Febeal Construtora Ltda - ME

PGR – Programa de Gerenciamento de Risco

Bento Gonçalves RS

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

CONTROLE DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	ALTERAÇÃO
00	05/04/2023	Atualização do PGR
01	18/01/2024	Atualizado as funções do PGR.
02	05/01/2026	Atualização do PGR e medição de ruído, atualização dos EPIs e entrevista com os funcionários referente riscos na atividade, realizado a pesquisa psicossocial.

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA 5

2 AVALIADORES (as) RESPONSÁVEIS 6

2.1 Assinaturas 6

3 INTRODUÇÃO 7

4 ABRAGÊNCIA 9

4.1 DEFINIÇÕES 9

5 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR) 11

5.1 Objetivos Do PGR 11

5.2 Estrutura Do PGR 12

5.3 Inventário de Riscos 12

5.3.1 Identificação dos Perigos 12

5.3.2 Avaliação dos Riscos 12

5.4 Estimativa do nível de Probabilidade do Risco 13

5.5 Critérios utilizados para definição da Gravidade do Risco 14

5.6 Matriz para determinação dos níveis de riscos 15

5.7 Classificação dos Riscos para Ações Necessárias 15

6 MATRIZ ANÁLISE DE PROBABILIDADE PARA RISCO PSICOSSOCIAL 16

7 PLANO DE AÇÃO 17

7.1.1 Medidas de Prevenção 17

8 RESPONSABILIDADES DO PROGRAMA 18

8.1 Da organização 18

8.2 Responsabilidade Empregado 18

9 REVISÃO DO PGR 19

10 PERCEPÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS 19

10.1 Proteção de Máquinas e Equipamentos 19

10.2 Ergonomia 20

10.3 Trabalho em Altura 20

10.4 Construção Civil 21

10.5 Contratação de Empresas Terceirizadas 23

11 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS POR SETOR 25

12 PLANOS DE AÇÃO 35

13 ANÁLISE E DIAGNÓSTICOS DE RISCOS - QUALITATIVOS/QUANTITATIVOS (POR SETOR/CARGO) 37

14 LEVANTAMENTO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS 39

15 INSTRUMENTAÇÃO UTILIZADA 40

16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 41

17 ANEXOS 42

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social: Febeal Construtora Ltda - ME

CNPJ: 07.766.782/0001-13

Endereço: Rua Luis Cao, Nº 315

Bairro: Progresso

Cidade: BENTO GONÇALVES

Estado: RS

CEP: 95700-000

Telefone: (54) 3453-1868

Nº Empregados: 7

CNAE: 41.20-4-00

Descrição: Construção de edifícios

Grau de Risco: 3

2 AVALIADORES (as) RESPONSÁVEIS

Empresa	**EngeSafety** Serviços de Engenharia e Medicina do Trabalho Rua Assis Brasil, 35 / sala 106, Centro Bento Gonçalves - RS - Brasil engesafetybg@gmail.com
Responsáveis	André Luís Siqueira Eng. Segurança do Trabalho CREA/RS: 161072 NIT(PIS/PASEP): 126.79224.68-1
	Valtair Alves Vieira Técnico em Segurança do Trabalho MTE/RS: Reg. 00884.0

2.1 Assinaturas

ANDRE LUIS SIQUEIRA: 96778318015

Assinado digitalmente por ANDRE LUIS SIQUEIRA:96778318015
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC DIGITAL MULTIPLA G1, OU=00087112000121, OU=presencial, OU=Certificado PF A3, CN=ANDRE LUIS SIQUEIRA:96778318015
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026-02-20 09:07:55
Foxit PhantomPDF Versão: 9.7.0

ANDRE LUIS SIQUEIRA

Eng. Seg. do Trabalho - CREA/RS 161072

_____

Responsável Programa

3 INTRODUÇÃO

Este Documento foi elaborado de acordo com as diretrizes da NR 1, *Portaria* SEPRT nº 6.730, de 9 de março de 2020, DOU 12/03/20.

O GRO – Gerenciamento de Riscos Ocupacionais deve constituir o PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos, deve contemplar ou estar integrado com planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho e faz parte de um conjunto de medidas mais amplas contidas nas demais normas regulamentadoras, o qual se articula, principalmente, com a NR 07, PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

Este Documento contém o Inventário Geral dos Riscos relacionados às atividades existentes na empresa, compreendendo todas as categorias de riscos à segurança e saúde dos trabalhadores e constitui um dos documentos básicos do Programa de Gestão de Riscos, no que diz respeito ao reconhecimento e avaliação de riscos relacionados a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos.

Atende às exigências da Norma Regulamentadora 09, no que diz respeito ao reconhecimento e avaliação de riscos relacionados a agentes químicos, físicos e biológicos.
Atende as exigências da Norma Regulamentadora 17 – Ergonomia, indicando situações nas quais se faz necessário a realização de Análise Ergonômica do Trabalho complementares.

Os dados constantes neste documento servem de base para a elaboração do Plano de Ação Anual de Segurança e Saúde do Trabalho, que contempla as ações de controle a serem mantidas, implementadas ou melhoradas, assim como as atividades de monitoramento das exposições.

Os riscos identificados para cada grupo de trabalhadores expostos irão subsidiar a elaboração ou reformulação do PCMSO.

O GRO é a interface direta de todos os documentos de segurança e saúde do trabalho da Organização conforme ilustração a seguir:

No Gerenciamento de Risco Ocupacional aplica-se o ciclo PDCA, ferramenta utilizada para auxiliar no controle de processos, com foco na solução dos problemas, amplamente utilizado nos processos de SGSST – Sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho.

Os requisitos mínimos estabelecidos pela Nova NR 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais que as empresas deverão implantar para atender ao objetivo proposto pelo GRO são:

a) evitar os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho;

b) identificar os perigos e possíveis lesões ou agravos à saúde;

c) avaliar os riscos ocupacionais indicando o nível de risco;

d) classificar os riscos ocupacionais para determinar a necessidade de adoção de medidas de prevenção;

e) implementar medidas de prevenção, de acordo com a classificação de risco e conforme a hierarquia das medidas de controle;

f) acompanhar o controle dos riscos ocupacionais.

4 ABRAGÊNCIA

O processo se inicia com a caracterização básica de cada unidade – processo e ambiente de trabalho, força de trabalho e agentes ambientais e estressores, os quais se destacam:

FÍSICOS, dentre outros: ruído, vibrações, temperaturas anormais, pressões anormais, radiações ionizantes, radiações não ionizantes e umidade.

QUÍMICOS, dentre outros: névoa, neblinas, poeiras, fumos, gases e vapores.

BIOLÓGICOS, dentre outros: bactérias, fungos, protozoários e vírus.

MECÂNICOS, dentre outros: são potencialmente geradores de acidentes, como o arranjo físico deficiente; máquinas e equipamentos sem proteção; ferramentas inadequadas; ou defeituosas; eletricidade; incêndio ou explosão; animais peçonhentos; armazenamento inadequado, dentre outros.

ERGONÔMICOS, dentre outros: são todas as condições que afetam o bem-estar do indivíduo, sejam elas físicas, mentais ou organizacionais. Podem ser compreendidas como fatores que interferem nas características psicofisiológicas do profissional, provocando desconfortos e problemas de saúde. São exemplos de riscos ergonômicos: levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade, postura inadequada.

4.1 DEFINIÇÕES

DESCRIÇÃO DO PERIGO - Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde. (hazard).

RISCO - Combinação da **PROBABILIDADE** de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento Descrição do Perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da **GRAVIDADE ou SEVERIDADE** dessa lesão ou agravo à saúde. (hazard).

RISCO PURO (R.P.[1]): Avaliação do **Descrição do Perigo** conforme matriz de risco sem medidas de segurança.

RISCO RESIDUAL (R.R.[2]): Avaliação do **Descrição do Perigo** conforme matriz de risco com medidas de segurança existente (EPC, EPI, treinamentos, procedimentos de trabalho).

OPERAÇÕES INSALUBRES OU DESCRIÇÃO DO PERIGOSAS - Devem ser aplicadas as disposições previstas na NR-15 – Atividades e operações insalubres e NR-16 – Atividades e operações Descrição do Perigosas.

NÍVEL DE AÇÃO – Corresponde a um valor a partir do qual devem ser iniciadas medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à agentes ambientais ultrapasse os limites de tolerância. Agentes Químicos + 50% do LT (limite de tolerância), Ruído= dose 0,5.

LIMITE DE TOLERÂNCIA – LT – Concentração ou intensidade máxima ou mínimas, relacionadas à natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalho, durante sua vida laboral (item 15.1.5 da NR 15, Portaria 3214).

INCIDENTE: Ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, que pode resultar em lesões e problemas de saúde.

ACIDENTE: Um incidente em que ocorrem lesões e problemas de saúde

CONTROLE: Instalações, equipamentos, instrumentos ou procedimentos que objetivem controlar os Descrição do Perigos. Ex: EPI (protetor auricular, óculos etc.); EPC (exaustores, guarda-corpo etc.); instrumentos (manômetros, termômetros); sistemas de segurança, procedimentos (instruções técnicas) entre outros.

EMERGÊNCIA: Situações não planejadas, geradoras de dano real à integridade das pessoas, meio ambiente e patrimônio.

GRUPO HOMOGÊNEO DE EXPOSIÇÃO (GHE) - A “Caracterização Básica” é um conceito presente nas Estratégias de Amostragem da AIHA, e representa um processo inicial de conhecimentos, em Higiene Ocupacional, que vai permitir a estruturação das amostragens para todos os trabalhadores da empresa.

Trata-se de conhecer as três vertentes da questão: os ambientes de trabalho, os trabalhadores expostos e os agentes ambientais.

A partir desse estudo integrado, o profissional responsável pelos levantamentos será capaz de definir a unidade de trabalho, que são os grupos exposição similar – GES.

5 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR)

O PGR é um Programa que apresenta, de forma ordenada e estruturada, os riscos ocupacionais identificados, analisados e avaliados de um estabelecimento, bem como as ações preventivas e corretivas que precisam serem adotadas.

Sendo que os riscos ocupacionais compreendem os riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e os mecânicos ou de acidentes.

Enquanto o GRO apresenta os requisitos mínimos (diretrizes) que devem ser atendidos para se implantar a gestão dos riscos presentes nos ambientes de trabalho, o PGR é o instrumento que direciona à empresa na implementação das medidas de prevenção, visando eliminar, reduzir ou controlar os riscos ocupacionais e desta forma, proporcionar ambientes mais seguros e saudáveis.

5.1 Objetivos Do PGR

A finalidade do PGR é consolidar os riscos ocupacionais e as medidas de prevenção a fim de ser um instrumento de acompanhamento e melhoria contínua do desempenho de SST.

5.2 Estrutura Do PGR

O gerenciamento de riscos ocupacionais deve constituir um Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR e este programa deve conter, no mínimo, os seguintes documentos:

a) inventário de riscos;

b) plano de ação.

5.3 Inventário de Riscos

O inventário de riscos compreende as etapas de identificação de perigos e a avaliação de riscos, conforme representado abaixo:

5.3.1 Identificação dos Perigos

- Caracterização dos ambientes de trabalho;
- Caracterização dos processos;
- Caracterização das atividades;
- Levantamento preliminar de perigos
- Descrição dos Perigos
- Identificação das fontes ou circunstanciais
- Possível lesão ou agrava à saúde dos trabalhadores;
- Indicação do grupo de trabalhadores expostos;
- Descrição de medidas de prevenção implementadas.

5.3.2 Avaliação dos Riscos

Posterior aos perigos e riscos identificados, bem como demais informações pertinentes, deve ser realizada a avaliação de riscos. Sendo que para cada risco deve ser indicado o nível de risco ocupacional, determinado pela combinação da Probabilidade x Gravidade das possíveis lesões ou agravos à saúde com a probabilidade ou chance de sua ocorrência, conforme representação a seguir:

- Nível de Risco (Severidade x Probabilidade;
- Classificação dos Riscos (Priorização).

5.4 Estimativa do nível de Probabilidade do Risco

Na avaliação da exposição efetiva devemos verificar o nível de exposição para os agentes químicos e físicos em relação ao seu limite de tolerância. Quando nos referimos ao tempo de exposição as atividades avaliamos o tempo exposto ao perigo, foi utilizado índice de probabilidade que varia entre 1 e 5 que podemos verificar na tabela 1

Categoria	Descrição	Índice de Probabilidade
Exposição muito baixa	Exposições <10% LEO. A exposição dos trabalhadores com a condição de risco muito baixa (tempo de exposição < 30 minutos).	1
Exposição Baixa	Exposições >10 e < 50% LEO. A exposição dos trabalhadores com a condição de risco baixa (tempo de exposição de > 30 minutos e < 2 h por jornada).	2
Exposição moderada	Exposições >50 e < 100% LEO. A exposição dos trabalhadores com a condição de risco moderada (tempo de exposição de > 2 e < 4 h por jornada).	3
Exposição Excessiva	Exposições >100 e < 500% LEO. A exposição dos trabalhadores com a condição de risco frequente (tempo de exposição de > 4 e < 6 h por jornada).	4
Exposição muito excessiva	Exposições superiores a 5 X LEO. A exposição dos trabalhadores com a condição de risco frequente e por longos períodos (tempo de exposição entre 6 e 8 h por jornada).	5

5.5 Critérios utilizados para definição da Gravidade do Risco

Para cada risco deve ser indicado o nível de risco ocupacional, determinado pela combinação da gravidade das possíveis lesões ou agravos à saúde com a probabilidade ou chance de sua ocorrência.

Índice	Descrição	Definição
1	Insignificante, leve	Praticamente inexistente, se possível de haver ocorrência com pequenas contusões (sem lesões); escoriações ou aranhões superficiais sem lesão aparente na pele, incômodos ou mal-estar.
2	Menor	Incapacidade temporária: Ferimentos leves superficiais, tais como pequenos cortes (não profundos); pequenas queimaduras (primeiro grau); contusões de partes moles (ecmose de pequena extensão); corpo estranho superficial; entorses ou luxações de pequenas articulações; dermatites ou dermatoses (localizada); lombalgia se sinais de compressão articular, lesões com até 3 dias de afastamento do trabalho ou sem risco de complicações.
3	Moderada	Incapacidade ou deficiência permanente ou parcial (<30%) em uma ou mais pessoas, prejudicial com danos consideráveis; perda de consciência; queimaduras atingindo mais de 10% de área corporal (excluindo cabeça, face, pescoço e região genital); fraturas em geral; ferimentos com hemorragias (perda de sangue sem risco de choque); entorse ou luxações de grandes articulações ou de coluna vertebral; lombalgia com suspeita de compressão radical; dano ou doença reversível de qualquer causa; manifestação de intoxicação por produto de baixa toxidade.
4	Maior	Extremamente prejudicial, incapacidade permanente (até 10 pessoas) ou mortal, perda de membros, órgãos ou funções orgânicas como queimaduras com mais de 30% de área corporal; queimadura na cabeça, face, pescoço e região genital; hemorragias com sintomas de choque; ferimentos com perfurações e cavidades ou TCE ou TRM (crânio, abdômen ou tórax); danos ou doenças irreversíveis de qualquer causa; PCR manifestação de intoxicação por produtos de alta toxidade; ferimentos causados por animais peçonhentos.
5	Catastrófica	Diversas mortes ou incapacidade permanente total de mais de 10 pessoas

5.6 Matriz para determinação dos níveis de riscos

Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)						
Gravidade		Probabilidade				
		EMB	EB	EM	EE	EME
		Exposição muito baixa Peso (1,0)	Exposição Baixa Peso (2,0)	Exposição moderada Peso (3,0)	Exposição Excessiva Peso (4,0)	Exposição muito excessiva Peso (5,0)
C	Catastrófica Peso (5,0)	M 5,0	M 10,0	A 15,0	C 20,0	C 25,0
MA	Maior Peso (4,0)	T 4,0	M 8,0	A 12,0	A 16,0	C 20,0
MO	Moderada Peso (3,0)	T 3,0	M 6,0	M 9,0	A 12,0	A 15,0
ME	Menor Peso (2,0)	B 2,0	T 4,0	M 6,0	M 8,0	M 10,0
IL	Insignificante, leve Peso (1,0)	B 1,0	B 2,0	T 3,0	T 4,0	M 5,0

5.7 Classificação dos Riscos para Ações Necessárias

Descrição	Cor	Descrição
Crítico		Adotar um melhor controle do risco visando sua redução, interromper temporariamente a atividade ou intervenção imediata e reavaliação do risco
Alto		Reduzir o risco, aplicar medidas preventivas de controle e reavaliar novamente o risco.
Moderado		Reduzir o risco e monitorar novamente, ajustando as ações existente quando possível para redução do risco.
Tolerável		Manter o controle existente, ajustando as ações de controle que sejam mantidos
Baixo		Nenhuma ação é necessária.

6 MATRIZ ANÁLISE DE PROBABILIDADE PARA RISCO PSICOSSOCIAL

Baseado em JSS + ERI

O JSS (Questionário de Satisfação no Trabalho) avalia a satisfação dos funcionários com aspectos do ambiente de trabalho. O ERI (Inventário de Relações Interpessoais no Trabalho) mede a qualidade das relações interpessoais no ambiente laboral, focando em comunicação e colaboração. Ambos visam identificar áreas para melhorar o bem-estar organizacional.

Legenda de classificação	
Muito baixa (Entre 50,1 e 100)	Ambiente de trabalho muito favorável, com baixa pressão e alta recompensa. Sem sinais de estresse ou risco psicossocial. Situação ideal, requer apenas monitoramento preventivo.
Baixa (Entre 0,1 e 50)	Condições boas, com baixo nível de estresse ocupacional. Esforço e recompensa equilibrados na maior parte do tempo. Acompanhamento regular é suficiente.
Neutra	Estado estável, sem indicadores claros de risco ou proteção. Pode evoluir para melhor ou pior com mudanças no ambiente. Requer monitoramento contínuo para prevenção.
Alta (Entre -50 e -0,1)	Sinais de estresse e desequilíbrio no ambiente de trabalho. Carga elevada, baixa autonomia ou reconhecimento. Ações preventivas e intervenções são recomendadas.
Muito alta (Entre -100 e -50,1)	Risco psicossocial crítico, com alto potencial de adoecimento. Esforço excessivo e pouca recompensa predominam. Intervenção imediata é necessária para proteção dos trabalhadores.

A matriz expressa valores em uma escala de **0% a 100%** para cada dimensão. Nas **dimensões positivas**, quanto maior a probabilidade, melhor o resultado. Nas **dimensões negativas**, quanto maior a probabilidade, mais crítico é o cenário.

Dimensões positivas +	
Probabilidade	**Intervalo**
Muito baixa	86,7% até 100%
Baixa	73,3% até 86,6%
Média	46,7% até 73,2%
Alta	33,3% até 46,6%
Muito alta	0% até 33,2%

Dimensões negativas -	
Probabilidade	**Intervalo**
Muito alta	86,7% até 100%
Alta	73,3% até 86,6%
Média	46,7% até 73,2%
Baixa	33,3% até 46,6%
Muito baixa	0% até 33,2%

(O cálculo de SSOS resulta em um score que varia de -100 (Muito Alta Negatividade) a +100 (Muito Baixa Negatividade), conforme a classificação de cores.)

7 PLANO DE AÇÃO

E com o risco identificado, analisado, avaliado e classificado, chegamos à etapa de definição das medidas de controle, que compreende o planejamento e a realização de ações para modificar o nível do risco.

A organização deve elaborar plano de ação, indicando as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas, conforme o subitem 1.5.4.4.5.

Para as medidas de prevenção deve ser definido cronograma, formas de acompanhamento e aferição de resultados.

7.1.1 Medidas de Prevenção

Sendo que o tratamento dos riscos envolve a seleção de uma ou mais opções para eliminar, reduzir ou controlar os riscos, respeitando a hierarquia estabelecida na NR 01.

a) Eliminar os perigos;
b) Reduzir ou controlar os riscos;
   - Substituição;
   - Controle de engenharia e dos EPCs;
   - Controle administrativos/organizacionais;
   - Controle individual – EPIs.

8 RESPONSABILIDADES DO PROGRAMA

8.1 Da organização

- Organização deve implementar, por estabelecimento, o gerenciamento de riscos ocupacionais em suas atividades.
- O gerenciamento de riscos ocupacionais deve constituir um Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.
- A critério da organização, o PGR pode ser implementado por unidade operacional, setor ou atividade.
- O PGR pode ser atendido por sistemas de gestão, desde que estes cumpram as exigências previstas nesta NR e em dispositivos legais de segurança e saúde no trabalho.
- PGR deve contemplar ou estar integrado com planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho.
- Evitar os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho;
- Implementar medidas de prevenção, entrevistar os trabalhadores, de acordo com a ordem de prioridade estabelecida na NR1 – Item 1.4.1;
- A organização deve desenvolver ações em saúde ocupacional dos trabalhadores integradas às demais medidas de prevenção em SST, de acordo com os riscos gerados pelo trabalho.
- O controle da saúde dos empregados deve ser um processo preventivo planejado, sistemático e continuado, de acordo com a classificação de riscos ocupacionais e nos termos da NR-07.
- Acompanhar o controle dos riscos ocupacionais;
- A organização deve considerar as condições de trabalho, nos termos da NR-17.
- Adotar medidas de controle coletivo quando aplicável;
- Adotar medidas administrativas, de organização do trabalho ou proteção individual quando necessário.

8.2 Responsabilidade Empregado

- Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- Submeter-se aos exames médicos previstos nas Normas Regulamentadoras;
- Colaborar com a organização na aplicação das Normas Regulamentadoras;
- Usar o equipamento de proteção individual fornecido pelo empregador.

9 REVISÃO DO PGR

A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:

- Após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- Após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- Quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- Na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- Quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

10 PERCEPÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS

Os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais não são nem determinados pelo destino nem inevitáveis, pois sempre têm alguma causa. Ao construirmos uma cultura forte de prevenção, estas causas podem ser eliminadas e os acidentes e danos relacionados ao trabalho e às doenças ocupacionais podem ser prevenidos.

10.1 Proteção de Máquinas e Equipamentos

A NR-12 e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos, e ainda à sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas Atendimento a NR 18, item **18.6.3** Os serviços em instalações elétricas devem ser realizados por trabalhadores autorizados conforme NR-10.

18.6.4 É proibida a existência de partes vivas expostas e acessíveis pelos trabalhadores não autorizados em instalações e equipamentos elétricos.

10.2 Ergonomia

A empresa deve verificar as condições de trabalho que incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário dos postos de trabalho, ao trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, às condições de conforto no ambiente de trabalho e à própria organização do trabalho

A organização deve realizar a avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho que, em decorrência da natureza e conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias.

Atendimento ao item **18.16.3** O levantamento manual ou sem mecanizado de cargas deve ser executado de acordo com a NR-17 (Ergonomia).

10.3 Trabalho em Altura

Trabalho em altura é a toda atividade com diferença de nível acima de 2,0m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

Cabe a organização implementar medidas de prevenção estabelecidas na NR 35 conforme item 35.3.1.

Todo trabalho em altura deve ser realizado por trabalhador autorizados, capacitados formalmente pela organização.

Qualquer atividade em altura deve ser planejada e organizada, o planejamento deve atender o item 35.5.2 da respectiva norma.

A realização das atividades sempre deve ser feita sob supervisão, cuja forma deve ser definida através de uma análise de risco de acordo com as peculiaridades da atividade.

Para atividades rotineiras de trabalho em altura, a análise de risco (AR) pode estar contemplada no respectivo procedimento operacional, sendo que este deve obedecer ao item 35.5.6.1 da NR-35.

Todas as atividades de trabalho em altura não rotineiras devem ser previamente autorizadas mediante Permissão de trabalho (PT), sendo que a PT deve conter o que está descrito no item 35.5.8.1 da NR-35.

A empresa deve mapear todos os locais com trabalho em altura e deve manter atualizado o programa de gestão de trabalho em altura.

Na execução do trabalho em altura devem ser tomadas as seguintes providências:

a) isolamento e sinalização de toda a área sob o serviço antes do início das atividades;

b) adoção de medidas para evitar a queda de ferramentas e materiais, inclusive no caso de paralisação dos trabalhos;

c) desenergização, bloqueio e etiquetagem de toda instalação elétrica aérea nas proximidades do serviço;

d) instalação de proteção ou barreiras que evitem contato acidental com instalações elétricas aéreas, conforme procedimento da concessionária local, na inviabilidade técnica de sua desenergização;

e) interrupção imediata do trabalho em altura em caso de iluminação insuficiente ou condições meteorológicas adversas, como chuva e ventos superiores a quarenta quilômetros por hora, dentre outras.

10.4 Construção Civil

Esta Norma Regulamentadora - NR tem o objetivo de estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que visam à implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Esta norma se aplica às atividades da indústria da construção constantes da seção “F” do Código Nacional de Atividades Econômicas - CNAE e às atividades e serviços de demolição, reparo, pintura, limpeza e manutenção de edifícios em geral e de manutenção de obras de urbanização.

Responsabilidades da organização da obra deve:

- vedar o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras sem que estejam resguardados pelas medidas previstas nesta NR;
- Quando tiver funcionário em alojamento as áreas de vivência devem ser projetadas de forma a oferecer, aos trabalhadores, condições mínimas de segurança, de conforto e de privacidade e devem ser mantidas em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza, contemplando as seguintes instalações:

a) instalação sanitária;

b) vestiário;

c) local para refeição;

d) alojamento, quando houver trabalhador alojado

- A execução das instalações elétricas temporárias e definitivas deve atender ao disposto na NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), item **18.6.1**;

- Máquinas e equipamentos móveis e ferramentas elétricas portáteis devem ser conectadas à rede de alimentação elétrica, por intermédio de conjunto de plugue e tomada, em conformidade com as normas técnicas nacional vigentes, item **18.6.14**;
- É proibida a realização de trabalho ou atividades em telhados ou coberturas, item

18.7.1 Demolição

Fica a critério do empregador elaborar e implementar o Plano de Demolição, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, contemplando os riscos ocupacionais potencialmente existentes em todas as etapas da demolição e as medidas de prevenção a serem adotadas para preservar a segurança e a saúde dos trabalhadores.

- **18.7.8.2:**

  a) sobre superfícies instáveis ou que não possuam resistência estrutural;

  b) sobre superfícies escorregadias;

  c) sob chuva, ventos fortes ou condições climáticas adversas;

  d) sobre fornos ou qualquer outro equipamento do qual haja emanação de gases provenientes de processos industriais, devendo o equipamento ser previamente desligado ou serem adotadas medidas de prevenção no caso da impossibilidade do desligamento;

  e) com a concentração de cargas em um mesmo ponto sobre telhado ou cobertura, exceto se autorizada por profissional legalmente habilitado.
- É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais e objetos no entorno da obra, projetada por profissional legalmente habilitado, item **18.9.1;**

As aberturas no piso devem, item 18.9.2

- a) ter fechamento provisório constituído de material resistente travado ou fixado na estrutura; ou
- b) ser dotada de sistema de proteção contra quedas, de acordo com o subitem 18.9.4.1 ou 18.9.4.2 desta NR.

As máquinas e os equipamentos devem atender ao disposto na NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), item **18.10.1.1.**

A serra circular deve, item 18.10.1.5:

a) ser projetada por profissional legalmente habilitado;

b) ser dotada de estrutura metálica estável;

c) ter o disco afiado e travado, devendo ser substituído quando apresentar defeito;

d) possuir dispositivo que impeça o aprisionamento do disco e o retrocesso da madeira;

e) dispor de dispositivo que possibilite a regulagem da altura do disco;

f) ter coletor de serragem;

g) ser dotada de dispositivo empurrador e guia de alinhamento, quando necessário;

h) ter coifa ou outro dispositivo que impeça a projeção do disco de corte.

Capacitação

A capacitação dos trabalhadores da indústria da construção será feita de acordo com o disposto na NR-01 (Disposições Gerais). Item **18.14.1**

A carga horária, a periodicidade e o conteúdo dos treinamentos devem obedecer ao Anexo I desta NR. Item **18.14.1.1**

A capacitação, quando envolver a operação de máquina ou equipamento, deve ser compatível com a máquina ou equipamento a ser utilizado. Item **18.14.2.**

10.5 Contratação de Empresas Terceirizadas

O trabalho de terceiros em atividades dentro da empresa contratante, não isenta o mesmo das responsabilidades no diz respeito ao cumprimento da legislação trabalhista, em particular a Saúde e Segurança no Trabalho. Para a empresa não incorrer em culpa, deve ter nas cláusulas contratuais, regras claras quanto ao fornecimento e uso dos EPI´s por parte dos contratados, da mesma maneira que mantem em seus procedimentos internos. Deve também fiscalizar o uso de materiais (máquinas e equipamentos) empregados pelo contratado, assim como copias atualizadas dos programas medico PCMSO e de Gerenciamento de Riscos – PGR. Documentos que deverão ser entregues pela contratada, em caráter restritivo a prestação de serviços:

1. Entregar e manter cópia atualizada de PGR e PCMSO;
2. Entregar ASO (atestado de saúde ocupacional) e manter atualizadas as informações referentes a cada nova contratação;
3. Ficha de controle de EPI (Equipamento de proteção individual) e manter atualizadas as informações referentes a cada nova contratação;

4. Descrição individual das atividades que serão exercidas e manter atualizadas as informações referentes a cada nova contratação, a fim de ser possível a avaliação de compatibilidade dos exames realizados com as atividades que serão exercidas;

5. Ficha registro de cada funcionário, mantendo histórico atualizado de acordo com novas contratações;

6. Deve constar em contrato quem será o responsável pela entrega e reposição dos EPI's enquanto da prestação e serviços;

7. Uniformização, controle de acesso e identificação dos funcionários prestadores;

8. Encaminhar ao médico do trabalho ASO's e descrição de atividades dos funcionários dos prestadores a fim de verificar se os exames estão em acordo com as atividades que serão realizadas;

9. Elaborar ordem de serviço para os terceiros;

10. Realizar análise de risco da atividade que o terceiro vai executar.

11 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS POR SETOR

Inventário de Riscos dos Postos de Trabalho Identificação do Posto de Trabalho							
Setor	Administrativo	**Função**	Auxiliar de escritório	**CBO**	4110-05	**Quant. Expostos**	1

Descrição do Ambiente de Trabalho	
Área: 10.0 m², Pé direito: 10.0 m, Piso: Cerâmica, Forro: Gesso, Cobertura: Metálica, Telhas de: Barro, Janelas: Correr, Ventilação Natural: Natural, Iluminação Natural: Natural, Iluminação Artificial: Fluorescente, Estrutura: Casa, Parede: Alvenaria	
Descrição da Atividade ou Ocupação:	Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades.

Grupo de Risco	Descrição do Perigo	Fonte Geradora	Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
			Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Físico	Ausência de fator de perigos	Não identificado durante a análise preliminar de perigos	-	-
Químicos	Ausência de fator de perigos	Não identificado durante a análise preliminar de perigos	-	-
Biológicos	Ausência de fator de perigos	Não identificado durante a análise preliminar de perigos	-	-
Ergonômico	Ausência de fator de perigos	Não identificado durante a análise preliminar ergonômico	-	-
Acidentes	Ausência de fator de perigos	Não identificado durante a análise preliminar ergonômico	-	-

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Inventário de Riscos dos Postos de Trabalho Identificação do Posto de Trabalho							
Setor	Obras	**Função**	Pedreiro	**CBO**	7152-10	**Quant. Expostos**	6
Setor	Obras	**Função**	Servente de obras	CBO	7170-20	Quant. Expostos	2

Descrição do Ambiente de Trabalho	
Ventilação Natural: NATURAL Descrição: Construção de edifícios, casas, redes de abastecimentos de água e esgoto, trabalhos com pinturas e reformas em geral em diversos locais.	
Descrição da Atividade ou Ocupação: Pedreiro	Organizam e preparam o local de trabalho na obra; constroem fundações e estruturas de alvenaria. Aplicam revestimentos e contrapisos; realizam trabalhos em altura; trabalham seguindo normas de segurança e meio ambiente.
Descrição da Atividade ou Ocupação: Servente de obras	Auxiliam na organização e preparação do local de trabalho na obra; Auxiliar construção e fundação de estruturas de alvenaria. Aplicam revestimentos e contrapisos; realizam trabalhos em altura; trabalham seguindo normas de segurança e meio ambiente.

Inventário do Reconhecimento de Riscos Ocupacionais

Grupo de Risco	**Perigo**	**Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde**			**Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)**	
					Cat. R.P.[1]	**Cat. R.R.[2]**
Físicos	RUÍDO	Perda Auditiva.			3	3
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Uso de ferramentas manuais e elétricas, máquinas, makitas, disco de corte		Permanente		Não	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	EPI (s)	Treinamento/Orientação de Segurança	Não Aplicável		Auditiva	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	NHO 01	87,7 dB(A)	Permanente	85 dB(A)	80 dB(A)	
	EPIs					
	Protetor Auricular CA: 11512					

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

<table>
<tr><th>Grupo de Risco</th><th>Perigo</th><th colspan="3">Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde</th><th colspan="2">Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)</th></tr>
<tr><td rowspan="11">Físicos</td><td></td><td colspan="3"></td><td>Cat. R.P.[1]</td><td>Cat. R.R.[2]</td></tr>
<tr><td>RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES (radiação solar ultravioleta)</td><td colspan="3">Queimaduras, manchas na pele, câncer na pele</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fonte Geradora</td><td colspan="2">Tipo de Exposição</td><td>Uso de EPC?</td><td>Uso de EPI?</td></tr>
<tr><td colspan="2">Atividades com exposição ao sol</td><td colspan="2">Intermitente</td><td>Não Aplicável</td><td>Sim</td></tr>
<tr><td>Medidas de Controle Existentes</td><td>Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias</td><td colspan="2">Trajetória/Meios de Propagação</td><td colspan="2">Vias de Absorção</td></tr>
<tr><td>EPI (s)</td><td>Treinamento/Orientação de Segurança</td><td colspan="2">Radiação solar</td><td colspan="2">Via cutânea</td></tr>
<tr><td>Técnica Utilizada</td><td>Intensidade</td><td>L.T.</td><td colspan="2">N.A.</td></tr>
<tr><td>Qualitativa</td><td>Qualitativa</td><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
<tr><td colspan="5">EPIs</td></tr>
<tr><td colspan="5">Protetor Solar FPS 50, uso de chapéu</td></tr>
</table>

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde	MATRIZ	
			Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Choque elétrico na operação de máquinas movidas por eletricidade.	Choque elétrico	3	2
	Fonte Geradora	**Tipo de Exposição**	**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Manuseio de ferramentas elétricas; Uso de extensões elétricas; Operação em equipamentos energizado.	Eventual	Não	Sim

Medidas de Controle Existentes	Trajetória/Meios de Propagação	Vias de Absorção
Extensões com dupla isolação, treinamento e orientação de segurança	Contato	Não Aplicável

Técnica Utilizada	Intensidade	Exposição	L.T.	N.A.
Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A

EPIs
Botina de Segurança CA: 26835

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde	Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
			Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Cortes/amputações	Lesões, cortes ou amputações de membros superior	3	3
	Fonte Geradora	**Tipo de Exposição**	**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Operação com makitas, serra circular, disco de corte durante o corte de madeira e ferro.	Eventual	Sim	Sim

Medidas de Controle Existentes	Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias	Trajetória/Meios de Propagação	Vias de Absorção
Makita e serra circular com proteção mecânica/Treinamentos e orientação de segurança em conformidade com a NR 12/uso de EPI (óculos)	Ajustar as ações existente quando possível para redução do risco como: treinamentos atualizados e instrução de trabalho.	Contato	Não Aplicável

Técnica Utilizada	Intensidade	Exposição	L.T.	N.A.
Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A

EPI
Óculos de Segurança CA:11268; 33679

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde			Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Projeção de Partículas	Lesões, acidentes, ferimentos			3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Cortar madeiras com serra circular, makitas ou furadeiras		Intermitente		Não	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de EPI (s)	Treinamento/Orientação de Segurança	Projeção		Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Habitual / Intermitente	N/A	N/A	
	EPIs					
	Óculos de Segurança CA: 11268; 33679					

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde			Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Quedas de mesmo nível	Lesões, Fraturas			3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Decorrentes de circulação em pisos irregular, desnivelado, molhado, escorregadio.		Permanente		Não	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)	Treinamento/Orientação de Segurança	Não Aplicável		Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Habitual / Permanente	N/A	N/A	
	EPIs					
	Botina de Segurança CA: 38358					

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Trabalho em ambientes com risco de queda de materiais		Acidentes, fraturas, Lesões		3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Movimentação de madeira, ferramentas e equipamentos na obra		Intermitente		Não Aplicável	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)	Elaborar ordem de serviço	NA		Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A	
	EPIs					
	Botina de Segurança CA: 38358					

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Mecânicos/ Acidentes	Agentes abrasivos		Acidentes, lesões das mãos		3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Movimentação de madeiras, tijolos, blocos de concreto, telhas.		Intermitente		Não Aplicável	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)	Elaborar ordem de serviço	Contato		Dérmica	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A	
	EPIs					
	Luva de proteção para agentes mecânicos CA: 41076; 35262					

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

<table>
<tr><th rowspan="2">Grupo de Risco</th><th>Perigo</th><th colspan="4">Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde</th><th colspan="2">Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)</th></tr>
<tr><th>Cat. R.P.[1]</th><th>Cat. R.R.[2]</th></tr>
<tr><td rowspan="10">Mecânicos/ Acidentes</td><td>Trabalhos em altura</td><td colspan="4">Acidentes, fraturas, lesões ou óbitos</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fonte Geradora</td><td colspan="3">Tipo de Exposição</td><td>Uso de EPC?</td><td>Uso de EPI?</td></tr>
<tr><td colspan="2">Trabalhos em diferentes níveis, uso de escadas, andaimes, balancim</td><td colspan="3">Habitual / Intermitente</td><td>Sim</td><td>Sim</td></tr>
<tr><td>Medidas de Controle Existentes</td><td colspan="2">Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias</td><td colspan="2">Trajetória/Meios de Propagação</td><td colspan="2">Vias de Absorção</td></tr>
<tr><td>Linhas de vida /Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)</td><td colspan="2">Treinamento/Orientação de Segurança; manter treinamento atualizado de NR 35</td><td colspan="2">NA</td><td colspan="2">Não Aplicável</td></tr>
<tr><td>Técnica Utilizada</td><td>Intensidade</td><td>Exposição</td><td>L.T.</td><td colspan="2">N.A.</td></tr>
<tr><td>Qualitativa</td><td>N/A</td><td>Intermitente</td><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
<tr><td colspan="6">EPIs</td></tr>
<tr><td colspan="6">Capacete de segurança CA: 29638; Cinto de segurança</td></tr>
</table>

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Ergonômicos	Levantamento e transporte manual de cargas ou volumes		distúrbios osteomusculares		3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Movimentação de madeira, cimento, areia, brita, ferragem.		Intermitente		Não Aplicável	Não Aplicável
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	A movimentação de peso ou volumes maiores é realizado com guincho.	Treinar funcionários para prática de posturas adequadas de levantamento de cargas ou volumes até 25 kg	NA		Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A	

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Ergonômicos	Exigência de flexões de coluna vertebral e tronco		distúrbios osteomusculares		3	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Atividades desenvolvidas em obras como: abertura e limpeza de valas, buracos, montagem de caixaria de madeira; montagem de telhados.		Habitual / Intermitente		Não Aplicável	Não Aplicável
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**	**Trajetória/Meios de Propagação**		**Vias de Absorção**	
	Funcionários realizam pausas no período da manhã e tarde para lanche e hidratação.	Manter as pausas, porém deve orientar os trabalhadores quanto à postura adequada, conforme diretrizes da NR-17.	NA		Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Habitual / Intermitente	N/A	N/A	

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Ergonômicos	Postura de pé por longos período		Sobrecarga nos joelhos, quadris e tornozelos		2	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Atividades desenvolvidas em obras como: abertura e limpeza de valas, buracos, montagem de caixaria de madeira; montagem de foro.		Permanente		Não Aplicável	Não Aplicável
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**		**Trajetória/Meios de Propagação**	**Vias de Absorção**	
	Funcionários realizam pausas no período da manhã e tarde para lanche e hidratação.	Manter as pausas, porém deve orientar os trabalhadores quanto à postura adequada, conforme diretrizes da NR-17.		NA	Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Permanente	N/A	N/A	

Grupo de Risco	Perigo		Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde		Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Ergonômicos	Elevação de membros superior		Dor cervical e ombros		2	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Atividades colocação de foro de PVC, acabamentos em áreas mais elevadas		Eventual		Não Aplicável	Não Aplicável
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**		**Trajetória/Meios de Propagação**	**Vias de Absorção**	
	Funcionários realizam pausas no período da manhã e tarde para lanche e hidratação.	Manter as pausas, porém deve orientar os trabalhadores quanto à postura adequada, conforme diretrizes da NR-17.		NA	Não Aplicável	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Qualitativa	N/A	Habitual / Intermitente	N/A	N/A	

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde			Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Químicos	Álcalis Cáusticos - Argamassa/Cimento	Dermatites de pele			2	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Preparação de argamassa cimento e areia		Eventual		Não Aplicável	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**		**Trajetória/Meios de Propagação**	**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)	Treinamento/Orientação de Segurança		Não Aplicável	Dérmica	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Não identificado	N/A	Eventual	N/A	N/A	
	EPIs					
	Luva de proteção para agentes mecânicos CA: 41076; 35262					

Grupo de Risco	Perigo	Risco / Possíveis Lesões ou Agravos à Saúde			Matriz de riscos adaptada AIHA (2015)	
					Cat. R.P.[1]	Cat. R.R.[2]
Químicos	Poeiras Respiráveis de obras	Irritação das vias aéreas, problemas pulmonares			2	2
	Fonte Geradora		**Tipo de Exposição**		**Uso de EPC?**	**Uso de EPI?**
	Decorrentes de movimentação de areia, brita, cimento, cal, abertura de canaletas nas paredes de alvenaria.		Eventual		Não	Sim
	Medidas de Controle Existentes	**Medidas de Controle Recomendadas/Necessárias**		**Trajetória/Meios de Propagação**	**Vias de Absorção**	
	Treinamentos e orientação de segurança, controle de fixa de EPI (s)	Treinamento/Orientação de Segurança; fazer análise ambiental		Ar	Respiratória	
	Técnica Utilizada	**Intensidade**	**Exposição**	**L.T.**	**N.A.**	
	Avaliação Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A	
	EPIs					
	Respirador Semi facial PFF2 CA: 39220					

12 PLANOS DE AÇÃO

Empresa: Febeal Construtora Ltda - ME PLANO DE AÇÃO (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))												
Inovação	Priorização	Prazo (dias)	Perigo	Objetivo Estratégico (controle de...)	Responsável(eis)	Como (Ação Estratégica)	Meta	Indicadores	Status Meta	Início Previsto	Fim Realizado
01	M	Imediato	Uso de escadas	Treinamento referente uso correto de escada para evitar acidentes.	Felix	Fazer treinamento de uso de escada portáteis e fixas em decorrência ao acidente ocorrido em 02/04/2025 e atendimento ao anexo III da NR 35.	Evitar acidentes	SST		04/04/2025	
02	M	Imediato	Trabalho em telhados	Treinamento Eventual atendimento a NR 01.	Felix	Realizar treinamento eventual para os funcionários em decorrência ao acidente ocorrido em 30/08/2025.	Evitar acidentes	SST		01/09/2025	
01	M	180	Trabalhos em altura	Manter treinamento atualizado para os funcionários; deve dispor de linhas de vidas nas obras acima de 2 m de altura; As linhas de vida devem ser projetas e instaladas por profissional habilitado.	Felix	Na admissão e periódico a cada 2 anos	Atendimento a Norma NR 35	SST	Contínuo		Constante
02	M	180	Trabalhos em obras, construção civil	Qualificar os trabalhadores para trabalho na construção civil em conformidade com a NR 18	Felix	Treinamentos na admissão e periódico a cada 2 anos ou quando acontecer acidentes.	Atendimento a Norma NR 18	SST	Contínuo		Constante

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Empresa: Febeal Construtora Ltda - ME PLANO DE AÇÃO (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))											
03	M	180	Ergonômicos	Treinar funcionários para prática de posturas adequadas durante a movimentação cargas e volumes.	Felix	Através de DDS	Atendimento a NR 17	SST		05/01/2026	
				Realizar pausas no período da manhã e tarde para recuperação muscula.	Felix	Parada por 10 a 15 min	Atendimento a NR 17	SST		05/01/2026	
04	T	Anual	Ergonômicos / Psicossociais	Com base nos resultados da pesquisa a precisa manter controle dos riscos Psicossociais.	Felix	Realizar Incentivo a pausas e intervalos; realizar campanhas e treinamento de saúde mental e qualidade de vida.	Atendimento a NR 17	SST		05/01/2026	
	T	270	RUÍDO	Treinamento/Orientação de Segurança para uso correto	Felix	treinamento de uso de EPI em conformidade com NR 06	Através de DDS	SST		05/01/2026	
-	M	270	Quedas mesmo nível; Cortes/perfurações; Álcalis Cáusticos; Projeção de partículas; Trabalho em ambientes com risco de queda de materiais Radiação não ionizantes	Treinamento/Orientação de Segurança	Felix	Elaborar Ordem de serviço e treinar para todos os funcionários estejam cientes do risco.	Através de DDS	SST		05/01/2026	
-	T	270	Poeiras de obras	Treinamento/Orientação de Segurança para uso correto do respirador.	Felix	treinamento de uso de EPI em conformidade com NR 06	Atendimento a Legislação	SST		05/01/2026	

Matriz de Categorização dos Riscos

Baixo (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))

Moderado (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))

Alto (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))

Crítico (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))

Tolerável (Matriz de riscos adaptada AIHA (2015))

13 ANÁLISE E DIAGNÓSTICOS DE RISCOS - QUALITATIVOS/QUANTITATIVOS (POR SETOR/CARGO)

ETAPA DE ANÁLISE E DIAGNÓSTICOS DE RISCOS - QUALITATIVOS/QUANTITATIVOS (POR SETOR/CARGO)									
SETOR	**CARGO**	**GES**	**PERIGO**	**RISCO**	**TÉCNICA UTILIZADA**	**INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO**	**EXPOSIÇÃO**	**L.T.**	**N.A.**
Administrativo	Auxiliar de escritório	N/A	Ausência de riscos	-	-	-	-	-	-
Obras	Pedreiro Servente de obras	N/A	RUÍDO	Perda Auditiva.	Dosimetria do Ruído	87,70 dB(A)	Permanente	85 dB(A)	80 dB(A)
		N/A	Choque elétrico na operação de máquinas movidas por eletricidade.	Acidente	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Cortes/Amputações	Acidente	Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A
		N/A	Projeção de Partículas	Acidente	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Quedas mesmo nível	Acidentes	Qualitativa	N/A	Permanente	N/A	N/A
		N/A	Agentes abrasivos	Acidentes	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Trabalho em ambientes com risco de queda de Materiais	Acidente	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Trabalhos em altura	Quedas	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Levantamento e transporte manual de cargas ou volumes	Distúrbios osteomuscular diversos	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Exigência de flexões de coluna vertebral e tronco	Distúrbios osteomuscular diversos	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

ETAPA DE ANÁLISE E DIAGNÓSTICOS DE RISCOS - QUALITATIVOS/QUANTITATIVOS (POR SETOR/CARGO)									
SETOR	**CARGO**	**GES**	**PERIGO**	**RISCO**	**TÉCNICA UTILIZADA**	**INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO**	**EXPOSIÇÃO**	**L.T.**	**N.A.**
		N/A	Elevação de membros superior	Distúrbios osteomuscular diversos	Qualitativa	N/A	Intermitente	N/A	N/A
		N/A	Postura de pé por longos período	Distúrbios osteomuscular diversos	Qualitativa	N/A	Permanente	N/A	N/A
		N/A	Álcalis Cáusticos - Argamassa/Cimento	Dermatites de pele	Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A
		N/A	Poeiras Respiráveis de obras	Irritação das vias aéreas, problemas pulmonares	Qualitativa	N/A	Eventual	N/A	N/A

14 LEVANTAMENTO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS

Em conformidade com a **NR 01, item 1.5.3.1.4**, avaliação dos riscos psicossociais foram realizadas por meio de pesquisa interna estruturada, aplicada aos trabalhadores da empresa, considerando as diretrizes da NR-01 (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais).

A pesquisa teve como objetivo identificar fatores relacionados à organização do trabalho**,** relações interpessoais**,** carga mental**,** ritmo e jornada de trabalho**,** exigências cognitivas**,** pressão por resultados**,** nível de autonomia**,** comunicação interna e suporte da liderança, que possam impactar a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores.

O instrumento utilizado consistiu em questionário confidencial, com perguntas objetivas e escala de percepção, garantindo o anonimato dos participantes**,** de forma a assegurar respostas fidedignas e livres de constrangimento.

Os dados obtidos foram analisados qualitativa e quantitativamente, permitindo a identificação de possíveis situações de estresse ocupacional**,** controle, esforço, demanda e recompensa e outros fatores psicossociais relevantes.

Com base nos resultados da pesquisa, foram definidos os níveis de risco classificada como (**Baixa)** - Condições boas, com baixo nível de estresse ocupacional. Esforço e recompensa equilibrados na maior parte do tempo. Acompanhamento regular é suficiente.

A pesquisa psicossocial será **reavaliada periodicamente** a cada 2 anos ou sempre que houver mudanças significativas nos processos, na organização do trabalho ou ocorrência de eventos que indiquem necessidade de revisão.

15 INSTRUMENTAÇÃO UTILIZADA

INSTRUMENTO	MARCA / TIPO	Nº DO EQUIPAMENTO
Ruído - Audio dosímetro	Criffer - Sonus 2 Plus	180262
Calibrador Acústico	Criffer	CR2

16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruído Industrial & vibrações mecânicas para engenharia de segurança / Jeferson Gonçalves. Caxias do Sul, RS: Editora São Miguel, 2013. 196 p.
2. Prevenção de Riscos/ Mario Luiz Fantazzini – Novo Hamburgo: Proteção e Publicações, 2013.
3. Higiene Ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos/ Ezio Brevigliero, Jose Possebon, Robson Spinelli – 9ª ed. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2017.
4. Manual Prático de Avaliação e Controle do Ruído / Tuffi Messias Saliba, 12ª edição – São Paulo: LTr, 2021.
5. Manual Prático de Avaliação e Controle de gases e vapores / Tuffi Messias Saliba, 7ª edição – São Paulo: LTr, 2016.
6. Manual Prático de Avaliação e Controle de poeira / Tuffi Messias Saliba, 8ª edição – São Paulo: LTr, 2016.
7. ACGIH 2017 – Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais.
8. CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.
9. FUNDACENTRO - Norma de Higiene Ocupacional. Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído NHO 01.
10. NRs - Normas Regulamentadoras, Portaria 3.214/78.
11. Avaliação qualitativa de riscos químicos: orientações básicas para controle da exposição dérmica a produtos químicos / Marcela Gerardo Ribeiro. – São Paulo: Fundacentro, 2020. 93.
12. Checklist Avaliação Ergonômica Preliminar – AEP - ERGOSTORE

17 ANEXOS

ANEXOS

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Checklist Avaliação Ergonômica Preliminar – AEP

Empresa: Febeal Construtora Ltda - ME	Área: Obras
Setor: Administração	Atividade: Auxiliar administrativo
Data: 05/04/2023	Analista: Valtair Alves Vieira

Breve descrição da atividade:

Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades.

	1. Organização do trabalho	Sim	Não
1.1	Posturas extremas de tronco, pescoço, membros superiores e/ou inferiores.		X
1.2	Movimentos bruscos de impacto dos membros superiores.		X
1.3	Uso excessivo de força muscular (exigência de esforço físico intenso).		X
1.4	Movimentos com alta frequência de repetição.		X
1.5	Ritmo intenso de trabalho ou cadência imposta por equipamento (ex.: esteira).		X
1.6	Postura em pé por longos períodos com pouca possibilidade de sentar-se.		X
1.7	Postura sentada por longos períodos.		X
1.8	Atividade com caminhadas de longa duração ou distância.		X
1.9	Atividade com subida frequente de escadas.		X
1.10	Exposição à vibração de mãos (ex.: ferramentas) ou corpo inteiro (ex.: veículo).		X
1.11	Ausência de pausas para recuperação psicofisiológica.		X
1.12	Impossibilidade de ir ao banheiro a qualquer momento.		X
1.13	Ausência de rodízios para alternância de postura e movimentos.		X
1.14	Avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens.		X
1.15	Dimensões insuficientes dos espaços de trabalho e circulação.		X
	2. Levantamento e transporte de cargas	**Sim**	**Não**
2.1	Locais de pega e deposição de cargas desorganizados (força posturas extremas).		X
2.2	Cargas mal posicionadas (dificulta o alcance e os movimentos).		X
2.3	Distância de alcance horizontal da pega superior a 60cm em relação ao corpo.		X
2.4	Tipo de pega, peso, dimensões e formato da carga aumentam o esforço físico.		X
2.5	São percorridas longas distâncias transportando cargas.		X
2.6	Esforço ao puxar ou empurrar carrinhos com peso excessivo ou danificados.		x
2.7	Ausência de rodízios com outras tarefas ou pausas a cada duas horas?		X
2.8	Ausência de treinamento sobre transporte manual de cargas aos trabalhadores.		X
	3. Mobiliário dos postos de trabalho	**Sim**	**Não**

3.1	Ausência de regulagens do mobiliário.		X
3.2	Ausência de adaptação para promover alternância de postura (em pé e sentado).		X
3.3	As dimensões dificultam o posicionamento e movimentação do trabalhador.		X
3.4	Altura e características da superfície de trabalho incompatíveis com a atividade.		X
3.5	Área de trabalho fora da zona de alcance do trabalhador.		X
3.6	Para o trabalho em pé ou sentado, o espaço para pernas e pés é insuficiente.		X
3.7	Para o trabalho sentado, a cadeira é inadequada, ruim ou está danificada.		X
4. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais		**Sim**	**Não**
4.1	São improvisados ou inadequados para a atividade.		X
4.2	São difíceis de utilizar ou manusear.		X
4.3	Promovem compressão da mão ou dedos em arestas ou quinas vivas.		x
4.4	São escorregadios, quentes ou frios.		x
4.5	Uso intensivo de teclado ou outros dispositivos de entrada e coleta dados.		X
5. Condições de conforto no ambiente de trabalho		**Sim**	**Não**
5.1	Iluminação natural ou artificial, geral ou suplementar insuficiente.		X
5.2	Iluminação causa ofuscamento, reflexos, sombras e contrastes excessivos.		X
5.3	Ruídos do ambiente proporcionam desconforto acústico.		x
5.4	Ambiente de trabalho quente ou frio.		X
5.5	Piso escorregadio ou irregular.		X
Foram detectas outras exigências ergonômicas não mapeadas no Checklist?			
Descreva:			
Observações em relação às exigências e inadequações encontradas:			

Desenvolvido por Higor Eleutério. ERGOSTORE © Copyright. Todos os direitos reservados. Proteção lei 9.610/98.
www.ergostore.com.br

Fotos		

Resultado do Checklist AEP		
Variáveis observadas	**Quantidade de itens inadequados**	**Condição**
1. Organização do trabalho	**0**	**Aceitável**
2. Levantamento e transporte de cargas	**0**	**Aceitável**
3. Mobiliário dos postos de trabalho	**0**	**Aceitável**
4. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais	**0**	**Aceitável**
5. Condições de conforto no ambiente de trabalho	**0**	**Aceitável**
Variável mais crítica:	Levantamento e transporte de cargas	

Síntese das outras exigências ergonômicas detectadas:

Conduta		
Há condição inadequada que necessita de soluções?	☐ Sim	☒ Não

Se a resposta foi "não", as condições são aceitáveis. Documentar, manter medidas e disponibilizar para os responsáveis.
Se a resposta foi "sim", discutir as inadequações com os responsáveis (apresentar os resultados da AEP).

Foi encontrada solução rápida de baixo investimento e complexidade?	☐ Sim	☐ Não

Se a resposta foi "não", realizar AET – Análise Ergonômica do trabalho nos termos na NR17.
Se a resposta foi "sim", elaborar plano de ação e implantar.

Plano de ação:

Ação	**Responsável**	**Prazo**	**Status**

PROGRAMA GESTÃO DE RISCOS "P.G.R."

Empresa: Febeal Construtora Ltda - ME	Área: Obras
Setor: Obras	Atividade: Pedreiro, Servente de Obras
Data: 05/04/2023	Analista: Valtair Alves Vieira

Breve descrição da atividade:

Realizam trabalhos de obras diversas, durante a atividade tem movimentação manual de volumes como: cimento, areia, cal, brita, madeiras, a atividade e realizada de forma intermitente dependendo do estágio da obra. Funcionários tem liberdade para pausas, fazer lanches, ir ao banheiro, intervalo de 1 hora para o almoço.

	1. Organização do trabalho	Sim	Não
1.1	Posturas extremas de tronco, pescoço, membros superiores e/ou inferiores.		X
1.2	Movimentos bruscos de impacto dos membros superiores.		X
1.3	Uso excessivo de força muscular (exigência de esforço físico intenso).		X
1.4	Movimentos com alta frequência de repetição.		X
1.5	Ritmo intenso de trabalho ou cadência imposta por equipamento (ex.: esteira).		X
1.6	Postura em pé por longos períodos com pouca possibilidade de sentar-se.	X	
1.7	Postura sentada por longos períodos.		X
1.8	Atividade com caminhadas de longa duração ou distância.		X
1.9	Atividade com subida frequente de escadas.		X
1.10	Exposição à vibração de mãos (ex.: ferramentas) ou corpo inteiro (ex.: veículo).		X
1.11	Ausência de pausas para recuperação psicofisiológica.		X
1.12	Impossibilidade de ir ao banheiro a qualquer momento.		X
1.13	Ausência de rodízios para alternância de postura e movimentos.		X
1.14	Avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens.		X
1.15	Dimensões insuficientes dos espaços de trabalho e circulação.		X
	2. Levantamento e transporte de cargas	**Sim**	**Não**
2.1	Locais de pega e deposição de cargas desorganizados (força posturas extremas).		X
2.2	Cargas mal posicionadas (dificulta o alcance e os movimentos).		X
2.3	Distância de alcance horizontal da pega superior a 60cm em relação ao corpo.		X
2.4	Tipo de pega, peso, dimensões e formato da carga aumentam o esforço físico.	X	
2.5	São percorridas longas distâncias transportando cargas.		X
2.6	Esforço ao puxar ou empurrar carrinhos com peso excessivo ou danificados.		x
2.7	Ausência de rodízios com outras tarefas ou pausas a cada duas horas?		X
2.8	Ausência de treinamento sobre transporte manual de cargas aos trabalhadores.		X
	3. Mobiliário dos postos de trabalho	**Sim**	**Não**
3.1	Ausência de regulagens do mobiliário.		X
3.2	Ausência de adaptação para promover alternância de postura (em pé e sentado).		X
3.3	As dimensões dificultam o posicionamento e movimentação do trabalhador.		X

3.4	Altura e características da superfície de trabalho incompatíveis com a atividade.		X
3.5	Área de trabalho fora da zona de alcance do trabalhador.		X
3.6	Para o trabalho em pé ou sentado, o espaço para pernas e pés é insuficiente.		X
3.7	Para o trabalho sentado, a cadeira é inadequada, ruim ou está danificada.		X
4. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais		**Sim**	**Não**
4.1	São improvisados ou inadequados para a atividade.		X
4.2	São difíceis de utilizar ou manusear.		X
4.3	Promovem compressão da mão ou dedos em arestas ou quinas vivas.		x
4.4	São escorregadios, quentes ou frios.		x
4.5	Uso intensivo de teclado ou outros dispositivos de entrada e coleta dados.		X
5. Condições de conforto no ambiente de trabalho		**Sim**	**Não**
5.1	Iluminação natural ou artificial, geral ou suplementar insuficiente.		X
5.2	Iluminação causa ofuscamento, reflexos, sombras e contrastes excessivos.		X
5.3	Ruídos do ambiente proporcionam desconforto acústico.		x
5.4	Ambiente de trabalho quente ou frio.		X
5.5	Piso escorregadio ou irregular.	X	
Foram detectas outras exigências ergonômicas não mapeadas no Checklist?			
Descreva:			
Observações em relação às exigências e inadequações encontradas:			
Item 2.4 - Durante o trabalho, movimentação manual de cargas ou volumes Item 3.3 – Exigência de flexões de coluna vertebral e tronco. Elevação de membros.			

Relatório Técnico - Avaliação Ergonômica Preliminar - AEP

Desenvolvido por Higor Eleutério. ERGOSTORE © Copyright. Todos os direitos reservados. Proteção lei 9.610/98.
www.ergostore.com.br

Fotos		

Resultado do Checklist AEP		
Variáveis observadas	**Quantidade de itens inadequados**	**Condição**
1. Organização do trabalho	**1**	**Irregular**
2. Levantamento e transporte de cargas	**1**	**Irregular**
3. Mobiliário dos postos de trabalho	**1**	**Irregular**
4. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais	**0**	**Aceitável**
5. Condições de conforto no ambiente de trabalho	**1**	**Irregular**
Variável mais crítica:	Organização do trabalho Levantamento e transporte de cargas	
Síntese das outras exigências ergonômicas detectadas:		

Conduta		
Há condição inadequada que necessita de soluções?	☒ Sim	☐ Não
Se a resposta foi "não", as condições são aceitáveis. Documentar, manter medidas e disponibilizar para os responsáveis. Se a resposta foi "sim", discutir as inadequações com os responsáveis (apresentar os resultados da AEP).		
Foi encontrada solução rápida de baixo investimento e complexidade?	☒ Sim	☐ Não
Se a resposta foi "não", realizar AET – Análise Ergonômica do trabalho nos termos na NR17. Se a resposta foi "sim", elaborar plano de ação e implantar.		

Plano de ação:			
Ação	**Responsável**	**Prazo**	**Status**
Realizar treinamento postural para movimentação manual de cargas.	Empresa	360 dias	
Realizar pausas no período da manhã e tarde, mínimo 15 min.	Empresa	Contínuo	

Empresa avaliada: Construtora Febeal
Setor: Obras
Funcionário avaliado: Marciano
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00
Data: 05/01/2026

Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15	Dosímetro NHO01
Curva de ponderação: A	Curva de ponderação: A
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação de tempo: Rápida (F)
Nível limiar (TL) [dB]: 80	Nível limiar (TL) [dB]: 80
Critério de referência (CR) [dB]: 85	Critério de referência (CR) [dB]: 85
Duplicação de dose (Q) [dB]: 5	Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

Resultado da avaliação

Duração: 03:02:49
Início: 13:29:53
Tempo em pausa: 00:00:14
Fim: 16:30:53

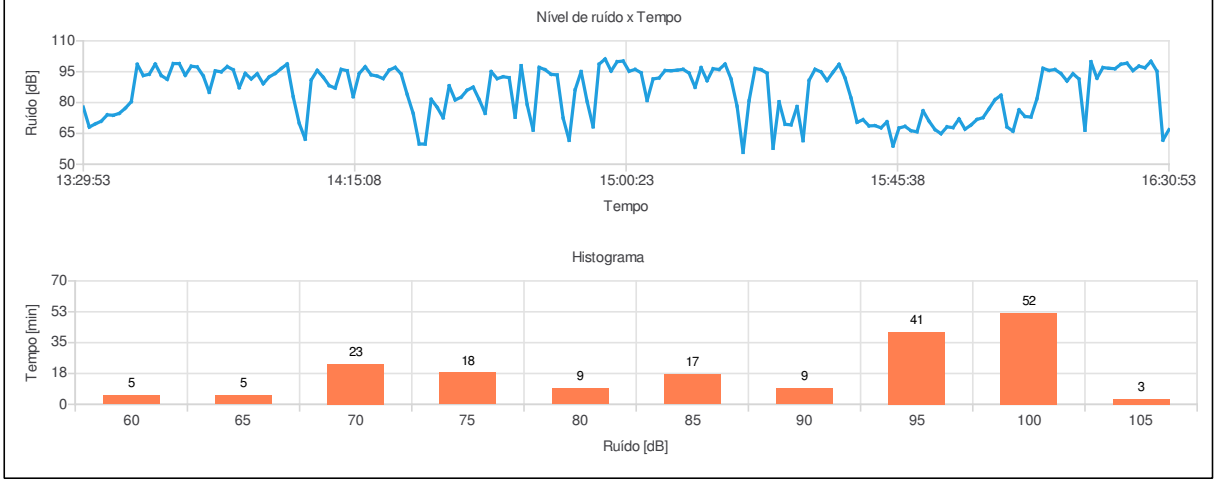
Dosímetro NR15	Dosímetro NHO01
Dose [%]: 55,40	Dose [%]: 272,77
Dose diária [%]: 145,46	Dose diária [%]: 716,18
Lavg [dB]: 87,70	Leq [dB]: 93,52
NE [dB]: 87,70	NE [dB]: 93,52
NEN [dB]: 87,70	NEN [dB]: 93,52
TWA [dB]: 80,74	TWA [dB]: 89,34

Ocorrências de picos de 115 dB: 0

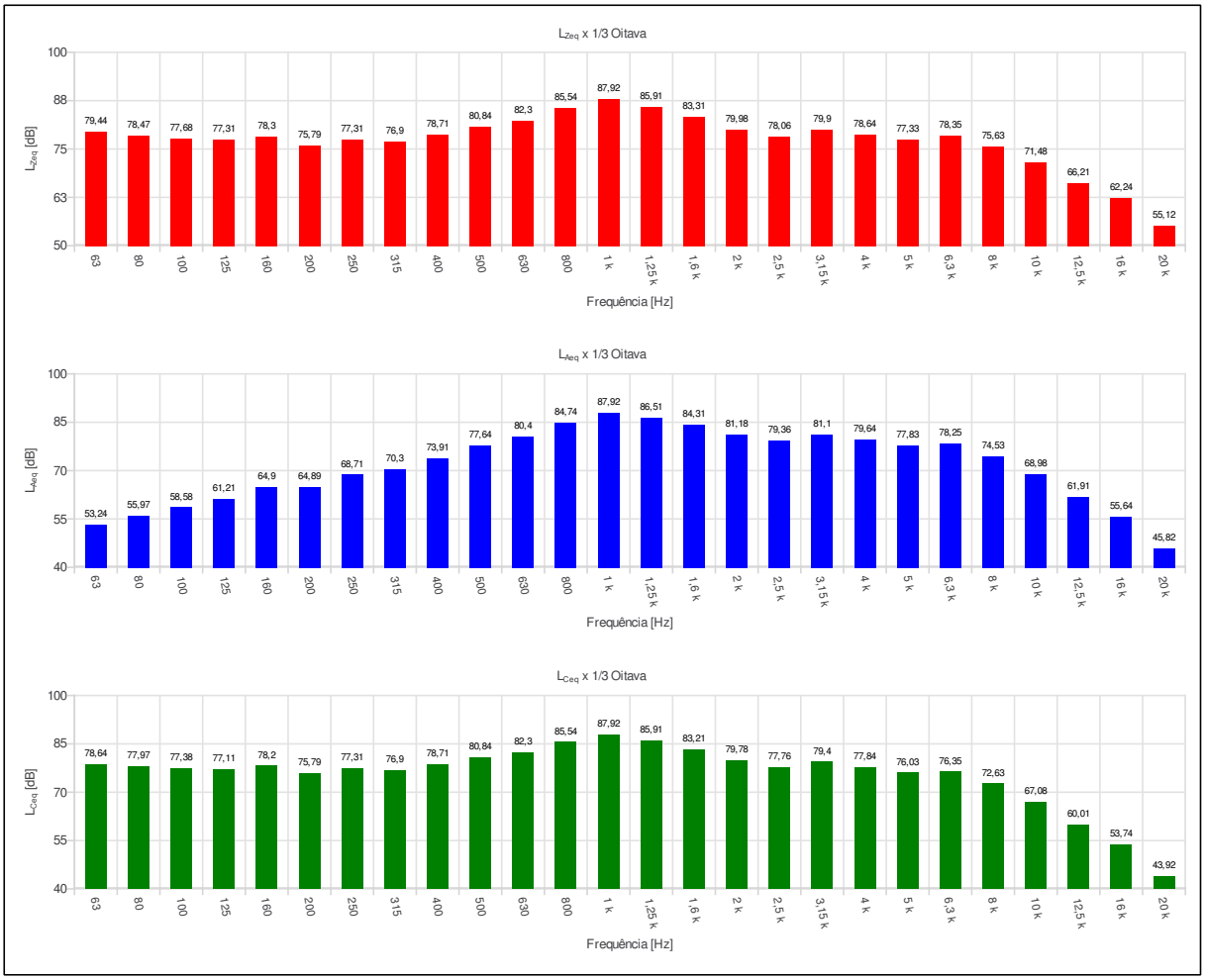
Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz
Pré verificação [dB]: 114,00 (05/01/2026 13:28)
Pós verificação [dB]: 114,15 (05/01/2026 16:31)
Desvio [dB]: -0,15

Gráficos



Bandas de oitavas



Ind	D/H	L [dB]	Ind	D/H	L [dB]	Ind	D/H	L [dB]	Ind	D/H	L [dB]	Ind	D/H	L [dB]	Ind	D/H	L [dB]
001	13:29:53	77,81	071	14:39:53	92,56	141	15:49:53	76,01									
002	13:30:53	68,09	072	14:40:53	92,11	142	15:50:53	70,97									
003	13:31:53	69,62	073	14:41:53	72,87	143	15:51:53	66,86									
004	13:32:53	70,96	074	14:42:53	97,94	144	15:52:53	64,86									
005	13:33:53	74,03	075	14:43:53	79,02	145	15:53:53	68,19									
006	13:34:53	73,82	076	14:44:53	66,60	146	15:54:53	67,82									
007	13:35:53	74,75	077	14:45:53	97,11	147	15:55:53	72,06									
008	13:36:53	77,25	078	14:46:53	95,97	148	15:56:53	67,07									
009	13:37:53	80,43	079	14:47:53	93,73	149	15:57:53	69,07									
010	13:38:53	98,60	080	14:48:53	93,43	150	15:58:53	71,80									
011	13:39:53	93,13	081	14:49:53	72,44	151	15:59:53	72,67									
012	13:40:53	93,78	082	14:50:53	61,65	152	16:00:53	77,00									
013	13:41:53	98,71	083	14:51:53	86,22	153	16:01:53	81,38									
014	13:42:53	93,16	084	14:52:53	95,08	154	16:02:53	83,56									
015	13:43:53	91,29	085	14:53:53	80,47	155	16:03:53	68,16									
016	13:44:53	98,96	086	14:54:53	68,21	156	16:04:53	66,06									
017	13:45:53	98,94	087	14:55:53	98,67	157	16:05:53	76,46									
018	13:46:53	93,26	088	14:56:53	101,18	158	16:06:53	73,24									
019	13:47:53	97,67	089	14:57:53	95,31	159	16:07:53	72,97									
020	13:48:53	97,29	090	14:58:53	99,86	160	16:08:53	81,90									
021	13:49:53	92,99	091	14:59:53	100,19	161	16:09:53	96,67									
022	13:50:53	84,99	092	15:00:53	95,23	162	16:10:53	95,63									
023	13:51:53	95,40	093	15:01:53	96,11	163	16:11:53	96,06									
024	13:52:53	94,95	094	15:02:53	94,51	164	16:12:53	94,11									
025	13:53:53	97,49	095	15:03:53	81,01	165	16:13:53	90,48									
026	13:54:53	95,94	096	15:04:53	91,47	166	16:14:53	94,02									
027	13:55:53	87,23	097	15:05:53	91,98	167	16:15:53	91,46									
028	13:56:53	94,17	098	15:06:53	95,57	168	16:16:53	66,55									
029	13:57:53	91,49	099	15:07:53	95,49	169	16:17:53	99,86									
030	13:58:53	94,02	100	15:08:53	95,75	170	16:18:53	91,83									
031	13:59:53	89,16	101	15:09:53	96,16	171	16:19:53	97,02									
032	14:00:53	92,49	102	15:10:53	94,31	172	16:20:53	96,66									
033	14:01:53	94,16	103	15:11:53	87,42	173	16:21:53	96,45									
034	14:02:53	96,56	104	15:12:53	97,00	174	16:22:53	98,64									
035	14:03:53	98,76	105	15:13:53	90,66	175	16:23:53	99,15									
036	14:04:53	82,78	106	15:14:53	96,43	176	16:24:53	95,56									
037	14:05:53	69,89	107	15:15:53	96,08	177	16:25:53	97,72									
038	14:06:53	62,20	108	15:16:53	98,72	178	16:26:53	96,92									
039	14:07:53	90,94	109	15:17:53	91,43	179	16:27:53	100,05									
040	14:08:53	95,65	110	15:18:53	78,19	180	16:28:53	95,23									
041	14:09:53	92,34	111	15:19:53	55,78	181	16:29:53	61,74									
042	14:10:53	88,25	112	15:20:53	80,91	182	16:30:53	66,84									
043	14:11:53	87,03	113	15:21:53	96,58												
044	14:12:53	96,15	114	15:22:53	95,97												
045	14:13:53	95,48	115	15:23:53	94,29												
046	14:14:53	82,86	116	15:24:53	57,78												
047	14:15:53	94,14	117	15:25:53	80,41												
048	14:16:53	97,41	118	15:26:53	69,43												
049	14:17:53	93,48	119	15:27:53	69,17												
050	14:18:53	92,87	120	15:28:53	78,07												
051	14:19:53	91,66	121	15:29:53	61,49												
052	14:20:53	95,78	122	15:30:53	90,78												
053	14:21:53	97,09	123	15:31:53	96,17												
054	14:22:53	93,89	124	15:32:53	94,89												
055	14:23:53	83,91	125	15:33:53	90,68												
056	14:24:53	74,69	126	15:34:53	94,78												
057	14:25:53	59,88	127	15:35:53	98,59												
058	14:26:53	59,83	128	15:36:53	91,95												
059	14:27:53	81,59	129	15:37:53	82,20												
060	14:28:53	77,70	130	15:38:53	70,41												
061	14:29:53	72,59	131	15:39:53	71,67												
062	14:30:53	88,15	132	15:40:53	68,66												
063	14:31:53	81,26	133	15:41:53	68,78												
064	14:32:53	82,62	134	15:42:53	67,72												
065	14:33:53	86,03	135	15:43:53	70,67												
066	14:34:53	87,51	136	15:44:53	58,89												
067	14:35:53	81,49	137	15:45:53	67,62												
068	14:36:53	74,76	138	15:46:53	68,42												
069	14:37:53	95,07	139	15:47:53	66,32												
070	14:38:53	91,63	140	15:48:53	65,79												

CRIFFERLAB

C.F.F. SERVICOS DE MANUTENCAO EM INSTRUMENTOS LTDA
Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 3101 Bairro: Cristo Rei - São Leopoldo/RS
Fone: (51) 3081-6684

Certificado de Calibração

Número do Certificado:	**CRA1060/2025**
Data da Calibração:	24/06/2025

Calibração ABNT NBR ISO/IEC 17025 CAL 0305

A data de emissão do certificado corresponde à data de assinatura digital do signatário autorizado.

Dados do Cliente

Nome: ENGESAFETY SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
Endereço: R. ASSIS BRASIL, 35 - 95.700-028 - CENTRO - BENTO GONÇALVES/RS, BRASIL.

Dados do Item Calibrado

Equipamento: Dosímetro de ruído
Fabricante: CRIFFER
Modelo: SONUS-2 PLUS
Número de Série: 180262

Dados do Laboratório Executor

Laboratório: C.F.F. SERVICOS DE MANUTENCAO EM INSTRUMENTOS LTDA
Endereço: Av Theodomiro Porto da Fonseca, 3101 – Cristo Rei – São Leopoldo/RS - Brasil
Telefone: (51) 3081-6684
Local da calibração: Calibração realizada nas dependências do Criffer Lab, no endereço informado acima.

JOAO CARLOS THOMAZ CAMARGO IZABEL:03438396017

Assinado de forma digital por JOAO CARLOS THOMAZ CAMARGO IZABEL:03438396017
Dados: 2025.06.25 11:13:32 -03'00'

Signatário autorizado
João Carlos Izabel

- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) e do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).
- Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI).
- Os resultados deste certificado são válidos apenas para o item acima caracterizado, não sendo extensivo a quaisquer outros.
- Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido em sua forma integral.
- A calibração foi realizada nas dependências do CRIFFER LAB, no endereço informado no cabeçalho deste certificado.

Informações pertinentes à calibração

Os resultados da calibração são rastreados ao Sistema Internacional de Unidades (SI), por intermédio dos padrões metrológicos nacionais. A calibração está referenciada aos padrões relacionados a seguir.

Tabela 1: Padrões metrológicos utilizados na calibração

Padrão	*Código*	*Origem*	*Certificado*	*Válido até*
Gerador de sinais	ACU-17	Laeta	DIMCI 0823/2024	jul/25
Barômetro	TMT-04	K&L	J012702/2024	mar/26
Termohigrometro	TMT-04	K&L	J012705/2024	mar/26

Procedimento: PC EAC 01 – Audiodosímetros e medidores de exposição sonora IEC 61252 rev. 04

Condições ambientais	
Temperatura (°C):	20,7
Umidade (%):	43,8
Pressão Atmosférica (hPa):	1015,2

Avaliação da Conformidade

A avaliação da conformidade do equipamento é realizada de acordo com as recomendações da norma ***IEC 61252 (1993) - Specifications for personal sound exposure meters.***

Algumas funções do equipamento são calibradas de acordo com norma ***IEC 60651 (1979) - Sound Level Meters*** , como medidores de nível sonoro de classe 2.

A abrangência dos testes está de acordo com as recomendações do documento orientativo DOQ-Cgcre-052, que estabelece os requisitos avaliados por laboratórios brasileiros de calibrações eletroacústicas.

A calibração é realizada através da aplicação de sinais elétricos diretamente à entrada do equipamento seguindo as recomendações disponibilizadas pelo fabricante do equipamento. O microfone não foi calibrado.

O sinais elétricos foram construídos de acordo com os itens normalizados relacionados a seguir.

As seguintes características foram avaliadas:

Linearidade a sinais estacionários

Sinal senoidal de 1 kHz variado em amplitude em passos de 10 dB para identificar a faixa dinâmica na qual o desvio do equipamento está de acordo com o **item 7.10 da IEC 60651**.

Resposta em frequência

Sinal senoidal de amplitude constante e frequência variável para verificar se o equipamento está com desvio na curva A dentro das tolerâncias do **item 7.1 da IEC 61252**.

Resposta a sinais de curta duração

Sinal com pulsos tonais de 4 kHz, com duração e razão de pulso para verificar se o equipamento está de acordo com as tolerâncias estabelecidas pelo **item 9 da IEC 61252**.

Resposta a pulsos unipolares

Sinal com pulsos retangulares de polaridade ora positiva e ora negativa para verificar se o equipamento está de acordo com as tolerâncias do **item 10 da IEC 61252**.

Abreviaturas:

LAeq = Nível sonoro equivalente medido em dB

Exp. E4k = Exposição sonora de referência medida em LAeq - item B.4.2 da IEC 61252

Observações:

A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza padrão combinada multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza expandida de medição foi determinada de acordo com a Terceira Edição Brasileira do "Guia para a Expressão da Incerteza de Medição" (ISO GUM).

Tabela 2 : Linearidade a sinais estacionários.							
Nível Nominal	Nível Medido	Desvio Medido	Tolerância +/-	Limite Mínimo	Limite Máximo	Fator de Abrang.	Incerteza Expandida
dB	dB	dB	dB	dB	dB	k	(dB)
135	134,9	-0,1	1	133,8	136,2	2,0	0,2
130	130,0	0,0	1	128,8	131,2	2,0	0,2
120	120,0	0,0	1	118,8	121,2	2,0	0,2
110	110,0	0,0	1	108,8	111,2	2,0	0,2
100	100,0	0,0	1	98,8	101,2	2,0	0,2
94	94,0	0,0	1	92,8	95,2	2,0	0,2
90	90,0	0,0	1	88,8	91,2	2,0	0,2
80	80,0	0,0	1	78,8	81,2	2,0	0,2
40	40,9	0,9	1	38,8	41,2	2,0	0,2

Tabela 3: Resposta em frequência.							
Freq. Exata	Nível Esperado	Nível Medido	Tolerância da Norma	Limite Mínimo	Limite Máximo	Fator de Abrang.	Incerteza Expandida
Hz	dB	dB	dB	dB	dB	k	(dB)
31,62	90,6	90,4	± 3,0	87,2	94,0	2	0,4
63,10	103,8	103,7	± 2,0	101,4	106,2	2	0,4
125,89	113,9	113,8	± 1,5	112	115,8	2	0,4
251,19	121,4	121,3	± 1,5	119,5	123,3	2	0,4
501,19	126,8	126,7	± 1,5	124,9	128,7	2	0,4
1000,00	130,0	130,0	± 1,5	128,1	131,9	2	0,4
1995,26	131,2	131,0	± 2,0	128,8	133,6	2	0,4
3981,07	131,0	130,8	± 3,0	127,6	134,4	2	0,4
7943,28	128,9	128,0	± 5,0	123,5	134,3	2	0,4
12589,25	125,7	121,7	-∞;+5	-∞	131,1	2	0,4

Tabela 4: Resposta a sinais de curta duração.									
Duração do Pulso	Razão de Pulso	Amplitude do Pulso	Tempo de Medição	LAeq E4k Referência	LAeq Medido	LAeq Mínimo	LAeq Máximo	Fator de Abrang.	Incerteza Expandida
ms	-	dB	s	dB	dB	dB	dB	k	dB
10	1:100	115	2846	95	95	93,7	96,3	2	0,3
1	1:1000	125	2846	95	95	93,7	96,3	2	0,3
1	1:1000	130	900	100	100	98,2	101,8	2	0,3
10	1:1000	130	900	100	100	98,2	101,8	2	0,3

Tabela 5: Resposta a pulsos unipolares.								
Tempo de medição	Amplitude do pulso	Pulso Negativo	Pulso Positivo	Diferença entre os pulsos	Tolerância negativa	Tolerância poisitiva	Fator de Abrang.	Incerteza Expandida
s	dB	dB	dB	dB	dB	dB	k	dB
113,3	130	120,1	120,1	0	-1,4	1,4	2	0,4

Tabela 6: Ajuste Acústico			
Nível de Referência	Nível Medido	Nível Pós Ajuste	Diferença de nível
dB	dB	dB	dB
94	94,1	94,0	-0,1

Fim dos resultados

CRIFFERLAB

C.F.F. SERVICOS DE MANUTENCAO EM INSTRUMENTOS LTDA
Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 3101 Bairro: Cristo Rei - São Leopoldo/RS
Fone: (51) 3081-6684

Certificado de Calibração

Número do Certificado:	CRA0526/2025
Data da Calibração:	27/03/2025

Calibração ABNT NBR ISO/IEC 17025
CAL 0805

Dados do Cliente

Nome: ENGESAFETY SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
Endereço: R. ASSIS BRASIL, 35 - 95.700-028 - CENTRO - BENTO GONÇALVES/RS, BRASIL.

Dados do Item Calibrado

Equipamento: Calibrador de Nível Sonoro
Fabricante: CRIFFER
Modelo: CR-2
Número de Série: 18082393
Classe: 1

Condições ambientais		
Parâmetros	**Inicial**	**Final**
Temperatura (°C):	24,9	24,6
Umidade relativa (%):	47,2	48,4
Pressão(hPa):	1005,7	1005,5

Configurações do Calibrador		
Níveis Nominais (dB)		**Frequência (Hz)**
NPS 1	94	1000
NPS 2	114	1000

JOAO CARLOS THOMAZ CAMARGO IZABEL:03438396017

Assinado de forma digital por JOAO CARLOS THOMAZ CAMARGO IZABEL:03438396017
Dados: 2025.03.28 09:45:17 -03'00'

Signatário autorizado

- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) e do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).
- Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI).
- Os resultados deste certificado são válidos apenas para o item acima caracterizado, não sendo extensivo a quaisquer outros.
- Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido em sua forma integral.
- A calibração foi realizada nas dependências do CRIFFER LAB, no endereço informado no cabeçalho deste certificado.

CRIFFERLAB

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0805.

Certificado / Ano
CRA0526/2025

Informações Pertinentes à Calibração

Os resultados da calibração são rastreados ao Sistema Internacional de Unidades (SI), por intermédio dos padrões metrológicos nacionais.
As medições realizadas estão referenciadas aos padrões relacionados na Tabela 1, a seguir.

Padrão	Código	Origem	Certificado	Validade
Multímetro	ACU-06	Labelo	E0639/2024	mai/26
Pré-amplificador	ACU-16	Labelo	A0359-2024	set/25
Microfone	ACU-15	Spectris	CBR2400718 e CBR2400719	set/25
Barômetro	TMT-04	K&L	J012702/2024	mar/26
Termo-higrômetro	TMT-04	K&L	J012705/2024	mar/26

Procedimento: PC EAC 03 – Calibrador de nível sonoro IEC 60942 - Método da Inserção de tensão rev.03
Norma(s) utilizadas: IEC 60942 Ed. 3.0:2003 Electroacoustics - Sound Calibrators

Avaliação da Conformidade

A avaliação da conformidade do calibrador sonoro é realizada através da calibração do equipamento de acordo com as recomendações da norma: **IEC 60942 Ed. 3.0:2003 Electroacoustics - Sound Calibrators**
A abrangência dos testes está de acordo com as recomendações do **DOQ-Cgcre-052** , que é o documento orientativo que estabelece os requisitos a serem avaliados por laboratórios brasileiros de calibração.
A calibração do nível sonoro gerado é realizada através do método da inserção de tensão.
A medição da frequência é realizada através do método direto.
As medições foram realizadas três vezes e a média das três amostras é o valor final apresentado nas tabelas 2 e 3 deste certificado de calibração.
O desvio medido, estendido pela incerteza expandida de medição, não deve exceder o valor da tolerância normalizada.
A incerteza de medição não deve ser maior que a máxima incerteza de medição permitida.
A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza padrão combinada multiplicada pelo fator de abrangência k=2, o qual corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %, tendo sido determinada de acordo com a terceira edição brasileira do "Guia para a Expressão da Incerteza de Medição".

Teste do Nível Gerado

Tabela 2 : Testes do nível sonoro gerado - item 5.2.2 da norma IEC 60942 (2003)

Frequência Nominal Hz	Nível Nominal dB(re.20µPa)	Nível Medido dB(re.20µPa)	Desvio Medido dB	Tolerância +/- (dB)	Fator de Abrangência k	Incerteza de Medição (dB)	Máxima Incerteza (dB)
1000,00	94	93,90	-0,10	0,40	2,00	0,14	0,15
1000,00	114	114,14	0,14	0,40	2,00	0,14	0,15

Teste da Frequência Gerada

Tabela 3 : Testes da frequência gerada - item 5.3.2 da norma IEC 60942 (2003)

Nível Nominal dB(re.20µPa)	Frequência Nominal Hz	Frequência Medida Hz	Desvio Medido Hz	Tolerância +/- (Hz)	Fator de Abrangência k	Incerteza de Medição (Hz)	Máxima Incerteza (Hz)
94	1000,00	1006,31	6,31	10,00	4,53	1,54	3,00
114	1000,00	1005,93	5,93	10,00	2,03	1,54	3,00

Observações:

Ficha de entrevista de funcionário NR 01

ENTREVISTA DOS FUNCIONÁRIOS NR 01 – LEVANTAMENTO DE PERIGOS/RISCOS			
NOME DA EMPRESA:	FCBC Construtora	**Nº Func. GES:**	02
FUNCIONÁRIO:	Marciano Queiroz.	**DATA:**	05/01/26
FUNÇÃO:	Pedreiro	**SETOR:**	Obras

*Na sua opinião quais perigos e riscos você está exposto no seu ambiente de trabalho? Sinalizar com **X** - **SIM** ou **NÃO***

AGENTE	PERIGO	SIM	NÃO	COMENTÁRIOS
Físico	Calor (alta temperatura ambiental)		X	
	Frio (baixa temperatura)		X	
	Presença de Umidade		X	
	Radiação Ionizante		X	
	Radiação Não Ionizante	X		
	Ruído contínuo e intermitente	X		
	Ruído de impacto		X	
	Vibração		X	
Químico	Fumos Metálicos		X	
	Contato com produto químico		X	
	Gases e Vapores		X	
	Neblina		X	
	Poeiras		X	
	Vapores quentes		X	
Biológicos	Bactérias		X	
	Fungos		X	
	Parasitas		X	
	Vírus		X	
Ergonômicos	Esforço físico intenso		X	
	Iluminação inadequada		X	
	Levantamento de Peso		X	
	Trabalho com monotonia e repetição		X	
	Trabalho com postura incorreta	X		
	Transporte manual de peso	X		

Ficha de entrevista de funcionário NR 01

ENTREVISTA DOS FUNCIONÁRIOS NR 01 – LEVANTAMENTO DE PERIGOS/RISCOS				
Na sua opinião quais perigos e riscos você está exposto no seu ambiente de trabalho? Sinalizar com ***X - SIM*** *ou* ***NÃO***				
AGENTE	**PERIGO**	**SIM**	**NÃO**	**COMENTÁRIOS**
Acidentes	Afogamento		X	
	Queda de materiais	X		
	Batida contra	X		
	Cantos vivos em bancadas, caixas ou máquinas		X	
	Chicoteamento		X	
	Eletricidade		X	
	Equipamentos e dispositivos cortantes		X	
	Explosão		X	
	Ferramentas cortantes ou perfurantes	X		
	Incêndio ou fogo		X	
	Partes móveis de máquinas sem proteção		X	
	Passagem estreita entre bancada/equipamento		X	
	Picadas de insetos, animais peçonhentos		X	
	Piso Escorregadio	X		
	Prensamento		X	
	Projeção de partículas	X		
	Queda de mesmo nível	X		
	Queda de nível diferente (trabalho em altura)	X		
	Superfície quente		X	
	Trabalho a quente ou com fogo		X	
	Trabalho em espaço confinado		X	
	Tombamento por movimentação de máquinas		X	
	Uso de ferramentas inadequadas/improvisadas		X	
	Veículos em Movimento		X	
Obs.:				
EPIs.:				
EPC.:				

Ass. Func.: Marciano Moreira Queiroz Ass. Téc.

Ficha de entrevista de funcionário NR 01

ENTREVISTA DOS FUNCIONÁRIOS NR 01 – LEVANTAMENTO DE PERIGOS/RISCOS			
NOME DA EMPRESA:	FEBEL Construtora	**Nº Func. GES:**	02
FUNCIONÁRIO:	Ivo Melo	**DATA:**	05/01/26
FUNÇÃO:	Pedreiro	**SETOR:**	Obras

*Na sua opinião quais perigos e riscos você está exposto no seu ambiente de trabalho? Sinalizar com **X - SIM** ou **NÃO***

AGENTE	PERIGO	SIM	NÃO	COMENTÁRIOS
Físico	Calor (alta temperatura ambiental)		X	
	Frio (baixa temperatura)		X	
	Presença de Umidade		X	
	Radiação Ionizante		X	
	Radiação Não Ionizante	X		Radiação Solar.
	Ruído contínuo e intermitente	X		
	Ruído de impacto		X	
	Vibração		X	
Químico	Fumos Metálicos		X	
	Contato com produto químico		X	
	Gases e Vapores		X	
	Neblina		X	
	Poeiras	X		Obras.
	Vapores quentes		X	
Biológicos	Bactérias		X	
	Fungos		X	
	Parasitas		X	
	Vírus		X	
Ergonômicos	Esforço físico intenso		X	
	Iluminação inadequada		X	
	Levantamento de Peso		X	
	Trabalho com monotonia e repetição		X	
	Trabalho com postura incorreta	X		
	Transporte manual de peso	X		

Ficha de entrevista de funcionário NR 01

ENTREVISTA DOS FUNCIONÁRIOS NR 01 – LEVANTAMENTO DE PERIGOS/RISCOS				
*Na sua opinião quais perigos e riscos você está exposto no seu ambiente de trabalho? Sinalizar com **X - SIM** ou **NÃO***				
AGENTE	**PERIGO**	**SIM**	**NÃO**	**COMENTÁRIOS**
Acidentes	Afogamento		X	
	Queda de materiais	X		
	Batida contra OBJETOS	X		
	Cantos vivos em bancadas, caixas ou máquinas		X	
	Chicoteamento		X	
	Eletricidade		X	
	Equipamentos e dispositivos cortantes		X	
	Explosão		X	
	Ferramentas cortantes ou perfurantes	X		
	Incêndio ou fogo		X	
	Partes móveis de máquinas sem proteção		X	
	Passagem estreita entre bancada/equipamento		X	
	Picadas de insetos, animais peçonhentos		X	
	Piso Escorregadio	X		
	Prensamento		X	
	Projeção de partículas	X		
	Queda de mesmo nível	X		
	Queda de nível diferente (trabalho em altura)	X		
	Superfície quente		X	
	Trabalho a quente ou com fogo		X	
	Trabalho em espaço confinado		X	
	Tombamento por movimentação de máquinas		X	
	Uso de ferramentas inadequadas/improvisadas		X	
	Veículos em Movimento		X	
Obs.:				
EPIs.:				
EPC.:				

Ass. Func.: Ivo M. Baptista Ass. Téc. _____

Engesafety Serviços de Engenharia Ltda
Engesafety
Rua Assis Brasil, Centro
BENTO GONÇALVES - RS - Brasil
367415840001-01

LEVANTAMENTO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS

IDENTIFICAÇÃO DA CAMPANHA	
Empresa Febeal Construtora Ltda - ME (Febeal Construtora)	**CNPJ** 07.766.782/0001-13
Campanha Riscos Psicosociais	**Período da campanha** 30/01/2026 - 05/02/2026
SSOS 41,2% (Baixa) - Condições boas, com baixo nível de estresse ocupacional. Esforço e recompensa equilibrados na maior parte do tempo. Acompanhamento regular é suficiente.	**Participantes** 3 Participantes

DIMENSÕES				
Dimensão	Tipo	Média de pontos	Pontuação máxima da dimensão	% da pontuação máxima
RECOMPENSA	Positiva	37	44	84,09%
CONTROLE	Positiva	14	18	77,78%
ESFORÇO	Negativa	10	24	41,67%
DEMANDA	Negativa	5,7	15	37,78%

PERGUNTAS DE DIMENSÃO POSITIVA			
Pergunta	Dimensão	Média de pontos	% da pontuação máxima
No trabalho, levando em conta todo o meu esforço e conquistas, eu recebo o respeito e o reconhecimento que mereço	RECOMPENSA	4	100%
No trabalho, eu posso contar com apoio em situações difíceis	RECOMPENSA	4	100%
No trabalho, eu sou tratado injustamente	RECOMPENSA	4	100%
No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?	CONTROLE	3	100%
Eu tenho o respeito que mereço dos meus chefes	RECOMPENSA	3,7	91,7%
Eu tenho o respeito que mereço dos meus colegas de trabalho	RECOMPENSA	3,7	91,7%
Levando em conta todo o meu esforço e conquistas, meu salário/renda é adequado	RECOMPENSA	3,7	91,7%
Você tem a possibilidade de aprender coisas novas em seu trabalho?	CONTROLE	2,7	88,9%
Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?	CONTROLE	2,7	88,9%
Seu trabalho exige que você tome iniciativas?	CONTROLE	2,7	88,9%
Minhas chances futuras no trabalho estão de acordo com meu esforço e conquistas	RECOMPENSA	3,3	83,3%
A posição que ocupo atualmente no trabalho está de acordo com a minha formação e treinamento	RECOMPENSA	3,3	83,3%
Tenho pouca estabilidade no emprego	RECOMPENSA	2,7	66,7%
Você pode escolher COMO fazer seu trabalho?	CONTROLE	2	66,7%
Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro	RECOMPENSA	2,3	58,3%
No trabalho, eu passei ou ainda posso passar por mudanças não desejadas	RECOMPENSA	2,3	58,3%
Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?	CONTROLE	1	33,3%

PERGUNTAS DE DIMENSÃO NEGATIVA			
Pergunta	Dimensão	Média de pontos	% da pontuação máxima
Eu tenho muita responsabilidade no meu trabalho	ESFORÇO	3,7	91,7%
Seu trabalho exige demais de você?	DEMANDA	2,3	77,8%
Nos últimos anos, meu trabalho passou a exigir cada vez mais de mim	ESFORÇO	2,3	58,3%

Engesafety Serviços de Engenharia Ltda
Engesafety
Rua Assis Brasil, Centro
BENTO GONÇALVES - RS - Brasil
367415840001-01

Meu trabalho exige muito esforço físico	ESFORÇO	2	50%
Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?	DEMANDA	1,3	44,4%
Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?	DEMANDA	1,3	44,4%
Freqüentemente, eu sou pressionado a trabalhar depois da hora	ESFORÇO	1	25%
Constantemente, eu me sinto pressionado pelo tempo por causa da carga pesada de trabalho	ESFORÇO	0,7	16,7%
Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas de seu trabalho?	DEMANDA	0,3	11,1%
O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?	DEMANDA	0,3	11,1%
Frequentemente eu sou interrompido e incomodado no trabalho	ESFORÇO	0,3	8,3%

SSOS POR SETOR			
Setor	Total de Respostas	SSOS	Classificação
*Outros	3	41,2	Baixa

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

SSOS POR CARGO				
Setor	Cargo	Total de Respostas	SSOS	Classificação
*Outros		3	41,2	Baixa

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

Engesafety Serviços de Engenharia Ltda
Engesafety
Rua Assis Brasil, Centro
BENTO GONÇALVES - RS - Brasil
367415840001-01

MATRIZ DE ANÁLISE DE PROBABILIDADE POR SETOR				
Setor	CONTROLE (+)	DEMANDA (-)	ESFORÇO (-)	RECOMPENSA (+)
*Outros	77,8%	37,8%	41,7%	84,1%

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

MATRIZ DE ANÁLISE DE PROBABILIDADE POR CARGO					
Setor	Cargo	CONTROLE (+)	DEMANDA (-)	ESFORÇO (-)	RECOMPENSA (+)
*Outros		77,8%	37,8%	41,7%	84,1%

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

MATRIZ DE ANÁLISE DE CRITICIDADE POR SETOR			
Setor: *Outros			
Pergunta	Dimensão	Probabilidade	% da pontuação
Eu tenho muita responsabilidade no meu trabalho	ESFORÇO (-)	Muito alta	91,7%
Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?	CONTROLE (+)	Alta	33,3%
Seu trabalho exige demais de você?	DEMANDA (-)	Alta	77,8%
Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro	RECOMPENSA (+)	Média	58,3%
No trabalho, eu passei ou ainda posso passar por mudanças não desejadas	RECOMPENSA (+)	Média	58,3%
Nos últimos anos, meu trabalho passou a exigir cada vez mais de mim	ESFORÇO (-)	Média	58,3%
Tenho pouca estabilidade no emprego	RECOMPENSA (+)	Média	66,7%
Você pode escolher COMO fazer seu trabalho?	CONTROLE (+)	Média	66,7%
Meu trabalho exige muito esforço físico	ESFORÇO (-)	Média	50%
Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?	DEMANDA (-)	Baixa	44,4%

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

MATRIZ DE ANÁLISE DE CRITICIDADE POR CARGO			
Setor/Cargo: *Outros			
Pergunta	Dimensão	Probabilidade	% da pontuação
Eu tenho muita responsabilidade no meu trabalho	ESFORÇO (-)	Muito alta	91,7%
Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?	CONTROLE (+)	Alta	33,3%
Seu trabalho exige demais de você?	DEMANDA (-)	Alta	77,8%
Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro	RECOMPENSA (+)	Média	58,3%
No trabalho, eu passei ou ainda posso passar por mudanças não desejadas	RECOMPENSA (+)	Média	58,3%
Nos últimos anos, meu trabalho passou a exigir cada vez mais de mim	ESFORÇO (-)	Média	58,3%
Tenho pouca estabilidade no emprego	RECOMPENSA (+)	Média	66,7%
Você pode escolher COMO fazer seu trabalho?	CONTROLE (+)	Média	66,7%
Meu trabalho exige muito esforço físico	ESFORÇO (-)	Média	50%
Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?	DEMANDA (-)	Baixa	44,4%

Engesafety Serviços de Engenharia Ltda
Engesafety
Rua Assis Brasil, Centro
BENTO GONÇALVES - RS - Brasil
367415840001-01

*Outros:
Anonimizado por critérios de privacidade.

DIMENSÕES POSITIVAS +	
Probabilidade	Intervalo
Muito baixa	86,7% até 100%
Baixa	73,3% até 86,6%
Média	46,7% até 73,2%
Alta	33,3% até 46,6%
Muito alta	0% até 33,2%

DIMENSÕES NEGATIVAS -	
Probabilidade	Intervalo
Muito alta	86,7% até 100%
Alta	73,3% até 86,6%
Média	46,7% até 73,2%
Baixa	33,3% até 46,6%
Muito baixa	0% até 33,2%

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Numero
14195714

Tipo: OBRA OU SERVIÇO
Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS161072
Profissional: ANDRÉ LUÍS SIQUEIRA
E-mail: alsiqueira@icloud.com
RNP: 2207119327
Título: Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança do Trabalho
Empresa: NENHUMA EMPRESA
Nr.Reg.:

Contratante

Nome: FEBEAL CONSTRUTORA LTDA - ME
E-mail:
Endereço: Rua LUIS CÃO 135
Telefone:
CPF/CNPJ: 07.766.782/0001-13
Cidade: Bento Gonçalves
Bairro: PROGRESSO
CEP: 95700000
UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: FEBEAL CONSTRUTORA LTDA - ME
Endereço da Obra/Serviço: Rua LUIS CÃO 135
CPF/CNPJ: 07.766.782/0001-13
Cidade: BENTO GONÇALVES
Bairro: PROGRESSO
CEP: 95700000
UF: RS
Finalidade: AMBIENTAL
Vlr Contrato(R$): 1,00
Honorários(R$): 1.500,00
Data Início: 08/01/2026
Prev.Fim: 08/01/2028
Ent.Classe: ARES

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Levantamento	EST-PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR	1,00	UN
Laudo Técnico	EST-LAUDO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (LTCAT)	1,00	UN
Laudo Técnico	EST-LAUDO DE INSALUBRIDADE	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 15/01/2026

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	ANDRÉ LUÍS SIQUEIRA	FEBEAL CONSTRUTORA LTDA - ME
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.