

CONTROLE DE REVISÃO

Revisão	Data	Alterações	Natureza das Alterações
00	19/03/2018	Emissão Inicial	Atendimento aos requisitos da NR17

Laudo Ergonômico

(Documento Base)

CLIENTE

W.M. Portas e Empreendimentos em moveis planejados LTDA
Belo Horizonte/MG

Responsáveis pela Elaboração: Fábio Ribeiro de Matozinhos e Wellington Júnio Porto Meira

Vigência: 19/03/2018 à 18/03/2019

Fábio Ribeiro de Matozinhos
Wellington Júnio Porto Meira

Índice

1 – Identificação da Empresa:	3
2 – Atividades da Unidade	3
3 – Objetivo:.....	3
4 – Embasamento Legal.....	3
5 – Definições.....	4
6 – Considerações Gerais.....	4
7 – Metodologia.....	4
8 – Análise Ergonômica.....	5
9 – Conclusão.....	6
10 – Considerações Finais.....	6
11 – Anexos.....	6
12 – Registro e Manutenção dos Dados.....	6



1 – Identificação da Empresa:

Razão Social: W.M. Portas e empreendimentos em moveis planejados LTDA		
CNPJ: 17.331.294/0001-37		CNAE: 31.01-2-00
Grupo: C6	Grau de Risco: 03	
Endereço: Rua Brinco de Princesa, Bairro Frei Leopoldo, nº105 Galpão A e B		
CEP: 31.746-065		Telefone: 31 36374340
Atividade desenvolvida: Fabricação de móveis, estofados, mesas, bancadas e painéis com predominância de madeira		
Horário de Funcionamento: Segunda-feira a sexta feira de 08h00min as 17h00min e aos sábados de 08h00min as 12h00min		
Data do levantamento: 15 / 03 / 2018		

2 – Atividades da Unidade

- Atividades administrativas relativas à administração da empresa;
- Corte com máquina seccionadora, filete com fileteadeira de bordas e furação com centro de furação BHX;
- Fabricação e montagem de estofados,
- Fabricação e montagem de mesas, bancadas e painéis;
- Fabricação de esquadrias de metal;
- Comercio varejista de móveis.

3 – Objetivo:

Avaliar as condições ergonômicas aos assentos (sofás, poltronas, cadeiras) armários, balcões, mesas, estações de trabalho e painéis de fabricação da WM Portas empreendimentos em moveis planejados LTDA.

4 – Embasamento Legal

Exigência legal dada pela NR-17 Ergonomia, da portaria 3.214, da Lei 6.514, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego e normas da ABNT - associação brasileira de normas técnicas, NBR 15164 e NBR 16405.



5 – Definições

Ergonomia: Ergonomia ou engenharia humana tem sido definida como o estudo científico das relações entre o homem e o seu ambiente de trabalho, incluindo também, equipamentos, aparelhos, ferramentas, materiais, métodos e organização do trabalho. Atualmente, dizemos que Ergonomia é uma ciência multidisciplinar com base formada por várias outras ciências, tendo como objetivo o estudo científico dos instrumentos, condições e ambientais de trabalho, observando, as capacidades psicofisiológicas, antropométricas e biomecânicas do homem.

Ergonomia de concepção: É o estudo ergonômico de instrumentos e ambientes e condições de trabalho, na fase de projeto, ou seja, antes de sua construção ou efetiva operação.

Ergonomia Corretiva: É o estudo ergonômico, aplicado em sistemas já existentes. Esta é a etapa mais comumente vista atualmente.

6 – Considerações Gerais

Datas das vistorias	15/03/2018	Responsáveis pelos levantamentos: Wellington Junio Porto Meira Técnico em Segurança do Trabalho MTE 37617 Fábio Ribeiro de Matozinhos Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA: 143.409/D
---------------------	------------	---

7 – Metodologia

A análise foi realizada de acordo com os parâmetros definidos na NR17 da portaria 3214. Para sistematizar os dados foram utilizados questionários específicos envolvendo as seguintes condições definidas em norma:

Os assentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de conforto:

- Possuir estofado de altura e maciez adequada;
- Altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;
- Características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;
- Borda frontal arredondada;
- Encosto com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar;
- Dimensões adequadas para acomodação,

Fábio Ribeiro
Wellington

As bancadas, mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento;
- b) Ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador;
- c) Ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais.

8 – Análise Ergonômica

As cadeiras, poltronas, mesas, escrivaninhas e painéis produzidos pela empresa especificada foram vistoriados e analisados de acordo com checklist ANEXO 01 e atendem a todos os requisitos exigidos pela NR17, em função das seguintes conformidades:

- a) A altura se adapta aos percentis antropométricos médios e superiores da população brasileira.
- b) A base do assento possui características de pouca ou nenhuma conformidade preconizada, por não conter aditivos ante ergonômicos, como costuras, botões e etc.
- c) A borda frontal arredondada não permite a compressão poplíteia nos usuários de percentis superiores.
- d) A densidade da espuma do assento e encosto é compatível e produz conforto para os usuários destes percentis.
- e) O encosto possui forma que acentua a lordose lombar, essa característica possibilita o relaxamento distensivo das estruturas vertebrais.
- f) Os braços das cadeiras possuem densidades para não comprimir as estruturas vasculoneuro-tendino-musculares dos antebraços, quando necessário.
- g) As mesas possuem borda anterior arredondada.
- h) Os puxadores das gavetas são adequados.
- i) Possuem passagens inferior e superior para cabos.

Foto Aluno
uuuuuu

9 – Conclusão

Diante da análise ergonômica realizada, concluímos que os todos os modelos de mobiliário (sofás, poltronas, cadeiras, armários, balcões, mesas, estações de trabalho e painéis) produzidos pela WM portas e empreendimentos em moveis planejados atendem integralmente aos parâmetros definidos pela NR17 como mobiliário de sala de escritórios e de trabalhos onde predominam atividades e atendimentos interpessoais.

Certificamos junto a WM portas e empreendimentos em moveis planejados que os modelos de mobiliários relacionados atendem aos parâmetros referente a matéria contida na NR-17, Portaria 3214 de 08 de junho de 1978, com nova redação dada pela portaria 3751 de novembro de 1990 do MTE - Ministério do trabalho e emprego, em vigor para todo o território nacional.

10 – Considerações Finais

O atendimento aos parâmetros ergonômicos já acontecidos na WM portas e empreendimentos em moveis planejados evidenciam a preocupação com a busca dos requisitos fundamentais da ergonomia que são o “conforto”, a “satisfação” e o “bem estar”.

11 – Anexos


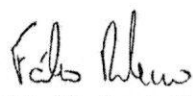
Anexo 1 – Check List mobiliário NR-17

12 – Registro e Manutenção dos Dados

Todos os registros referentes ao desenvolvimento da Análise Ergonômica do trabalho serão realizados através de sistema informatizado com condições de acesso imediato aos dados, sendo o material físico e estes dados devidamente arquivados por um período de 20 (vinte) anos conforme definido na legislação específica.

Wellington Junio Porto Meira
Técnico em Segurança do Trabalho
MTE 37617

Belo Horizonte 19 de Março de 2018


Wellington Junio Porto Meira
Técnico em Segurança do Trabalho
MTE 37.617
Fábio Ribeiro de Matosinhos
Eng.º Segurança do Trabalho
CREA-MG 143.409/D

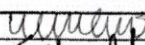
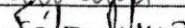
CHECK LIST AVALIAÇÃO ASSENTOS E MOBILIÁRIO - NR 17 - ERGONOMIA

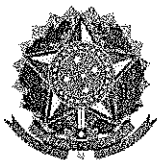
LOCAL: W.M. Portas e empreendimentos em moveis planejados LTDA	AVALIADORES:
DATA: 15 / 01 / 2018	Wellington Junio Porto Meira

Item	Conferme	Não Conferme	Não Aplica	Observações
1 - Condições do estofado?	x			
2 - Estofado de espessura e maciez adequada?	x			
3 - Tecido dos estofados permitem boa transpiração?	x			
4 - Altura de acerto com o padrões de percentis antropométricos médios e superiores ?	x			
5 - Aclonamento fácil da regulagem da altura?			x	
6 - Largura da cadeira de dimensão adequadas?	x			
7 - Assento na horizontal, não jogando o corpo para trás?	x			
8 - Assento de forma plana?	x			
9 - Borda anterior do assento arredondada?	x			
10 - Apoio dorsal com regulagem da inclinação (seja através de regulagem própria, seja através de "mecanismo de amortecimento")?			x	
11 - Apoio dorsal fornece um suporte firme?	x			
12 - Forma do apoio acompanhando as curvaturas normais da coluna?	x			
13 - Regulagem da altura do apoio dorsal, existe e é fácil?	x			
14 - Espaço para acomodação das nádegas?	x			
15 - Giratória?			x	
16 - Rodízios não muito duros nem muito leves?			x	
17 - Os braços das cadeiras possuem densidades para não comprimir as estruturas vasculoneuro-lendino-musculares dos antebraços, quando necessário.	x			
18 - Altura das mesas, escrivaninhas adequadas?	x			
19 - Borda anterior arredondada?	x			
20 - Dimensões apropriadas considerando os diversos tipos de utilização?	x			
21 - Os fios ficam organizados adequadamente	x			
22 - A mesa de trabalho tem algum outro mecanismo de conforto e que seja facilmente utilizável	x			
TOTAL	18	0		
100,0%				

Observações:

Diante da análise ergonômica realizada, conclui-se que os modelos mencionados atendem integralmente aos parâmetros definidos pela NR17 como mobiliário de sala de escritórios e de trabalhos onde predominam atividades e atendimentos interpersonais.

Responsável pela avaliação	
Nome	Assinatura
Wellington Junio Porto Meira	
Fábio Ribeiro de Matosinhos	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Profissional

Página 1/1

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14201800000004405929

1. Responsável Técnico

FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS

Título profissional:

ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES; ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETRÔNICA;
ESPECIALIZAÇÃO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO;

RNP: 1410036847

Registro: 04.0.0000143409

2. Dados do Contrato

Contratante: W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA

CNPJ: 17.331.294/0001-37

Logradouro: RUA BRINCO-DE-PRINCESA

Nº: 000105

Complemento: GALPÃO A E B

Bairro: FREI LEOPOLDO

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 31746065

Contrato:

Celebrado em: 21/03/2018

Valor: 1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: RUA BRINCO-DE-PRINCESA

Nº: 000105

Complemento: GALPÃO A E B

Bairro: FREI LEOPOLDO

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 31746065

Data de início: 19/03/2018 Previsão de término: 18/09/2018

Finalidade: COMERCIAL

Proprietário: W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA

CNPJ: 17.331.294/0001-37

4. Atividade Técnica

1 - ELABORAÇÃO

Quantidade:

Unidade:

LAUDO, SEGURANÇA DO TRABALHO, ANÁLISE DE AVALIAÇÃO ERGONOMICA

1.00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO ERGONOMICO REFERE-SE AOS ASSENTOS (POLTRONAS, CADEIRAS, SOFÁS) MESAS, ESTAÇÕES DE TRABALHO, MÓVEIS PARA ARQUIVAMENTO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BELO HORIZONTE, 22 de MARÇO de 2018

Fábio Ribeiro de Matozinhos

FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS

RNP: 1410036847

W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM M CNPJ: 17.331.294/0001-37

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: ENG. DE SEGURANÇA DO TRABALHO,



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: 82,94

Registrada em: 22/03/2018

Valor Pago: 82,94

Nosso Número: 000000004311599



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via da Obra/Serviço

Página 1/1

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14201800000004405929

1. Responsável Técnico

FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS

Título profissional:

**ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES; ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETRÔNICA;
ESPECIALIZAÇÃO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO;**

RNP: 1410036847

Registro: 04.0.0000143409

2. Dados do Contrato

Contratante: **W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA**

CNPJ: 17.331.294/0001-37

Logradouro: **RUA BRINCO-DE-PRINCESA**

Nº: 000105

Complemento: **GALPÃO A E B**

Bairro: **FREI LEOPOLDO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: 31746065

Contrato:

Celebrado em: **21/03/2018**

Valor: **1,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA BRINCO-DE-PRINCESA**

Nº: 000105

Complemento: **GALPÃO A E B**

Bairro: **FREI LEOPOLDO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: 31746065

Data de início: **19/03/2018** Previsão de término: **18/09/2018**

Finalidade: **COMERCIAL**

Proprietário: **W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA**

CNPJ: 17.331.294/0001-37

4. Atividade Técnica

1 - ELABORAÇÃO

Quantidade:

Unidade:

LAUDO, SEGURANÇA DO TRABALHO, ANÁLISE DE AVALIAÇÃO ERGONOMICA

1.00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO ERGONOMICO REFERE-SE AOS ASSENTOS (POLTRONAS, CADEIRAS, SOFÁS) MESAS, ESTAÇÕES DE TRABALHO, MÓVEIS PARA ARQUIVAMENTO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BELO HORIZONTE, 22 de MARÇO de 2018
Fabio Ribeiro de Matozinhos
FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS RNP: 1410036847

W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM M CNPJ: 17.331.294/0001-37

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: ENG. DE SEGURANÇA DO TRABALHO,



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: **82,94**

Registrada em: **22/03/2018**

Valor Pago: **82,94**

Nosso Número: **000000004311599**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Contratante

Página 1/1

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14201800000004405929

1. Responsável Técnico

FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS

Título profissional:

**ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES; ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETRÔNICA;
ESPECIALIZAÇÃO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO;**

RNP: 1410036847

Registro: 04.0.0000143409

2. Dados do Contrato

Contratante: **W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA**

CNPJ: 17.331.294/0001-37

Logradouro: **RUA BRINCO-DE-PRINCESA**

Nº: 000105

Complemento: **GALPÃO A E B**

Bairro: **FREI LEOPOLDO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: 31746065

Contrato:

Celebrado em: **21/03/2018**

Valor: **1,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA BRINCO-DE-PRINCESA**

Nº: 000105

Complemento: **GALPÃO A E B**

Bairro: **FREI LEOPOLDO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: 31746065

Data de início: **19/03/2018** Previsão de término: **18/09/2018**

Finalidade: **COMERCIAL**

Proprietário: **W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MOVEIS PLANEJADOS LTDA**

CNPJ: 17.331.294/0001-37

4. Atividade Técnica

1 - ELABORAÇÃO

LAUDO, SEGURANÇA DO TRABALHO, ANÁLISE DE AVALIAÇÃO ERGONOMICA

Quantidade:

Unidade:

1.00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO ERGONOMICO REFERE-SE AOS ASSENTOS (POLTRONAS, CADEIRAS, SOFÁS) MESAS, ESTAÇÕES DE TRABALHO, MÓVEIS PARA ARQUIVAMENTO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BELO HORIZONTE, 22 de MARÇO de 2018

Fábio Ribeiro de Matosinhos

FABIO RIBEIRO DE MATOZINHOS

RNP: 1410036847

W M PORTAS EMPREENDIMENTOS EM MK CNPJ: 17.331.294/0001-37

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: ENG. DE SEGURANÇA DO TRABALHO.



CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: **82,94**

Registrada em: **22/03/2018**

Valor Pago: **82,94**

Nosso Número: **000000004311599**