



# **Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho**

## **LTCAT – 2017**

**JOÃO FELISBERTO DE MIRANDA & CIA LTDA**

**MIRANDA SUPERMERCADOS**

**LOJA - 04**

**MARÇO 2017 – MARÇO 2018**

[www.athenasgestao.com](http://www.athenasgestao.com)

Rua Europa | 1562  
Jd. Celani | Salto / SP  
CEP: 13.326-110

11 4456.4252



## Índice:

I - CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

II - OBJETIVOS

III – FUNDAMENTAÇÃO E TÉCNICA LEGAL

IV - AVALIAÇÃO QUALITATIVA / QUANTITATIVA – QUADRO DE MEDIÇÕES

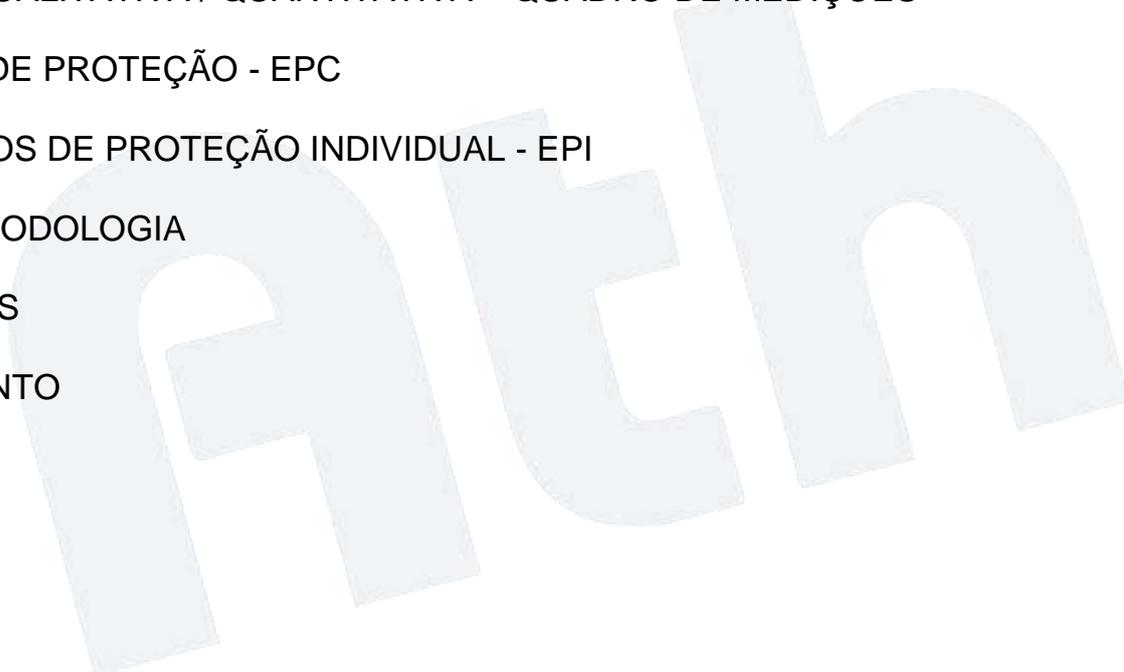
V - TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO - EPC

VI - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

VII –NORMAS/METODOLOGIA

VIII - CONCLUSÕES

IX – ENCERRAMENTO

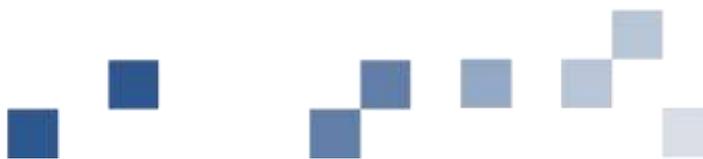




## III – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

<b>Razão Social:</b>	JOÃO FELISBERTO DE MIRANDA & CIA LTDA
<b>Endereço:</b>	RUA DOS INDAIÁS, 918, JD SANTA CRUZ, INDAIATUBA/SP
<b>CNPJ:</b>	53.191.573/0005-30
<b>CNAE:</b>	47.11-3-02 – COMÉRCIO VAREJISTA DE MERCADORIAS EM GERAL, COM PREDOMINÂNCIA DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS - SUPERMERCADOS
<b>Grau de Risco (MTE):</b>	02
<b>Número de Funcionários:</b>	23
<b>Horários de Trabalho:</b>	SEGUNDA Á SÁBADO: 07H30MIN ÀS 21H00MIN DOMINGO: 07H30MIN ÀS 20H00MIN
<b>Coordenador deste programa constituído pela empresa:</b>	JOÃO FELISBERTO DE MIRANDA





## II - OBJETIVOS

O presente “Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho”, que é parte integrante do gerenciamento de riscos ocupacionais da empresa caracterizada neste laudo no item III e apresenta os resultados da análise global do desenvolvimento do PPRA, nos termos da NR-09 (Portaria 3214/78 do MTE), tendo por objetivo demonstrar o reconhecimento dos agentes nocivos e discriminar a natureza, a intensidade e a concentração que possuem identificar as condições ambientais de trabalho da empresa por setor, explicitar as avaliações qualitativas e quantitativas dos riscos por função, por grupo homogêneo de exposição ou por posto de trabalho e as medidas de proteção existentes.

## III – FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E LEGAL

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA INSS/DC N.º 99 DE 05/12/03, O LTCAT deve ser emitido quando houver **efetiva exposição** a agentes nocivos a saúde ou a integridade física do trabalhador, devendo ser expedido por Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Médico do Trabalho, promovendo subsídios e informações necessárias para a elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da empresa (PPRA-NR. 09), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO-NR. 07) e emissão do Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP) quando o trabalhador esta exposto a agentes nocivos.

O LTCAT contém informações detalhadas, solicitadas pelo Art. 178 constantes na IN-DC-99 do INSS/MPAS:

- A empresa que não mantiver o Laudo Técnico atualizado com referencia aos agentes nocivos, ou emitir documentos em desacordo com o respectivo Laudo, esta sujeita a PENALIDADE prevista no Art. 133 da Lei n.º 8.213 de 1991.





Este Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT) contempla as análises de todas as funções existentes na empresa, mesmo daquelas em que não exista efetiva exposição a agentes nocivos, como um meio de assegurar atendimento a Legislação, e afirmar que o trabalhador não esta exposto aos eventuais agentes nocivos existentes na empresa.

A fundamentação legal acerca das conclusões deste Laudo foi **embasada na Norma Regulamentadora NR-15 (Atividades e Operações Insalubres)**, Portaria N.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

O quadro que segue identifica os setores da empresa

GHE	FUNÇÕES
GERÊNCIA	- Gerente de Loja e Supermercado, Subgerente de Loja
CAIXA	- Operador de Caixa
MEIO DE LOJA	- Repositor de Mercadorias
PADARIA	- Padeiro
FRIOS	- Balconista de Frios, Líder de Frios
AÇOUGUE	- Líder de Açougue, Açougueiro, Ajudante de Açougue
COZINHA	- Cozinheira Geral, Auxiliar de Cozinha
LIMPEZA	- Auxiliar de Limpeza
TRANSFERÊNCIA DE LOJA	- Motorista





## IV - AVALIAÇÃO QUALITATIVA / QUANTITATIVA – QUADRO DE MEDIÇÕES

**Setor:** Gerência

**Maquinas/Equipamentos:** N/A

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 20 m<sup>2</sup>; pé-direito: 7 m; piso: cerâmico; cobertura: gesso; iluminação natural e artificial; ventilação natural e artificial.

Funções GHE:	Gerente de Loja e Supermercado, Subgerente de Loja					
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	< 65,0 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo



**Setor:** Caixa

**Maquinas/Equipamentos:** Computador

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a)

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 20 m<sup>2</sup>; pé-direito: 7 m; piso: cerâmico; cobertura: gesso; iluminação natural e artificial; ventilação natural e artificial.

Funções GHE:	Operador de Caixa					
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	68,8 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo





**Setor:** Meio de Loja

**Maquinas/Equipamentos:** Prateleira

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a)

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 450 m<sup>2</sup>; pé-direito: 7 m; piso: cerâmico; cobertura: gesso; iluminação natural e artificial; ventilação natural.

Funções GHE:		Repositor de Mercadorias				
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	71,3 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
Acidente	Queda Objeto	Qualitativo	Qualitativo	Calçado Segurança	SIM	NA





**Setor:** Padaria

**Maquinas/Equipamentos:** Batedeira, Cilindro, Modeladora, Forno a Gás, câmara resfriada.

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 25 m<sup>2</sup>; pé-direito: 5,0 m; piso: cerâmico; cobertura: laje PVC; iluminação natural e artificial; ventilação natural.

Funções GHE:	Padeiro					
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	71,40 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
	Calor	27,4 IBUTG	Termômetro de Globo	Luva Térmica	SIM	
	Umidade	Qualitativo	Qualitativo	Bota de PVC		
				Luva de PVC		
				Avental de PVC		
	Frio	10,3°C	Avaliação Pontual (Termo higrômetro)	Jaqueta Térmica	SIM	
	Luva Térmica					
Calça Térmica						
Acidente	Queimadura	Qualitativo	Qualitativo	Luva Térmica	SIM	NA
	Cortes e Perfurações			Luva de Malha de Aço		
	Escorregões			Bota de PVC		
Químico	Produtos domi sanitários	Qualitativo	Qualitativo	Bota de PVC	SIM	Baixo
				Luva de PVC		
				Avental de PVC		
				Óculos de Segurança		





**Setor:** Frios

**Maquinas/Equipamentos:** Máquina Frios, Balcão Refrigerado, Câmara Resfriada, Seladora, Balança, Forno Gás.

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 30 m<sup>2</sup>; pé-direito: 2,5 m; piso: cerâmico; cobertura: gesso; iluminação natural; ventilação natural e artificial.

Funções GHE: Balconista de Frios, Líder de Frios						
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	74,7 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
	Umidade	Qualitativo	Qualitativo	Luva PVC	SIM	Médio
				Avental PVC		
				Bota PVC		
	Frio	10° C	Qualitativo	Jaqueta Térmica		
Luva Térmica						
Calor	24,7 IBUTG	Árvore Termômetro	Luva Térmica			
Químico	Produto Domissanitário	Qualitativo	Qualitativo	Creme de Proteção	SIM	Baixo
				Luva Látex		
				Avental PVC		
				Bota PVC		
Acidente	Cortes, Perfurações	Qualitativo	Qualitativo	Luva Malha Aço	SIM	NA
	Escorregões			Bota PVC		
	Queimadura			Luva Térmica		





**Sector:** Açougue

**Maquinas/Equipamentos:** Serra Fita, Moedor Carne, Amaciador Carne, Balcão Refrigerado, Balança, Máquina a Vácuo, Câmara Resfriada.

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 25 m<sup>2</sup>; pé-direito: 2,5 m; piso: cerâmico; cobertura: gesso; iluminação natural; ventilação natural e artificial.

Funções GHE: Líder de Açougue, Açougueiro, Ajudante de Açougue						
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	77,3 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
		87,4 dB(A)		Protetor Auricular Concha	SIM	Alto
	Umidade	Qualitativo	Qualitativo	Luva PVC	SIM	Médio
				Avental PVC		
				Bota PVC		
	Frio	10° C	Qualitativo	Jaqueta Térmica		
				Luva Térmica		
				Calça Térmica		
	Químico	Produto Domissanitário	Qualitativo	Qualitativo	Creme de Proteção	SIM
Luva Látex						
Avental PVC						
Bota PVC						
Óculos Segurança						
Acidente	Cortes, Perfurações	Qualitativo	Qualitativo	Luva Malha Aço	SIM	NA
	Escorregões			Bota PVC		





**Setor:** Cozinha

**Maquinas/Equipamentos:** Fogão Industrial, Micro-ondas, Geladeira, Utensílios Domésticos.

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** Prédio em alvenaria com área: 20 m<sup>2</sup>; pé-direito: 3,5 m; piso: cerâmico; cobertura: Laje + pvc; iluminação natural; ventilação natural.

Funções GHE: Cozinheira Geral, Auxiliar de Cozinha						
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	77,4 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
	Umidade	Qualitativo	Qualitativo	Luva PVC	SIM	Médio
				Avental PVC		
				Bota PVC		
Calor	24,7 IBUTG	Árvore Termômetro	Luva Térmica			
Químico	Produto Domissanitário	Qualitativo	Qualitativo	Creme de Proteção	SIM	Baixo
				Luva Látex		
				Avental PVC		
				Bota PVC		
				Óculos Segurança		
Acidente	Cortes, Perfurações	Qualitativo	Qualitativo	Luva Malha Aço	SIM	NA
	Escorregões			Bota PVC		
	Queimadura			Luva Térmica		





**Setor:** Limpeza

**Maquinas/Equipamentos:** Utensílios Domésticos

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** N/A

Funções GHE:		Auxiliar de Limpeza				
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	73,4 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
	Umidade	Qualitativo	Qualitativo	Luva PVC	SIM	Médio
				Avental PVC		
Bota PVC						
Químico	Produto Domissanitário	Qualitativo	Qualitativo	Creme de Proteção	SIM	Baixo
				Luva Látex		
				Avental PVC		
				Bota PVC		
Acidente	Respingos	Qualitativo	Qualitativo	Óculos Segurança	SIM	NA
	Escorregões			Bota PVC		
Biológico	Vírus, Bactéria, Protozoário	Qualitativo	Qualitativo	Avental PVC	SIM	Baixo
				Luva PVC		
				Bota PVC		
				Creme Proteção		
				Respirador PFF2		





**Setor:** Transferência Loja

**Maquinas/Equipamentos:** Carro Montana

**Limites de Tolerância:** Ruído 85 dB(a).

**Características Físicas:** N/A

Funções GHE:	Motorista					
TIPO	FATOR DE RISCO	INTENSIDADE / CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA / METODOLOGIA	EPI (CA)	EPI EFICAZ	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO
Físico	Ruído	77,4 dB(A)	Avaliação Pontual	NA	NA	Baixo
Acidente	Quedas Objeto	Qualitativo	Qualitativo	Calçado Segurança	SIM	NA
	Posturas Forçadas			Cinto Lombar		

## V - TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

Ventilação Diluidora





## VI - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL- EPI

Os equipamentos de proteção individuais que devem ser fornecidos pela empresa são:

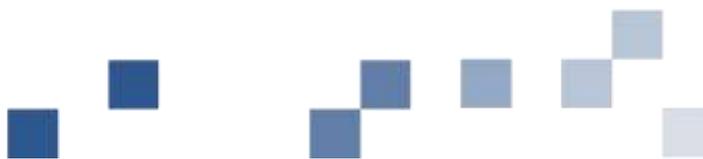
Protetor Auricular Concha
Luva PVC
Avental PVC
Bota PVC
Creme de Proteção
Luva Látex
Respirador PFF2
Óculos Segurança
Calçado Segurança
Luva de Malha de Aço
Luva Térmica
Jaqueta Térmica
Calça Térmica

## ANALISE QUALITATIVA

4.1 - A função do trabalhador – esclarecer todos os tipos de tarefas que compõe a função do trabalhador;

4.2 – As etapas do processo – observando o desenrolar das atividades e/ou do movimento do maquinário, especificar as fases do método de trabalho, inclusive questionando o supervisor de turma e, sempre, um ou mais empregados.





4.3 – Dos possíveis riscos ocupacionais – avaliar a intensidade dos elementos de risco presentes no ambiente do trabalho ou nas etapas do processo laborativo, que pressupõe o levantamento em qualidade dos riscos a que se submete o trabalhador durante a jornada de trabalho.

4.4 – Do tempo de exposição ao risco – a análise do tempo de exposição traduz a quantidade de exposições em tempo (horas, minutos, segundos) a determinado risco operacional sem proteção, multiplicado pelo número de vezes que esta exposição ocorre ao longo da jornada de trabalho. Assim, se o trabalhador ficar exposto durante 5 minutos, por exemplo, a vapores de amônia, e esta exposição se repete por 5 ou 6 vezes durante a jornada de trabalho, então seu tempo de exposição é de 25 a 30 min./dia, o que traduz a eventualidade do fenômeno. Se, entretanto ele se expõe ao mesmo agente durante 20 minutos e o ciclo se repete por 15 a 20 vezes, passa a exposição total a contar com 300 a 400 min. /dia de trabalho, o que caracteriza uma situação de intermitência. Se ainda, a exposição se processa durante todo o dia de trabalho, sem interrupção, diz que a exposição é de natureza contínua.

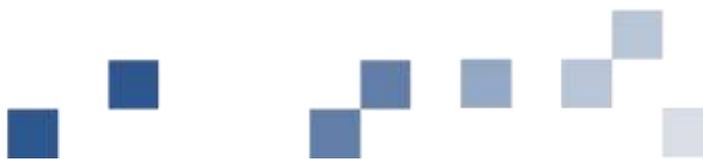
## **AVALIAÇÃO QUANTITATIVA**

### **ANÁLISE DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO:**

As atividades foram classificadas quanto ao tempo de exposição em 03 (três) situações distintas:

- Contínua
- Intermitente
- Eventual





Esta classificação embasou-se na Portaria n.º 3.311 do MTE (Instrução para Elaboração de Laudo de Insalubridade e Periculosidade), onde extraímos o seguinte texto:

**Portaria n.º 3.311** (de 29/11/89, em: “Instruções para Elaboração do Laudo de Insalubridade e Periculosidade” do MTE).

## **VII - NORMAS / METODOLOGIA:**

Foram observadas as Normas Regulamentadoras (Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho), aprovadas pela Portaria 3.214 de 08 de julho de 1978, considerando os limites de tolerância definidos nestas Normas, avaliações procedidas segundo as metodologias e procedimentos recomendados pelas Normas de Higiene Ocupacional – NHO da FUNDACENTRO.

**APARELHAGEM:** Foram utilizados aparelhos devidamente calibrados decibelímetro Instrutherm THDLA - 600, devidamente calibrados, operando na curva de compensação “A” e circuito de resposta lenta, medições procedidas à altura do ouvido do trabalhador em condições normais de trabalho, e equipamentos complementares.

As avaliações foram representativas das condições reais de exposição ocupacional de cada grupo de trabalhadores, cobrindo todas as condições operacionais e ambientais habituais, que envolvem os trabalhadores no exercício de suas funções, após a repetição de diversos ciclos de exposição durante a jornada de trabalho (os ciclos de trabalho foram determinados pela observação das atividades desenvolvidas, entrevistas com trabalhadores e informações da chefia / supervisão dos setores)





Antes de iniciar as medições, verificou – se a integridade eletromecânica e coerência das leituras dos instrumentos asseguraram – se a tensão recomendada para as baterias foram ajustados os parâmetros de medição e efetuada a calibração de acordo com as informações do fabricante com o respectivo calibrador acústico.

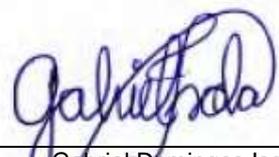
## **VIII - CONCLUSÕES**

A empresa deverá monitorar periodicamente os riscos ambientais e manter o fornecimento adequado dos Equipamentos de Proteções Individuais, promoverem treinamentos, substituí-los periodicamente e fiscalizar seu uso, sendo todos estes requisitos atendidos integralmente podemos então considerar as atividades salubres.

## **IX – ENCERRAMENTO**

Nada mais havendo, segue o presente laudo sendo todas as folhas impressas de um lado, numeradas e rubricadas, sendo esta datada e assinada.

Salto, 16 de março 2017.

		
Eduardo Valentini Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA - 5060743812	Thiago José Isola Técnico em Segurança do Trabalho MTE – 29861/SP	Gabriel Domingos Isola Técnico em Segurança do Trabalho MTE. 76595/SP

