Legislação de Acidente de Trabalho

Lei 8.213/91

Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. (Redação dada pela Lei Complementar nº 150, de 2015)

§ 1º A empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador.

§ 2º Constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir as normas de segurança e higiene do trabalho.

§ 3º É dever da empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular.

§ 4º O Ministério do Trabalho e da Previdência Social fiscalizará e os sindicatos e entidades representativas de classe acompanharão o fiel cumprimento do disposto nos parágrafos anteriores, conforme dispuser o Regulamento.

Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II - doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

§ 1º Não são consideradas como doença do trabalho:

a) a doença degenerativa;

b) a inerente a grupo etário;

c) a que não produza incapacidade laborativa;

d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

§ 2º Em caso excepcional, constatando-se que a doença não incluída na relação prevista nos incisos I e II deste artigo resultou das condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relaciona diretamente, a Previdência Social deve considerá-la acidente do trabalho.

Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:

I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em conseqüência de:

a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;

b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;

c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;

d) ato de pessoa privada do uso da razão;

e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:

a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;

b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;

c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.

§ 2º Não é considerada agravação ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às conseqüências do anterior.

Art. 21-A. A perícia médica do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) considerará caracterizada a natureza acidentária da incapacidade quando constatar ocorrência de nexo técnico epidemiológico entre o trabalho e o agravo, decorrente da relação entre a atividade da empresa ou do empregado doméstico e a entidade mórbida motivadora da incapacidade elencada na Classificação Internacional de Doenças (CID), em conformidade com o que dispuser o regulamento. (Redação dada pela Lei Complementar nº 150, de 2015)

§ 1º A perícia médica do INSS deixará de aplicar o disposto neste artigo quando demonstrada a inexistência do nexo de que trata o caput deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.430, de 2006)

§ 2º A empresa ou o empregador doméstico poderão requerer a não aplicação do nexo técnico epidemiológico, de cuja decisão caberá recurso, com efeito suspensivo, da empresa, do empregador doméstico ou do segurado ao Conselho de Recursos da Previdência Social. (Redação dada pela Lei Complementar nº 150, de 2015)

Art. 22. A empresa ou o empregador doméstico deverão comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário de contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada pela Previdência Social. (Redação dada pela Lei Complementar nº 150, de 2015)

§ 1º Da comunicação a que se refere este artigo receberão cópia fiel o acidentado ou seus dependentes, bem como o sindicato a que corresponda a sua categoria.

§ 2º Na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo nestes casos o prazo previsto neste artigo.

§ 3º A comunicação a que se refere o § 2º não exime a empresa de responsabilidade pela falta do cumprimento do disposto neste artigo.

§ 4º Os sindicatos e entidades representativas de classe poderão acompanhar a cobrança, pela Previdência Social, das multas previstas neste artigo.

§ 5º A multa de que trata este artigo não se aplica na hipótese do caput do art. 21-A. (Incluído pela Lei nº 11.430, de 2006)

Art. 23. Considera-se como dia do acidente, no caso de doença profissional ou do trabalho, a data do início da incapacidade laborativa para o exercício da atividade habitual, ou o dia da segregação compulsória, ou o dia em que for realizado o diagnóstico, valendo para este efeito o que ocorrer primeiro.

Negligência é a falta de diligência, implica desleixo, preguiça, ausência de reflexão necessária, caracterizando-se também pela inação, indolência, inércia e passividade

Imperícia é a incapacidade, a falta de habilidade específica para a realização de uma atividade técnica ou científica

Imprudência - Consiste na violação da regras de condutas ensinadas pela experiência. É o atuar sem precaução, precipitado, imponderado.

Art. 159 código civil
"Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano"

Art. 132 código penal
"Expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente"
Pena – detenção de três meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT

A Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) é um documento emitido para reconhecer tanto um acidente de trabalho ou de trajeto bem como uma doença ocupacional.

- **Acidente de trabalho ou de trajeto:** é o acidente ocorrido no exercício da atividade profissional a serviço da empresa ou no deslocamento residência / trabalho / residência, e que provoque lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução – permanente ou temporária – da capacidade para o trabalho ou, em último caso, a morte;
- **Doença ocupacional:** é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

A empresa é obrigada a informar à Previdência Social todos os acidentes de trabalho ocorridos com seus empregados, mesmo que não haja afastamento das atividades, até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência.

A empresa que não informar o acidente de trabalho dentro do prazo legal estará sujeita à aplicação de multa, conforme disposto nos artigos 286 e 336 do Decreto nº 3.048/1999. Em caso de morte, a comunicação deverá ser **imediata**.

Se a empresa não fizer o registro da CAT, o próprio trabalhador, o dependente, a entidade sindical, o médico ou a autoridade pública (magistrados, membros do Ministério Público e dos serviços jurídicos da União e dos Estados ou do Distrito Federal e comandantes de unidades do Exército, da Marinha, da Aeronáutica, do Corpo de Bombeiros e da Polícia Militar) poderão efetivar a qualquer tempo o registro deste instrumento junto à Previdência Social, o que não exclui a possibilidade da aplicação da multa à empresa.

Deverão ser emitidas **quatro vias** sendo:
- 1ª via ao INSS
- 2ª via ao segurado ou dependente
- 3ª via ao sindicato de classe do trabalhador
- 4ª via à empresa.

As principais diferenças entre o auxílio-doença comum e o acidentário estão resumidas na tabela a seguir:

Tipo	Categoria do trabalhador	Quando pedir o benefício ao INSS	Carência (tempo trabalhado exigido)	Estabilidade no Emprego	FGTS durante recebimento do Auxílio-doença
Comum	Segurado Empregado (urbano/rural)	Após 15 dias de afastamento (podendo ser 15 dias intercalados dentro do prazo de 60 dias)	12 meses – exceto para doenças específicas (ver página sobre carência)	Não há	Empresa não é obrigada a depositar
	Segurado Empregado Doméstico, Trabalhador Avulso, Contribuinte Individual, Facultativo, Segurado Especial	No momento em que se incapacitar			
Acidentário	Empregado vinculado a uma empresa e o Empregado Doméstico (a partir de junho/2015)	Deverá estar afastado do trabalho há pelo menos 15 dias (podendo ser 15 dias intercalados dentro do prazo de 60 dias)	Isento	Por período de 12 meses após retorno ao trabalho	Empresa é obrigada a depositar

CONSEQUENCIA DOS ACIDENTES

PARA O TRABALHADOR...



SOFRIMENTO *FÍSICO*



DEFICIÊNCIA FÍSICA; INCAPACIDADE PARA O TRABALHO



DESAMPARO À FAMILIA

MORTE



CONSEQUENCIA DOS ACIDENTES

PARA A EMPRESA...



GASTOS COM PRIMEIROS SOCORROS E TRANSPORTE DO ACIDENTADO;



PERDA DE CLIENTES E/OU AUMENTO DE CUSTOS PELO ATRASO NA ENTREGA DO PRODUTO;



DIFICULDADES COM AS AUTORIDADES; MÁ FAMA DA EMPRESA;



TEMPO PERDIDO POR OUTROS EMPREGADOS QUE SOCORREM O ACIDENTADO OU PARAM DE TRABALHAR PARA COMENTAR O OCORRIDO;



DANIFICAÇÃO OU PERDA DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS OU MATÉRIAS PRIMAS E PRODUTIVIDADE PELA PARALIZAÇÃO DA MÁQUINA ONDE TRABALHAVA O ACIDENTADO;



RAT X FAP

O que é RAT (Riscos Ambientais do Trabalho)?

Representa a contribuição da empresa, prevista no inciso II do artigo 22 da Lei 8212/91, e consiste em percentual que mede o risco da atividade econômica, com base no qual é cobrada a contribuição para financiar os benefícios previdenciários decorrentes do grau de incidência de incapacidade laborativa (GIIL-RAT). A alíquota de contribuição para o RAT será de 1% se a atividade é de risco mínimo; 2% se de risco médio e de 3% se de risco grave, incidentes sobre o total da remuneração paga, devida ou creditada a qualquer título, no decorrer do mês, aos segurados empregados e trabalhadores avulsos. Havendo exposição do trabalhador a agentes nocivos que permitam a concessão de aposentadoria especial, há acréscimo das alíquotas na forma da legislação em vigor.

O que é FAP?

É o Fator Acidentário de Prevenção que afere o desempenho da empresa, dentro da respectiva atividade econômica, relativamente aos acidentes de trabalho ocorridos num determinado período. O FAP consiste num multiplicador variável num intervalo contínuo de cinco décimos (0,5000) a dois inteiros (2,0000), aplicado com quatro casas decimais sobre a alíquota RAT.

ELAÇÃO DE ATIVIDADES PREPONDERANTES E CORRESPONDENTES GRAUS DE RISCO

(CONFORME A CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADES ECONÔMICAS)

CNAE 2.0	Descrição	Alíquota
6422-1/00	Bancos múltiplos, com carteira comercial	3
8112-5/00	Condomínios prediais	2

Exemplo 1:

Banco Azul S/A RAT: 3% FAP: 1,3452					
	RAT		**FAP**		**Observação**
SEFIP/GFIP	3%	**x**	1,34 (duas casas decimais)	**=**	4,02 (alíquota calculada internamente pelo SEFIP) - duas casas decimais
Folha de Pagamento/GPS	3%	**x**	1,3452 (quatro casas decimais)	**=**	4,0356 (alíquota a ser aplicada no programa de folha de pagamento/GPS, resultado da multiplicação RAT x FAP) – quatro casas decimais

Exemplo 2:

Condomínio Edifício Palmeiras RAT: 2% FAP: 0,6231					
	RAT		**FAP**		**Observação**
SEFIP/GFIP	2%	**x**	0,62 (duas casas decimais)	**=**	1,24 (alíquota calculada internamente pelo SEFIP) - duas casas decimais
Folha de Pagamento/GPS	2%	**x**	0,6231 (quatro casas decimais)	**=**	1,2462 (alíquota a ser aplicada no programa de folha de pagamento/GPS, resultado da multiplicação RAT x FAP) - quatro casas decimais

Qual é o FAP do contribuinte individual equiparado a empresa, inscrito na matrícula CEI, e que possui segurados que lhe prestem serviços?

Fonte: site www.previdencia.gov.br, FAP, Perguntas Frequentes; ADE Codac nº 3, de 18/01/2010.

CAUSAS DOS ACIDENTES

ATO INSEGURO:

São atitudes, atos, ações ou comportamentos do trabalhador contrários às normas de segurança.

Exemplos:



- Não usar o EPI.
- Deixar materiais espalhados pelo corredor.
- Operar máquinas e equipamentos sem habilitação.
- Distrair-se ou realizar brincadeiras durante o trabalho.
- Utilizar ferramentas inadequadas.
- Manusear, misturar ou utilizar produtos químicos sem conhecimento.
- Trabalhar sob efeito de álcool e/ou drogas.
- Usar ar comprimido para realizar limpeza em uniforme ou no próprio corpo.
- Carregar peso superior ao recomendado ou de modo a dificultar visão.
- Desligar dispositivos de proteção coletiva de máquinas e/ou equipamentos.

CAUSAS DOS ACIDENTES

COMO EVITAR O ATO INSEGURO:

- Procure conhecer bem o seu trabalho e esteja sempre alerta;
- Se tiver dúvida na execução de uma tarefa, procure orientação com sua chefia imediata;
- Onde houver riscos, use os EPI`s específicos recomendados pela Segurança do Trabalho;
- Não improvise;
- Não brinque em serviço.



LEMBRE-SE: O ACIDENTE OCORRE, ONDE A PREVENÇÃO FALHA!

CAUSAS DOS ACIDENTES

CONDIÇÕES INSEGURAS:

São deficiências, defeitos ou irregularidades técnicas nas instalações físicas, máquinas e equipamentos que presentes no ambiente podem causar acidentes de trabalho.

Exemplos:

- Falta de corrimão em escadas.
- Falta de guarda-corpo em patamares.
- Arranjos inadequados.
- Piso irregular.
- Escadas inadequadas.
- Equipamentos mal posicionados.
- Falta de sinalização.
- Falta de proteção em partes móveis.
- Ferramentas defeituosas.
- Falta de treinamento.



CAUSAS DOS ACIDENTES

COMO EVITAR O CONDIÇÕES INSEGURAS:

- Não danifique os materiais de trabalho;
- Não utilize mobiliários ou ferramentas de trabalho danificadas;
- Colabore com a organização e limpeza do local de trabalho;
- Sempre que você detectar qualquer condição que possa ocasionar um acidente, avise imediatamente a chefia da sua área, a CIPA ou a Segurança do Trabalho;

A SUA PARTICIPAÇÃO PARA A ELIMINAÇÃO DAS CONDIÇÕES INSEGURAS É DE VITAL IMPORTÂNCIA!



A história causal dos acidentes, começa com os fatores organizacionais: decisões estratégicas, processos organizacionais genéricos – previsão, orçamento, alocação de recursos, planejamento, programação, comunicação, gerenciamento, auditoria, etc. Estes processos serão delineados em face da cultura corporativa da empresa, da maneira por meio da qual a organização conduz seus negócios.

As consequências destes processos serão transmitidas através da organização para os ambientes de trabalho, tais como: pressão de tempo excessiva, ferramentas e equipamentos inadequados, pobre interface homem-máquina, treinamento insuficiente, sub dimensionamento do quadro de pessoal, baixos salários e reconhecimento profissional, procedimentos de trabalho impraticáveis ou ambíguos, pobre comunicação e outras.

ESTATISTICA DE ACIDENTES NO BRASIL

Ano	Acidentes típicos	Acidentes de trajeto	Doenças do trabalho	Total de acidentes	Mortes	Incapacidade permanente
1996	325.870	34.696	34.889	395.455	4.488	18.233
1997	347.482	37.213	36.648	421.343	3.469	17.669
1998	347.738	36.114	30.489	414.341	3.793	15.923
1999	326.404	37.513	23.903	387.820	3.896	16.757
2000	304.963	39.300	19.605	363.868	3.094	15.317
2001	282.965	38.799	18.487	340.251	2.753	12.038
2002	323.879	46.881	22.311	393.071	2.968	15.259
2003	325.577	49.642	23.858	399.077	2.674	13.416
2004	375.171	60.335	30.194	465.700	2.839	12.913
2005	398.613	67.971	33.096	499.680	2.766	14.371
2006	403.264	73.981	26.645	503.890	2.717	8.383

Total de Gastos da Previdência com Benefícios Acidentários

R$27.373.077.398

Gastos estimados desde 2012 até hoje.
R$1,00 gastos a cada 7ms.
No período 2012-2017 foram gastos R$26.235.501.489 com benefícios acidentários (auxílio-doença, aposentadoria por invalidez, pensão por morte e auxílio-acidente - sequelas).

Acidentômetro (CAT's)

4.047.982

Acidentes estimados desde 2012 até hoje.
1 acidente estimado a cada 48s.
3.879.755 CAT's foram registradas no período de 2012-2017.

Dias de Trabalho Perdidos com Afastamentos Previdenciários

318.537.758

Dias perdidos estimados desde 2012 até hoje.
305.299.902 dias foram perdidos no período 2012-2017.

Mortes Acidentárias Notificadas

15.050

Mortes em acidentes estimadas desde 2012 até hoje.
1 morte em acidente estimada a cada 3h 38m 43s.
14.412 mortes acidentárias foram notificadas no período 2012-2017.

https://observatoriosst.mpt.mp.br/

A Estatística e a Segurança do Trabalho

Os objetivos da Estatística de acidentes na Segurança do Trabalho são:

a) Possibilitar avaliações sobre o desempenho do programa de Segurança do Trabalho da empresa, através de comparações de índices de acidentes ocorridos entre os seus diversos setores ou entre empresas de mesmo ramo de atividades na mesma ou em diferentes regiões do país ou no mundo.

b) Propiciar o desenvolvimento de estudos referentes ao custo de acidentes – quanto custa um acidente de trabalho? Financeiramente falando, vale à pena investir na prevenção de acidentes?

c) Fornecer aos órgãos públicos e particulares dados concretos e atualizados da estatística acidentária – nesse caso os interessados teriam parâmetros para avaliar a necessidade ou não de intervenção nos programas de segurança desenvolvido pelas empresas.

d) Desenvolver programas que visem à redução de acidentes do trabalho e assim permitir que a empresa pague prêmios menores no tocante ao seguro de acidente do trabalho.

Cadastro de acidentes na empresa

O cadastro de acidentes é o conjunto de informações das ocorrências dos acidentes de uma empresa. Sua organização tem por base a Norma NBR 14280/99 – Cadastro de acidentes do trabalho, procedimento e classificação – e deve proporcionar unidades de medidas padrões universais de comparação.

Esses padrões são as Taxas de Frequência de Acidentes (FA) e a Taxa de Gravidade de Acidentes (G) usados para indicar a necessidade relativa de medidas de prevenção em diferentes departamentos da fábrica ou entre indústrias de mesmo risco.

Conceitos básicos que servirão para o estudo das Taxas de Frequência de Acidentes (FA) e Taxa de Gravidade de Acidentes (G)

a) **Empregado**: Número de pessoas com compromisso de prestação de serviço na área de trabalho considerada, incluídos de estagiários a dirigentes, inclusive autônomos.

b) **Horas-homem de exposição ao risco**: Somatório das horas durante as quais os empregados ficam à disposição do empregador, em determinado período – dias, semanas, meses, ano, etc.

1. As horas de exposição devem ser extraídas das folhas de pagamento ou quaisquer outros registros de ponto, consideradas apenas as horas trabalhadas, inclusive as extraordinárias.

2. Quando não se puder determinar o total de horas realmente trabalhadas, elas deverão ser estimadas multiplicando-se o total de dias de trabalho pela média do número de horas trabalhadas por dia.

3. Na impossibilidade absoluta de se conseguir o total de homem-hora de exposição ao risco, arbitra-se em 2000 horas-homem anuais a exposição do risco para cada empregado.

4. As horas pagas, porém não realmente trabalhadas, sejam reais ou estimadas, tais como as relativas a férias, licença para tratamento de saúde, feriados, dias de folga, gala, luto, convocações oficiais não devem ser incluídas no total de horas trabalhadas, isto é, horas de exposição ao risco.

5. Só devem ser computadas as horas durante as quais o empregado estiver realmente a serviço do empregador.

6. Para dirigente, viajante ou qualquer outro empregado sujeito a horário de trabalho não definido, deve ser considerado no cômputo das horas de exposição, a média diária de 8 horas.

7. Para empregados de plantão nas instalações do empregador, devem ser consideradas as horas de plantão.

c) **Dias perdidos**: Dias corridos de afastamento do trabalho em virtude de lesão pessoal, exceto o dia do acidente e o dia de volta ao trabalho.

d) **Dias debitados**: Dias que se debitam, por incapacidade permanente ou morte, para o cálculo do tempo computado.

e) **Tempo computado**: Tempo contado em "dias perdidos, pelos acidentados, com incapacidade temporária total" mais os "dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial".

f) **Número de acidentes**, com e sem perda de tempo ocorrido no mês.

Medidas de avaliação de frequência e gravidade

O cálculo das taxas deve ser realizado por períodos mensais e anuais, podendo-se usar outros períodos quando houver conveniência.

Os acidentes de trajeto devem ser tratados à parte, não sendo incluído no cálculo usual das taxas de frequência e de gravidade.

Taxas de frequência

Taxa de frequência de acidentes

- É o número de Acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

Deve ser expressa com aproximação de centésimos e calculada pela seguinte expressão:

$$FA = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:
$FA \rightarrow$ taxa de frequência de acidentes
$N \rightarrow$ número de acidentes
$H \rightarrow$ horas-homem de exposição ao risco

Taxa de Gravidade

- É o tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

Deve ser expressa em números inteiros e calculada pela seguinte expressão:

$$G = \frac{T \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

$G \rightarrow$ taxa de gravidade
$T \rightarrow$ tempo computado
$H \rightarrow$ horas-homem de exposição ao risco

Números médios para efeito de estatística de cidentes **para cada trabalhador:**

Quadro 01 – Números médios de dias trabalhados

Descrição	Números médios
Horas trabalhadas por dia	$8h/dia$
Dias trabalhados por mês	$25\ dias/mês$
Horas trabalhadas por mês	$200\ h/mês\ (8{\times}25)$
Dias trabalhados por ano	$300\ dias/ano\ (25{\times}12)$
Horas trabalhadas por ano	$2.000\ h/ano$

Fonte: Adaptado da NBR 14280/99

Tabela 1-- Dias debitados

Natureza	Avaliação percentual	Dias debitados
Morte	100	6.000
Incapacidade total e permanente	100	6.000
Perda da visão de ambos os olhos	100	6.000
Perda da visão de um olho	30	1.800
Perda do braço acima do cotovelo	75	4.500
Perda do braço abaixo do cotovelo	60	3.600
Perda da mão	50	3.000
Perda do 1º quirodátilo (Polegar)	10	600
Perda de qualquer outro quirodátilo (dedo)	5	300
Perda de dois outros quirodátilos (dedos)	12 1/2	750
Perda de três outros quirodátilos (dedos)	20	1.200
Perda de quatro outros quirodátilos (dedos)	30	1.800
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e qualquer outro quirodátilo (dedo)	20	1.200
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e dois outros quirodátilos (dedos)	25	1.500
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e três outros quirodátilos (dedos)	33 1/2	2.000
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e quatro outros quirodátilos (dedos)	40	2.400
Perda da perna acima do joelho	75	4.500
Perda da perna, no joelho ou abaixo dele	50	3.000
Perda do pé	40	2.400
Perda do 1º pododátilo (dedo grande do pé) ou de dois ou mais podátilos (dedos do pé)	6	300
Perda do 1º pododátilo (dedo grande) de ambos os pés.	10	600
Perda de qualquer outro pododátilo (dedo do pé)	0	0
Perda da audição de um ouvido	10	600
Perda da audição de ambos os ouvidos	50	3.000

Aplicação da tabelas de Dias Debitados

A tabela de dias debitados permite a comparação de redução de capacidade devido ao acidente. Representa uma perda econômica, tendo a vida média do trabalhador sido estimada em 20 anos ou 6.000 dias.

Se no nosso exemplo incluirmos uma lesão da qual resultou a perda de 2 dedos da mão, a carga correspondente é de 750 dias, os quais, acrescidos à perda de tempo proveniente das 9 lesões restantes, que equivalem a 180 dias, nos dá um total de 930 dias, e a Taxa de gravidade será:

$$G = \frac{(180 + 750) \times 1.000.000}{200.000} = 4.650$$

O tempo perdido devido aos acidentes foi de 4.650 para cada $1.000.000$ de horas-homem trabalhadas, fato esse agravado pelo acréscimo dos dias debitados referentes à perda de dois dedos da mão.

27
Determinada empresa, com 1.000 empregados, registrou um total de 176.000 horas trabalhadas no ano Y. Se, naquele ano, dez (10) trabalhadores se houvessem acidentado, a Taxa de Frequência dessa empresa seria de

(A) 56,8
(B) 58,6
(C) 65,8
(D) 68,5
(E) 85,6

16
Uma empresa com 700 empregados registrou 3 acidentes do trabalho típicos e 2 de trajeto em determinado mês. Levando-se em conta que a jornada de trabalho mensal é de 200 horas, a taxa de frequência é

(A) 14,28
(B) 21,00
(C) 21,42
(D) 35,00
(E) 35,71

Em uma empresa em que trabalham 100 trabalhadores, ocorreram três acidentes com três acidentados no último ano, sendo debitados 100 dias para o primeiro acidente, 200 dias para o segundo e no último foram debitados 60 dias. De acordo com a legislação vigente, deve-se determinar e encaminhar ao INSS as taxas de freqüência e gravidade. Baseado nos dados apresentados e, considerando a jornada mensal por trabalhador de 200 horas, a taxa de freqüência e a taxa de gravidade anuais são, respectivamente,

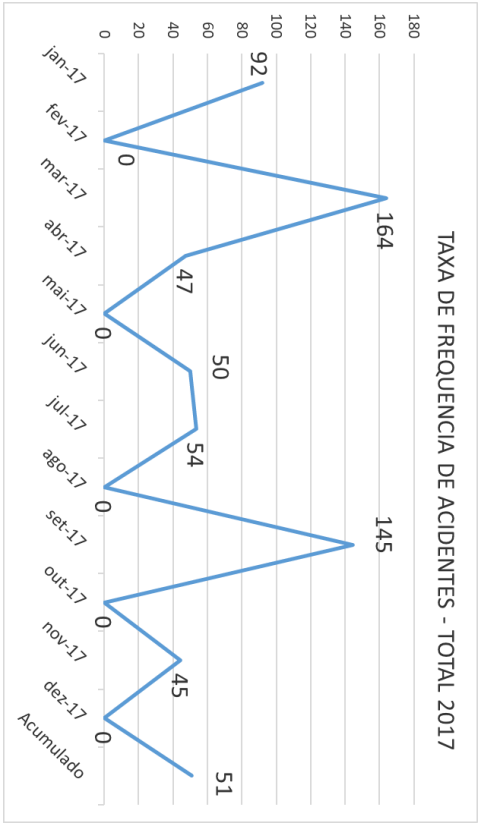
a) 12,5 e 1500.

b) 18 e 1200.

c) 25 e 3000.

d) 30 e 360.

e) 360 e 15000.



	Formulário	Código: F-SMS-014	DATA	Revisão: 1	Numero: 002
	Título: ESTATÍSTICA DE ACIDENTES DE TRABALHO				Página Número: 1

TAXA DE FREQUENCIA - TOTAL DE ACIDENTES

	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17	out-17	nov-17	dez-17	Acumulado	
Funcionários expostos ao risco	102	138	146	150	147	145	131	124	150	139	138	139	137	
Horas homem trabalhadas normais	10373	16483,3	22826,1	19322,5	23116,2	19033,2	17873,2	19280	19582,43	21754,18	21061,4	10530,695	221236	
Horas extras 50%	512	1074	1438	1699	1688	943	805	829	790	1147	1235	617,585	12778	
Horas extras 100%	0	1	155	107	116	49	0	0	351	209	152	76,205	1217	
Total de horas	10885	17558	24419	21128	24921	20025	18678	20109	20724	23110	22449	11224,485	235231	
Nº de acidentes	1	0	4	1	0	1	1	0	3	0	1	0	12	Taxa de Frequencia
Taxa de Freqüência	92	0	164	47	0	50	54	0	145	0	45	0	51	**51,01**

TAXA DE FREQUENCIA - ACIDENTES COM AFASTAMENTO

	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17	out-17	nov-17	dez-17	Acumulado	
Funcionários expostos ao risco	102	138	146	150	147	145	131	124	150	139	138	139	1649	
Horas homem trabalhadas	10373	16483,3	22826,1	19322,5	23116,2	19033,2	17873,2	19280	19582,43	21754,18	21061,4		210706	
Horas extras 50%	512	1074	1438	1699	1688	943	805	829	790	1147	1235		12160	
Horas extras 100%	0	1	155	107	116	49	0	0	351	209	152		1141	
Total de horas	10885	17558	24419	21128	24921	20025	18678	20109	20724	23110	22449		224007	
Nº de acidentes	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	5	
dias afastado	0	0	0	265	0	0	18	0	7	0	8	8	306	Taxa de Frequencia
Taxa de Freqüência	0	0	0	47	0	0	54	0	48	0	45	#DIV/0!	22,32	**22,32**

fernando edson lindon

TAXA DE FREQUENCIA - ACIDENTES SEM AFASTAMENTO

	jan-17	fev-17	mar-17	abr-17	mai-17	jun-17	jul-17	ago-17	set-17	out-17	nov-17	dez-17	Acumulado	
Funcionários expostos ao risco	102	138	146	150	147	145	131	124	150	139	138	139	1649	
Horas homem trabalhadas	10373	16483,3	22826,1	19322,5	23116,2	19033,2	17873,2	19280	19582,43	21754,18	21061,4	10530,695	221236	
Horas extras 50%	512	1074	1438	1699	1688	943	805	829	790	1147	1235	617,585	12778	
Horas extras 100%	0	1	155	107	116	49	0	0	351	209	152	76,205	1217	
Total de horas	10885	17558	24419	21128	24921	20025	18678	20109	20724	23110	22449	11224,485	235231	
Nº de acidentes	1	0	4	0	0	1	0	0	2	0	0	-1	7	Taxa de Frequencia
Taxa de Freqüência	92	0	164	0	0	50	0	0	97	0	0	-89	29,76	**29,76**

ANÁLISE DE RISCOS

Perigo x Risco

Segundo a OHSAS 18001, **Perigo é toda fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão ou doença**.

O **Perigo** pode ser um produto químico, uma máquina rotativa, uma superfície quente, um chão escorregadio, uma área ruidosa, uma área com alta temperatura, área energizada, entre outros. Perceba que todos esses casos representam **situações potenciais para acontecer uma lesão.** São situações perigosas.

Contudo, essa lesão só acontece se houver **exposição do trabalhador a esses Perigos**. Essa exposição tem a ver com a **proximidade do trabalhador à fonte de perigo.**

Tomemos como exemplo uma máquina rotativa operando sem proteção. Ela é uma fonte de perigo. O Risco aparece com a aproximação do trabalhador ou qualquer outra pessoa, pois eles estão se expondo àquele perigo. **Se não houver aproximação do trabalhador não haverá Risco** de qualquer dano sobre ele.

O mesmo acontece com uma superfície quente. Ela é uma fonte de perigo. Enquanto não houver aproximação de trabalhadores à superfície quente não há nenhum risco de acidente. Mas no momento em que há essa aproximação, aumenta-se a exposição e o trabalhador fica sob risco.

O mesmo acontece com todas as outras fontes de perigo.

Portanto, **o Risco está associado à exposição ao perigo.**

Se pensarmos em uma linha cronológica, primeiro surge o Perigo para em seguida, se houver exposição, surgir o risco.

No próximo tópico vou te mostrar como reduzir o risco.

MEDIDAS DE CONTROLE - COMO REDUZIR O RISCO

Agora que sabemos que o risco depende da exposição ao perigo, se quisermos controlá-lo podemos fazer de duas formas: **eliminando o perigo** ou **reduzindo a exposição** a ele.

Segundo a **OHSAS 18001**, as medidas de **controle de riscos** devem seguir a seguinte sequência hierárquica:

- **Eliminação;**
- **Substituição;**
- **Controles de Engenharia;**
- **Sinalização / alertas e/ou controle administrativos;**
- **Equipamentos de Proteção Individual - EPI.**

Se analisarmos profundamente estas **medidas de controle** sugeridas pela OHSAS 18001, perceberemos que elas se resumem em atuações para **eliminar o perigo ou limitar a exposição** a ele.



A **Eliminação e a Substituição atuam geralmente na fonte do perigo**. Por outro lado, os **controles de engenharia, a sinalização, os alertas, os controles administrativos visam diminuir a exposição do trabalhador** ao evento perigoso. Por último, nos casos em que não se consegue eliminar o perigo, nem controlar a exposição ao evento danoso, utilizam-se os equipamentos de proteção individual.

Por exemplo:



- a **retirada de um produto químico** armazenado indevidamente em um ambiente de trabalho é uma forma de eliminação da fonte de perigo no ambiente de trabalho;
- a **troca de máquina rotativa** por outra sem estrutura rotativa, ou de um equipamento com pouco isolamento térmico por outro com melhor isolamento térmico de tal forma que sua superfície não fique aquecida são exemplos de controle do perigo através da substituição;

Contudo, nem sempre será possível eliminar o perigo do ambiente de trabalho, seja por limitações tecnológicas ou econômicas. Nestes casos, é recomendado que se atue na **limitação da exposição**. São os casos dos **controles de engenharia, da sinalização, dos alertas e dos controles administrativos**.

Por exemplo:

- a **instalação de um exaustor** em uma atividade de soldagem é um controle de engenharia com instalação de uma **medida de de proteção coletiva** que evita que os trabalhadores fiquem expostos àqueles agentes nocivos (fumos de solda) oriundos da atividade;

- a **sinalização de áreas perigosas**, os **bloqueios de acesso**, os **alertas** são meios de evitar a aproximação das pessoas aos eventos perigosos;

- A emissão de **ordens de serviço**, **permissões para o trabalho**, **controle de acesso de pessoas a áreas perigosas** são medidas que limitam o número de funcionários ao evento perigoso, controlando o risco nas atividades.

O uso de **Equipamento de Proteção Individua**l é indicado quando há inviabilidade técnica das medidas expostas acima, quando elas não forem suficientes para eliminar o risco ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento, implantação, em caráter complementar ou emergencial.

Por exemplo:

Imagine a situação de uma obra. A empresa está construindo uma edificação que se encontra no décimo pavimento, ela utiliza **rede de proteção periférica**, e **plataformas principais e secundárias** de acordo com a NR18, além disso tem **sinalização** em toda obra sobre os riscos de queda de materiais, essas medidas são medidas de engenharia e de sinalização, mas são insuficientes para eliminar o risco, uma vez que muitos funcionários transitam em baixo da obra. Neste caso, é recomendado o uso do **Capacete com Carneira** para proteger contra queda de materiais na cabeça.

Perceba que em muita situação as **medidas de controle prioritárias não serão suficientes para eliminar o risco**, devido às impossibilidades de eliminação do perigo ou limitação da exposição do trabalhador. Nestes casos, **o uso do Equipamento de Proteção Individual -EPI é o mais indicado**.

GRUPO I: VERDE	GRUPO II: VERMELHO	GRUPO III: MARROM	GRUPO IV: AMARELO	GRUPO IV: Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Neblinas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não-ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalhos em turnos diurno e noturno	Probabilidade de incêndio ou exposão
Pressões anormais	Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral	-	Jornada de trabalho prolongada	Armazenamento inadequado
Umidade	-	-	Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
-	-	-	Outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

Elaboração de AR - Análise de Riscos

A análise de risco contribui para diversos programas no combate a acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Neste artigo você irá conferir quatro passos essenciais para realizar a análise dos riscos do trabalho!

O que é uma análise de risco?

A análise dos riscos é uma técnica ou ação que visa analisar e identificar riscos presentes nos ambientes de trabalho. A ideia básica da análise de risco é:

- desmembrar o trabalho, em várias atividades que são desenvolvidas nele;
- identificar riscos associados a cada atividade.

Segundo a OSHA, agência do departamento do trabalho dos USA:

" A análise de risco é focada no relacionamento entre o trabalhador, a atividade, as ferramentas e o ambiente laboral."

Como realizar uma análise de risco:

1. Comece a realizar a análise dos riscos para um trabalho específico, desmembrando o trabalho em atividades.
2. Identifique e liste os riscos relacionados com cada atividade.
3. Faça a descrição do risco, também chamado como cenário de risco
4. Crie um plano para controlar cada risco associado com cada tarefa:

- Eliminação e/ou substituição: A melhor indicação para lidar com o risco é elimina-lo ou realizar alguma substituição.
- Controle de engenharia: Este tipo de engenharia trabalha para redesenhar o ambiente de trabalho para que o risco seja eliminado ou reduzido.
- Controle administrativo: Esse tem como objetivo modificar o jeito o qual as pessoas trabalham em torno dos riscos para reduzir os mesmos.
- Equipamento de Proteção Individual: os EPI's são grandes ajudantes para controlar os riscos, porém apenas as entregas desses equipamentos não ajudam no combate aos acidentes, deve-se verificar o ajuste para cada trabalhador e sempre analisar se eles estão sendo usados corretamente.

	Formulário	Código: F-SMS-005	DATA:	Revisão:
	Título: **APR ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO**			APR Nº

OBRA/LOCALIDADE:

TAREFA:

MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS:

ATIVIDADE	*RISCO SIGNIFICATIVO*	*NIVEL DE RISCO - CONSEQUENCIA*	*INSTENSIDADE-FREQUENCIA*	*MEDIDAS DE CONTROLE E PROTEÇÃO*	*BARREIRA DE SUPORTE (DOCUMENTAÇÃO E TREINAMENTOS)*

OBS:

1. REALIZAÇÃO DE DDS PARA NAS FRENTES DE TRABALHO PARA DIVULGAR A APR;

Investigação de acidentes

A investigação de acidentes de trabalho (AT) constitui importante ferramenta para o desenvolvimento do sistema de gerenciamento de riscos das empresas. Através de uma boa análise de acidente, pode-se compreender o que ocorreu, como o trabalho foi realmente executado, como e por que as coisas deram errado. Reconhecendo-se as deficiências no controle de riscos no trabalho, alterações e melhorias da gestão de segurança e saúde no trabalho podem ser implementadas a fim de prevenir outros eventos adversos.

No Brasil, é função dos Auditores-Fiscais do Trabalho (AFT), vinculados ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), investigar e analisar as causas dos AT graves e fatais, bem como as situações com potencial para gerar tais eventos. Para cada acidente analisado deve ser emitido um relatório abordando suas causas e as medidas a serem adotadas pelo empregador para que novos eventos indesejados não voltem a ocorrer.

Objetivos da investigação de acidente:

- Descobrir o que aconteceu no momento do acidente;
- Descobrir o que saiu errado;
- Encontrar a causa do acidente;
- Determinar os riscos existentes;
- Traçar metas para tratar estes riscos;
- Acompanhar (verificação de campo) se os desvios estão se repetindo.

Métodos para realizar uma investigação de acidente:

1. Conheça o processo normal de trabalho.
2. Solicite a participação dos cipeiros e liderança das frentes de trabalho.
3. Levante os fatos no ambiente e realize entrevistas de forma reservada com as pessoas envolvidas no acidente, inclusive o acidentado (quando possível) – O objetivo não tem fim punitivo, mas sim saber o que realmente aconteceu, para se aprender e evitar futuramente. Ideal se realizar no local do acidente para que as testemunhas consigam descrever como mais realidade os fatos. Descreva os detalhes como lados, alturas distancias, etc. Escreva tudo o que foi dito.
4. Exames médicos gravidade da lesão.
5. Elaborando o relatório final do acidente.
6. Após realizar uma reunião com todos os envolvidos para fechamento das metas e ações a serão realizadas com definição de prazos e responsáveis pelas implementações.

O objetivo da investigação de acidente de trabalho não é encontrar culpados, mas sim, evitar que ocorra novamente. Por isso evite apontar falhas humanas na investigação.

Termos como, o funcionário se acidentou por que cometeu um “ato inseguro” não levam a nenhuma causa do acidente e não devem ser utilizados.

Aponte soluções para eliminação dos riscos.

Encontre o problema e sugira soluções possíveis de serem cumpridas.

Acompanhe o andamento das correções de perto.

Seja flexível e escute e avalie com calma as opiniões contrárias à sua. Ninguém sabe tudo, às vezes um ponto de vista diferente do seu pode mudar sua forma de enxergar o fato.

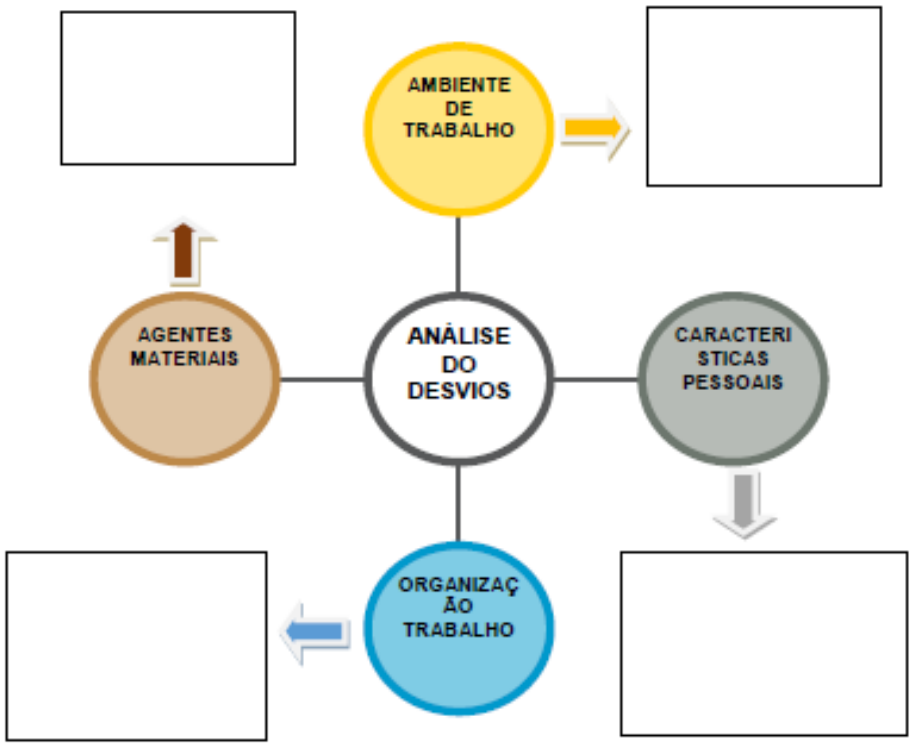
A investigação será um sucesso e cumprirá seu objetivo maior que é evitar que o acidente se repita.

Formulário de Investigação de Acidente de Trabalho

	Formulário	Código: F-SMS-024	Revisão: 0	Número:
	Título: INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE			Página Número: 1/2

ACIDENTADO	
Nome do Acidentado (a): JOSE DA SILVA	Matrícula: 5555
Função: SERVENTE	Data do Acidente: 02/01/2018
ACIDENTE	
Obra: SEDE DA EMPRESA	Município - UF: CURITIBA - PR
Descrição da situação geradora do Acidente: O COLABORADOR ESTAVA TRANSPORTANDO MANUALMENTE UMA FORMA METÁLICA DE 100 KG COM O AUXILIO DE OUTRA PESSOA, ACABOU TROPEÇANDO EM UMA CAIXA DE FERRAMENTA E CAIU SOBRE A PEÇA METÁLICA CAUSANDO UM CORTE SUPERFICIAL.	
Causas prováveis: TRANSPORTE DE CARGA MANUAL COM PESO ELEVADO.	

DIAGRAMA DE INVESTIGAÇÃO



4 FATORES	DESCRIÇÃO
AGENTES MATERIAIS	Ferramentas, Instalações, Máquinas, Objetos, Substâncias Perigosas, etc.
AMBIENTE DE TRABALHO	Iluminação, Ruído, Radiações, Ordenação, Limpeza, etc.
CARACTERÍSTICAS PESSOAIS	Conhecimento, Atitudes, Habilidades, etc
ORGANIZAÇÃO	Formação, Sistema de Comunicação, Métodos e Procedimentos, etc

PORQUÊS?

PLANOS DE AÇÕES

AÇÕES	RESPONSAVEL	PRAZO	STATUS

RESPONSAVEL SESMT	RESPONSAVEL DA PRODUÇÃO	DEMAIS PARTICIPANTES: TESTEMUNHAS, ACIDENTADO, CIPEIRO, ETC