacionarem-se aos casos de doenças profissionais, acidentes do trabalho e não ocupacionais de pequena gravidade. Na Tabela 31 observa-se que em 28 (93,3%) das empresas, o médico informou prestar o serviço fazendo tratamento de rotina nos casos de pequena gravidade, enquanto o tratamento de urgência, nos casos que exigem afastamento imediato, é realizado apenas em 14 (46,6%) das empresas. Em nenhuma empresa foi referido proceder-se o tratamento integral de todos os casos. As doenças não ocupacionais de pequena gravidade são atendidas em 100% das empresas, enquanto as de maior gravidade não são tratadas a nível do serviço médico da empresa. Assim observa-se que uma con

TABELA 30 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A ACEITAÇÃO DE ATESTADOS MÉDICOS - SALVADOR - Ba. 1971

Aceitação de atestados médicos \ Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Não		-	0	3	16,66	-		3	10,00
Sim	Em geral	4	50,00	3	16,66	3	75,00	10	33,37
	Só INPS	4	50,00	12	66,66	1	25,00	17	56,63
TOTAL GERAL		8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00

TABELA 31 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO AS MODALIDADES DE OCORRÊNCIAS MÉDICAS ATENDIDAS - SALVADOR - Ba. 1971

Ocorrências médicas atendidas \ Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Acidentes do trabalho (acidente tipo) e doenças profissionais	Só tratamento de rotina de casos de pequena gravidade	7	87,55	17	94,44	4	100,00	28	93,33
	Só tratamento de urgência de casos que exigem afastamento	2	25,00	10	55,55	2	50,00	14	46,66
	Tratamento integral de todos os casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças não Ocupacionais	De pequena gravidade	8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00
	De maior gravidade	0	0	0	0	0	0	0	0

dição importante, aquela referente aos primeiros cuidados, ou seja o tratamento de urgência nos casos que exigem afastamento do trabalho, não era realizado em mais de 50% dos serviços médicos, deixando o referido serviço de exercer atividades as quais poderiam contribuir na redução do ausentismo bem como prevenir sequelas e em algumas circunstâncias facilitar a reabilitação.

A visitação aos locais de trabalho, atividade inerente a própria função do médico na fábrica, como se observa na Tabela 32, era realizada em apenas 8 (26,6%) das empresas periodicamente, em 13 (43,3%) as visitas eram ocasionais e em 9 (30%) não se realizava qualquer tipo de visita. O grupo que informou efetuar visitas periódicas, não possuia uma rotina a ser seguida no decorrer das visitas. Na Tabela 33 observa-se que dentre os que informaram realizar visitação aos locais de trabalho, 17 (80,9%) tinham como objetivo informação geral, acreditando-se ficarem as mesmas prejudicadas em seus objetivos precípuos, quais sejam a avaliação dos riscos profissionais e estimativas das condições de trabalho.

No decorrer das citadas visitas as falhas encontradas eram comunicadas em 11 (52,3%) empresas à direção, em 4 (19%) à secção de pessoal e a outros setores em menores percentuais como se observa na Tabela 34, demons

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TABELA 32 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A VISITAÇÃO DOS LOCAIS DE TRABALHO PELO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Empresas / Visitação nos locais de trabalho		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Não		2	25,00	7	38,88	0	0	9	30,00
Sim	Periodicamente	3	37,55	5	27,77	0	0	8	26,66
	Ocasionalmente	3	37,55	6	33,33	4	100,00	13	43,34
TOTAL GERAL		8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00

TABELA 33 - FREQUÊNCIA DA VISITA AOS LOCAIS DE TRABALHO PELO MÉDICO, SEGUNDO OS OBJETIVOS DESTA - SALVADOR - Ba. 1971

Objetivos \ Frequência	Ocasional	Periódico	Total	
Informação geral	10	7	17	80,9%
Estimativa das condições do Ambiente de Trabalho	4	-	4	19,1%
TOTAL	14	7	21	100,0%

TABELA 34 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO AS PROVIDÊNCIAS CORRETIVAS DAS FALHAS ENCONTRADAS NAS VISITAS REALIZADAS PELO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Comunicação de falhas encontradas nas visitas aos locais de trabalho	Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
		100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	
Não		0	0	0	0	0
Sim junto a	Diretoria	1	7	3	11	52,38%
	Gerência	0	2	0	2	9,52%
	Secção de Pessoal	1	2	1	4	19,04%
	Chefe da secção	2	0	0	2	9,52%
	CIPA	2	0	0	2	9,52%
	Outros	0	0	0	0	0
TOTAL GERAL		6	11	4	21	100,00%

trando estes dados de que o médico de fábrica ainda não está devidamente conscientizado de que todas as comunicações técnico-administrativas devem ser levadas à direção superior da empresa.

Das 30 fábricas visitadas 23 (76,6%) possuiam cozinha própria, e nestas a orientação da alimentação dos empregados pelo serviço médico ocorria em apenas 5 (21,7%) (Tabela 35). Demonstram estes dados, estar o referido serviço alheio quase totalmente a um dos aspectos essenciais no processo global de saúde que é o estado de nutrição do empregado, por um lado no sentido de ampliar o rendimento físico, por outro visando oferecer dietas específicas em condições especiais de trabalho.

Outras atividades dos serviços médicos, importantes do ponto de vista de Saúde Ocupacional (Tabela 36), como o treinamento em primeiros socorros era realizado por apenas 10 (33,3%) das empresas, inspeção das instalações sanitárias em 16 (53,3%) e aconselhamento individual em 26 (86,6%).

Em relação a atividades específicas de profilaxia, como imunização adequada, dada sua importância, deveria atingir toda a mão de obra, porém os dados da Tabela 37 demonstram que 16 (53,3%) das empresas informaram não

TABELA 35 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A EXISTÊNCIA DE COZINHA PRÓPRIA NA FÁBRICA E ORIENTAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DOS EMPREGADOS - SALVADOR - Ba. 1971

Cozinha própria \ Empresas			NÚMERO DE EMPREGADOS				
			100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	
Não			4	2	1	7	23,3%
Sub-total			4	2	1	7	23,3%
Sim	Orientação da Alimentação dos empregados pelo Serviço Médico	Sim	1	2	2	5	21,7%
		Não	3	14	1	18	78,2%
Sub-total			4	16	3	23	76,6%
TOTAL GERAL			8	18	4	30	100,0%

TABELA 36 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO OUTRAS ATIVIDADES DO SERVIÇO MÉDICO - SALVADOR - Ba. 1971

Atividades \ Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS							
		100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Treinamento de primeiros socorros	Sim	0	0	8	44,44	2	50,00	10	33,33
	Não	8	100,00	10	55,56	2	50,00	20	66,66
Sub-total		8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00
Inspeção de instalações sanitárias	Sim	2	25,00	11	61,11	3	75,00	16	53,33
	Não	6	75,00	7	38,83	1	25,00	14	46,66
Aconselhamento individual	Sim	6	75,00	16	88,88	4	100,00	26	86,66
	Não	2	25,00	2	11,11	0	0	4	13,34
Sub-total		8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BIBLIOTECA

TABELA 37 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A EXISTÊNCIA DE PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO E A EXTENSÃO DO MESMO - SALVADOR - Ba. 1971

Programas de imunização \ Empresas			NÚMERO DE EMPREGADOS							
			100 ⊢ 200		200 ⊢ 500		500 e mais		Total	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Não			5		9		2		16	
Sub-total			5	62,50	9	50,00	2	50,00	16	53,33
Sim	Extensão do Programa	Todos os empregados	3		9		1		13	
		Somente alguns empregados	0		0		1		1	
Sub-total			3	37,50	9	50,00	2	50,00	14	46,67
TOTAL			8	100,00	18	100,00	4	100,00	30	100,00

possuir programas de vacinação, ficando por certo uma larga faixa de operários desprotegidos do ponto de vista preventivo, situação que se agrava, quando considera-se as elevadas taxas dos coeficientes de acidentes do trabalho em nosso meio.

A educação sanitária é uma atividade considerada nos dias atuais essencial a qualquer programa de comunidade. Verifica-se contudo na Tabela 38, que 27 (90%) das fábricas não possuem programas neste sentido, situação esta decorrente sobremodo de uma não conscientização por parte, não só de empregadores e empregados, mas sobretudo do médico cuja formação ainda é basicamente assistencial, perdendo-se uma excelente oportunidade para atingir grupos que limitados pela própria natureza do ambiente fabril, poderiam propiciar resultados favoráveis em um trabalho de grupo visando a fixação de conhecimento de educação para a saúde.

Admitindo-se o serviço médico como parte integrante do processo produtivo de uma empresa, onde a manutenção do grupo humano em elevado nível de higidez física é essencial à redução dos custos, face à produção, fica patente a necessidade de integração do referido serviço com outros departamentos da empresa envolvidos na promo-

TABELA 38 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS E A EXISTÊNCIA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA - SALVADOR - Ba. 1971

Atividade de educ. sanitária \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Sim	0	1	2	3	10,00
Não	8	17	2	27	90,00
TOTAL	8	18	4	30	100,00

ção das condições de segurança e Higiene do Trabalho. Na Tabela 39 onde tem-se dados referentes à citada integração, verifica-se que em 18 (60, 0%) das empresas, o serviço médico está isolado no contexto da empresa, sobrevivendo como apêndice para satisfazer algumas exigências legais. Por outro lado, é o médico da fábrica elemento importante nos programas de segurança devendo ter participação obrigatória na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Na Tabela 40, verifica-se que em 13(43, 3%) das empresas o serviço médico era omisso nas reuniões da CIPA, tendo presença regular em apenas 12 (40%) das empresas, o que denota terem os serviços médicos de empresas uma contribuição passiva e quase nula nos programas de segurança do trabalho.

O carater multidisciplinar da equipe empenhada em programas de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, impõe que o serviço médico da empresa além do entrosamento intramural, mantenha um relacionamento extramural com entidades locais empenhadas em programas ou atividades afins. Na Tabela 41, observa-se que 19 (63, 3%) dos serviços médicos informaram manter algum relacionamento com instituições locais, sendo o Instituto Nacional de Previdência Social e o Serviço Social da Industrial as mais citadas. Contudo acredita-se que os vín-

TABELA 39 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS E ENTROSAMENTO DO SERVIÇO MÉDICO COM OUTROS SERVIÇOS DA EMPRESA - SALVADOR - Ba. 1971

Entrosamento do SM c/outros serv. \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Sim	2	13	3	18	60,00
Não	6	5	1	12	40,00
TOTAL	8	18	4	30	100,00

TABELA 40 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A EXISTÊNCIA DE CIPA E A PARTICIPAÇÃO DO SERVIÇO MÉDICO NAS REUNIÕES DESTA COMISSÃO SALVADOR - Ba. 1971

Participação so SM nas reunioes da CIPA / Empresas		NÚMERO DE EMPREGADOS				
		100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Não		5	7	1	13	43,33
Sim	Mensal	2	7	3	12	40,00
	Ocasional	1	4	0	5	16,67
TOTAL		8	18	4	30	100,00

TABELA 41 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS SEGUNDO ENTROSAMENTO DO SERVIÇO MÉDICO COM ENTIDADES LOCAIS EMPENHADAS EM PROGRAMAS DE SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO - SALVADOR - Ba. 1971

Entrosamento do SM c/entidades locais \ Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
	100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Sim	4	11	4	19	63,3
Não	4	7	0	11	36,6
TOTAL	8	18	4	30	100,0

culos por ventura existentes são mais em carater assistencial, ficando a troca de informações no campo da Saúde Ocupacional aquem do desejado e necessário.

A necessidade de informações é atualmente uma condição precípua em todo programa, seja qual for sua natureza. Dai a importância de manter o serviço médico da empresa um registro sistemático de todas as ocorrências referente à saúde dos empregados, a fim de permitir uma constante avaliação do fator humano na produção. Apesar desta evidência, na Tabela 42, nota-se que 5 (16,6%) dos serviços médicos, não possuiam qualquer tipo de registro de dados. As ocorrências que devem ser registradas variaram em termos percentuais, como observa-se na citada tabela, onde os dados expõem uma situação deficiente ficando estes serviços carentes de informações que lhes permitam avaliar as variações da morbidade no ambiente fabril, atendo-se aos fatores ocupacionais que constituam agravos para a saúde.

Por outro lado o registro de dados através um arquivo organizado constitui-se a principal fonte de informações para a confecção de relatórios capazes de expressar a produção de fato, do serviço médico. Assim vê-se, na Tabela 43, que 13 (43,3%) dos referidos serviços não utili-

TABELA 42 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO O REGISTRO SISTEMÁTICO DAS OCORRÊNCIAS REFERENTES A SAÚDE DE CADA EMPREGADO E TIPO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS - SALVADOR - Ba. 1971

Reg. sistemático das ocorrências ref. a saúde de cada empreg. \ Empresas			NÚMERO DE EMPREGADOS				
			100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Não			2	1	2	5	16,66
Sim	Tipo de Ocorrências Registradas	Pré-admissional	6	15	3	24	80,00
		Periódico	1	9	3	13	43,33
		Especiais	1	4	3	8	26,66
		Consultas médicas	6	13	4	23	76,66
		Acidentes do trabalho	2	9	4	15	50,00
		Doenças Ocupacionais	1	8	4	13	43,33
		Doenças não Ocupacionais	1	6	4	11	36,66
		Causas e duração de faltas ao trabalho	1	8	4	13	43,33
		Tratamento e curativos	2	8	4	14	46,66
TOTAL GERAL			8	18	4	30	

TABELA 43 - DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE EMPREGADOS, SEGUNDO A UTILIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS REGISTRADAS PARA LEVANTAMENTOS ESTATÍSTICOS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS - SALVADOR - Ba. 1971

Utilização p/ levantamento estatístico		Empresas	NÚMERO DE EMPREGADOS				
			100 ⊢ 200	200 ⊢ 500	500 e mais	Total	%
Não			5	8	0	13	43,33
Sim	Elaboração de Relatórios	Sim	3	10	4	17	56,67
		Não	0	0	0	0	0
	Sub-total		3	10	4	30	56,67
TOTAL GERAL			8	18	4	30	100,00

zavam as informações existentes para levantamentos estatísticos tendo em vista a elaboração dos citados relatórios, sendo que 17 (56,7%) informaram desenvolver tal atividade. Observou-se ainda serem em geral os relatórios, uma simples lista do número de consultas e curativos, ficando pois o serviço médico da empresa incapaz de demonstrar ser também uma das unidades da linha de produção que opera na manutenção do grupo humano.

2.2 - Estudo analítico

Do exposto em material e métodos observa-se que foi possivel quantificar as respostas, obtendo cada questionário um valor em condições gerais do serviço médico (CG) e outro em atividades de medicina ocupacional, sendo que estas variáveis atingiram a nota média de 6,20 e 4,95 respectivamente no total das 30 empresas (Anexo 6). Se todos os itens inquiridos satisfizessem ao estabelecido pela recomendação nº 112 (3), a média geral, tanto em condições gerais como em atividades de Medicina Ocupacional atingiria o valor máximo igual a 10,0. Logo, os valores acima citados demonstram uma distância bastante consideravel deste padrão, estando os serviços médicos das empresas estudadas, muito aquem de atingirem uma situação considerada satisfatória em Saúde Ocupacional.

Na Tabela 44, onde as empresas foram separadas por estratos, segundo o número de empregados, observa-se que as médias em ambas as variáveis, embora baixa em todos os estratos, progridem das empresas com menor número de empregados para as de maior contigente, demonstrando uma situação esperada, em que tanto as condições, como as atividades, devem se aproximar do preconizado, na medida em que aumenta o número de empregados. Na Tabela 45 onde as empresas foram separadas em dois grupos segundo a localização, evidencia-se uma variação das médias com predomínio do grupo I em condições gerais e do grupo II em atividades de medicina ocupacional.

Do ponto de vista analítico era de interesse verificar que correlação gaurdavam as duas variáveis em jogo, ou seja, se na medida que as condições gerais dos serviços médicos melhorassem o mesmo ocorreria com as atividades de medicina ocupacional. Por outro lado esta correlação seria tanto mais perfeita quanto maior fosse o contingente de empregados, admitindo-se que o maior porte da empresa em mão de obra propiciaria um melhor aperfeiçoamento em programas de Saúde Ocupacional. Assim sendo no gráfico I (Anexo 5) observa-se que existe uma correlação positiva, ou seja X cresce na medida que Y também o faz. A seguir determinou-se o grau de correlação entre condi-

TABELA 44 - DISTRIBUIÇÃO DAS MÉDIAS EM CONDIÇÕES GERAIS E ATIVIDADES DE MEDICINA OCUPACIONAL POR ESTRATOS - SALVADOR - Ba. 1971

Estratificação das Empresas \ Características		Condições Gerais dos Serviços Médicos	Atividades de Medicina Ocupacional
Estrato I	(100 ⊢ 200)	5,27	3,78
Estrato II	(200 ⊢ 500)	6,22	4,99
Estrato III	(500 e mais)	7,96	7,12

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BIBLIOTECA

TABELA 45—DISTRIBUIÇÃO DAS MÉDIAS EM CONDIÇÕES GERAIS E ATIVIDADES DE MEDICINA OCUPACIONAL POR GRUPO DE EMPRESAS - SALVADOR - Ba. 1971

Agrupamento das Empresas \ Características		Condições Gerais dos Serviços Médicos (Médias)	Atividades de Medicina Ocupacional (Médias)
Grupo I	(Loc. Salvador)	6,53	4,33
Grupo II	(Loc. C.I.A.)	6,35	5,97

ções gerais dos serviços médicos e as atividades de medicina ocupacional, correlação esta que será tanto mais perfeita na proporção que se aproxima de 1. O grau de correlação entre as variáveis citadas nas 30 empresas, foi de 0,70 (r_s = 0,70), sendo significante ao nível 0,01, ficando pois a hipótese verdadeira (H_1) aceita. A seguir verificou-se o grau de correlação por estratos, sendo r_s = 0,54 no estrato I, significante ao nível de 0,01; r_s = 0,62 no estrato II, significante ao nível de 0,01; e r_s=0,99 no estrato III, significante ao nível de 0,05, demonstrando-se assim que a correlação existe e aproxima-se de 1 das empresas de menor número de empregados para as de maior número, ou seja que na medida que as condições gerais do serviço médico melhoram as atividades de medicina ocupacional também o fazem, de modo tanto mais equivalente quanto maior for o número de empregados da empresa. Por outro lado, sendo o teste aplicado nas empresas separadas por grupos segundo a localização, verificou-se que no grupo I (empresas localizadas em Salvador) o grau de correlação era r_s = 0,43 não significante ao nível de 0,05, e no grupo II (empresas localizadas no Centro Industrial de Aratu) o grau de correlação foi de r_s = 0,80 significante ao nível de 0,01. O que demonstra que a melhora das condições gerais das empresas do gru-

po I são acompanhadas de melhora em atividades de medicina ocupacional em proporção muito menor em comparação com o grupo II, onde o grau de correlação (r_s) esteve mais próximo de 1, e foi significante, o mesmo não ocorrendo no grupo I.

O teste de médias em condições gerais de serviços médicos, demonstrou não existir diferença significante ao nível de 5% entre as médias do estrato I (5,27) x estrato II (6,22) e estrato I (5,27) x estrato III (7,96), bem como em relação à variavel atividades de Medicina Ocupacional, estrato I (3,78) x estrato II (4,99) e estrato I (3,78) x estrato III (7,12). Demonstrando-se assim que quanto eficiência dos serviços médicos, não há relação com o tamanho da empresa, ou seja, pode existir serviços eficientes no estrato I e deficientes no estrato III.

3 - CONCLUSÕES

1. As variações das características físicas e materiais dos serviços médicos estudados, demonstram a inexistência de normas pré-estabelecidas quanto a estes aspectos.
2. A defasagem observada entre o espaço físico amplo e a deficiência em equipamentos, denota um desconhecimento geral na organização de serviços médicos de empresas.
3. A existência de empresas que não possuem CIPA, outras que embora formalmente possuindo-as, não desenvolvem de modo pleno suas funções, mostra as deficiências em relação às atividades de Segurança e Higiene do Trabalho.
4. Os serviços médicos de empresas em geral são omissos na participação em programas de Segurança e Higiene do Trabalho.

5. Estando as atividades do médico de empresa centradas na consulta, havendo um predomínio da existência de medicação sintomática, fica evidente o carater essencialmente curativo dos serviços médicos das empresas.

6. A penetração progressiva de grupos de assistência médica ao nível das pequenas e médias empresas, evidencia a dificuldade do desenvolvimento de programas de Saúde Ocupacional ao nível das referidas empresas, uma vez que estes grupos tendem a oferecer basicamente medicina curativa em um sistema competitivo.

7. A realização de exames pré-admissionais, periódicos e especiais, mostra-se deficiente, tanto qualitativa como quantitativamente.

8. As atividades de prevenção primária, em geral não são desenvolvidas como programas básicos pelos serviços médicos das empresas.

9. A análise quantitativa, demonstra que as médias tanto em condições gerais como em atividades de Medicina Ocupacional são baixas, refletindo a situação deficiente dos serviços médicos estudados.

10. As atividades de Medicina Ocupacional desenvolvem-se de modo tanto mais eficiente quanto melhores forem as condições gerais dos serviços médicos.

11. A correlação existente entre condições gerais e atividades de

Medicina Ocupacional, verifica-se ser tanto maior, quanto maior o número de empregados da empresa.

12. Nas empresas localizadas em Salvador a correlação acima citada não é significante.

13. Não há relação entre o tamanho da empresa, quanto ao número de empregados, e a eficiência do respectivo serviço médico. Ou seja, existem empresas pequenas com serviço médico eficiente e grandes empresas com serviço médico deficiente.

4 - SUMMARY

The author studied Health Services of industrial plants with 100 or more employees, in Salvador and Centro Industrial de Aratu, investigating their general conditions and activities in Occupational Health, and comparing them with norms set by ILO's recommendation 112.

Data were obtained by applying a questionairs to the physician responsible for each service. Statistical analysis of the answers yelded values whose averages revealed that the services could de considered deficient in regard to the above mentioned norms.

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAHIA. Centro Industrial de Aratu. Empresas com opção no Centro Industrial de Aratu. Salvador, 1970.

2. _____ Federação das Indústrias do Estado. Cadastro Industrial. Salvador, 1969.

3. _____ Secretaria de Indústria e Comércio do Estado. Departamento de Indústria e Comércio. Empresas que solicitaram colaboração financeira da Sudene. Salvador 1970.

4. CAMPANHOLE, A. Consolidação das Leis do Trabalho e legislação complementar. 34 ed. Rio de Janeiro. Ed. Atlas 1973. p. 39-40, 99-100.

5. KEHOE, R. A. The Role of Occupational Medicine in Modern Society. J.O.M. 11 (10): 503-8, Oct. 1969.

6. KEHOE, R. A. The task of medicine in an industrial society. The 1951 Ramazzini Oration. Ind. Med. Surg. 20 (8): 352-7, Aug. 1951.

7. NOGUEIRA, D. P. Occupational health services in brazilian industries. Ind. Med. Surg. 39 (6): 23-6, Jun. 1970.

8. _____ Serviços médicos de empresas industriais no Município de São Paulo. São Paulo 1967. (Tese, Faculdade de Higiene e Saúde Pública - Universidade de São Paulo). Mimeografado.

9. SIEGEL, S. "The spearman rank correlation coeficient". In: Nonparametric statistic for the behavioral sciences. Tokyo, Kogakusha Co. Ltda, 1966. p. 202-13.

10. WHITE, C. "Metodos no parametricos". In SNEDECOR, G. W. Metodos estatisticos aplicados a la investigacion agricola y biologica. 5 ed. Mexico. Continental 1966 p. 151-6.

11. WRIGHT, C. C. The Industrial Health Department: objectives and achievements. Ind. Med. Surg. 34: 862-5, Nov. 1965

6. ANEXOS

6.1 - Carta Informativa (Anexo 1)

Salvador, 15 de janeiro de 1971

Ilmo. Sr. Diretor

Prezado Senhor:

Pela presente levamos ao vosso conhecimento, que, estamos dando início a um estudo de serviços médicos de empresas localizadas em Salvador, Recôncavo e Centro Industrial de Aratu, com o objetivo de levantar dados, que em futuro próximo venham propiciar bases para o desenvolvimento de programas de Saúde Ocupacional em nosso meio. Este estudo será desenvolvido através do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal da Bahia sob nossa responsabilidade.

Para o melhor andamento de nosso trabalho solicitamos os dados do anexo.

Certos que contaremos com vossa colaboração gostariamos que estas informações, nos fossem enviadas no máximo até 30 de janeiro de 1971, em decorrência de termos de obedecer a rigor um cronograma já pré-estabelecido.

Atenciosamente,

Dr. Ademário Galvão Spinola

Endereço: Hospital Prof. Edgard Santos
Universidade Federal da Bahia
Departamento de Medicina Preventiva - 6º andar
Canela - Salvador.

6.2 - Formulário (Anexo 2)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA

Nome da Empresa:_____

Endereço da Fábrica:_____

_____Telefone:_____

Número atual de empregados:_____

Possui Serviço Médico na Empresa? Sim_____Não_____

6.3 - Questionário (Anexo 3)

F.S.P. - U.S.P.

DEPARTAMENTO DE SAÚDE AMBIENTAL

F. M. U. F. Ba.

DEPARTAMENTO V - MEDICINA PREVENTIVA

1 - ESTABELECIMENTO

1 - Nome da empresa:

2 - Endereço: Telefone:

3 - Atividade ou categoria econômica:

I - Alimentação ( )

II - Vestuário ( )

III - Construção e mobiliário ( )

IV - Urbanas ( )

V - Extrativas ( )

VI - Fiação e tecelagem ( )

VII - Artefatos de couro ( )

VIII - Artefatos de borracha ( )

IX - Joalheria, lapidação de pedras preciosas e cinzelação ( )

X - Química e farmacêutica ( )

XI - Papel, papelão e cortiça ( )

XII - Gráfica ( )

XIII - Vidros, cristais, espelhos, cerâmica e louça de pó de pedra ( )

XIV - Mecânica e de material elétrico ( )

XV - Instrumentos musicais e brinquedos ( )

XVI - Outras (especificar)

..... ( )

4 - Número de empregados:

Sexo	Grupo etário	Operários	Funcionário	Total
Masc.	Maiores			
	Menores			
Fem.	Maiores			
	Menores			
Total				

5 - Acidentação:

Coeficiente de frequência de acidentes em 1970:

/mhh

Coeficiente de gravidade de acidentes em 1970:

/mhh

6 - CIPA: Sim ( ) Não ( )

7 - Cozinha própria: Sim ( ) Não ( )

8 - Creche: Sim ( ) Não ( )

9 - Turnos de trabalho (número):

II - SERVIÇO MÉDICO

A - Situação administrativa e tipo de assistência

10 - Sob a responsabilidade da empresa

Medicina ocupacional ( )

Medicina não ocupacional ( )

Medicina total ( )

10.1 -Subordinado à administração superior:

Sim ( ) Não ( )

11 - Sob a responsabilidade de entidade médica autônoma sob contrato:

Medicina ocupacional ( )

Medicina não ocupacional ( )

Medicina total ( )

12 - As atividades administrativas são:

de responsabilidade exclusiva do médico-chefe( )

de responsabilidade exclusiva da direção superior da empresa ( )

de responsabilidade conjunta do médico-chefe e da direção superior da empresa ( )

B - Local

13 - Área aproximada do serviço médico:

14 - Tipo do edifício:

Edifício	Construção	
	Construido especialmente para abrigar o serviço médico	Adaptado para abrigar o serviço médico
Isolado		
Não isolado		

15 - Dependências:

Sala de espera ( ) Consultório ( )

Sala de enfermagem ( ) Sala de recuperação ( )

Sala de fisioterapia ( ) Gabinete sanitário ( )

Outras ( ) Quais?.....

16 - Sujeito à influência dos seguintes fatores:

Ruido ( ) Odores ( ) Poeira ( ) Gases( )

Vapores ( ) Fumaça ( )

17 - Facilidades de acesso para ambulâncias:

Sim ( ) Não ( )

C - Equipamento

18 - Material geral:

Mesa de exames ( ) Balança ( )

Medidor de altura ( ) Estetoscópio ( )

Esfigmomanômetro ( ) Termômetro ( )

Abaixador de lingua ( )

Martelo para percussão ( )

19 - Material especial:

19.1 - Exame da visão:

"Ortho Rater" ou similar ( )

Tabela optométrica ( )

Cartas pseudoisocromáticas ou similar ( )

19.2 - Exame de audição:

Audiômetro ( ) Outro ( )

20 - Equipamento para fisioterapia:

Infravermelho ( ) Ultravioleta ( )

Ondas curtas ou similar ( ) Forno de Bier ( )

21 - Estoque de medicamentos: Sim ( ) Não ( )

21.1 - Em caso afirmativo:

Somente medicação sintomática ( )

Medicação de urgência ( )

D - Pessoal

a - Médico

22 - Geral (situação funcional segundo o tipo assistencial)

Responsabilidade		Tipo assistencial			
		MO	MNO	MT	Total
Da empresa	Empregado (registrado, sujeito às leis trabalhistas)				
	Não empregado, prestando serviços profissionais				
	TOTAL				
De entidade médica autônoma, sob contrato					
TOTAL GERAL					

Assinalar com asterisco a situação do médico-chefe dentro da casela que lhe corresponde.

23 - Médico-chefe

23.1 - Nome:

23.2 - Idade: anos

23.3 - Especialidade a que se dedica:

Medicina do Trabalho ( ) Clínica geral( )

Outra ( )

23.4 - Conhecimentos especializados em Higiene e Medicina do Trabalho: Sim ( ) Não ( )

23.4.1 - Em caso afirmativo, adquiridos em:

Curso de graduação, num total aproximado de ..... horas de aula.

Curso de pós-graduação, num total aproximado de .....horas de aula.

23.5 - Número de horas que trabalha, por semana, no estabelecimento: ..... horas

24 - Número de horas trabalhadas pelos demais médicos no estabelecimento: ..... horas

b - Pessoal médico-auxiliar (número) ( )

25 - Enfermeiro:

Diplomado (curso superior) ( )

Diplomado (curso de auxiliar) ( )

Prático licenciado ( )

Sem qualificação ( )

26 - Atendente ( )

FACULDADE DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BIBLIOTECA

27 - Auxiliar técnico ( )

c - Pessoal administrativo (número) ( )

28 - Escriturário ( )

29 - Servente ( )

d - Pessoal de emergência (número) ( )

30 - Empregados treinados para a prestação de primeiros socorros ( )

E - Funções

31 - Exame de saúde

31.1 - Exame pré-admissional: Sim ( ) Não ( )

31.1.1 - Em caso afirmativo, indicar se é executado:

em todos os candidatos ( )

somente em alguns tipos de candidatos ( ) (Quais?)

31.1.2 - Além do exame clínico, assinalar outros exames complementares que são feitos:

Roentgenfotografia dos pulmões( )

Soro-reações para a lues ( )

Urina tipo I ( )

Fezes(parasitológico) ( )

Exame sumário da visão (tabela optométrica) ( )

Outros ( )

31.1.3 - Critérios de admissão

31.1.3.1 - O critério de admissão depende de normas pré-estabelecidas de capacidade psicossomática para os diferentes tipos de trabalho executado na empresa?

Sim ( ) Não ( )

31.1.3.2 - O critério de admissão sofre limitações impostas pela interpretação jurídica dada à legislação trabalhista em vigor?

Sim ( ) Não ( )

31.2 - Exame periódico: Sim ( ) Não ( )

31.2.1 - Em caso afirmativo, é executado:

Em todos os trabahadores ( ) cada.... meses

Em alguns trabalhadores ( ).....%, cada ..... meses

Com exames complementares de laboratório ( )

(Quais ?):::::::.....

31.3 - Exames especiais

Motivo		Tipo de exame	
		Clínico	Laborato - rial
Mudança de tipo de trabalho			
Retorno ao trabalho após	Acidente ou doença ocupacional		
	Doença não ocupacional		
	Férias		
Acidentação frequentemente repetida			
Prenhez			
Risco profissional			

31.4 - Consultas médicas ( )

32 - Visitação aos locais de trabalho: Sim ( ) Não ( )

32.1 - Em caso afirmativo, com que frequência?

Periodicamente ( ) (cada ..... meses)

Ocasionalmente ( )

32.2 - Objetivos da visita:

Informação geral ( )

Avaliação dos riscos profissionais ( )

Estimativa das condições do ambiente de trabalho ( )

32.3 - Interessa-se pela correção de falhas encontradas

Sim ( ) Não ( )

32.3.1- Em caso afirmativo, junto a quem?

33 - Participação nas reuniões da CIPA:

Sim ( ) Não ( )

33.1 - Em caso afirmativo, quem toma parte?

Médico-chefe ( )

Outro médico ( )

Outro elemento ( )

33.2 - Com que frequência?

Mensalmente ( )

Ocasionalmente ( )

34 - Serviço de enfermagem atendendo todos os turnos de trabalho: Sim ( ) Não ( )

35 - Normas escritas para a prestação de serviços de enfermagem na ausência do médico: Sim ( ) Não( )

36 - Treinamento inicial e periódico dos empregados encarregados da execução de primeiros socorros:

Sim ( ) Não ( )

37 - Na existência de cozinha própria no estabelecimento, cabe ao serviço médico orientar a alimentação a ser fornecida aos empregados? Sim ( ) Não ( )

38 - Zela o serviço médico pelas instalações tanto sanitárias como de bem-estar dos empregados (cozinha, gabinetes sanitários, etc.)? Sim ( ) Não ( )

39 - Aconselhamento individual para problemas de saúde ou de carater pessoal: Sim ( ) Não ( )

40 - Programa de imunizações estabelecido pelo serviço médico: Sim ( ) Não ( )

40.1 - Em caso afirmativo, indicar:

Tipo de vacina utilizada:

Contra tétano ( )

Outras ( )

Extensão do programa de imunização:

Todos os empregados ( )

Somente alguns tipos de empregados( ) (quais?)

41 - Atividades de educação sanitária: Sim ( ) Não( )

41.1 - Em caso afirmativo, indicar quais:

42 - Entrosamento entre o serviço médico e outros serviços da fábrica que têm por objeto aprimorar as condições de higiene e segurança do trabalho:

Sim ( ) Não ( )

43 - Contatos com entidades locais empenhadas em programas de higiene e segurança do trabalho, reabilitação e bem-estar: Sim ( ) Não ( )

43.1 - Em caso afirmativo, indicar quais:

Delegacia Regional do Trabalho ( )

Instituto Nacional de Previdência Social( )

Entidade seguradora contra acidentes do trabalho ( )

Serviço Social da Indústria ( )

Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes ( )

Instituto Brasileiro de Segurança ( )

Departamento de Medicina do Trabalho da Associação Bahiana de Medicina ( )

Fundação Centro Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho ( )

Outros ( ) Quais?.....

44 - Registro sistemático de todas as ocorrências referentes à saúde de cada empregado:

Exames de saúde:

Pré-admissional ( )

Periódico ( )

Especiais ( )

Consultas ( )

Acidentes do trabalho ( )

Doenças ocupacionais ( )

Doenças não ocupacionais ( )

Causa e duração de faltas ao trabalho por motivo de de saúde ( )

Tratamento e curativos ( )

45 - Levantamento estatístico periódico mediante a utilização de tais registros: Sim ( ) Não ( )

45.1 - Em caso afirmativo, indicar se tal levantamento é utilizado na elaboração de relatórios, a serem apresentados à direção da empresa: Sim ( ) Não ( )

46 - Indicar se cabe ao serviço o cuidado de:

46.1 - Acidentes do trabalho (acidentes-tipo) e doenças profissionais:

Tratamento de rotina de casos de pequena gravidade ( )

Tratamento de urgência de casos que exigem o afastamento do trabalho ( )

Tratamento integral de todos os casos ( )

46.2 - Doenças não ocupacionais:

De pequena gravidade, ocorrendo durante o trabalho, para as quais não haveria necessidade, habitualmente, de recorrer aos cuidados de um médico particular ( )

De maior gravidade, ocorrendo durante o trabalho ou fora dele, para as quais haveria a necessidade de recorrer a um médico particular ( )

47 - Frequência e gravidade de ocorrências patológicas em 1970:

Tipo de ocorrência	Perda de tempo	Número de ocorrências	Número médio de dias perdidos
Ocupacional	Com		
	Sem		
Não Ocupacional	Com		
	Sem		

48 - Para efeito de justificação de faltas ao trabalho por motivo de doença não ocupacional, aceita o serviço médico atestados fornecidos por entidades estranhas ao estabelecimento ? Sim ( ) Não ( )

III - ATIVIDADES CORRELATAS

49 - Caso o estabelecimento disponha de creche, indicar:

49.1 - Se está sob a chefia do serviço médico:

Sim ( ) Não ( )

49.2 - Dependências: Berçário ( )

Sala de amamentação ( )

Cozinha dietética ( )

Gabinete sanitário próprio ( )

Outras ( )

6.4 - Tabela de contagem de pontos (Anexo 4)

Estabelecimento:.....Nº.....

I - CONDIÇÕES DO SERVIÇO MÉDICO

A - Situação administrativa

1 - Existe como órgão próprio da empresa	100
2 - Está subordinado imediatamente à direção superior da empresa	100
3 - Sua gerência é de responsabilidade	
3.1 - Exclusiva do médico-chefe	100
3.2 - Conjunta do médico-chefe e da direção superior da empresa	50

B - Local

1 - Área mínima de $10 m^2/100$ empregados	100
2 - Tipo do edifício	
2.1 - Isolado e construido especialmente para abrigar o serviço médico	100
2.2.- Não isolado e construido especialmente para abrigar o serviço médico	70
2.3 - Isolado e adaptado para abrigar o serviço médico	50
2.4 - Não isolado e adaptado para abrigar o serviço médico	30
3 - Ausência de condições adversas	30
4 - Facilidade para acesso de ambulâncias	20
5 - Sala de espera e consultório-sala de enfermagem	300

C - Equipamento

1 - Geral	
1.1 - Mesa de exames	100
1.2 - Balança	40
1.3 - Medidor de altura	20
1.4 - Estetoscópio	30
1.5 - Esfigmomanômetro	40
1.6 - Termômetro	30
1.7 - Abaixador de língua	20
1.8 - Martelo para percussão	20

2 - Especial

2.1 - Material para exame da acuidade visual 100

2.2 - Material para exame da acuidade auditiva 50

3 - Equipamento para fisioterapia 50

4 - Estoque de medicamentos

4.1 - De urgência 100

4.2 - Sintomática 50

D - Pessoal

1 - Médico-chefe (ou único) funcionário do estabelecimento (empregado registrado, sujeito à leis trabalhistas) 100

2 - Médico-chefe com conhecimentos especializados de Higiene, Medicina e Segurança do Trabalho 100

3 - Número mínimo de horas de trabalho médico

3.1 - De 2hs/semana/100 empregados, e mais 1 h/semana para cada 100 empregados a mais 100

4 - Enfermeiro-chefe (ou único)

4.1 - Diplomado (curso superior) 100

4.2 - Diplomado (curso de auxiliar) 80

4.3 - Prático-licenciado 40

5 - Enfermagem atendendo todos os turnos de trabalho 100

6 - Existência de normas escritas para a prestação do serviço de enfermagem na ausência do médico 50

7 - Existência de atendente nas empresas com mais de 1.000 empregados 100

8 - Existência de escriturária nas empresas com mais de 1.000 empregados 100

9 - Empregados treinados para a prestação de primeiros socorros 100

II - ATIVIDADES DE MEDICINA OCUPACIONAL

1 - Exame pré-admissional em todos os candidatos

1.1 - Exame clínico 80

1.2 - Roentgenfotografia dos pulmões 30

1.3 - Urina tipo I 10

1.4 - Fezes (parasitológico) 10

1.5 - Exame sumário da visão 20

2 -	Critério de admissão dependendo	
	2.1 - De normas pré-estabelecidas de capacidade psico-somática	100
3 -	Exame periódico anual	
	3.1 - De todos os trabalhadores	100
	3.2 - Dos trabalhadores expostos a maior risco	50
4 -	Exames especiais	
	4.1 - Mudança do tipo de trabalho	30
	4.2 - Retorno ao trabalho após	
	4.2.1 - Acidente ou doença ocupacional	30
	4.2.2 - Doença não ocupacional	30
	4.2.3 - Férias	20
	4.3 - Acidentação frequentemente repetida	30
	4.4 - Prenhez	30
	4.5 - Risco profissional	30
5 -	Consulta médica	100
6 -	Tratamento de acidentes e doenças profissionais (casos de pequena gravidade e tratamento de urgência de casos que exigem o afastamento do trabalho	100
7 -	Tratamento de doenças não ocupacionais de pequena gravidade, para as quais não haverá necessidade, habitualmente, de recorrer aos cuidados de um médico particular	50
8 -	Visitas periódicas aos locais de trabalho, pelo menos para informação geral	100
9 -	Orientação da alimentação dos trabalhadores	50
10 -	Aconselhamento individual para problemas de saúde ou de carater pessoal	50
11 -	Orientação da higiene geral das instalações sanitárias e de bem estar dos empregados	50
12 -	Programa de imunização contra o tétano	100
13 -	Execução periódica de campanhas de educação sanitária	50
14 -	Entrosamento com outros serviços da empresa que têm por objetivo aprimorar as condições de higiene e segurança do trabalho	50
	14.1 - Participação regular nas reuniões da CIPA	50
15 -	Contatos com entidades locais empenhadas em programas de higiene e segurança do trabalho, reabilitação e bem estar	50

16 -	Registro sistemático de	
	16.1 - Exames de saúde	
	16.1.1 - Exames pré-admissionais	80
	16.1.2 - Exames periódicos	40
	16.1.3 - Exames especiais	40
	16.1.4 - Consultas	40
	16.1.5 - Acidentes do trabalho	40
	16.1.6 - Doenças ocupacionais	40
	16.1.7 - Doenças não ocupacionais	40
	16.1.8 - Causa e duração de faltas ao trabalho por motivo de saúde	40
	16.1.9 - Tratamento e curativos	40
17 -	Utilização de tais registros para o preparo de estatísticas	100
18 -	Utilização de tais registros no preparo de relatórios à direção da empresa	100
19 -	Treinamento inicial e subsequente do pessoal de primeiros socorros	50

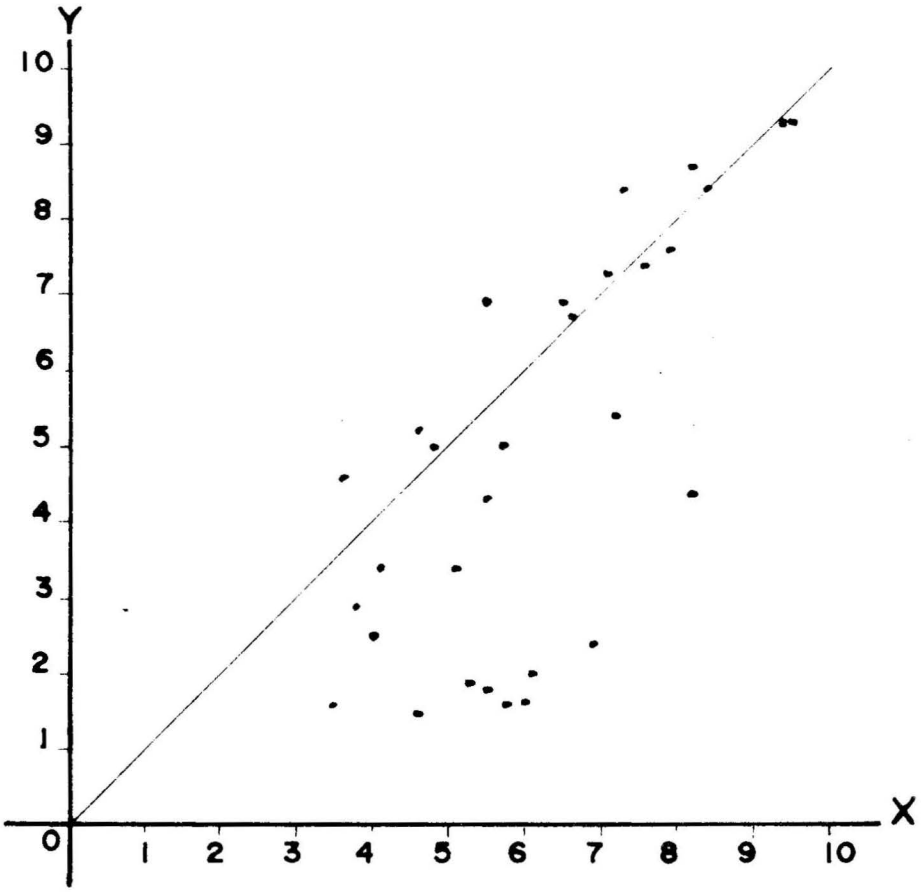

GRÁFICO de CORRELAÇÃO ENTRE as VARIÁVEIS

CONDIÇÕES GERAIS dos SERVIÇOS MÉDICOS (X)

ATIVIDADES de MEDICINA OCUPACIONAL (Y)

6.6 - Tabela de distribuição de valores (Anexo 6)

Distribuição dos valores obtidos por cada serviço médico em condições gerais e atividades de medicina ocupacional no total de 30 empresas.

Número de empregados	Notas em condições gerais de cada serviço médico	Notas em atividades de medicina ocupacional de cada serviço médico
	7,62	7,40
	5,58	1,85
Estrato I	8,23	4,45
	3,58	1,69
100 ⊢ 200	4,69	5,28
	3,67	4,61
	4,18	3,45
	4,60	1,53
	6,09	1,65
	5,76	5,05
	7,34	8,41
	7,95	7,60
	5,86	1,65
	6,55	6,90
Estrato II	3,86	2,95
	5,39	1,90
	6,13	2,05
	6,97	2,46
200 ⊢ 500	4,09	2,55
	7,11	7,35
	4,83	5,02
	5,58	6,95
	6,65	6,75
	5,16	3,48
	8,37	8,40
	8,27	8,70
Estrato III	7,20	5,40
	5,57	4,35
500 e mais	9,48	9,30
	9,58	9,45
MEDIA	6,20	4,95