Prevenção de acidentes do trabalho

JOSÉ LUIZ HESKETH*
PAULO ROBERTO NOGUEIRA*

1. Introdução; 2. Conceito de acidente do trabalho; 3. Causas do acidente do trabalho; 4. Prevenção de acidentes do trabalho; 5. Medidas para a segurança do trabalho; 6. Utilização e funcionamento da Cipa; 7. Medidas para a higiene do trabalho; 8. Os acidentes e sua prevenção no Brasil; 9. Papel do psicólogo na prevenção de acidentes.

1. Introdução

São assustadores os dados estatísticos sobre acidentes de trabalho no Brasil. Em custos diretos, as perdas da economia brasileira, devidas a acidentes, elevaram-se em 1977 a mais de Cr$6 bilhões. Se acrescentarmos os custos indiretos, teremos, nesse período, mais de Cr$31 bilhões e novecentos milhões.

Naquele ano, perdemos mais de 250 milhões de horas de trabalho, como conseqüência do número de acidentes registrados – 1.614.750 – numa média de 5.294 acidentes por dia útil de trabalho. Cerca de 4.500 trabalhadores perderam suas vidas em acidentes de trabalho, estabelecendo-se uma média alarmante de 12 mortes por dia. Há alguns anos o Brasil vem figurando entre um dos países onde há maior número de acidentes de trabalho, chegando mesmo a liderar esta triste estatística.

Não podemos pensar apenas nesse vultoso prejuízo que experimenta a Nação, a cada ano, em valores econômicos. Devemos pensar sobretudo nas trágicas conseqüências decorrentes do acidente, seja no plano social, seja a nível familiar. É preciso que encaremos o problema principalmente em termos de valores humanos e que novas alternativas sejam geradas para minimizar, senão eliminar, a ocorrência

* Da Universidade de Brasília. Os autores desejam expressar seu agradecimento às psicólogas Míriam S. C. da Cunha e Vera L. L. de Moraes, pela prestimosa colaboração na pesquisa de dados e elaboração deste trabalho.

de acidentes, garantindo a segurança do trabalhador brasileiro, cujo reflexo se fará sentir na tranqüilidade de sua família.

Muito se tem feito nesse sentido, quer na esfera governamental, quer pela iniciativa privada. Contudo, as estatísticas nos mostram que muito há que se fazer ainda, e que na busca de novos esquemas preventivos temos todos que caminhar. Necessário se torna que o trabalho do psicólogo deva ser também inserido nesse contexto de prevenção. Assim, expressamos nossas idéias sobre as tarefas do psicólogo, visando apresentar as possibilidades de auxílio que este profissional pode oferecer ao trabalhador em conjunto com a empresa.

O presente trabalho consiste numa monografia essencialmente teórica e foi elaborado com base em levantamento de bibliografia especializada, contatos com diversas instituições que lidam com o problema estudado [Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho, do Ministério do Trabalho; Organização Internacional do Trabalho (OIT); Conselho Federal de Mão-de-Obra; Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (Fundacentro); Serviço Social da Indústria (Sesi); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); Instituto Nacional da Previdência Social (INPS);* Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac); Serviço Nacional de Formação Profissional Rural (Senar)], entrevistas com peritos no assunto, bem como visitas a instituições privadas, como fábricas, empresas de construção civil, centros de treinamento, entre outras, sediadas em Brasília.

2. Conceito de acidente do trabalho

Inicialmente precisamos ressaltar uma distinção entre acidente no trabalho e acidente do trabalho. O primeiro diz respeito a todo e qualquer acidente no local de trabalho que envolva ou não lesões de pessoas. O segundo, ou seja, o acidente do trabalho é conceituado legalmente pelo Regulamento do seguro de acidente do trabalho – Decreto n.º 790.377, de 24 de dezembro de 1976, como o "acidente que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho" (MPAS, 1977).

Além desta conceituação geral, o conceito de acidente de trabalho apresenta referência ao tempo, ao espaço e às mais diversas circunstâncias. Assim, inclui-se entre os acidentes do trabalho:

1. O acidente sofrido pelo empregado no local e durante o trabalho, em conseqüência de:

* N. do E.: atual Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (Inamps), pela Lei n.º 6.439, de 1 de setembro de 1977.

- atos de sabotagem ou terrorismo levados a efeitos por terceiros;
- ofensas físicas, intencionais ou não, causadas por companheiros de trabalho em virtude de disputas relacionadas com o trabalho;
- qualquer ato de imprudência, negligência ou brincadeiras de terceiros;
- atos de terceiros privados do uso da razão;
- desabamento, inundações ou incêndios;
- outros casos fortuitos ou de força maior.

2. O acidente sofrido pelo empregado ainda que fora do local e horário de trabalho:

- na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
- na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
- em viagem a serviço da empresa;
- no percurso da residência para o trabalho ou vice-versa;
- no percurso de ida ou volta para o local de refeição em intervalo de trabalho.

3. O acidente sofrido pelo empregado em período destinado à refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local de trabalho ou durante o horário deste.

Podemos dizer ainda que há sempre um evento gerador do acidente que pode ser compreendido em três modalidades de acidentes:

1. *Acidente típico* – é o mais objetivo, mediantemente visível e conseqüência de uma ação agindo de maneira aguda. Verifica-se de forma súbita porque se dá em pequeno lapso de tempo, e não de forma continuada; violenta, porque tem força suficiente para provocar uma lesão física no trabalhador; fortuita ou ocasional por não ser provocada intencionalmente pelo trabalhador.

Como exemplo de acidente típico podemos citar o corte de um dedo, perda da mão ou qualquer lesão corporal, conseqüência direta do acidente. Entende-se por lesão qualquer alteração de órgão ou de uma função corporal que produz ou elimina totalmente a capacidade funcional da vítima.

2. *Doenças profissionais ou típicas* – São aqueles inerentes ou peculiares a determinados ramos de atividade, onde o trabalho determina, por si mesmo, o infortúnio. São geralmente causadas por agentes físicos, químicos ou biológicos próprios de certas funções como, por exemplo, as intoxicações causadas por chumbo, arsênico, fósforo etc.

3. *Doenças do trabalho atípicas* – São aquelas que resultam de condições especiais ou excepcionais em que o trabalho foi executado. Sendo assim, o agente causador da doença não é inerente ao trabalho, embora contribua.

De modo geral, as duas últimas categorias podem ser denominadas *doenças do trabalho*, sendo que estas têm uma ação lenta no organismo, enquanto o *acidente típico* dá-se subitamente.

Um quadro comparativo das duas categorias pode ajudar-nos a esclarecer melhor:

Quadro 1

Comparação entre acidente típico e doenças do trabalho

	Acidente típico	Doença do trabalho
Causa	Trauma concentrado	Trauma diluído
Eclosão	Súbita	Crônica
Patogenia	Manifesta	Insidiosa
Tipo de trabalho	Independência relativa	Dependência relativa
Evolução	Até certo ponto previsível	Até certo ponto imprevisível
Profilaxia	De maior âmbito	Mais orientada

Fonte: extraído de Carvalho (1963, p. 61).

3. Causas do acidente do trabalho

Flamino Favero, em um trabalho apresentado à Sociedade de Medicina Legal e Criminologia de São Paulo, considera causa do acidente de trabalho "a ação ou emissão sem a qual o resultado não teria ocorrido" (Carvalho, 1963, p. 46).

Quando procuramos a gênese dos acidentes de trabalho, não encontramos uma causa única, nem exclusiva do trabalho. As causas são muitas e variam com a profissão ou ocupação da pessoa.

Todo trabalho estabelece, por sua vez, um risco que lhe é inerente e específico de sua natureza. Ao investigarmos as causas desse *risco profissional*, deparamos com uma gênese variada onde podemos destacar algumas que poderiam ser consideradas como causas principais:

- *imprudência* do operário que se acostuma à tarefa e se descuida;
- *fadiga* promovendo o cansaço da atenção. A incidência do número de infortúnios no fim dos períodos de serviço vem confirmar este fator;
- *hábito* que implica a repetição e automatização, fazendo com que o operário não se fiscalize;
- *falta de aprendizado*: muitas vezes o operário não tem conhecimento da função ao iniciá-la, aprendendo por conta própria;
- *falta de exame prévio* no que diz respeito à saúde física e capacidade psíquica do operário.

Carnelulti (In: Carvalho, 1963) lembra, no entanto, que o trabalho em si mesmo não gera o acidente. Faz-se necessário mais um fator, estranho ou anormal, que venha condicionar o acidente. O trabalho apenas determina o risco subjetivo, isto é, a exposição do operário à ação da causa de acidente.

São várias as classificações e discordâncias sobre as causas de acidente do trabalho. A classificação que apresentaremos parece-nos bastante abrangente em face das várias divergências existentes (Mello et alii, 1969).

Assim, podemos dividir as causas em dois grandes grupos: causas previsíveis e imprevisíveis. Causas previsíveis são aquelas que poderão ser afastadas com a observação de algumas medidas ou providências, enquanto as imprevisíveis são aquelas que podem ocasionar acidentes apesar de todas as precauções tomadas por patrões e operários.

Segundo informações de Olivio Stersa (In: Mello et alii, 1969) apenas 2% dos acidentes do trabalho têm sua origem em causas imprevisíveis. Uma vez que as causas previsíveis são as de maior importância, visto atingirem 98% dos casos, e poderem ser eliminadas, vale a pena um melhor detalhamento. Podemos dividi-las em duas categorias: atos inseguros e condições inseguras.

3.1 *Atos inseguros*

Também denominados causas subjetivas, são aqueles oriundos do próprio operário. São os tipos de comportamento que levam ao acidente. Segundo estatísticas correspondentes, cerca de 80% do total de acidentes de trabalho são decorrentes do próprio trabalhador.

Analisaremos, portanto, as principais falhas humanas que podem dar origem aos atos inseguros. As mais comuns são as sequintes:

3.1.1 Atos inseguros de ordem psíquica

- preconceito – idéia pré-formada sobre qualquer coisa, sem conhecimento de causa. Para estes indivíduos "ser prudente é covardia";
- gosto pelo risco – pessoas que gostam de se arriscar e, assim fazendo, comètem atos inseguros que muitas vezes levam a acidentes;
- imprudência – consiste em enfrentar um perigo imprudentemente;
- negligência – quanto ao estado das ferramentas;
- distração – na execução do trabalho;
- descuido – quanto à atenção que deve dar ao que está fazendo;
- habilidade – levando à automatização;
- indiferença – não se preocupa com a prevenção de acidentes;
- irreflexão – são pessoas que agem sem pensar nas conseqüências;
- indecisão – principalmente ao operar uma máquina;

- nervosismo – fazendo com que perca o controle dos seus gestos;
- velocidade excessiva;
- lentidão;
- posição defeituosa ou perigosa do trabalhador;
- predisposição – alterações somáticas ou psíquicas podem interferir no trabalho;
- fadiga – tal estado pode provocar acidentes porque embota a consciência do perigo e retarda os reflexos de autoproteção;
- ignorância – é o desconhecimento dos métodos seguros de trabalho;
- imperícia – é a falta de habilidade ou destreza para desempenhar uma função;
- indisciplina – desatendimento às ordens superiores;
- provocação voluntária do acidente.

3.1.2 Atos inseguros de ordem fisiológica

- a idade, nos seus limites inferiores e superiores;
- as doenças;
- visão deficiente;
- audição falha.

3.2 *Condições inseguras*

São as condições de trabalho oferecidas ao empregado que muitas vezes são causas de acidentes. São também denominadas causas objetivas porque são ligadas ao local, máquinas e instrumentos com que o empregado trabalha.

Podemos citar algumas destas inúmeras condições:

- prédio inadequado – construções improvisadas, iluminação inadequada, ventilação e condições sanitárias deficientes, falta de limpeza;
- maquinaria em condições insatisfatórias – má disposição das máquinas e utensílios, ausência de proteção ou proteção deficiente nas máquinas, manutenção precária com equipamentos defeituosos;
- matéria-prima inadequada – material defeituoso ou de qualidade inferior;
- formação técnica insuficiente – ausência de formação técnica, formação técnica precária;
- proteção deficiente ao trabalhador – proteção ausente ou precária, vestuário e calçado impróprios;
- produção mal estabelecida – cadência, ritmo e velocidade de trabalho inadequados;
- horário de trabalho – esforços prolongados, atividades mal distribuídas;
- falhas administrativas;
- riscos específicos.

3.3 *Conseqüências dos acidentes do trabalho*

As conseqüências do acidente de trabalho podem ser classificadas em quatro categorias:

1. *Morte* – aqui se incluem a morte momentânea, as lesões mediatamente mortais que podem levar o indivíduo à morte depois de algum tempo, e as lesões indiretamente mortais, que são aquelas que se associam a uma preexistência mórbida.

2. *Incapacidade total e permanente* – é a invalidez incurável para o trabalho que se classifica através de:

- perda anatômica ou impotência funcional de mais de um membro;
- cegueira total;
- perda de visão de um olho e redução de visão do outro;
- lesões orgânicas ou perturbações funcionais graves e permanentes de qualquer órgão vital, ou quaisquer estados patológicos reputados como incuráveis.

3. *Incapacidade parcial e permanente* – é a redução, por toda a vida, da capacidade de trabalho.

4. *Incapacidade temporária* – é a perda total da capacidade de trabalho por um período limitado de tempo, nunca superior a 1 ano.

A tabela 1 nos mostra as conseqüências dos acidentes do trabalho no Brasil nos últimos anos.

Tabela 1

Conseqüências dos acidentes do trabalho
1973/77

Especificação	Anos				
	1973	1974	1975	1976	1977
Incapacidade temporária	1.570.645	1.727.624	1.841.435	1.673.998	1.580.084
Incapacidade permanente	58.829	65.373	70.810	65.927	30.021
Morte	3.122	3.764	3.942	3.900	4.645

Fonte: INPS e Secretaria de Serviços Sociais.

4. Prevenção de acidentes do trabalho

A prevenção de acidentes no trabalho é importante nos assuntos que tangem ao empregador e ao empregado. Todos, desde o gerente até o trabalhador mais humilde, têm responsabilidade na prevenção de acidentes onde cada pessoa tem sua responsabilidade definida e limitada ao seu campo de ação. A empresa, no seu conjunto, tem interesse e vantagens na prevenção dos acidentes.

O empregador, ao se interessar por um programa de prevenção de acidentes, garantirá a eficiência do mesmo. Os empregadores deveriam saber que esta prevenção não é só uma obrigação social imposta por lei, mas também possibilita o alcance dos lucros almejados pela empresa. Notamos que o índice elevado de acidentes demonstra que os empregadores ainda não perceberam a rentabilidade que provém da sua prevenção.

Há três aspectos de interesse do empregador em evitar os acidentes do trabalho:

a) o interesse social e humano, onde a empresa, fornecendo condições de trabalho seguro, procurando garantir a vida e a saúde de seus trabalhadores, estará atendendo a este aspecto;
b) a obrigação legal, que decorre da função social da empresa, é a de fornecer condições seguras de trabalho impostas por lei. O empregador tem interesse em segui-la, pois esta obrigação, se violada, lhe trará danos maiores;
c) o interesse econômico, pois há sempre prejuízos financeiros para empresa onde ocorrem acidentes de trabalho. Sendo assim, prevenir acidentes é um meio de se economizar dinheiro e aumentar a produtividade.

Sabemos que quando há um acidente todos têm prejuízo. O próprio empregado é outro interessado na prevenção dos acidentes. Ao evitar os acidentes ele estará concorrendo para preservar a sua vida, sua integridade física, impedindo que surjam inúmeros problemas para si e para sua família.

Assim, os próprios trabalhadores acidentados são os que mais sofrem e perdem com o acidente. Conforme mencionamos anteriormente, os danos que este pode causar ao trabalhador são:

- a morte, com a conseqüente perda máxima e irreparável da vida de um ser humano;
- a incapacidade parcial e permanente, onde o acidentado, após o tratamento, volta ao trabalho, mas com sua capacidade reduzida;
- a incapacidade temporária, em que o trabalhador ficará afastado até que a sua saúde volte ao normal.

A análise feita sobre os danos que o acidente pode acarretar ao trabalhador demonstra que todos os trabalhadores devem estudar e pôr em prática meios seguros de trabalho onde a prevenção seria o fator principal.

O trinômio higiene, medicina e segurança do trabalho foi criado para atuar no campo da prevenção de acidentes. A higiene do trabalho compreende uma série de princípios e normas cujos objetivos são:

- orientação profissional;
- ensino pré-profissional;
- melhoria das condições do trabalho;
- prestação de socorro adequado e imediato;
- recuperação dos empregados acidentados para funções em que possam ser úteis uma vez inadaptados;
- educação preventiva.

Convém notar que a higiene, medicina e segurança do trabalho operam em conjunto dentro de empresa. A medicina do trabalho está intimamente associada à higiene do trabalho, pois ambas visam prevenir os danos à saúde dos trabalhadores devidos às condições inseguras inerentes ao ambiente de trabalho. Já a segurança do trabalho estuda e executa medidas que visam a remoção das condições inseguras de trabalho. Os meios de que se serve a segurança do trabalho para a erradicação dos acidentes são, entre outros, os seguintes:

- regras gerais de segurança;
- proteção de máquinas;
- uso de equipamentos individuais de proteção.

5. Medidas para a segurança do trabalho

O fator essencial para que qualquer medida de segurança e higiene do trabalho seja eficaz é o de se conseguir com que os próprios empregados queiram evitar os acidentes. Segundo Freitas (1974), "o acidente pode sobrevir não só pelas condições técnicas impróprias ou inadequadas, como também por fatores especialmente pessoais e por elementos que delimitam o contexto humano de situação de trabalho" (p. 26). Sendo assim, torna-se necessário educar o trabalhador para a prevenção de acidentes. O processo educativo deve ser iniciado no momento em que o empregado ingressa na indústria.

Como seria este processo educativo?

A preocupação inicial é a de admissão dos empregados, cujo objetivo será colocar a pessoa adequada no cargo que estiver vago. Sendo assim, é importante a escolha dos métodos de seleção de pessoal adotado na empresa. O processo seletivo deverá compreender as seguintes etapas:

a) exame médico – que determina se o estado de saúde do trabalhador é adequado;

b) exame profissional – que determina o grau de conhecimento e habilidade necessários para o desempenho eficiente do cargo ou da função;
c) exame psicológico – que determina a aptidão e os fatores de personalidade recomendáveis ao exercício do cargo a ser preenchido.

O exame médico é obrigação legal: todos os trabalhadores precisam sujeitar-se a exames médicos antes de serem admitidos. As demais etapas são facultativas, mas pensamos que elas devam ser indispensáveis para o aproveitamento efetivo do homem ao seu trabalho. O exame profissional poderá ser efetivado pelo encarregado da seção na qual o trabalhador provavelmente se inserirá, e o exame psicológico deverá constar basicamente de entrevistas e testes psicológicos.

Além do exame médico inicial deveria haver exames médicos periódicos, que apontariam falhas despercebidas no primeiro exame, e propiciariam o encaminhamento do trabalhador para o devido tratamento. Só o exame médico periódico garantirá um padrão apropriado de saúde para os trabalhadores.

Para realizar o exame psicológico, deveria haver profissionais competentes que se encarregassem tanto dos testes, já citados, quanto das entrevistas. Este material, aliado a questionários biográficos e informações sobre o preparo do candidato, atingiria os objetivos de uma seleção proveitosa tanto para a empresa quanto para o empregado.

Uma vez admitido, o empregado deveria receber um exemplar do regulamento da empresa, onde haveria uma parte destinada às normas de higiene e segurança do trabalho. Ao receber o regulamento, o empregado deveria ser instruído na leitura atenta do mesmo. Seria interessante que houvesse um regulamento interno de prevenção de acidentes de caráter geral, que seria adaptado convenientemente para o uso de cada cargo.

Além destas normas de caráter geral, habitualmente serão necessárias instruções específicas sobre cada seção que podem ser incluídas em ordens de serviço ou instruções internas. Estas teriam como finalidade demonstrar o risco de determinada seção ou mesmo de determinada máquina. Estes regulamentos podem ser ilustrados com gravuras devendo mostrar as formas seguras de executar os serviços a que eles se referem. O superior deverá ler estes regulamentos com os seus subordinados, numa reunião efetuada com esta finalidade, e supervisionar o seu cumprimento correto.

Outro bom veículo de divulgação seria um quadro de avisos que conteria as normas de segurança, avisos sobre acidentes e sua prevenção.

O trabalhador deverá ser esclarecido quanto ao respeito da obrigação legal de cumprir as regras de segurança estabelecidas pelo empregador ou por lei, bem como da obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual, ou dos demais meios destinados à segurança.

Em suma, o empregado deve ficar convencido de que é de seu interesse colaborar ativamente para a prevenção de acidentes. O esclarecimento do porquê destas instruções específicas deverá ser dado pelo superior da seção onde o empre-

gado ficará lotado. O superior mostrará ao empregado o que se faz dentro da seção, qual a posição desta no organograma geral da empresa e quais os riscos peculiares à seção e à tarefa que lhe compete.

Uma vez inteirado dos regulamentos de prevenção de acidentes e de outros assuntos da empresa, o novo empregado receberá treinamento específico na sua seção. Todas as instruções sobre o trabalho devem incluir os seus métodos seguros de execução. No decorrer de suas atividades, deve-se procurar mostrar ao empregado os riscos que o trabalho oferece. Além deste treinamento inicial, deve-se fazer um acompanhamento do empregado corrigindo-lhe os defeitos e incentivando-o. Paralelamente a este preparo psicológico, que tem por objetivo integrá-lo ao grupo a que passa a pertencer, outro ponto importante dentro do treinamento de pessoal seria a administração de cursos que teriam por objetivo aperfeiçoar e alargar os conhecimentos do empregado, bem como estimular o desenvolvimento de suas aptidões.

A educação do empregado poderá continuar sendo efetuada através de palestras, filmes, cartazes e cursos periódicos cuja preocupação principal seria a orientação do trabalhador para a prevenção de acidentes.

Outro aspecto importante que não deve ser esquecido é o atinente ao incentivo para que os trabalhadores apresentem sugestões para a eliminação ou redução de condições inseguras ou atos inseguros. Toda sugestão que parta deles deve ser sempre bem recebida, mesmo que não seja finalmente aceita. Os resultados serão melhores se a empresa oferecer prêmios às sugestões escolhidas e aproveitadas. As empresas que tiverem o seu próprio jornal poderão usá-lo como um excelente instrumento contra os acidentes.

6. Utilização e funcionamento da Cipa

As empresas que têm 50 empregados ou mais são obrigadas por lei a organizar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), que pode desempenhar um papel relevante nas campanhas educativas dos trabalhadores. As Cipas são compostas de representantes dos empregados e do empregador, onde os primeiros podem cooperar para que seus colegas compreendam o valor da prevenção de acidentes. A norma n.º 5 da Portaria do MTB 3.214, de 8.6.78, publicada no *DOU* de 6.7.78, regulamentou o funcionamento das Cipas.

Achamos ilustrativo discorrer mais profundamente sobre a Cipa por ter sido uma iniciativa governamental para a prevenção de acidentes. Os representantes do empregador serão designados por este, na medida do possível, para as seguintes áreas:

a) administração: que pode assegurar o apoio e o incentivo necessário à atuação da Cipa;

b) técnica: operacional e de manutenção, representada pelo engenheiro;
c) médica: representada pelo médico;
d) serviço social: representado pelo assistente social.

A Cipa terá as seguintes atribuições, entre outras:

- estudar medidas de prevenção de acidentes dos empregados, encaminhado-as ao empregador;
- promover a divulgação e zelar pela observação das normas de segurança do trabalho ou de regulamentos e instruções de serviço, emitidos pelo empregador;
- despertar, através do processo educativo, o interesse dos empregados pela prevenção de acidentes e de doenças do trabalho;
- propor ao empregador a concessão de prêmios aos que se distinguirem por sugestões sobre assuntos de segurança e medicina do trabalho;
- comunicar ao encarregado do setor da empresa, para as providências necessárias, a existência de risco imediato de acidente;
- promover, anualmente, a Semana de Prevenção de Acidentes, comunicando à Delegacia Regional do Trabalho sua realização;
- estudar ou participar do estudo das causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes;
- propor a realização de inspeções, nas instalações ou áreas de atividades da empresa, verificando as situações de risco de acidente;
- sugerir a realização de cursos e treinamentos que julgar necessários para melhorar o desempenho dos empregados quanto à segurança e medicina do trabalho;
- propor medidas de proteção contra incêndio, recomendando-as ao empregador;
- manter registro das ocorrências de acidentes do trabalho e das doenças profissionais.

7. Medidas para a higiene do trabalho

Tivemos a preocupação, até o presente, de ilustrar os métodos e técnicas que poderão ser utilizados para a prevenção de acidentes quando o empregado entra na empresa. Queremos discorrer um pouco, agora, sobre a realização do trabalho individual nas condições possíveis de higiene e segurança. Mello e outros (1969, p. 131) efetua uma distinção didática entre higiene e segurança do trabalho: "A primeira seria a disciplina que cuida especialmente dos fatores ambientais no trabalho, interessada em oferecer aos trabalhadores um ambiente saudável e aprazível, e a segurança do trabalho como disciplina interessada em prevenir acidentes."

A preocupação com as condições ambientais é primordial, pois a escolha de condições adequadas para a realização de um trabalho ótimo é capital para o

desenvolvimento de qualquer indústria. Enumeraremos, a seguir, algumas destas condições ambientais:

- as instalações da indústria que envolvem localização, planta da fábrica, construção, acabamento, elevadores, instalações sanitárias, entre outras;
- a disposição da maquinaria que envolve também sua limpeza e arrumação;
- a arrumação, movimentação de materiais e limpeza, englobando as movimentações manual e mecânica, bem como a estocagem;
- a iluminação natural e artificial, os fatores que determinam a visibilidade (iluminosidade, cor da luz e distribuição da luz), a sensibilidade individual, as conseqüências da iluminação insatisfatória, as vantagens de uma iluminação eficiente e adequada e o papel da cor nos ambientes de trabalho;
- a aeração e umectação, envolvendo poluição e contaminação;
- o calor, os ruídos e a música ambiental;
- a fadiga.

Quanto aos recursos de proteção contra o acidente, temos:

a) as medidas de proteção coletiva que visam o controle do próprio local de trabalho, e se relacionam intimamente com as condições ambientais do trabalho. Estas medidas englobam, além das já descritas, as de proteção contra incêndio e contra os efeitos perigosos da eletricidade;
b) as medidas de proteção individual, que visam a adequação do material protetor, a resistência do trabalhador quanto ao uso do material protetor e o mau exemplo dado pelo não-uso deste material protetor, a resistência do trabalhador quanto ao uso deste material. De acordo com a função a ser desempenhada, há medidas de proteção específicas como, por exemplo, o uso de capacete de segurança, ou de máscaras, ou de óculos, e assim por diante.

Os serviços de higiene, segurança e medicina do trabalho de uma empresa deveriam situar-se na área de recursos humanos e serem subordinados diretamente à alta direção da empresa. Se as empresas cumprissem à risca o programa destes três serviços, os índices de acidentes do trabalho deveriam tender a valores mais reduzidos.

8. Os acidentes e sua prevenção no Brasil

Parece-nos que, não obstante a intensa dedicação do Governo, no desenvolvimento de programas globais de combate aos acidentes do trabalho, a luta ainda está por começar. A tabela 2 permite-nos concluir que, em valores absolutos, a vitória ainda está longe de ser alcançada.

Tabela 2

Incidência de acidentes do trabalho no Brasil – 1968/1977

Anos	Acidentes ocorridos
1968	488.697
1969	1.059.296
1970	1.220.111
1971	1.330.523
1972	1.504.723
1973	1.632.696
1974	1.796.761
1975	1.916.187
1976	1.743.825
1977	1.614.750

Fontes: INPS e Coordenação de Planejamento da Secretaria de Serviços Sociais.

Elevam-se a milhões de cruzeiros os custos dos acidentes de trabalho no Brasil. Tomemos, por exemplo, o quadriênio 69/72, e vejamos:

– custo direto do acidente, a cargo do INPS Cr$ 787.978.293,41
– custo indireto à Nação Cr$ 3.151.912.172,64

Convém ainda lembrar que tais custos são cumulativos.

Na tabela 3, procuramos dar uma visão mais geral, em que veremos os custos diretos e indiretos, no período 72/77.

Tabela 3

Custos dos acidentes do trabalho no Brasil – 1972/1977

Anos	Custos (em milhões de cruzeiros)		
	Direto	Indireto	Total
1972	788	3.152	3.940
1973	1.038	4.154	5.102
1974	1.598	6.392	7.990
1975	3.168	12.672	15.840
1976	5.164	20.656	25.820
1977	6.791	25.168	31.959

Fonte: Ministério do Trabalho. Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho.

A preocupação do Governo, sabemos, é intensa e muito se tem feito no sentido de cercar o problema e tentar buscar-lhe uma solução, ou melhor, atenuar a sua influência e conseqüências ao trabalhador brasileiro, em particular, e ao povo brasileiro, de modo geral.

A par da institucionalização de inúmeros dispositivos legais, na prática, algumas medidas têm sido levadas a efeito. A Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho, de que participam não só órgãos governamentais (Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho, Fundacentro, Senai, Senac, Senar, entre outros), mas também inúmeras empresas privadas, é um bom exemplo.

Como parte dessa campanha, tivemos recentemente, em São Paulo, no período de 1.º a 4.10.78, a realização do XVII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho, no qual estiveram presentes cerca de 4.100 pessoas, entre técnicos, profissionais liberais, dirigentes de empresas, visando não só a conscientização para o problema, mas também a divulgação e aplicação de novas técnicas prevencionistas. Por certo muitas sugestões partidas dos congressistas serão oportunamente encaminhadas às autoridades competentes para apreciação.

Além disso, têm sido bastante acentuados os esforços de várias pessoas e instituições, no preparo e treinamento técnico-especializado de pessoal, conforme observamos na tabela 4.

Tabela 4

Preparação de técnicos em medicina, higiene e segurança do trabalho
1973/1978

Especialista	1973/74	1975	1976	1977	1978	Total
Médicos do trabalho	2.643	4.306	1.723	1.196	263	10.131
Engenheiros de segurança	1.748	5.215	1.613	1.702	385	10.663
Supervisores de segurança	7.779	14.483	2.032	1.695	1.090	27.079
Auxiliar de enfermagem do trabalho	1.215	1.689	1.316	1.012	296	5.528
Enfermeiros do trabalho	38	282	162	138	39	659
Total	13.423	25.975	6.846	5.743	2.073	54.060

Fonte: Ministério do Trabalho. Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho.

De outra feita, de 1974 a 1978, integrando o esforço preventivo, realizaram-se no Brasil conferências nacionais de prevenção de acidentes, congressos regionais e setoriais e outras reuniões que, no total, congregaram cerca de 16.500 participantes. Só os congressos nacionais, nesse período, apresentaram os seguintes números, conforme a tabela 5.

Tabela 5

Conferências nacionais de prevenção de acidentes – 1974/1978

CONPATs	Participantes
1974 – XIII – CONPAT/São Paulo	3.631
1975 – XIV – CONPAT/Rio de Janeiro	4.176
1976 – XV – CONPAT/Belo Horizonte	2.195
1977 – XVI – CONPAT/Porto Alegre	2.450
1978 – XVII – CONPAT/São Paulo	4.067
Total	16.519

Fonte: Ministério do Trabalho. Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho.

Essas reuniões tratam dos mais variados assuntos, como prevenção de acidentes na construção civil, medicina do trabalho, psicologia do trabalho, toxicologia, análise e controle de riscos profissionais na indústria farmacêutica, entre outros.

Outras medidas merecem destaque, como a institucionalização do Sistema Nacional de Mão-de-Obra, pelo Decreto-lei n.º 77.326/76, de que fazem parte a Secretaria da Mão-de-Obra do Ministério do Trabalho, o Conselho Federal de Mão-de-Obra, o Senai, o Senac, entre outros.

Outro passo muito grande foi a Lei n.º 6.297/75, que dispõe sobre incentivos fiscais para formação de mão-de-obra nas empresas. Tal dispositivo, regulamentado pelo Decreto n.º 77.463/76, que disciplina o credenciamento, pelo Conselho Federal de Mão-de-Obra, de entidades executoras para fins de formação profissional, estabelece em seu art. 1.º que "as pessoas jurídicas poderão deduzir do lucro tributável, para fins do imposto sobre a renda, o dobro das despesas comprovadamente realizadas, no período base, em projetos de formação profissional, previamente aprovados pelo Ministério do Trabalho". Assim, até 1978 o Conselho Federal de Mão-de-Obra já havia credenciado cerca de 660 entidades e instituições prestadoras de serviços, tendo sido aprovados centenas de projetos de formação profissional, distribuídas entre os estados, conforme a tabela 6.

Certamente alguns frutos têm sido colhidos, como conseqüência das diversas medidas adotadas, sejam de iniciativa privada ou do Governo, pelo menos em valores percentuais, conforme se deduz dos dados apresentados na tabela 7.

9. Papel do psicólogo na prevenção de acidentes

Uma vez exposto o que entendemos por acidentes de trabalho, suas causas, conseqüências e os métodos de prevenção, resta-nos agora salientar o papel do psicólogo neste contexto. Sua importância tem sido destacada nos últimos tempos, haja vista

Tabela 6

Número de credenciamentos concedidos pelo Conselho Federal de Mão-de-Obra, até 1978

UF	N.º credenc.	UF	N.º credenc.
SP	348	GO	05
RJ	138	PE	11
PR	15	ES	3
RS	51	AM	1
SC	13	SE	1
PA	1	MA	1
BA	11	PB	1
CE	4	RN	3
MG	44	PI	1
		DF	8

Fonte: Conselho Federal de Mão-de-Obra.

Tabela 7

Número de acidentes do trabalho ocorridos no período 1974/77, em relação ao número de segurados

Anos	Massa segurada	Acidentes ocorridos	Acidentes sobre a massa segurada %
1974	11.537.024	1.796.761	15,57
1975	12.996.796	1.916.187	14,74
1976	14.945.489	1.743.825	11,66
1977	16.589.605	1.614.750	9,73

Fonte: Instituto Nacional de Previdência Social (INPS).

as conclusões e recomendações do último Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho.

Nesta ocasião, ressaltou-se a necessidade de intensificar e desenvolver estudos e pesquisas científicas sobre os aspectos psicológicos importantes para a maior segurança do trabalhador, tendo em vista as contribuições que a psicologia possa oferecer. Neste sentido sugeriu-se que o Ministério do Trabalho estude a inclusão do psicólogo entre os profissionais utilizados nos serviços especializados em Segurança e Medicina do Trabalho.

Convém notar que as funções do psicólogo encontram-se estabelecidas no art. 4.º da Lei n.º 4.119, de 27 de agosto de 1962, regulamentada pelo Decreto n.º

53.464, de 21 de janeiro de 1964. Uma melhor descrição da ocupação do psicólogo, por tipo de especialidade, foi definida pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), publicada pela Secretaria de Empresa e Salários (Ministério do Trabalho, 1977), estabelecendo as modalidades: clínico, educacional e do trabalho.

Encontramos na CBO, no Grande grupo 0/1 e Subgrupo 1-94, a descrição da ocupação do psicólogo do trabalho, conforme a seguir transcrito:

"1 – 94.15 – *Psicólogo do trabalho*

Exerce atividades no campo da psicologia aplicada ao trabalho, como recrutamento, seleção, orientação e treinamento profissional, realizando a identificação e análise de funções, tarefas e operações típicas das ocupações, organizando e aplicando testes e provas, colaborando na realização de entrevistas, sondagens de aptidões e de capacidades profissionais e no acompanhamento e avaliação de desempenho de pessoal, para assegurar às empresas aquisição de pessoal dotado dos requisitos necessários e, ao indivíduo, maior satisfação no trabalho.

Desempenha tarefas similares às que realiza o psicólogo, em geral (1 – 94.10), porém é especializado em atividades relacionadas com o recrutamento, seleção, orientação e treinamento profissionais, análises de ocupações, e acompanhamento e avaliação de desempenho de pessoal, colaborando com equipes multiprofissionais e aplicando os métodos da psicologia aplicada ao trabalho, para possibilitar o ajustamento do indivíduo aos requisitos do mercado e da natureza do trabalho e promover, em conseqüência, a auto-realização do trabalhador.

Pode também colaborar nos serviços de assistência social, analisando e diagnosticando casos, na área de sua competência. Pode ainda participar dos serviços técnicos da empresa, colaborando na adaptação das ferramentas e máquinas de trabalho."

Assim, a psicologia do trabalho, também denominada psicologia aplicada, pode ser subdividida em quatro grandes campos, conforme seu objeto de estudo, a saber:

a) psicologia de pessoal: cujo enfoque é sobre o indivíduo, tendo como preocupação principal os fatores que o afetam, facilitando ou prejudicando seu rendimento no trabalho, como recrutamento e seleção de pessoal, treinamento, avaliação de desempenho etc.;
b) ergonomia: cujo enfoque é sobre os aspectos ambientais do trabalho, onde a preocupação primeira são os efeitos desses elementos no rendimento do trabalho humano, como o estudo de tempos e movimentos, infortunística, análise de função, profissiografia etc.;
c) psicologia organizacional: cujo enfoque é sobre grupos, preocupando-se principalmente com os aspectos e fenômenos psicossociais, tais como liderança, relações humanas, motivação, funções gerenciais, relações intergrupais, processo decisório etc.;

d) psicologia do consumidor: cujo enfoque é o desempenho da organização referente ao processo empresa/cliente, como publicidade, propaganda, relações públicas, pesquisa de mercado etc.

Vejamos, portanto, as atividades que podem ser desempenhadas pelo psicólogo, sobretudo aquelas direta ou indiretamente relacionadas com a prevenção de acidentes:

1. Recrutamento e seleção de pessoal

- conduzir entrevistas para coleta de dados, avaliação individual etc.;
- elaborar testes (de aptidões, personalidades, nível mental), questionários, inventários de interesse, escalas de classificação e outros instrumentos;
- aplicar testes e outros instrumentos;
- interpretar e avaliar testes;
- identificar diferenças individuais no potencial de trabalho;
- determinar as exigências mínimas para o preenchimento de cargos;
- realizar pesquisas para validação de instrumentos e métodos utilizados na seleção.

2. Orientação profissional e aconselhamento no trabalho

- proceder à orientação profissional dos servidores;
- promover atendimento psicossocial, visando o ajustamento profissional;
- realizar acompanhamento psicológico junto aos funcionários que dele necessitam;
- identificar o grau de motivação e satisfação do empregado frente ao trabalho que desempenha.

3. Análise de função

- estabelecer o perfil profissiográfico;
- identificar os fatores relacionados com as diferenças individuais;
- identificar os requisitos do trabalho;
- detectar os níveis e dimensões da função, descrevendo os seus elementos componentes.

4. Avaliação de desempenho

- identificar diferenças individuais no desempenho do trabalho;
- estabelecer tipos e níveis de critérios;
- elaborar sistemas de avaliação de desempenho, desenvolvendo e criando instrumentos e procedimentos apropriados;
- verificar a precisão e validação dos instrumentos utilizados.

5. Treinamento

- identificar os fatores ou aspectos a serem desenvolvidos e/ou aperfeiçoados;
- proceder ao acompanhamento e à avaliação do treinamento no tocante ao processo ensino-aprendizagem;
- elaborar testes para verificação da aprendizagem;
- proceder à coleta de dados para levantamento das necessidades de treinamento;
- verificar o efeito de treinamento sobre as diferenças individuais dos participantes;
- colaborar no estabelecimento de métodos e técnicas a serem utilizados no treinamento;
- orientar a utilização dos recursos didáticos e pedagógicos;
- orientar a elaboração de planos globais de treinamento, adequados às reais necessidades de eficiência dos serviços;
- avaliar os métodos, técnicas e processos utilizados no treinamento determinando a sua validade.

6. Infortunística e planejamento ergonômico

- estudar os fatores da situação relacionados com os acidentes;
- identificar os fatores de natureza psicológica que se relacionam com os acidentes;
- estudar a natureza do erro humano determinando os fatores relacionados com a sua incidência;
- proceder a estudos de variáveis ambientais, como iluminação, condições atmosféricas, ruídos, horas de trabalho, intervalos de descanso etc., determinando seu efeito no desempenho humano no trabalho;
- estabelecer critérios para avaliação das condições de trabalho;
- proceder à análise dos métodos de trabalho, procurando determinar a sua adequação;
- compor equipe responsável pela elaboração de projetos de construção de equipamentos e instalações de trabalho;
- proceder à análise de tempos e movimentos.

7. Diagnóstico organizacional

- avaliar atitudes e opiniões de empregados acerca do trabalho que desempenham na empresa;
- estudar a liderança em função da escolha do supervisor;
- avaliar o processo e o relacionamento entre líder e os liderados;
- levantar os fatores relacionados com a satisfação no trabalho;
- identificar os possíveis conflitos existentes entre e dentro dos grupos;
- estudar e atuar nos processos de mudanças (resistência *vs.* ajustamento);
- estudar os métodos de processo decisório na empresa, procurando torná-los mais adequados;
- avaliar os aspectos motivacionais dos grupos de trabalho.

Bibliografia

Carvalho, Hilário Veiga de. *Acidentes de trabalho*: de acordo com a nova legislação e suas modificações e conteúdo as novas tabelas oficiais atualizadas. São Paulo, Saraiva, 1963.

Freitas, E. A contribuição da Psicologia à prevenção dos acidentes de trabalho. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, *26* (1): 25-31, jan./mar. 1974.

Mello, Armilon Ribeiro et alii. *Curso de orientação à prevenção de acidentes*. São Paulo, Sesi, 1969.

Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). *Seguro de acidentes do trabalho*. Lei n.º 6.367, Distrito Federal, 1977.