

LTCAT

Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho



Realizado em 16 de março de 2015

GHE 1L (GRUPO HOMOGÊNEO DE EXPOSIÇÃO)
(Secretaria de Viação e Transporte)

- ▣ APONTADOR
- ▣ ENCARREGADO DE INFRAESTRUTURA
- ▣ OFICIAL ADMINISTRATIVO

Legislações:

Instrução Normativa -45/2010
Decreto 4.882/2003
Decreto 3.048/1999



DADOS DO ORGAO PUBLICO DO PODER EXECUTIVO **MUNICIPAL**

Ente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

C.N.P.J.

28.645.794/0001-60

C.N.A.E.

84.11-6-00

LOGRADOURO

Praça Miguel de Carvalho - nº 65 - Centro - Cantagalo - RJ - CEP: 28.500-970

TELEFONE: (22) 2555-4204

GRAU DE RISCO: 02

INICIADO EM: 25/02/2015.

QUANTIFICAÇÃO DE EMPREGADOS DO GHE

Homens:	02
Mulheres:	02
Menores de 18 anos:	00

CÓDIGO GFIP:

Conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA INSS/PRES Nº 45, de 6 de agosto de 2010 – DOU de 11/08/2010, a elaboração do Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT, é parte das obrigações acessórias, conforme Art 254. Considerando que as demonstrações ambientais de que trata o § 1º do art. 254, em especial o LTCAT, deverão embasar o preenchimento da GFIP e dos formulários legalmente previstos (PPP), para reconhecimento de períodos alegados como especiais para fins de aposentadoria, nos termos dos §§ 2º e 7º do art. 68 do RPS.

MANUAL DA GFIP/SEFIP PARA USUÁRIOS DO SEFIP 8.4 4.8 - OCORRÊNCIA	
GFIP	04
Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).	

Indicativos de intervalos de Cid-10 para reconhecimento do nexó técnico epidemiológico, na forma do § 3º do art. 337, entre a entidade mórbida e as classes de CNAE indicadas, nelas incluídas todas as subclasses cujos quatro dígitos iniciais sejam comuns.

Tipo CNAE	CNAE	Descrição	INTERVALO CID-10
PRINCIPAL	8411	Administração pública em geral	E10-E14; F10-F19, F30-F39; F40-F48; I30-I52; I60-I69; J40-J47; M00-M25

84.11-6-00 - Administração pública em geral

Listagem de Classificação Internacional de Doenças - C. I. D. X CNAE		
E10-E14	E10	Diabetes mellitus insulino-dependente
	E11	Diabetes mellitus nao-insulino-dependemte
	E12	Diabetes mellitus relac c/a desnutr
	E13	Outr tipos espec de diabetes mellitus
	E14	Diabetes mellitus NE
F10-F19	F10	Transt mentais comport dev uso alcool
	F11	Transt mentais e comport dev uso de opiaceos
	F12	Transt mentais comport dev uso canabinoides
	F13	Transt mentais comport dev uso sedat hipnot
	F14	Transt mentais e comport dev uso da cocaína
	F15	Transt ment comp uso outr estim incl cafeína
	F16	Transt mentais comport dev uso alucinogenos
	F17	Transt mentais e comport dev uso de fumo
	F18	Transt mentais comport dev uso solv volateis
	F19	Transt ment comp mult drog out subst psicoat
F30-F39	F30	Episodio maniaco
	F31	Transt afetivo bipolar
	F32	Episodios depressivos
	F33	Transt depressivo recorrente
	F34	Transt de humor persistentes
	F38	Outr transt do humor
	F39	Transt do humor NE
F40-F48	F40	Transt fobico-ansiosos
	F41	Outr transt ansiosos
	F42	Transt obsessivo-compulsivo
	F43	Reacoes ao stress grave e transt adaptacao
	F44	Transt dissociativos
	F45	Transt somatoformes
	F48	Outr transt neuroticos
I30-I52	I30	Pericardite aguda

	I31	Outr doenc do pericardio
	I32	Pericardite em doenc COP
	I33	Endocardite aguda e subaguda
	I34	Transt nao-reumaticos da valva mitral
	I35	Transt nao-reumaticos da valva aortica
	I36	Transt nao-reumaticos da valva tricuspide
	I37	Transt da valva pulmonar
	I38	Endocardite de valva NE
	I39	Endocardite transt valvulares card doenc COP
	I40	Miocardite aguda
	I41	Miocardite em doenc COP
	I42	Cardiomiopatas
	I43	Cardiomiopatia em doenc COP
	I44	Bloqueio atrioventricular e do ramo esquerdo
	I45	Outr transt de conducao
	I46	Parada cardiaca
	I47	Taquicardia paroxistica
	I48	Flutter e fibrilacao atrial
	I49	Outr arritmias cardiacas
	I50	Insuf cardiaca
I60-I69	I51	Complic cardiopatas doenc cardiacas mal def
	I52	Outr afeccoes cardiacas em doenc COP
	I60	Hemorragia subaracnoide
	I61	Hemorragia intracerebral
	I62	Outr hemorragias intracranianas nao-traum
	I63	Infarto cerebral
	I64	Acid vasc cerebr NE como hemorrag isquemico
	I65	Oclus/esten art pre-cereb q n res inf cereb
	I66	Oclusao/estenose art cereb q n res inf cereb
J40-J47	I67	Outr doenc cerebrovasculares
	I68	Transt cerebrovasculares em doenc COP
	I69	Sequelas de doenc cerebrovasculares
	J40	Bronquite NE como aguda ou cronica
	J41	Bronquite cronica simples e a mucopurulenta
	J42	Bronquite cronica NE
	J43	Enfisema
	J44	Outr doenc pulmonares obstrutivas cronicas
M00-M25	J45	Asma
	J46	Estado de mal asmatico
	J47	Bronquectasia
	M00	Artrite piogenica
	M01	Infec diretas artic doenc infec parasit COP
	M02	Artropatias reacionais
	M03	Artropatias pos-infec reac doenc infec COP
	M05	Artrite reumatoide soro-positiva

M06	Outr artrites reumatoides
M07	Artropatias psoríasicas e enteropáticas
M08	Artrite juvenil
M09	Artrite juvenil em doenc COP
M10	Gota
M11	Outr artropatias p/deposicao de cristais
M12	Outr artropatias espec
M13	Outr artrites
M14	Artropatias em outr doenc COP
M15	Poliartrose
M16	Coxartrose
M17	Gonartrose
M18	Artrose prim articulacao carpometacarpiana
M19	Outr artroses
M20	Deform adquir dedos maos e pes
M21	Outr deform adquir dos membros
M22	Transt da rotula
M23	Transt internos dos joelhos
M24	Outr transt articulares especificos
M25	Outr transt articulares NCOP

OBJETO DA AVALIAÇÃO PERICIAL

SETOR DE TRABALHO: OPERACIONAL

POSTO DE TRABALHO / FUNÇÃO:

- Apontador
- Encarregado de Infraestrutura
- Oficial Administrativo

ANÁLISE DA FUNÇÃO DO TRABALHADOR

DESCRIÇÃO DO CARGO

Apontador - Luberalina Novaes Pinto (cozinheira)

A funcionária exerce a atividade de cozinheira da Secretaria de Viação e Transportes durante a parte da manhã laborando o pré-preparo, o preparo, a finalização de alimentos e acondicionando nos respectivos recipientes;

Apontador - Tadeu A. Alves do Nascimento (motorista)

O funcionário exerce o cargo de motorista atendendo a determinação da chefia para dirigir e manobrar veículos, transportar pessoas, cargas ou valores. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo e utilizar equipamentos e dispositivos especiais tais como: sinalização sonora e luminosa, software de navegação e outros. Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Encarregado de Infraestrutura - Helenício Pereira de Souza (motorista)

O funcionário exerce o cargo de motorista conduzindo os veículos da Secretaria para abastecimento em posto de abastecimento de combustíveis, atendendo a determinação da chefia para dirigir e manobrar veículos, transportar pessoas, cargas ou valores. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo e utilizar equipamentos e dispositivos especiais tais como: sinalização sonora e luminosa, software de navegação e outros. Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Oficial Administrativo

Digitar documentos diversos, recebendo rascunho ou seguindo modelo, quando necessário fazer correções ortográficas elementares;
Preencher requisições ou boletins de produção diária;
Emitir guias de tramitação de processos e documentos;
Ordenar e arquivar fichas cadastrais e cópias de resultados, seguindo critérios preestabelecidos;
Prestar informações de rotina da Unidade;
Efetuar cálculos simples;
Atender a todos os pedidos internos ou externos de reprodução de documentos, preencher contratos, formulários para cadastramento de servidores no computador, levantar débitos de IPTU, recorrendo ao arquivo e relatórios, providenciar certidões de lançamento, de quitação etc.;
Distribuir os materiais requisitados a todas as Unidades;
Auxiliar em pequenas tarefas de apoio a Unidade, rodar folhas, entregar documentos diversos, passar notas dos alunos do diário para o boletim, efetuar transferências, fazer o relatório anual, organizar documentação pertinentes;
Executar trabalhos de redação relativos aos serviços do setor em que trabalha, formalizar processos, recebendo documentação dos requerentes, datilografando fichas numéricas e alfabéticas, colocando nome do requerente, data de entrada, assunto, facilitando a tramitação pelos demais setores;
Organizar documentos que se relacionem com a atividade de seu setor de trabalho;
Elaborar quadros demonstrativos simples de movimento ou desenvolvimento de trabalho;
Executar serviços elementares de contabilidade;
Emitir lançamentos simples de diários;
Elaborar receitas e despesas mensais, verificando o controle dos créditos e débitos;
Efetuar pagamentos a diversos fornecedores verificando os processos;
Auxiliar na elaboração de prestação de contas diversas, para enviar ao Tribunal de Contas do Estado;
Efetuar a coleta e o registro de dados, referente ao setor;
Redigir correspondência rotineira, observando os padrões estabelecidos de forma e estilo;
Organizar e manter arquivos privados de documentos referentes ao setor, procedendo a classificação, e etiquetagem dos mesmos, para conservá-lo e facilitar a sua consulta;
Observar, segundo normas pré-estabelecidas, a marcação mecânica dos cartões de ponto pelos funcionários;
Fiscalizar a frequência dos funcionários, registrando as faltas, e retirando o cartão com faltas do quadro de ponto;
Preencher boletins de horas extras, computando-as, encaminhando para ser efetuado o pagamento;
Separar todos os cartões irregulares e com horas extras para preenchimento de boletins;
Executar serviços de recepção (repcionista);

Preencher o Boletim de Atendimento Médico;
Registrar o número de atendimento diário de pacientes;
Preencher guias de autorização para saída de ambulância;
Executar outras tarefas referentes ao cargo;
Executar outras tarefas solicitadas pela chefia imediata, compatíveis com a função.

RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

A - AGENTES QUÍMICOS COM LIMITES DE TOLERÂNCIA: [Anexo 11 da NR-15]

Não há exposição a agentes químicos nocivos a saúde.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas exposições em caráter habitual e permanente aos agentes químicos enquadráveis dentre aqueles previstos nos subitens do item 1.0 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

B - AGENTES QUÍMICOS SEM LIMITES DE TOLERÂNCIA: [Anexo 13 da NR-15]

Não há exposição.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas exposições em caráter habitual e permanente aos agentes químicos enquadráveis dentre aqueles previstos nos subitens do item 1.0 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

C - POEIRAS MINERAIS [Anexo 12 da NR-15]

Não há exposição.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não ultrapassados os Limites de Tolerância, em caráter habitual e permanente, estabelecidos nos subitens do item 1.0 do Anexo IV do RBPS dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 nos postos de trabalho analisados.

D - AGENTES QUÍMICOS NÃO INCLUÍDOS NA NR-15

Não há exposição.

E - RUÍDO CONTÍNUO [Anexo 1 da NR-15]

Identificado a ocorrência de ruído contínuo intenso no ambiente laboral em postos de trabalho próximo a máquinas, que requer a adoção de medidas de controle no receptor, devido a inviabilidade de adoção de medidas de controle na trajetória.

AValiação:

Em análise qualitativa do agente físico ruído foi identificado ocorrência de ruído contínuo que possa requerer uma avaliação quantitativa com base na

metodologia adotada na NHO-01 da FUNDACENTRO. Porém também foram realizadas medições pontuais com utilização do Instrumento Dosímetro Digital, fabricante DOS, Mod. 600 – n. de série: 120400131, com calibração aferida em 27/06/2014, onde foram identificado ruído acima do Limite de Tolerância definido pela NR-15, conforme quadro de medições abaixo.

SETOR	ÁREAS	RUÍDO dB(A)
Cozinha	Interior	64,4

ANEXO 1 da NR-15:

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

Nível de ruído dB (A)	Máxima exposição diária PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas
92	3 horas e 30 minutos
93	3 horas
94	2 horas e 40 minutos
95	2 horas e 15 minutos
96	2 horas
97	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 30 min
99	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não ultrapassados os Limites de Tolerância, em caráter habitual e permanente, estabelecidos nos subitens 2.0.1 do Anexo IV do RBPS **(85 dB (A) em ambientes de ruído contínuo ou dose ponderada de ruído calculada)** dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 nos postos de trabalho analisados.

F - VIBRAÇÕES [Anexo 8 da NR-15]

Não há fontes produtoras de vibrações.



INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas exposições em caráter habituais e permanentes a vibrações, enquadradas dentre aquelas previstas no item 2.0.2 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99, em nenhum posto de trabalho analisado.

G - RADIAÇÕES IONIZANTES [Anexo 5 da NR-15]

Não há fontes geradoras de radiações ionizantes.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas exposições em caráter habitual e permanente a radiações ionizantes (quer por operações com fontes de Raios X ou de outras fontes radiativas) enquadráveis dentre aquelas previstas no item 2.0.3 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

H - TEMPERATURAS ANORMAIS

CALOR [Anexo 3 da NR-15]

Temperatura ambiente satisfatória, com ventilação diluidora e exaustora.

Ventilação:

Natural: Através de Abertura de "janelas" na parte alta das paredes para a circulação de ventos.

Artificial: Ventilação Diluidora e Exaustora.

AVALIAÇÃO:

Os valores de IBUTG encontrados serão então comparados com os limites de tolerância estabelecidos pelo anexo 3 da NR-15, depois de serem caracterizadas a carga solar do ambiente e a taxa do metabolismo desprendida de acordo com o tipo de atividade estudada.

A avaliação quantitativa de calor será efetuada apenas onde existe fonte de calor e exposição dos funcionários (fogão 6 bocas). A atividade é executada em local fechado com ventilação através de janelas e basculas. Será utilizado nessa medição um termômetro de globo digital marca Instrutherm, modelo TGD 200, com três sondas de temperatura: sonda de bulbo seco, sonda de bulbo úmido e sonda de globo. **Certificado de Calibração N° T-0118/2014.**

As medições foram efetuadas no local onde permanece o trabalhador, a altura da região do corpo mais atingida.

METODOLOGIA:

Realizados os cálculos de **IBUTG** conforme a equações:

* sem carga solar : **IBUTG** = $0,7 \cdot t_{bn} + 0,3 \cdot t_g$

* com carga solar : **IBUTG** = $0,7 \cdot t_{bn} + 0,1 \cdot t_{bs} + 0,2 \cdot t_g$

ONDE:

t_{bn} = temperatura de bulbo úmido natural

t_g = temperatura de globo

t_{bs} = temperatura de bulbo seco

SETOR (LOCAL)	TIPO DE ATIVIDADE	TAXA METABOLISMO (Kcal/h)	IBUTG MEDIDO	IBUTG PERMITIDO	UMIDADE RELATIVA
COZINHA (FOGÃO COM 3 BOCAS LIGADOS DE 9:00 ÀS 10:00)	LEVE	150	27,8	31,4	43 %

Realizada a análise da função no Posto de Trabalho, considerados os critérios de descanso no próprio local de trabalho (Quadro n.º 1 do Anexo n.º 3 da NR-15) e descanso térmico em outro local (Quadro II do Anexo n.º 3 da NR-15), respeitadas as taxas de metabolismo por atividades, previstas no Quadro n.º 3 do Anexo n.º 3 da NR-15, usando as equações:

Para cálculo da taxa de metabolismo média ponderada para uma hora:

$$\overline{M} = \frac{M^t \cdot T^t + M^d \cdot T^d}{60}$$

hora

térmico

térmico e

M^t - taxa de metabolismo no local de trabalho

T^t - soma dos minutos no local de trabalho, por

M^d - taxa de metabolismo no local de descanso

T^d - soma dos minutos no local de descanso

Para cálculo da taxa de metabolismo médio ponderado para uma hora :

$$\overline{\text{IBUTG}} = \frac{\text{IBUTG}^t \cdot T^t + \text{IBUTG}^d \cdot T^d}{60}$$

IBUTG^t - IBUTG no local de trabalho

T^t - soma dos minutos no local de trabalho, por hora

IBUTG^d - IBUTG no local de descanso térmico

T^d - soma dos minutos no local de descanso térmico

QUADRO III DO ANEXO 3 DA NR-15

TAXAS DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
<i>Sentado em Repouso</i>	100
TRABALHO LEVE	
<i>Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: datilografia).</i>	125
<i>Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex.: dirigir).</i>	150
<i>De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.</i>	150
TRABALHO MODERADO	
<i>Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas.</i>	180
<i>De pé, trabalho leve em máquina ou bancada, com alguma movimentação.</i>	175
	220
<i>De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.</i>	300
<i>Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.</i>	
TRABALHO PESADO	
<i>Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá).</i>	440
<i>Trabalho fatigante</i>	550

De acordo com a NR-15 anexo 3, o regime de trabalho na cozinha da Secretaria de Viação e Transportes apresenta-se de acordo com a tabela abaixo, ou seja, configurado trabalho não contínuo.



Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM PERÍODOS DE DESCANSO NO PRÓPRIO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA).	TIPO DE ATIVIDADE		
	LEVE	MODERADA	PESADA
TRABALHO CONTÍNUO	ATÉ 30,0	ATÉ 26,7	ATÉ 25,0
45 MINUTOS DE TRABALHO 15 MINUTOS DE DESCANSO	30,1 À 30,6	26,8 À 28,0	25,1 À 25,9
30 MINUTOS DE TRABALHO 30 MINUTOS DE DESCANSO	30,7 À 31,4	28,1 À 29,4	26,0 À 27,9
15 MINUTOS DE TRABALHO 45 MINUTOS DE DESCANSO	31,5 À 32,2	29,5 À 31,1	28,0 À 30,0
NÃO É PERMITIDO O TRABALHO, SEM A ADOÇÃO DE MEDIDAS ADEQUADAS DE CONTROLE.	ACIMA DE 32,2	ACIMA DE 31,1	ACIMA DE 30,0

AValiação de Exposição Ocupacional ao Calor:

AValiação Quantitativa sobre Níveis de Temperatura em Trabalho de Leve a Moderado com Pausas Superiores a 15 minutos de Descanso						
LOCAL PESQUISADO	GHE	NÚMERO PONTOS MEDIDOS	Níveis de Temperatura (IBUTG)			PERÍODO ESTUDADO De 09:00 às 10:30
			Tbn	Tg	IBUT G	
COZINHA	▪ Apontador	4	26,9	29,4	27,8	Diurno

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não ultrapassados os Limites de Tolerância, em caráter habitual e permanente, estabelecidos no item 2.0.4 do Anexo IV do PPDS (fixados nos Quadros n.º 1 e n.º 2 do Anexo n.º 3 da NR-15 da Portaria 3214/78), dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

FRIO [Anexo 9 da NR-15]

Não há trabalho em temperaturas inferiores às do ambiente.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas, em caráter habitual e permanente, as condições estabelecidos no item 2.0.4 do Anexo IV do RBPS (*fixadas no Anexo n.º 9 da NR-15 da Portaria 3214/78*), dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

I - PRESSÃO ATMOSFÉRICA ANORMAL [Anexo 6 da NR-15 - CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS]

Não há trabalho sob pressão acima da atmosférica.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Não encontradas, em nenhum dos postos de trabalho analisados, condições de operações em caráter habitual e permanente com exposição dos trabalhadores a pressões acima da atmosférica, ou trabalhos submersos, nos moldes definidos no item 2.0.5 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99.

J - AGENTES BIOLÓGICOS [Anexo 14 da NR-15]

Conforme designação da chefia, são realizados habitualmente serviços de limpeza em galerias de esgotos, em galerias de água e poços de visita, pelos quais fluem água pluvial, lixo e resíduos diversos, inclusive de uso pessoal (preservativos, absorventes, seringas, restos de curativos, e outros), além de fezes de animais, e até mesmo pequenos animais mortos (ratos, insetos, gatos, cachorros, pássaros). Há casos de ligações clandestinas de esgotos, ocorrendo portanto exposição a agentes biológicos nas formas previstas no item 3.0.1 do Anexo IV do RBPS.

Esta situação, analisada como um todo, é muito similar às atividades desenvolvidas junto das galerias e tanques de esgotos, aliado ao fato de que nem todos os EPIs necessários ao bom e saudável desenvolvimento das atividades são regularmente disponibilizados. Em análise dos agentes biológicos verifica-se que o trabalhador tem contato permanente com material-infecto contagioso entendendo a perícia ser passível o enquadramento nas formas previstas no item 3.0.1 do Anexo IV do **DECRETO n.º 3.048, de 06 de Maio de 1999**

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Encontradas exposições em caráter habitual e permanente aos agentes biológicos apresentados nas formas enquadráveis dentre aquelas previstas nas alíneas do subitem 3.0.1 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

K - ASSOCIAÇÃO DE AGENTES:

Encontradas exposições em caráter habitual e permanente a associação de agentes físicos, e biológicos combinados nas formas enquadráveis dentre aquelas previstas nos subitens do item 4.0 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 em nenhum dos postos de trabalho analisados.

L - ANÁLISE ERGONÔMICA DOS POSTOS DE TRABALHO:

ILUMINAMENTO

[Anexo 4 da NR -15]

A parte inerente à iluminação era contemplada na NR 15, Anexo 4, que foi revogado pela Portaria 3.751, de 23/11/1990, fazendo, atualmente, parte integrante da NR 17.

Desta forma, a iluminação não é mais considerada agente físico, segundo os critérios da NR 15 para fins de caracterização de insalubridade.

*"NR-17, item 17.5.3.3 Os níveis mínimos de iluminação a serem observados nos locais de trabalho são os valores de iluminância estabelecidos na **NBR 5413**, norma brasileira registrada no INMETRO."*

AValiação:

SETOR	LEITURA (LUX)	NÍVEL MÍNIMO (LUX)	PARECER TÉCNICO
Cozinha	287	150/200	ADEQUADO

NOME/ ASSINATURA Vilmar José Pires Filho 	Registro Profissional 1996122570 CREA-RJ
Engenheiro Civil/ Segurança do Trabalho	Registro Nacional 200477414-2 CONFEA
Local: Cantagalo/ RJ	Data: 16/03/2015