



PROCEDIMENTO DE GESTÃO IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCOS

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 2 de 10

Sumário

01.	OBJETIVO	3
02.	IDENTIFICAR FATORES DE RISCOS	3
03.	CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS	4
04.	AVALIAÇÃO DA SEVERIDADE	6
05.	CRITÉRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLES E AÇÕES ADICIONAIS	8
06.	AVALIAÇÃO DE EFICÁCIA	10
07.	MATRIZ DE RESPONSABILIDADES	10
08.	ANEXOS	10
09.	REVISÃO	10

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 3 de 10

01. OBJETIVO

Estabelecer a sistemática e os critérios para a identificação de fatores de riscos e determinação de controles, avaliação de riscos e implementação de medidas de controle necessárias, com base na metodologia de análise de riscos.

02. IDENTIFICAR FATORES DE RISCOS

Cada função selecionada é assentada na **F01 - PG Nº20 PLANILHA DE ANÁLISE DE PERIGOS E RISCOS**. Nesta planilha são identificados os perigos, devendo ser preenchida conforme abaixo:

Local: Selecionar o site correspondente àquela função.

Sector: Selecionar a área referente à função (Exemplo: administrativos, operacional, manutenção etc.);

Executante da Tarefa: Identificar se é referente aos trabalhadores próprios (P) ou contratados - terceiros (T).

Cargo: Identificar o cargo analisado, conforme funcionograma;

Tarefas: Descrever cada tarefa realizada naquela função;

Tipo de Tarefa: Rotineira (R), Não Rotineira (NR).

Agentes: Informar a categoria dos agentes de riscos.

Perigo: Fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão ou doença, ou uma combinação destas.

Fonte: Detalhamento da fonte do perigo identificado.

Dano: Dano decorrente do fator de risco levantado.

Controle existente: Descrever os controles existentes para reduzir a probabilidade.

Hierarquia de Controle: Eliminação, Substituição, Controle de Administrativo, Controle de Engenharia e Equipamento de Proteção Individual.

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 4 de 10

03. CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

A classificação dos riscos é obtida através do resultado encontrado ao cruzar o nível de probabilidade pelo nível de severidade. O Cruzamento de informações deve ser controlado através da **F01 – PG Nº20 PLANILHA DE ANÁLISE DE PERIGOS E RISCOS**, onde a alimentação de Probabilidade avaliada de maneira Quantitativa deve ser tabulada como Alta, Média ou Baixa. Já a avaliação da Probabilidade de maneira Qualitativa deve ser tabulada como Desprezível, Pequena, Moderada, Significante ou Excessiva. O nível de Severidade deve ser pontuado como Levemente prejudicial, Prejudicial ou Extremamente prejudicial.

Para avaliação da Probabilidade, a ocorrência do risco deverá ser utilizadas as tabelas 01, 02 e 03:

- Tabela 01 - Aplica-se aos agentes químicos e físicos que disponham de limites de tolerância numéricos definidos em legislação numa abordagem quantitativa;
- Tabela 02 – Aplica-se ao ruído e agentes químicos e físicos numa abordagem qualitativa;
- Tabela 03 - Aplica-se aos demais agentes.

PROBABILIDADE	TOLERÂNCIA
Alta	valor medido $\geq$ limite de tolerância
Média	$\frac{1}{2}$ limite de tolerância < valor medido < limite de tolerância
Baixa	valor medido < $\frac{1}{2}$ limite de tolerância

TABELA 01 - Agentes Químicos e Físicos (Abordagem Quantitativa).

Nota: Para RUIDO esta proposta não se aplica pois os limites para ruído seguem uma relação logarítmica.

Nota: Os Limites de Tolerância utilizados no critério de probabilidade são os estabelecidos pela NR-15 ou A.C.G.I.H. (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 5 de 10

PROBABILIDADE	EXPOSIÇÃO
Desprezível	Em condições normais de trabalho, o contato dos empregados com o agente durante a execução das atividades é praticamente inexistente. É típico para aqueles que não mantêm contato com as fontes de emissão, mas que podem ir para área por breves períodos e esporadicamente. Por exemplo: funções administrativas (exemplo: auxiliar administrativo, assistente administrativo etc.).
Pequena	Em condições normais de trabalho, o contato dos empregados com o agente é infrequente, por curto espaço de tempo e a níveis baixos. Por exemplo: substâncias químicas onde o agente é mantido em sistema fechado, manuseio de líquidos de baixa volatilidade com baixo nível de absorção pela pele, coleta de amostras através de sistema fechado e trabalhos em capelas de laboratório.
Moderada	Em condições normais de trabalho, o contato dos empregados com o agente é frequente e a níveis baixos, ou infrequente a níveis altos. O empregado mantém contato diário com o agente. É aplicável para trabalhos de inspeção, para transferência de material com baixa ou moderada volatilidade e aerossóis com proteção coletiva adequada, mas insuficiente (ventilação, filtração do ar). Essa categoria também inclui o manuseio de produtos com alta volatilidade em ambientes com exaustão adequada.
Significante	Em condições normais de trabalho, o contato dos empregados com o agente é frequente e a níveis altos. O empregado permanece a maioria de sua jornada de trabalho perto das fontes de emissão. Refere-se ao contato com agentes presentes em altas concentrações ou intensidades num ambiente com proteção coletiva (isolamento de ruído, ventilação exaustora etc.) inadequada, o que pode ocorrer no manuseio do agente químico durante a amostragem ou embalagem. Enquadram-se nesta categoria a manipulação de substâncias que são significativamente absorvidas pela pele.
Excessiva	Em condições normais de trabalho, o contato dos empregados com o agente é frequente e a níveis muito altos. Refere-se a situações em que o agente não sofre nenhum tipo de controle e está presente no ambiente em concentrações ou intensidades muito altas. Essa categoria inclui o contato de produtos químicos via inalação ou pela pele que podem ocorrer em operações de manutenção.

TABELA 02 - Agentes Químicos, Físicos - Inclusive Ruídos (Abordagem Qualitativa).

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 6 de 10

PROBABILIDADE	NÍVEL DE EXPOSIÇÃO
Baixa	Pelo menos de 1 vez/semana
Média	1 vez/semana < nº de atividades < 1 vez/dia
Alta	Pelo menos 1 vez/dia ou contínua

TABELA 03 - Agentes (Acidentes, Ergonômicos e Biológicos).

Para a definição de probabilidade (Agentes - Tabela 03) deve-se analisar além da frequência de exposição os controles já existentes para o risco analisado, ou seja, quanto maiores (Qualitativamente e Quantitativamente) os controles existentes, a probabilidade de o dano ocorrer será menor.

04. AVALIAÇÃO DA SEVERIDADE

Para avaliação da **SEVERIDADE OU GRAVIDADE** da ocorrência do risco deverá ser utilizada a Tabela 04:

SEVERIDADE	CRITÉRIOS
Levemente prejudicial	Danos que causem lesões superficiais, pequenos cortes e contusões, dores de cabeça, irritação nos olhos e da pele, incômodo ou doença ocupacional que leve a desconforto temporário.
Prejudicial	Danos que causem lacerações, queimaduras, torção/ deslocamentos sérios, pequenas fraturas, perda auditiva induzida por ruído ocupacional, dermatites, asma, lesões reversíveis dos membros superiores relacionadas ao trabalho, doenças que provoquem incapacidade permanente de pequeno porte.
Extremamente prejudicial	Danos que causem amputações, grandes fraturas, envenenamentos, lesões múltiplas, lesões fatais, doenças que encurtem severamente a vida, doenças fatais agudas, câncer ocupacional e morte.

TABELA 04 - Definição dos Critérios de Severidade do Dano.

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 7 de 10

NOTA: A Tabela 04 (acima) é uma tabela orientativa para definição dos critérios da severidade do dano. Entretanto, não elimina a necessidade de uma análise envolvendo, sobretudo a atividade associada ao fator de risco. Nesta análise o setor de segurança do trabalho deve levar em consideração os fatores relativos aos agentes (químicos, físicos, biológicos e ergonômicos), as atividades administrativas e os riscos de acidentes, caracterizando-os através dos parâmetros de concentração, de intensidade, de tempo de exposição e de quantidade.

É o resultado do cruzamento da Probabilidade x Severidade (P x S), indicando faixas para o grau de risco. Os quadros abaixo apresentam as matrizes de avaliação do grau de risco, conforme Tabela 05.1 e 05.2:

AGENTES QUÍMICOS E FÍSICOS (AVALIAÇÃO QUALITATIVA)			
Severidade	Levemente prejudicial	Prejudicial	Extremamente prejudicial
Probabilidade			
Nível 1 – Desprezível	Trivial	Tolerável	Tolerável
Nível 2 – Pequena	Trivial	Tolerável	Moderado
Nível 3 – Moderada	Tolerável	Moderado	Substancial
Nível 4 – Significante	Moderado	Substancial	Substancial
Nível 5 – Excessiva	Substancial	Substancial	Intolerável

TABELA 05.1 - Matriz de Avaliação de Grau de Risco.

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 8 de 10

AGENTES QUÍMICOS E FÍSICOS (AVALIAÇÃO QUANTITATIVA), ACIDENTES, BIOLÓGICOS E ERGONÔMICOS			
Severidade	Levemente prejudicial	Prejudicial	Extremamente prejudicial
Probabilidade			
Baixa	Trivial	Tolerável	Moderado
Média	Tolerável	Moderado	Substancial
Alta	Moderado	Substancial	Intolerável

TABELA 05.2 - Matriz de Avaliação de Grau de Risco.

05. CRITÉRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLES E AÇÕES ADICIONAIS

A definição das Ações de Controle leva em consideração os resultados das avaliações de risco. Para a redução de riscos é considerada a seguinte hierarquia:

Eliminação, Substituição, Controles de Engenharia, Controles Administrativos e Equipamentos de Proteção Individual.

Medidas de Controle de Eliminação: Redução do Risco através da eliminação do equipamento, atividade ou material. Exemplo: os colaboradores da área de limpeza precisam limpar as janelas de vidro do prédio utilizando no primeiro momento a escada ou andaime. Pode-se eliminar o risco de queda utilizando um cabo prolongador para limpeza de vidraças.

Medidas de Controle de Substituição: Redução do Risco através da mudança de equipamento, atividade ou material. Exemplo: substituir um determinado produto químico por outro que seja menos prejudicial à saúde.

Medidas de Controles de Engenharia: Redução do Risco através da aplicação de controles de engenharia. Exemplo: aterramento, bloqueio, ventilação, isolamento acústico de máquinas, dispositivos de proteção coletiva, entre outros.

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 9 de 10

Medidas de Controles Administrativas: Redução do Risco através de sinalizações, implantação de procedimentos, treinamento ou práticas seguras: Exemplo: rodízio de funcionários para reduzir a frequência de exposição, cones, faixas de segurança, Instruções de Trabalho, entre outros.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): Vestimenta e equipamentos que forneçam redução do risco através da minimização da exposição.

Na Tabela 06 são apresentadas Ações a serem desenvolvidas para os diferentes Graus de Riscos de Segurança e Saúde Ocupacional.

NÍVEL DO RISCO	AÇÃO DE CONTROLE
Risco Trivial	Nenhuma ação é requerida e não são necessários registros
Risco Tolerável	Não são necessários controles adicionais. Conveniente a elaboração de procedimentos e treinamentos para a conscientização.
Risco Moderado	Devem ser feitos esforços para reduzir o risco, porém os custos de prevenção devem ser cuidadosamente medidos e limitados. Necessárias medidas de otimização nos processos, nas máquinas e nos procedimentos, além de treinamentos específicos.
Risco Substancial	Necessária a realização de uma análise de risco complementar mais apurada. Caso necessário, devem ser alocados recursos para a redução do risco e estes devem ser incluídos nos objetivos do SSO para serem controlados. Devem ser consideradas medidas de otimização de processo, de equipamentos, das rotinas e/ou ciclos do trabalho.
Risco Intolerável	Necessária a realização de uma análise de risco complementar mais apurada e detalhada bem como de estudos e planos de ação para reduzir o risco. Devem ser alocados recursos para garantir a redução do risco e estes devem ser incluídos nos objetivos do SSO para serem controlados. Deve-se parar o processo/atividade em andamento até que se consiga uma redução de graduação de risco.

TABELA 06 - Ações de controle para os riscos avaliados.

Nota: Quando a probabilidade for classificada no menor nível possível e mesmo assim o grau de risco for classificado em "moderado ou substancial", não se faz necessária a implementação de ações complementares.

Procedimento de Gestão – Identificação e Avaliação de Fatores de Riscos

Cópia Controlada

Código: PG Nº20

Revisão: 00

Data: 23/06/2025

Página: 10 de 10

06. AVALIAÇÃO DE EFICÁCIA

O responsável pelo Setor de Segurança do Trabalho anualmente realiza uma avaliação do atendimento à Legislação e outros Requisitos, através do Sistema de Requisitos Legais.

O resultado da avaliação é registrado no Sistema de Requisitos Legais, com a indicação de ações e prazos correspondentes previstos para cumprimento de providências eventualmente necessárias. O setor de Segurança do Trabalho deve identificar perigos novos ou a necessidade de controles novos ou modificados, quando as medidas de controle existentes são consideradas insuficientes, através de análise de dados avaliados pelo médico coordenador do PPRA e PCMSO, mudanças em condições de trabalho deverão ser submetidos a uma nova Avaliação de Riscos.

07. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Ação	Quem
Do item 01 ao 03	Técnico de Segurança do trabalho

08. ANEXOS

ANEXO I - **F01 PG Nº20 PLANILHA DE ANÁLISE DE PERIGOS E RISCOS.**

09. REVISÃO

REVISÃO	DATA DE REVISÃO	CONTROLE DE ALTERAÇÕES
00	23/06/2025	Emissão Inicial