



# MINI PALESTRAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

VOLUME 1



# SUMÁRIO

NR-05 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA.....	3
O que é CIPA? Importante instrumento da segurança no trabalho.....	4
CIPA - Para que serve? O treinamento é obrigatório? .....	6
Como criar a CIPA na sua empresa? .....	8
A importância da CIPA para diminuir Acidentes de Trabalho .....	10
Informações Importantes Sobre NR 05 (CIPA) e sua Aplicação .....	11
A importância da Análise e Mapa de Risco .....	13
Primeiros Socorros: A importância de Possuir Conhecimento.....	15
Planos de Contingência: Um novo desafio para o SESMT .....	16

# NR-05 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA

Categoria: [NR 05 CIPA](#)

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - [CIPA](#) - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Muitas pessoas acreditam que os representantes da CIPA servem somente para vigiar o que está sendo feito de errado dentro da empresa, no entanto o que acontece é o oposto. Os membros são responsáveis por analisar cada departamento identificando os riscos e assim orientar melhor os funcionários.

Além de identificar os riscos, a CIPA também elabora o mapa de riscos da empresa, dessa forma podem ser criados planos de ação que previnam futuros acidentes.

Essa comissão é eleita pelo proprietário e funcionários, onde a votação para os membros da CIPA deve ocorrer dentro do horário de trabalho, para que assim todos os funcionários possam participar. Os selecionados receberão treinamento de no mínimo 20 horas, somente após é que serão empossados e assumirão o cargo.

Entre as várias atribuições da CIPA podemos citar: identificação dos riscos do processo de trabalho, realização de inspeções de segurança no ambiente de trabalho, divulgar aos demais trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho, solicitar paralização de máquina, setor ou atividade onde considere haver risco grave, promover anualmente a SIPAT, requisitar cópias das comunicações de acidentes de trabalho ([CAT](#)) e participar das investigações e análises de acidentes.

Analisando as áreas de maior risco é possível criar estratégias, treinar os funcionários e mudar fluxos de trabalho caso seja necessário, dessa forma a empresa terá seu número de acidentes diminuído.

Se você pensa em fazer ou faz parte da CIPA na sua empresa, acesse nosso site e saiba mais sobre o curso de NR-05. O conhecimento é a melhor ferramenta para nos tornar profissionais melhores.



# O que é CIPA? Importante instrumento da segurança no trabalho

## ✓ A CIPA como importante instrumento na defesa da segurança no trabalho e bem-estar do trabalhador

Certamente você já deve ter ouvido falar, mas sabe exatamente **o que é CIPA**? A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes é uma importante ferramenta na busca por melhores condições de trabalho, a CIPA tem como principal atividade, monitorar, denunciar e relatar ambientes de trabalho que estejam fora dos procedimentos e normas de segurança, ou seja, locais de trabalho que estejam inadequados para o bom desempenho das atividades ou que represente algum tipo de ameaça para os trabalhadores.



Além disso, a CIPA tem também como uma das suas atribuições, ser uma unidade intermediadora de melhorias na empresa. Portanto, é de extrema importância a criação da comissão de CIPA's nas empresas e instituições.

Além disso, a CIPA prevê ações efetivas para o controle de riscos e acidentes no local de trabalho. A comissão busca ter um olhar atento e mediador para a diminuição e extinção de possíveis riscos, ou seja, as CIPA's são unidades que funcionam com um potente instrumento a serviço da educação preventiva.

Para aqueles que têm dificuldade de entender o motivo de sua existência permanente nas organizações e principalmente para aqueles que não foram instruídos corretamente sobre **o que significa CIPA**, pois **o que CIPA representa** é mais que uma fiscalização, é uma garantia para os empregados e empregadores de que todos os possíveis riscos à integridade de todos da empresa estejam sendo acompanhadas, portanto, é essencial que empregadores e empregados tenham um diálogo frequente e transparente sobre a atuação da CIPA para que suas atuações possam transcorrer como se espera, ou seja, na defesa da saúde e proteção.

## ✓ Tudo sobre CIPA

A criação da CIPA remota aos tempos efervescentes da Revolução Industrial na Inglaterra que mudaram definitivamente o ambiente e as relações de trabalho. Com o surgimento das máquinas deu-se a necessidade das empresas terem o controle e atuação rápida no combate aos acidentes dentro dos locais de trabalho e assim, foi desenvolvida uma unidade chamada de **comissão interna de prevenção de acidentes**.

Já no Brasil, o primeiro modelo de CIPA foi implantado nas empresas em 1944 durante a era Vargas por empresas do setor privado, porém somente em 1953 a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes foi regulamentada pelo Ministério do Trabalho.

### ✓ Quem pode fazer parte da CIPA?

A comissão é composta tanto por empregados quanto por empregadores e a escolha dos membros é realizada por meio de eleição, cujo mandato é de um ano. O empregado que ganhar a eleição possui estabilidade de emprego, previsto pela CLT.

### ✓ Todas as empresas possuem CIPA?

Quaisquer instituições seja elas públicas, privadas que possuam empregados com 20 ou mais funcionários são obrigadas a constituírem uma Comissão Interna de Acidentes de Trabalho. Já aquelas organizações de pequeno porte, ou seja, com menos de 20 empregados terá que eleger um membro para ser desenvolver as atribuições e procedimentos da CIPA.

#### Confira algumas atividades de responsabilidade das CIPA's:

- Verificar situações de risco;
- Capacitação da brigada de incêndio;
- Campanhas de educação e prevenção de acidentes;
- Promover e divulgar normas de segurança, entre outras atribuições e práticas.

# CIPA- Para que serve? O treinamento é obrigatório?

A **norma regulamentadora NR5** dispõem os requisitos básicos para a criação de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

A CIPA (**Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**) foi criada com a finalidade de criar um ambiente seguro e protegido para que os trabalhadores possam exercer suas funções com tranquilidade e os empregadores, por sua vez, possam garantir desfrutar de ter um ambiente em conformidade com as leis trabalhistas e que promovem a motivação dos trabalhadores e a redução de custos empresariais.



## ✓ A criação da CIPA é obrigatória?

Sim. As leis trabalhistas, por meio das normas regulamentadoras criadas em 1978, estabeleceram regras que atuam como medidas de segurança e proteção para os trabalhadores que exercem determinadas funções.

Para que tais medidas sejam aplicadas com excelência, a norma regulamentadora **NR05** estabelece a **obrigatoriedade da criação da CIPA**.

A comissão é formada por membros que representam os trabalhadores e outros que representam os empregadores para que, juntos, possam observar que todos os requisitos básicos de segurança que garantem a integridade física dos trabalhadores sejam aplicados.

Uma comissão de suplentes também deverá ser criada para que a CIPA esteja sempre em formação completa.

A CIPA deve ser criada em todas as empresas, sejam elas públicas ou privadas, que necessitam contratar trabalhadores para realizarem as suas atividades, como previsto na CLT.

## ✓ O treinamento da CIPA é obrigatório?

Sim. Trabalhadores e os representantes dos empregadores devem passar por um treinamento obrigatório para que possam aplicar todas as exigências da CIPA no ambiente de trabalho e, assim, garantir a proteção tanto dos trabalhadores como do empregador.

O treinamento deve ser realizado pelos integrantes titulares e suplentes preferencialmente antes de tomarem posse de seus cargos. Entretanto, após a posse, a comissão tem até 30 dias para fazê-lo.

## ✓ Benefícios da criação e aplicação da CIPA nas empresas

Os benefícios da criação e aplicação da CIPA nas empresas são os seguintes:

- Ambiente seguro para o exercício das funções contratadas;
- Segurança para o empregador;

- Observação e aplicação correta das medidas de segurança dispostas nas diversas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Redução de custos empresariais com acidentes de trabalho e doenças provenientes das funções;
- Motivação e incentivo aos trabalhadores;
- Bem-estar garantido na realização das funções;
- Melhor integração entre empregador e trabalhadores.

O empregador deverá procurar uma instituição que seja registrada no MEC (Ministério da Educação e Cultura) para o treinamento CIPA.

Este treinamento poderá ser realizado nas dependências da instituição ou na própria empresa com uma equipe de profissionais habilitados e indicados pela instituição de ensino.

O empregador deve, ainda, informar-se sobre a necessidade da validade do treinamento e da necessidade de realizar treinamentos de reciclagem.

O curso é geralmente dividido em sete módulos e tem a carga horária de 20 horas/aulas. É importante que a instituição escolhida seja capacitada para emitir certificados de conclusão reconhecidos pelo MEC.

Aqui no Instituto Santa Catarina disponibilizamos o **Curso de CIPA** com certificado válido e aceito em todo o território nacional. Os certificados dos cursos online e presenciais são idênticos na sua forma física e validade. Os cursos online estão amparados legalmente ao Decreto Presidencial nº 5.154 (23 de julho de 2004) Art 1º e 3º e também da Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 04/99, Art 3º, Inciso II que discorre sobre Educação Profissional no Brasil.



# Como criar a CIPA na sua empresa?

**Criar a CIPA** na sua empresa é parte do cumprimento das disposições da norma regulamentadora NR 05. Embora seja simples, obedecer a um protocolo de criação, implantação e execução das tarefas da CIPA dentro da sua empresa merece atenção e cuidado.

Em 1978 as normas regulamentadoras foram criadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego para garantir que os trabalhadores pudessem ser contratados para exercer determinadas atividades com os requisitos básicos de segurança e proteção.



## ✓ Objetivos da CIPA

A **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)** tem o objetivo principal de prevenir e reduzir os acidentes e doenças oriundas das atividades exercidas, para que o ambiente de trabalho esteja de acordo com as normas de preservação da vida e a promoção da saúde dos trabalhadores.

Manter a harmonia, tranquilidade e, acima de tudo, a segurança no ambiente do trabalho é o maior investimento que uma empresa pode fazer. Cuidar de seu pessoal aumenta a produtividade e o engajamento do trabalhador com a própria empresa.

Além disso, o trabalhador tem a garantia da preservação de sua integridade física, o que faz com que desenvolva suas funções com mais competência.

A CIPA, além de analisar e indicar possíveis perigos no ambiente de trabalho, também observa atitudes incorretas que possam levar ao afastamento de trabalhadores devido a doenças laborais, o que onera o empregador e incapacita dos trabalhadores.

Portanto, **implantar a CIPA** é de vital importância para a redução desse tipo de situação.

## ✓ Guia para criar e implantar a CIPA na sua empresa

### Quem deve compor a CIPA

A CIPA é constituída por representantes do empregador e dos trabalhadores que trabalharão juntos para um bem comum.

O **número de integrantes da CIPA** deve ser calculado de acordo com o número de empregados até o momento da constituição da mesma. Além disso, é preciso consultar o Código Nacional de Atividade Econômica (CNAE) para saber em qual grupo a empresa se enquadra.

Por exemplo, uma empresa de até 100 empregados e parte do grupo C-1 ou C-2 deverá implantar uma CIPA composta por três membros titulares e três membros suplentes.

### Como preparar as eleições dos membros da CIPA

As eleições referem-se apenas aos representantes dos empregados. Ao serem realizadas pela primeira vez, as **eleições para a CIPA** são de responsabilidade do administrador da empresa, o qual deve protocolar junto ao sindicato da categoria, a convocação das mesmas.



Quando já há uma CIPA ativa, as eleições para novos membros deverão ser providenciadas com até 60 dias de antecedência do término da gestão corrente.

#### Na ocasião das eleições

Os interessados em se candidatarem para integrar a CIPA terão um prazo de 15 dias para se inscreverem.

Ao ser estabelecido o dia das eleições, o edital de convocação deverá ser fixado em local de fácil acesso e que fique bem visível a todos os trabalhadores. A eleição acontece durante o expediente normal.

Os votos são secretos e individuais em células com o nome de cada trabalhador e com a assinatura do responsável pela eleição no verso.

#### Resultados das eleições

A apuração dos votos também acontece durante o expediente normal e deverá ser fiscalizada por representantes dos empregados e do empregador, preferencialmente logo após o término da votação.

O resultado da eleição deverá constar de uma ata e ser amplamente divulgado para que todos saibam a composição dos **novos membros da CIPA**.

Uma nova eleição deverá ser realizada anualmente.

#### Representantes do empregador

Os representantes oficiais e os suplentes do empregador deverão ser escolhidos pelo próprio empregador.

#### Treinamento obrigatório

Antes de tomarem posse, os novos membros da CIPA deverão participar de um treinamento obrigatório para ganharem conhecimento sobre todos os procedimentos que serão de suas responsabilidades.

Compreender a **importância da CIPA** é contribuir para o bem-estar físico dos trabalhadores e do estreitamento das relações entre empregador e empregados para um ambiente de trabalho tranquilo e seguro.

# A importância da CIPA para diminuir Acidentes de Trabalho

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Sendo assim, toda empresa que possua um número favorável de funcionários pode criar sua própria Comissão. A escolha dos membros da CIPA se dá por meio de votação, dessa forma, quem tiver interesse em ser cipeiro pode se candidatar. A equipe ainda é formada por membros indicados pelo empregador.



Após votação e confirmação da nova Comissão, deverá ser criado um documento e apresentado ao MTE, além dos nomes dos funcionários, deverá constar a data de todas as reuniões que ocorrerão durante o ano. Esse registro garante que os membros da CIPA não sejam alterados, sendo assim não podem ser adicionados nem removidos até o final do mandato.

Os membros eleitos terão “estabilidade” de dois anos em sua empresa (um ano de duração do seu mandato e um ano após o seu mandato), não podendo sofrer dispensas arbitrárias, sem justa causa. Caso o empregador demita um dos membros eleitos da CIPA, o mesmo deverá arcar com os salários do funcionário durante o período que o mesmo ainda teria dentro de seu período como cipeiro e mais um ano após o fim de sua gestão.

A CIPA tem como principal objetivo atuar na prevenção de acidentes na empresa, para isso seus membros auxiliam na identificação dos riscos e na elaboração do mapa de riscos. Esse trabalho é realizado sempre junto com o empregador, funcionários e técnico de segurança.

É importante que sejam adotadas medidas ou ações preventivas, para evitar e diminuir a ocorrência de acidentes, A CIPA também monitora e orienta acerca dos equipamentos de proteção individual - EPI's - mostrando sua importância, uso correto, manutenção e limpeza dos mesmos.

Anualmente é realizada a **SIPAT** (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho), onde são divulgadas informações importantes de saúde e segurança para os funcionários além de outras atividades, como palestras, vídeos, debates, minicursos, etc.

É preciso desenvolver uma cultura de prevenção no ambiente empresarial, para que empregados e empregadores realizem um trabalho em conjunto, o qual tem por objetivo maior manter a integridade física dos funcionários.

Com a atuação da CIPA são alcançados diversos resultados, tais como: divulgação e promoção do cumprimento de normas importantes do cotidiano (NR6, NR9, NR17, entre outras); investigação de causas, circunstâncias e consequências dos acidentes e das doenças ocupacionais e acompanhamento das medidas corretivas; disseminação de forte cultura com base na segurança do trabalho; aumento do uso de EPI's; diminuição do índice de acidentes, etc.

O objetivo da CIPA não é somente vigiar ou punir os empregados, mas sim melhorar suas condições de trabalho. Sua empresa possui esta Comissão? Colabore e auxilie mostrando suas percepções.

# Informações Importantes Sobre NR 05 (CIPA) e sua Aplicação

NR 05 – Exigibilidade legal da **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)**.

Esta NR trata do processo eleitoral, treinamento e dimensionamento da CIPA, que é a comissão constituída por representantes indicados pelo empregador e membros eleitos pelos trabalhadores, em cada estabelecimento da empresa, que tem por objetivo prevenir acidentes e doenças do trabalho, assim torna compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.



## ✓ CIPA e seus objetivos

A CIPA tem como objetivo geral observar e relatar condições de risco no ambiente de trabalho e solicitar medidas para reduzir ou até eliminar os riscos existentes, procurando neutralizá-los, discutir os acidentes ocorridos, encaminhando aos serviços especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho e ao empregador o resultado da discussão, solicitar medidas que previnam acidentes semelhantes, e ainda, orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes.

## ✓ Formação da Comissão

A CIPA deverá ser formada a partir de 20 empregados para as empresas de risco 3 e 4, a partir de 51 empregados para risco 2 e a partir de 501 empregados para risco 1, de acordo com o quadro I da NR-5. A Comissão será composta por representantes do empregador e dos empregados, de acordo com as proporções mínimas estabelecidas pela NR-5.

## ✓ Quanto a votação

Deverá ser realizada durante o expediente normal da empresa, respeitados os turnos, e será obrigatória, devendo ter a participação de, no mínimo, a metade mais um do número de empregados de cada setor. item 5.40.f

## ✓ Havendo empate na votação

Caso haja empate, assumirá o candidato que estiver a mais tempo no estabelecimento.

## ✓ Renovação de mandato

Os membros titulares da CIPA, indicados pelo empregador, não poderão ser reconduzidos para mais de dois mandatos consecutivos.

### ✓ Registro da comissão

Depois de organizada, a CIPA deverá ser registrada no órgão regional do MTE até 10 dias após a eleição. O registro da CIPA será feito mediante requerimento ao Delegado Regional do Trabalho, acompanhado de cópia da ata de eleição e de instalação e posse, contendo o calendário anual das reuniões ordinárias da CIPA, constando dia, mês, hora e local de realização.

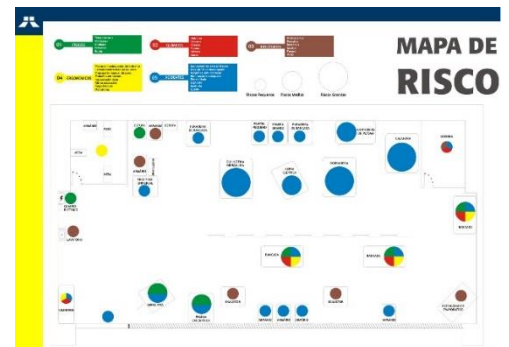
É importante que as empresas estejam cientes e estimulem seus funcionários a participar e formar esta Comissão, um ambiente de trabalho seguro estimula o crescimento da produção, além de diminuir a rotatividade. É necessário que os funcionários pratiquem a política de segurança no dia a dia, deve ser um procedimento que vire hábito, tal como o uso de EPI's, registro de CAT, sinalização dos ambientes, etc.

# A importância da Análise e Mapa de Risco

O ambiente de trabalho deve ser um local que ofereça condições ideais de segurança e proteção aos trabalhadores para que estes possam exercer suas funções com tranquilidade e eficiência.

É dever do empregador oferecer um ambiente seguro, porém empregador e trabalhadores devem atuar em parceria para que as medidas básicas de segurança estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego por meio das normas regulamentadoras de segurança no trabalho sejam implantadas com eficácia.

Os trabalhadores devem se atentar às suas obrigações em relação ao uso de medidas de segurança para garantir o seu próprio bem-estar e a segurança e proteção de toda a equipe.



## ✓ A criação do Mapa de Risco

De acordo com a norma regulamentadora NR 05, toda empresa que precisa contratar empregados para realizar suas atividades é obrigada a criar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

É essa comissão, composta por representantes dos trabalhadores e do empregador, que irá realizar uma inspeção no local de trabalho com a finalidade de identificar possíveis riscos à integridade física dos trabalhadores.

Para tal, é necessária a criação de um mapa de risco: um gráfico em que possam ser mostradas as áreas de riscos no layout da empresa.

## ✓ Objetivos do Mapa de Risco

O mapa de riscos tem como objetivo mostrar a todos os trabalhadores da empresa, de forma mais didática, os perigos iminentes para que haja uma conscientização maior no sentido de prevenção dos acidentes do trabalho e das doenças laborais.

A CIPA deve levantar os mapas de riscos anteriores, se houver, e as estatísticas de incidência de acidentes do trabalho para que as situações mais urgentes e suas respectivas medidas de segurança sejam estabelecidas de imediato.

O mapa de risco, uma vez pronto, deve atuar como um indicador de risco para que todos tenham ciência. No caso de empresas grandes que são divididas em setores, poderá ser necessário criar um mapa para cada setor para que os trabalhadores estejam cientes de suas participações em relação à prevenção de acidentes.

Os mapas deverão ser afixados em locais de fácil acesso aos trabalhadores e também deverão servir de estímulo para debates sobre como aumentar a segurança dos trabalhadores e tornar a equipe mais cuidadosa ao exercer as funções em determinados locais.

Caso a CIPA acredite ser necessário, ela poderá contar com a colaboração de um médico do trabalho ou outro profissional habilitado e capacitado para auxiliá-los na identificação dos riscos e na criação dos mapas.

✓ **A prevenção ainda é a melhor medida de segurança**

O **mapa de risco**, bem como todas as medidas descritas nas normas regulamentadoras de segurança do trabalho, tem como principal objetivo a redução ou eliminação da incidência dos acidentes no ambiente de trabalho e das doenças laborais.

É importante lembrar que a segurança no ambiente do trabalho não é só do empregador. Os trabalhadores devem fazer sua parte não só na prevenção em si, mas também na análise, indicação e na criação de soluções que tornem o local de trabalho um ambiente seguro para todos.

# Primeiros Socorros: A importância de Possuir Conhecimento

Grande parte dos acidentes pode ser evitada se tomarmos pequenos cuidados no dia a dia, porém em muitas situações isso é inevitável. Sendo assim, é necessário que as pessoas tenham conhecimento acerca dos **primeiros socorros**, seja para situações no ambiente de trabalho, no trânsito, ou até mesmo em casa.

**Primeiros socorros** são considerados procedimentos de emergência, os quais devem ser realizados quando há vítimas de acidentes, verificando sempre o estado em que a vítima se encontra e cuidando para mantê-la consciente.



Podem ocorrer diversos acidentes os quais necessitam de primeiros socorros, são eles:

- choque elétrico;
- enfarte e parada cardiorrespiratória;
- envenenamento;
- picada de cobra;
- corpos estranhos e asfixia;
- queimaduras;
- sangramentos;
- transporte de vítimas;
- fraturas, luxações e contusões;
- acidentes de trânsito.

É importante que as pessoas tenham conhecimento acerca desse atendimento, isso pode salvar muitas vidas. Diante de uma situação como essa é necessário manter a calma, verificar a posição da pessoa atingida, e o mais importante, agir de forma a não agravar ainda mais as lesões.

Algumas atitudes devem ser tomadas nessas situações:

- 1) A calma, o bom-senso e o discernimento são elementos primordiais neste tipo de atendimento;
- 2) Agir rapidamente, porém respeitando os seus limites e o dos outros;
- 3) Transmitir à(s) vítima(s), tranquilidade, alívio, confiança e segurança, e quando estiverem conscientes informar-lhes que o atendimento especializado está a caminho;
- 4) Utilize-se de conhecimentos básicos de primeiros socorros, improvisando se necessário;
- 5) Nunca tome atitudes das quais não tem conhecimento, no intuito de ajudar, apenas auxilie dentro de sua capacidade.

Outra questão importante é não omitir socorro, no caso de não saber como agir, sempre pedir auxílio a quem possui mais conhecimento, além de ligar para emergência. Todas as pessoas deveriam se preocupar em aprender sobre primeiros socorros, além de minimizar os riscos de acidentes, pode-se reduzir as mortes por falta de socorro.



# Planos de Contingência: Um novo desafio para o SESMT

## ✓ A equipe SST e os planos de contingência

Algumas das grandes falhas de empresas que faliram tiveram pouco ou nada a ver com problemas de qualidade de produtos e serviços, e tudo a ver com falhas na identificação, avaliação e tratamento de possíveis riscos.



## ✓ O que é contingência

Define-se contingência como a possibilidade de um fato acontecer ou não. É uma situação de risco existente, mas que envolve um grau de incerteza quanto à sua efetiva ocorrência. Sucintamente, as condições necessárias para a existência de uma contingência são: possibilidade de um acontecimento futuro resultante de uma condição existente, incerteza sobre as condições operacionais envolvidas e a resolução destas condições dependerem de eventos futuros. Em SST esta situação é denominada de “incidente”, ou “quase acidente”.

Os Planos de Contingência surgiram inicialmente visando a cobertura de uma população ou comunidade diante de um desastre (incêndios, terremotos, vazamentos). São Planos geralmente elaborados por empresas públicas.

Para as empresas privadas, esses Planos visam preparar para o enfrentamento de situações de crise potenciais de grande impacto, porém menos prováveis. Essas situações requerem medidas preventivas para proteger a segurança e saúde dos funcionários, preservar recursos vitais da Empresa e minimizar a interrupção da produção.

## ✓ As NRs e os planos de contingência

Algumas NRs tratam da questão da contingência de forma ainda inespecífica.

O PPRA da NR-9 menciona o conceito de “nível de ação”, indicando a emergência de medidas quando situações de risco ultrapassam determinados níveis, mas não especifica uma ação contingencial que pudesse prever possíveis cenários ou especificando incidentes.

A [NR-10](#) (Eletricidade) menciona de forma específica situações de emergência e a necessidade de acoplar medidas ao “plano de emergência” da empresa (NR-10.12).

Na [NR-13](#) (Caldeiras e Vasos de Pressão) obriga-se a que no Manual de Operação haja menção a procedimentos de emergência obrigatórios.

Na NR-15 (Insalubridade) há menção a procedimentos diante dos cenários de embolia gasosa e doença descompressiva, procedimentos que estão dentro do contexto de contingência.

A NR-19 (Explosivos) destaca a previsão de um Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão bem detalhado (item 5.2.4.1), que deveria ser o objeto de estudo por parte de todos os que militam na área, independente da atividade industrial.

A NR-22.32 (Mineração) também indica a necessidade de inclusão de um Plano de Emergência bastante abrangente, pois inclui incêndios, desabamentos, explosões, etc.

Na NR-29 (Portuário) determina a elaboração de um PCE – Plano de Controle de Emergência e o PAM (Plano de Ajuda Mútua) obrigando ao emprego de ações coordenadas para o enfrentamento de situações críticas.

Finalmente, na [NR-33](#) (Confinados), há também a obrigação de um Plano de Emergência e Resgate incluindo possíveis cenários de acidentes, a partir da Análise dos Riscos. É esta análise de cenários que caracteriza de fato a contingência e temos finalmente o primeiro exemplo de NRs que incorpora o princípio da contingência.

Deve-se mencionar, ainda, o conceito de falha segura, expresso na nova NR-12 (Maquinas e Equipamentos), já mencionado neste Blog, situação que remete para aquele cenário intermediário entre o incidente e o acidente, o que constitui uma faixa imprecisa de eventos para os quais estabelecem-se as bases da contingência.

### ✓ A experiência das redes de informação aplicada ao SESMT

O desenvolvimento dos Planos de Contingência (PC) na área de Tecnologia da Informação deveria constituir para o SESMT de qualquer empresa um excelente referencial para que se possam desenvolver Planos de Contingência similares, em todas as áreas onde houver riscos cuja magnitude obrigue a empregar esse recurso. Vamos analisar abaixo alguns desses conceitos, oriundos de empresas de Tecnologia de Informação, que podem ser perfeitamente aplicados à rotina do SESMT:

### Incidentes

É sabido que incidentes de segurança são devidos na sua essência à existência de pelo menos um dos dez fatores básicos de risco.

(BRF – Basic Risk Factors):

- Design (para o SESMT significa o desenho ergonômico das máquinas);
- Hardware (para o SESMT significa as condições operacionais das máquinas);
- Manutenção;
- Conservação;
- Condições de erro;
- Procedimentos;
- Treinamento;
- Comunicação;
- Metas incompatíveis;
- Organização.

## Redes fora do ar: O “CRASH” dos sistemas de informação

Com a introdução dos sistemas on-line, de Redes interligando computadores e servidores e a subsequente dependência dos negócios a essas redes, os planos de contingência passaram a ter destaque no sentido de gerenciar as situações em que a rede sai do ar, seja por simples interrupção de energia, seja por ataque de vírus ou hackers. São planos vitais, pois focados na garantia da gestão financeira, que incluem pagamentos de fornecedores, receitas, folhas de pagamento, investimentos, gerenciamento de ativos e reservas de contingência, e, ainda, propriedade intelectual;

Garantir a continuidade do negócio tornou-se uma preocupação atual e prioritária para os responsáveis dos sistemas de informação das organizações, já que atualmente a maioria das empresas depende de seus recursos computacionais para operar normalmente. Incidentes ou eventualidades que provoquem a parcial ou total paralização desses recursos podem ocorrer a qualquer momento e, para que o problema seja sanado no menor tempo possível (de forma que a empresa dê continuidade aos seus processos de trabalho já em andamento e, além disso, não perca novas oportunidades de negócio), é preciso adotar medidas emergenciais – ou contingenciais. O SESMT enfrenta situações análogas, visto que trata de ações diretamente relacionadas aos processos produtivos nas atividades industriais.

### Conceito de Redundância

O termo redundância descreve a capacidade de um sistema em superar a falha de um de seus componentes através do uso de recursos redundantes, ou seja, um sistema redundante possui um segundo dispositivo que está imediatamente disponível para uso quando da falha do dispositivo primário do sistema.

Essa redundância está presente, por exemplo, nos sistemas embarcados de aviação, quando impõe que aviões comerciais possuam dois computadores de bordo, dois sistemas para controle dos trens de aterrissagem, etc. Se um sistema falhar, deve ser o outro sistema tão eficiente e operacional como o primeiro, pronto para entrar em operação, testado, treinado e suficiente.

No SESMT esta situação encontra correspondência justamente em alguns dispositivos de proteção de máquinas e até mesmo de EPIs que precisam ser substituídos imediatamente, quando danificados. Ou ainda, quando ocorrem falhas em sistemas elétricos que necessitam de acionar-se um segundo dispositivo de suprimento de energia. Pode-se mencionar, também, a necessidade de se dispor de dispositivos de reposição na ocorrência de panes súbitos e inesperados, como, por exemplo, panes em empilhadeiras, andaimes ou dispositivos de outras máquinas ou sistemas.

### Protocolos para Planos de Contingência

Um plano de contingência nada mais é, conforme seu próprio nome sugere, um documento que descreve, passo a passo, quais ações a empresa) deve tomar a fim de retomar normalmente seus processos de trabalho, após a ocorrência de um incidente de segurança (ou uma contingência). Trata-se de um documento desenvolvido com o intuito de treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas de controle e combate às ocorrências anormais. Sem um plano de contingência, as ações de correção e eliminação de problemas emergenciais tornam-se desorientadas, arriscadas, sem garantia de eficácia, geralmente porque são executadas contra o relógio, com medidas desesperadas, não bem raciocinadas com a devida calma, não testadas e sem planejamento prévio.

Planos de contingência devem ser:

- Testados periodicamente; Documentados por escrito; Atualizados sempre que necessário.
- Formalmente aprovados pela diretoria da empresa; Arquivados de forma e em local seguro (de fácil acesso aos responsáveis por sua aplicação).

- Elaborado por profissionais especializados, de acordo com as premissas da política de segurança da empresa.

Deve-se realizar testes periódicos no Plano de Contingência, pois esta é a única forma de avaliar, antecipadamente, seu funcionamento em situações de contingência. Estes testes devem conter: cronogramas de testes, locais, aplicações a serem testadas e critérios para documentação dos testes.

### **Módulos de um Plano de Contingência**

Os planos de contingência estão subdivididos em três módulos distintos e complementares que tratam especificamente de cada momento vivido pelo SESMT:

Plano de Administração de Crise - Tem o propósito de definir passo-a-passo o funcionamento das equipes envolvidas com o acionamento da contingência antes, durante e depois da ocorrência do incidente. Além disso, tem que definir os procedimentos a serem executados pela mesma equipe no período de retorno à normalidade.

Plano de Continuidade Operacional - Tem o propósito de definir os procedimentos, reduzir o tempo de indisponibilidade dos sistemas produtivos e, conseqüentemente, os impactos potenciais à produção.

Plano de Recuperação de Desastres - Tem o propósito de definir um plano de recuperação e restauração das funcionalidades dos sistemas afetados que suportam os processos de trabalho e produção, a fim de restabelecer o ambiente e as condições originais de operação.



Rua Jacó Lamin, 110 - São Judas - Itajaí - SC - 88303-500  
Fone: (47) 30460045 / 3046-0145  
Site: [www.institutoSC.com.br](http://www.institutoSC.com.br)