

**CANPAT
2021**

Campanha Nacional
de Prevenção de
Acidentes do
Trabalho



O Gerenciamento de Risco Ocupacional (GRO) da NR 01

MANHÃ – BLOCO 6

JULHO DE 2021

Rodrigo Vaz
Auditor-Fiscal do Trabalho/SIT



PASSO A PASSO

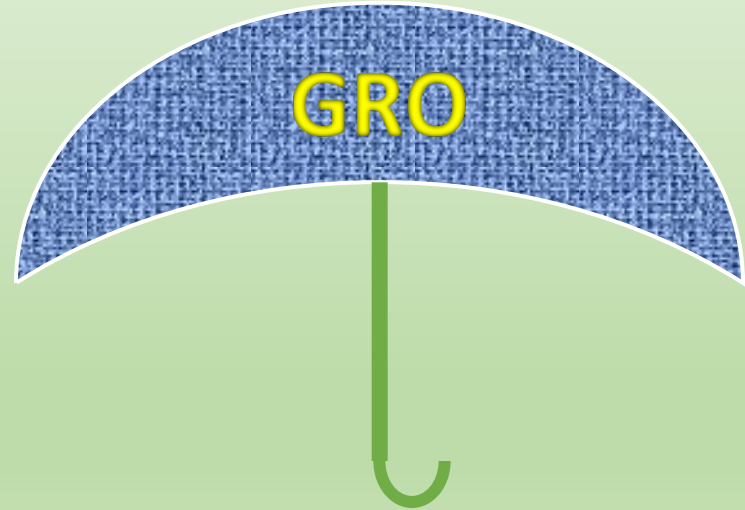
**CANPAT
2021**
Campanha Nacional
de Prevenção de
Acidentes de
Trabalho



1º PASSO - VAMOS IDENTIFICAR OS PERIGOS ?

EXEMPLO: MARCENARIA

Área de trabalho dos serviços na máquina:



1º PASSO - VAMOS IDENTIFICAR OS PERIGOS ?

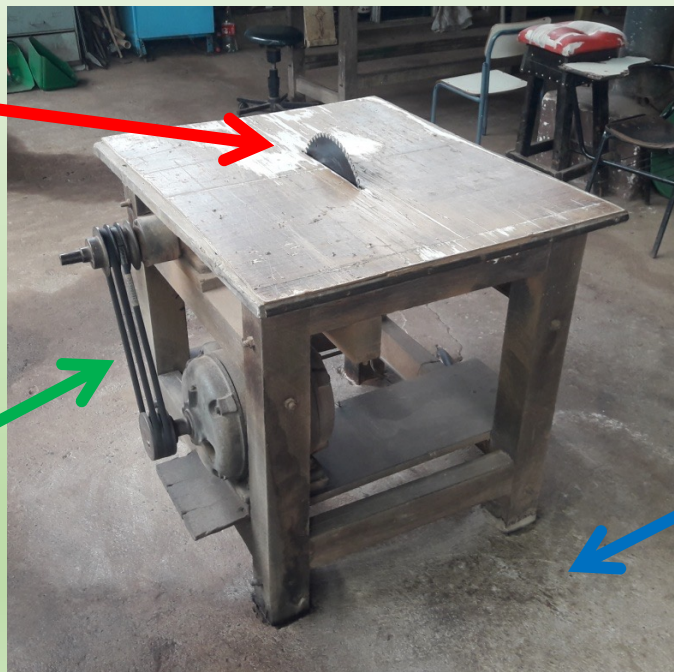
EXEMPLO: EVENTO PERIGOSO

PERIGO



PERIGO
CORTE NO DISCO

PERIGO
As partes móveis podem
esmagar ou cortar.
Não opere sem a guarda
de proteção.
Siga os procedimentos
de bloqueio antes de
iniciar a manutenção.



PERIGO
PISO
ESCORREGADIO

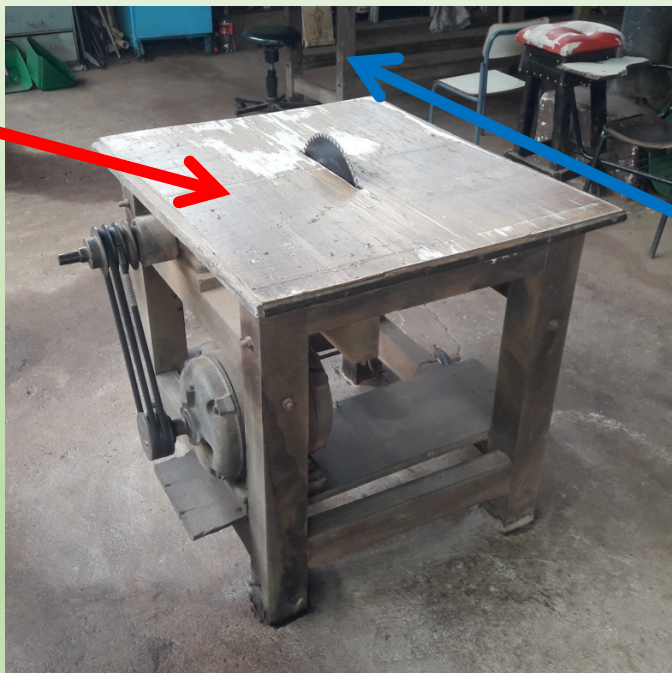
1º PASSO - VAMOS IDENTIFICAR OS PERIGOS ?

EXEMPLO: EXPOSIÇÃO A AGENTE NOCIVO



1º PASSO - VAMOS IDENTIFICAR OS PERIGOS ?

EXEMPLO: EXIGÊNCIA DA ATIVIDADE

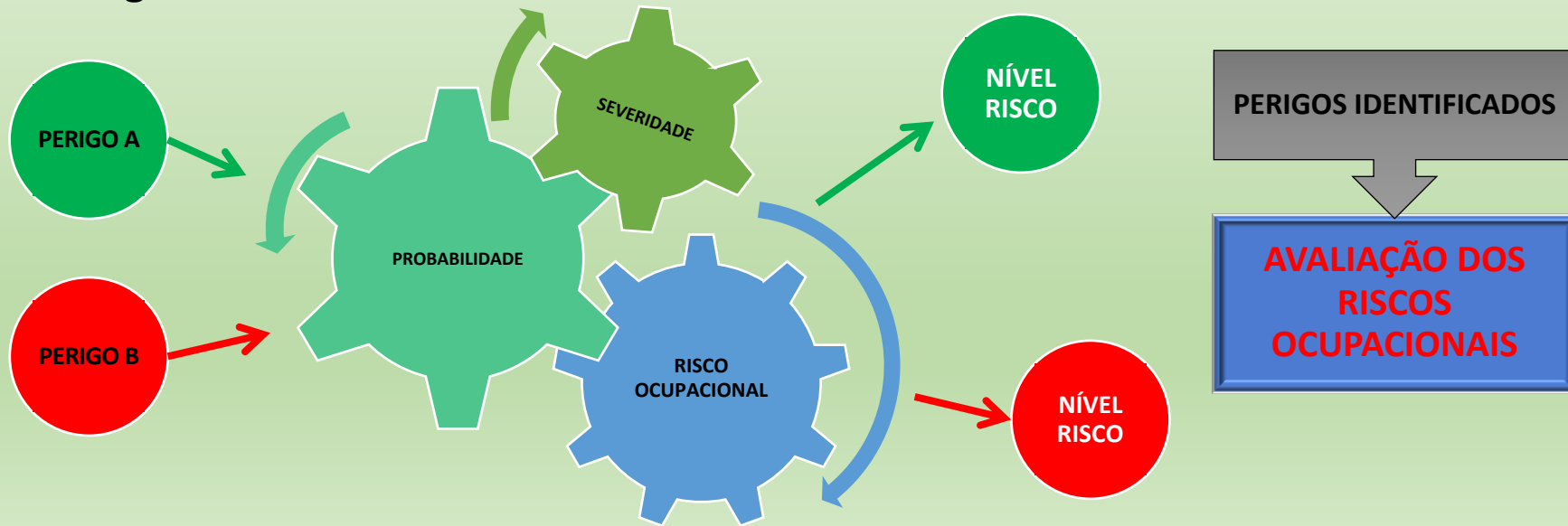


VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



A organização deve avaliar os riscos ocupacionais relativos aos perigos identificados.

Para cada risco deve ser indicado o **NÍVEL DE RISCO OCUPACIONAL**, determinado pela combinação da **SEVERIDADE** das possíveis lesões ou agravos à saúde com a **PROBABILIDADE**.



VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?

2º PASSO

Definir os níveis de Riscos Ocupacionais:

NÍVEIS DE RISCOS

Risco Crítico

Risco Alto

Risco Médio

Risco Baixo

Risco Irrelevante



NÍVEIS DE RISCOS

Risco Intolerável

Risco Substancial

Risco Moderado


Risco Tolerável

Risco Trivial

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



3º PASSO Definir Ações de Gerenciamento para os níveis de Risco Ocupacionais:

NÍVEIS DE RISCO	AÇÃO DE GERENCIAMENTO	
Risco Crítico	O trabalho não deve ser iniciado ou continuado até que o risco tenha sido reduzido através da execução de uma ação corretiva imediata. Nestes casos, o risco deve ser reavaliado após a execução ou implantação da referida ação. Se não é possível reduzir o risco o trabalho deve permanecer proibido.	
Risco Alto	O trabalho não deve ser iniciado até que o risco tenha sido reduzido através da implementação de controles operacionais. Onde o risco envolva trabalhos em andamento, devem ser tomadas ações urgentes.	
Risco Médio	Devem ser feitos esforços para reduzir o risco, reavaliando os controles operacionais existentes e implementando controles operacionais adicionais, as medidas de prevenção devem ser cuidadosamente analisadas quanto: processo de trabalho, instalações, equipamentos, máquinas, treinamentos e simulados.	
Risco Baixo	Não são necessários controles operacionais adicionais, porém devem ser mantidos os controles: na fonte, treinamentos, os procedimentos e a conscientização sobre os perigos inerentes a atividade.	
Risco Irrelevante	Fazer o monitoramento periódico, manter as medidas de prevenção e os controles para garantir a efetividade dos mesmos.	

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



4º PASSO Selecionar a **FERRAMENTA E TÉCNICA** para **avaliação de riscos**:



NBR ISO/IEC 31010/12 – Gestão de Riscos - Técnicas para o Processo de Avaliação de Riscos

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
ISO/IEC
31010

Primeira edição
04.04.2012

Válida a partir de
04.05.2012

**Gestão de riscos — Técnicas para o processo
de avaliação de riscos**

Risk management — Risk assessment techniques

Ferramentas e técnicas	Processo de avaliação de riscos					Ver Anexo
	Identificação de riscos	Análise de riscos			Avaliação de riscos	
		Consequência	Probabilidade	Nível de risco		
<i>Brainstorming</i>	FA ¹	NA ²	NA	NA	NA	B 01
Estudo de perigos e operabilidade (HAZOP)	FA	FA	A ³	A	A	B 06
Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)	FA	FA	NA	NA	FA	B 07
Análise de causa-raiz	NA	FA	FA	FA	FA	B 12
Análise de modos de falha e efeito	FA	FA	FA	FA	FA	B 13
Índices de risco	A	FA	FA	A	FA	B 28
Matriz de probabilidade/consequência	FA	FA	FA	FA	A	B 29

FA - Fortemente aplicável.

NA - Não aplicável.

A - Aplicável.

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?

5º PASSO

GRADAÇÃO DA SEVERIDADE



SEVERIDADE	Exemplos de danos associados	Peso
Lesão ou doença leve, com efeitos reversíveis levemente prejudiciais	<ul style="list-style-type: none">• Ferimentos superficiais; pequenos cortes e contusões; irritação dos olhos pela poeira;• Incômodo e irritação (por exemplo, dores de cabeça); problema de saúde levando a um desconforto temporário;• Lesões que podem implicar em afastamento não superior a 15 dias.	1
Lesão ou doença séria, com efeitos reversíveis severos e prejudiciais	<ul style="list-style-type: none">• Lacerações; queimaduras; concussão; torções sérias; pequenas fraturas;• Dermatite; asma; disfunções dos membros superiores relacionadas com o trabalho; problema de saúde levando a uma incapacidade permanente de pequeno porte;• Lesões reversíveis que implicam em afastamento superior a 15 dias.	2
Lesão ou doença crítica, com efeitos irreversíveis severos e prejudiciais que podem limitar a capacidade funcional.	<ul style="list-style-type: none">• Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), danos ao sistema nervoso central (SNC);• Lesões com sequelas que implicam em afastamentos de longa duração ou em limitações da capacidade funcional.	3
Lesão ou doença incapacitante ou fatal	<ul style="list-style-type: none">• Amputações; fraturas importantes; envenenamento; ferimentos múltiplos que resultem em fatalidade;• Câncer ocupacional; outras doenças graves que diminuem a vida (pneumoconiose fibrogênica); doenças agudas fatais.	4

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?

6º PASSO

GRADAÇÃO DA PROBABILIDADE



PROBABILIDADE	CRITÉRIO UTILIZADO	Peso
Possível	As medidas de prevenção existentes são adequadas, eficientes e há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	1
Improvável	As medidas de prevenção existentes são adequadas e eficientes, mas não há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	2
Pouco provável	As medidas de prevenção existentes são adequadas, mas apresentando desvios ou problemas significativos. A eficiência é duvidosa e não há garantias de manutenção adequada.	3
Provável ou quase certo	Medidas de prevenção inexistentes ou as medidas existentes são reconhecidamente inadequadas.	4



NR 12

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



7º PASSO

ENCONTRAR O NÍVEL DE RISCO OCUPACIONAL

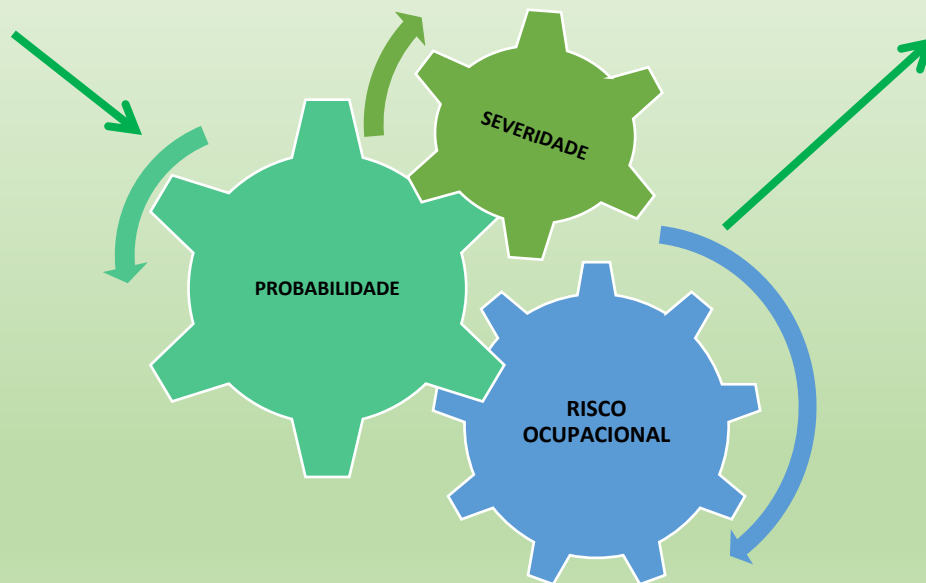


PROBABILIDADE	4	MÉDIO	ALTO	ALTO	CRÍTICO
	3	BAIXO	MÉDIO	ALTO	ALTO
	2	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO
	1	IRRELEVANTE	BAIXO	BAIXO	MÉDIO
	1	2	3	4	
	SEVERIDADE				



AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS

CANPAT
2021
Campanha Nacional
de Prevenção de
Acidentes do
Trabalho



NÍVEL DE RISCO
Risco Crítico

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



5º PASSO

GRADAÇÃO DA SEVERIDADE



SEVERIDADE	Exemplos de danos associados	Peso
Lesão ou doença leve, com efeitos reversíveis levemente prejudiciais	<ul style="list-style-type: none">• Ferimentos superficiais; pequenos cortes e contusões; irritação dos olhos pela poeira;• Incômodo e irritação (por exemplo, dores de cabeça); problema de saúde levando a um desconforto temporário;• Lesões que podem implicar em afastamento não superior a 15 dias.	1
Lesão ou doença séria, com efeitos reversíveis severos e prejudiciais	<ul style="list-style-type: none">• Lacerações; queimaduras; concussão; torções sérias; pequenas fraturas;• Dermatite; asma; disfunções dos membros superiores relacionadas com o trabalho; problema de saúde levando a uma incapacidade permanente de pequeno porte;• Lesões reversíveis que implicam em afastamento superior a 15 dias.	2
Lesão ou doença crítica, com efeitos irreversíveis severos e prejudiciais que podem limitar a capacidade funcional.	<ul style="list-style-type: none">• Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), danos ao sistema nervoso central (SNC);• Lesões com sequelas que implicam em afastamentos de longa duração ou em limitações da capacidade funcional.	3
Lesão ou doença incapacitante ou fatal	<ul style="list-style-type: none">• Amputações; fraturas importantes; envenenamento; ferimentos múltiplos que resultem em fatalidade;• Câncer ocupacional; outras doenças graves que diminuem a vida (pneumoconiose fibrogênica); doenças agudas fatais.	4

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



6º PASSO

GRADAÇÃO DA PROBABILIDADE



NR 09

PROBABILIDADE	CRITÉRIO UTILIZADO	Peso
	Perfil de exposição quantitativo	
Possível (mas altamente improvável)	Exposição inferior a 10% do LEO. $E < 10\% \text{ LEO}$ Percentil 95 $< 0,1 \times \text{LEO}$	1
Improvável	Exposição estimada entre 10% e 50% do LEO. $10\% < E \leq 50\% \text{ LEO}$ Percentil 95 entre $0,1 \times \text{LEO}$ e $0,5 \times \text{LEO}$	2
Pouco provável	Exposição estimada entre 50% e 100% do LEO. $50\% < E \leq 100\% \text{ LEO}$ Percentil 95 entre $0,5 \times \text{LEO}$ e $1,0 \times \text{LEO}$	3
Provável ou quase certo	Exposição estimada acima do LEO. $E > 100\% \text{ LEO}$ Percentil 95 $> 1,0 \times \text{LEO}$	4

VAMOS AVALIAR OS RISCOS OCUPACIONAIS ?



7º PASSO

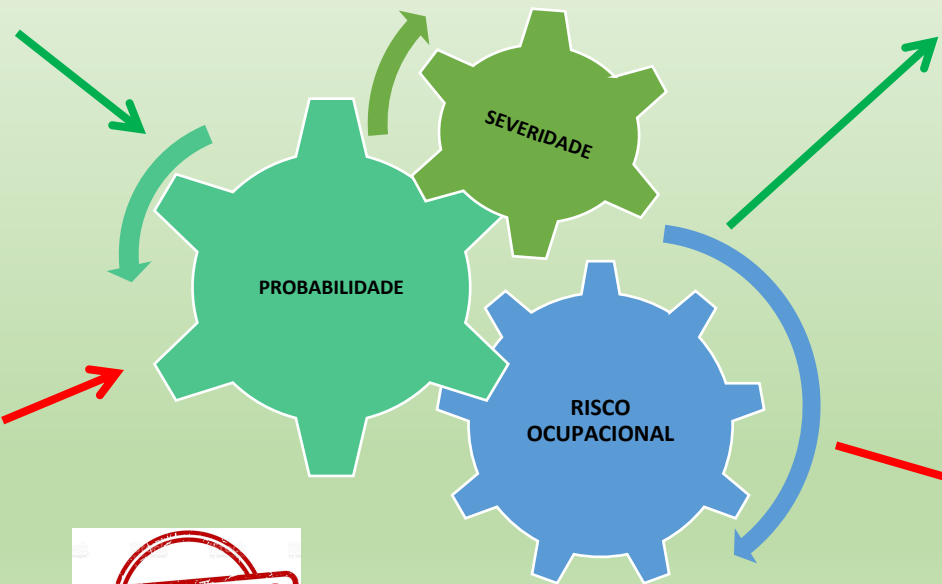
ENCONTRAR O NÍVEL DE RISCO OCUPACIONAL



PROBABILIDADE	4	MÉDIO	ALTO	ALTO	CRÍTICO
	3	BAIXO	MÉDIO	ALTO	ALTO
	2	BAIXO	BAIXO	MEDIO	ALTO
	1	IRRELEVANTE	BAIXO	BAIXO	MÉDIO
		1	2	3	4
		SEVERIDADE			



AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS



NÍVEL DE RISCO
Risco Crítico

NÍVEL DE RISCO
Risco Alto

CANPAT
2021

Campanha Nacional
de Prevenção de
Acidentes do
Trabalho



**SEGURANÇA
E SAÚDE
NO TRABALHO**

UM VALOR PARA O

BRASIL



- + QUALIDADE DE VIDA para os trabalhadores
- + COMPETITIVIDADE para as empresas
- + VALOR para a sociedade

#chegadeacidentes
#canpat2021
#sstmaisvalor

INSPEÇÃO
DO TRABALHO



FUNDACENTRO

SECRETARIA ESPECIAL DE
PREVIDÊNCIA E TRABALHO

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

PASSO A PASSO

CANPAT
2021

Campanha Nacional
de Prevenção de
Acidentes do
Trabalho



PERGUNTAS ?

