L.T.C.A.T.

Laudo Técnico das Condições

Ambientais de Trabalho

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERECHIM

RELATÓRIO 2005.

1. Objetivo:

O presente laudo, tem por objetivo a descrição e analise da atividade, visando os riscos ambientais presentes no ambiente de trabalho, detalhando assim, os níveis de exposição e as medidas corretivas adotadas e monitoradas, buscando embasamento técnico-científico conforme Instrução Normativa nº 78/2002 INSS, também na IN INSS DC nº 99/2003.

O laudo visa levantar todas as situações de riscos ambientais passivas de serem geradoras de adicional de insalubridade ou periculosidade, tendo como principal objetivo adequar os graus de insalubridade quando houver, e identificar os locais de trabalho onde são consideradas atividades especiais para fins de aposentadoria especial.

Consideram-se a fim deste laudo, confome Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, os riscos físicos, químicos, biológicos, em seus mais variados agentes, com o objetivo e embasamento ao P.P.R.A.

Conceito:

A elaboração deste tipo de Laudo Técnico visa atender especialmente às exigências da Norma Regulamentadora nº 15, que trata das atividades exercidas em condições insalubres e da Norma Regulamentadora nº 9, que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais –PPRA.

Este Laudo Técnico também visa atender as exigências previstas nas Ordens de Serviço e Instruções Normativas oriundas do Instituto Nacional de Seguridade Social, órgão do Ministério da Previdência e Assistência Social.

Em 02/06/95, a Diretoria do Seguro Social, órgão do INSS/MPAS editou a Ordem de Serviço nº 600 que disciplina os procedimentos a serem adotados quanto ao enquadramento, conversão e comprovação do exercício sob atividades especiais.

Na elaboração do Laudo Técnico de Avaliação dos Riscos Ambientais do Trabalho, serão considerados os riscos oriundos dos agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição são capazes de causar danos a saúde do trabalhador.

Serão considerados, durante as avaliações, os agentes físicos que se apresentam nas seguintes formas:

- ruído (conforme anexo I e II da NR 15, Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho);
- vibração;
- pressões anormais;
- temperaturas extremas;
- radiações ionizantes;
- radiações não ionizantes;

Serão considerados, durante as avaliações, os agentes químicos, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, ou que pela natureza da atividade possam ter contato através da pele ou serem absorvidos pelo organismo por ingestão, conforme abaixo:

- poeiras
- fumos
- névoas
- neblinas
- gases
- vapores

Serão considerados, durante a avaliação, os seguintes agentes biológicos, entre outros:

- bactérias
- fungos
- bacilos
- parasitas
- protozoários
- vírus

Para fins de elaboração deste presente laudo, será considerado como **Limite de Tolerância** a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua via laboral.

Para fins de elaboração deste presente laudo considera-se:

- **trabalho permanente**, aquele em que o segurado no exercício de todas as suas funções, esteve efetivamente exposto a agentes nocivos.
- **trabalho não acasional nem intermitente**, aquele em que na jornada de trabalho não houve interrupção ou suspensão do exercício de atividade com exposição aos agentes nocivos, ou seja, não foi exercido de forma alternada, atividade comum e especial.
- **Habitualidade,** significa que a exposição aos agentes nocivos relacionados no laudo ocorrem ao longo do tempo.
- **Permanência,** é a característica da atividade na qual numa jornada típica e representativa do todo o segurado esteve exposto, em todas as funções, a agentes nocivos relacionados no laudo. Haverá quebra de permanência se o trabalhador realizar atividades consideradas comuns e atividades consideradas especiais numa mesma jornada de trabalho.
- **Agentes nocivos**, aqueles que possam trazer ou ocasionar danos a saúde ou à integridade física do trabalhador nos ambientes de trabalho, em função de sua natureza, concentração e intensidade.

Definições e Terminologias:

LTCAT

Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho

P.P.R.A.

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

P.C.M.S.O.

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

N.R.

Norma Regulamentadora, conforme Portaria 3.214 de 08.06.78 do Ministério do Trabalho.

Agentes Ambientais

São todos os agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza ou intensidade e tempo de exposição são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Agentes Físicos

Diversas formas de energia a que possam estar expostos os empregados, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes e não ionizantes, bem como infra-som e ultra-som.

Agentes Químicos

Considerando-se as substâncias compostas ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da ingestão.

Agentes Biológicos

Consideram-se como agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

Agentes Ergonômicos

Consideram-se como agentes ergonômicos esforços físicos intensos, levantamento de peso, exigência de posturas inadequadas, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos intensos, trabalho em turnos e noturnos, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade e outras situações causadoras de stress físico ou psíquico.

Risco Acidentes

Probabilidade de ocorrência de algum evento indesejado, no caso, dano à saúde. Não há evidências concretas de que o problema esteja ocorrendo.

NR-15

Norma Regulamentadora nº. 15, referente a Atividades e Operações Insalubres, que estabelece os Limites de Tolerância Legais para agentes químicos e físicos.

Limites de Tolerância

Limites abaixo dos quais a maior parte dos trabalhadores pode se expor sem sofrer efeitos adversos à saúde. Não devem ser utilizados como linhas rígidas entre um ambiente saudável e um não saudável. Os limites de tolerância mais usados são:

- TWA: Time Weighted Avarage, ou media ponderada no tempo, geralmente para oito horas de trabalho/dia.
- STEL: Short-Term Exposure Limit, ou limite para exposição de curta duração (15minutos), que só pode ocorrer 4(quatro) vezes por dia, com intervalo mínimo de 60(sessenta) minutos entre uma e outra ocorrência, e a exposição não pode causar efeitos irreversíveis à saúde.
- IDLH: Immediate Dangerous to Life and Health, ou seja, a concentração imediatamente perigosa à vida e à saúde.
- C: Ceiling, Valor Teto, é a concentração de um determinado agente que não pode ser ultrapassada em momento algum durante a jornada de trabalho.
- LT: Limites de Tolerância, definidos na Norma Regulamentadora nº. 15.

Monitoramento

Processo periódico e sistemático da avaliação ambiental dos agentes químicos e físicos no ambiente de trabalho, podendo ser individual ou ambiental.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygiene

Organização Americana que pesquisa Limites de Tolerância. Vale lembrar que a NR-9, através de seu item 9.3.5.1, determina que quando da ausência de limites de tolerância na NR-15, deverão ser seguidos os da ACGIH.

Nível de Ação

Valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, o nível de ação é igual à metade do Limite de Tolerância. Para o ruído, o nível de ação é um valor de dose de 0,5 (50%).

Dose

É a relação entre o tempo de exposição a um determinado nível de pressão sonora e o tempo permitido para exposição a este nível.

Nexo-Causal

Relação causa-efeito entre, danos observados na saúde dos trabalhadores e o ambiente ao qual estão expostos.

Grupos Homogêneos de Exposição ao Risco – GHERIN

Grupos de trabalhadores expostos de forma semelhante a um determinado agente.

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

Organização Americana que pesquisa, entre outras coisas. Limites de Tolerância e metodologia de avaliação de agentes químicos.

AIHA – American Industrial Hygiene Association

Associação que se preocupa com o ensino e divulgação da Higiene Industrial, responsável pela metodologia de Grupos Homogêneos de Exposição ao Risco.

Insalubridade:

O Adicional de insalubridade é devido ao trabalhador que, em determinadas circunstâncias, desenvolveu suas atividades sob condições insalubres.

A palavra insalubre é originada do latim significando o que não é saudável, que é doentio, isto é, que pode causar uma doença ao longo do tempo.

O conceito legal de insalubridade é dado pelo art 189 da CLT (consolidação das leis do trabalho) e é regida pela Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-15 Atividades e Operações Insalubres, da Portaria 3.214/78.

Seção XIII , art 189... serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

De acordo com a NR, em seu item 15.2, o exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de 10, 20 ou 40% incidente sobre o salário mínimo da região.

Também de acordo com seu item 15.4.1, letras a e b, a eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

Periculosidade:

O adicional de Periculosidade é devido ao trabalhador que em determinadas circunstâncias desenvolve suas atividades sob condições perigosas.

A palavra perigosa significa a situação em que há perigo, que causa ou ameaça perigo, situações em que pode ocorrer perigo de vida.

O conceito legal de Periculosidade é dado pelo art 193 da CLT (consolidação das leis do trabalho) e é definido apenas para quem lida com explosivos e inflamáveis, e é regida pela Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-16 – Atividades e Operações Perigosas, Portaria 3.214/78.

Seção XIII , art 193... serão consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis ou explosivos em condições de risco acentuado.

A Portaria nº 3.393, dezembro/87, instituiu e anexou a NR-16, o adicional de Periculosidade, também às atividades e operações desenvolvidas na presença de radiações ionizantes e substâncias radioativas.

O decreto nº 93.412, 14/10/86, que revogou o decreto nº 92.212 de 26/12/85, e regulamentou a Lei nº 7.369 de 20/09/85, instituindo também o adicional de Periculosidade para atividades ou operações desenvolvidas em contato com energia elétrica em risco acentuado, e define quais atividades.

De acordo com a NR em seu item 16.2, o exercício de trabalho em condições de Periculosidade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% sobre o salário base sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

2. Dados da empresa:

Razão Social	**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERECHIM**
CNPJ	83. 021. 840 / 0001 - 68
Localização	Av. Francisco F. Losina, nº 139, Centro Nova Erechim, Santa Catarina.
Atividade principal	Administração Pública Municipal
Grau de Risco	01 (um)
Código de atividade	75.11-6

Avaliação atual das atividades desenvolvidas na empresa:
Administração Pública Municipal.

Setores de Trabalho:

- Secretaria de Administração e Finanças
- Secretaria Educação, Escola Municipal
- Secretaria da Saúde, Posto de Saúde
- Secretaria da Agricultura
- Secretaria de Obras, Parque de máquinas

Das instalações da empresa:
A Secretaria de Administração, com área aproximada de 298m^2, está instalada em uma edificação sendo construção em alvenaria, paredes rebocadas e pintadas, sendo piso em tacos de madeira, teto em madeira, aberturas panorâmicas favorecendo iluminação e ventilação adequadas, iluminação natural e artificial através de lâmpadas fluorescentes.

A Escola tem uma área aproximada de 907,36m^2 , prédio com dois pavimentos, em alvenaria, paredes em alvenaria, rebocadas e pintadas, teto em alvenaria, piso em tacos de madeira, aberturas panorâmicas favorecendo iluminação e ventilação adequadas, iluminação natural e artificial através de lâmpadas fluorescentes.

O Posto de Saúde tem uma área aproximada de 179m^2, em alvenaria, paredes em alvenaria, rebocadas e pintadas, teto em alvenaria, piso em cerâmica, aberturas panorâmicas favorecendo iluminação e ventilação adequadas, iluminação natural e artificial através de lâmpadas fluorescentes.
Garagem ou Parque de Máquinas, com área aproximada em 336m^2, são dois barracões, com pé direito de 4,50m, totalmente abertos frontalmente. Paredes de fundo e laterais em alvenaria, cobertura com telhas de zinco, apoiadas em estrutura de madeira. Piso tipo chão batido, iluminação natural e artificial através de lâmpadas tipo incandescentes.

3. Da avaliação dos riscos ambientais:

Foram avaliados e quantificados os riscos ambientais existentes em cada função de trabalho.

Avaliação dos riscos conforme NR 15 em seus anexos, considerando-se os riscos ambientais em seus agentes:

- físicos
- químicos
- biológicos

Setor: Secretaria de Administração e Finanças

Atividade: atividades de Prefeito, Vice-Prefeito, Agente Administrativo, Diretor de Departamento, Assessores, Contador, Assistente Tributário, outros cargos administrativos.

Do local de trabalho: escritório administrativo Prefeitura

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição a riscos ambientais (físico, químico ou biológico) nestas atividades, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não é necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial à saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria de Administração e Finanças

Atividade: Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza e higienização, atividades de copa (servir café e chá))

Do local de trabalho: escritório administrativo.

Análise dos riscos ambientais: caracteriza-se exposição do tipo intermitente ao risco químico manuseio de produtos de limpeza, ao risco biológico quando da limpeza de sanitários.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas de látex, máscara de proteção semi facial PFF1 para agentes aerodispersóides, calçado fechado, botas de borracha, outros conforme necessidade

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.
Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Não classificado pelo anexo IV do Decreto 3.048.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade considerada insalubre em grau médio, devido a exposição a agentes biológicos.

Observando-se que conforme NR 15, item 15.4.1. a insalubridade pode ser neutralizada, devido a adoção de medidas preventivas na qual atenuam, reduzem e neutralizam a ação dos riscos ambientais presentes nas atividades desta seção, no caso da empresa, observa-se o fornecimento de equipamento de proteção individual, com respectivo CA (Certificado de Aprovação), com a finalidade de elidir o risco avaliado.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Educação

Atividade: Secretaria Municipal, Coordenadores, Professores, Chefe Depto esportes, Auxiliar administrativo, Assistente administrativo, outras atividades administrativas da secretaria.

Do local de trabalho: Secretaria da Educação / Escola

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição a riscos ambientais (físico, químico ou biológico) nestas atividades, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não é necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial à saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria de Educação

Atividade: Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza e higienização nos locais da escola)

Do local de trabalho: Escola

Análise dos riscos ambientais: caracteriza-se exposição do tipo intermitente ao risco químico manuseio de produtos de limpeza, ao risco biológico quando da limpeza de sanitários.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas de látex, máscara de proteção semi facial PFF1 para agentes aerodispersóides, calçado fechado, botas de borracha, outros conforme necessidade

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.
Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Não classificado pelo anexo IV do Decreto 3.048.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade considerada insalubre em grau médio, devido a exposição ao agente biológico na atividade de limpeza de sanitário.

Observando-se que conforme NR 15, item 15.4.1. a insalubridade pode ser neutralizada, devido a adoção de medidas preventivas na qual atenuam, reduzem e neutralizam.a ação dos riscos ambientais presentes nas atividades desta seção, no caso da empresa, observa-se o fornecimento de equipamento de proteção individual, com respectivo CA (Certificado de Aprovação), com a finalidade de elidir o risco avaliado.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Educação
Atividade: Auxiliar de Serviços Gerais (merendeira)

Do local de trabalho: Cozinha da Escola

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição danosa a riscos ambientais (físico, químico ou biológico) nestas atividades, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas de látex (para lavar louças), luvas isotérmicas (para manusear utensílios quentes).

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.
Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:
Atividade não prejudicial à saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:
Atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição danosa a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:
Atividade não perigosa.

Observação:
A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Saúde

Atividade: Diretor de Departamento, Agente Administrativo, Auxiliar Administrativo, Assistente Social , Agente Comunitária de Saúde, outras atividades administrativas na secretaria.

Do local de trabalho: Posto de Saúde

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição a riscos ambientais (físico, químico ou biológico) nestas atividades, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não é necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial à saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Saúde

Atividade: Enfermeira, Agente de Saúde, Médico.

Do local de trabalho: Posto de Saúde

Análise dos riscos ambientais: em seus trabalhos mantém contato com pacientes enfermos ou feridos, caracterizando-se exposição ao risco biológico.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas, outros.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não está enquadrada no anexo IV do Decreto 3.048, não caracteriza-se exposição permanente a doenças infecto contagiantes ou o contato permanente com portadores de doenças dessa natureza, ou ainda, em local de isolamento.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade considerada insalubre em grau médio, por exposição a agente biológicos, nas atividades em contato com pacientes enfermos ou feridos.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Saúde
Atividade: Motorista de ambulância

Do local de trabalho: Externo

Análise dos riscos ambientais: em seus trabalhos mantém contato com pacientes enfermos ou feridos, caracterizando-se exposição ao risco biológico.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas, outros.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não está enquadrada no anexo IV do Decreto 3.048, não caracteriza-se exposição permanente a doenças infecto contagiantes ou o contato permanente com portadores de doenças dessa natureza, ou ainda, em local de isolamento.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade considerada insalubre em grau médio, por exposição a agente biológicos, nas atividades em contato com pacientes enfermos ou feridos.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Saúde
Atividade: Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza)

Do local de trabalho: Posto Saúde

Análise dos riscos ambientais: caracteriza-se exposição do tipo intermitente ao risco químico manuseio de produtos de limpeza, ao risco biológico quando da limpeza de sanitários.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas de látex, máscara de proteção semi facial PFF1 para agentes aerodispersóides, calçado fechado, botas de borracha, outros conforme necessidade

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.
Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:
Não classificado pelo anexo IV do Decreto 3.048.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: Atividade considerada insalubre em grau médio, devido a exposição ao agente biológico na atividade de limpeza de sanitário.

Observando-se que conforme NR 15, item 15.4.1. a insalubridade pode ser neutralizada, devido a adoção de medidas preventivas na qual atenuam, reduzem e neutralizam.a ação dos riscos ambientais presentes nas atividades desta seção, no caso da empresa, observa-se o fornecimento de equipamento de proteção individual, com respectivo CA (Certificado de Aprovação), com a finalidade de elidir o risco avaliado.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:
Atividade não perigosa.

Observação:
A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Saúde
Atividade: Odontólogo

Do local de trabalho: Posto Saúde

Análise dos riscos ambientais: Em seus trabalhos está exposto aos riscos biológico, devido ao contato com pacientes, possíveis portadores de doenças.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas, máscara, óculos, outros.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não está enquadrada no anexo IV do Decreto 3.048, não caracteriza-se exposição permanente a doenças infecto contagiantes ou o contato permanente com portadores de doenças dessa natureza, ou ainda, em local de isolamento.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: Atividade considerada insalubre em grau médio, devido ao contato com pacientes, possíveis portadores de doenças (risco biológico).

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observando-se que conforme Portaria 518 / 2003 MTb, somente classifica-se como atividade periculosa em atividades de diagnóstico médico e odontológico, áreas de risco como: Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as fontes de radiação descritas. Também observa-se que a atividade de RX, neste serviço odontológico, é do tipo exporádica, não permanente.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Agricultura
Atividade: Diretor de departamento

Do local de trabalho: Escritório Prefeitura

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição a riscos ambientais nestas atividades.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não se fez necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial a saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria da Agricultura

Atividade: Auxiliar de Serviços Gerais, Servente, Auxiliar de Manutenção e Conservação

Do local de trabalho: Responsáveis pela manutenção e limpeza de ruas, capina, jardins, praças, outros.

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição danosa a riscos ambientais nestas atividades.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas, botinas, óculos, capa chuva, outros.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial a saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição danosa a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria dos Transportes, Obras e Serviços Públicos
Atividade: Motorista de veículos leves

Do local de trabalho: Garagem, rodovias.

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição danosa a riscos ambientais nestas atividades.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não se faz necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial a saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição danosa a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria dos Transportes, Obras e Serviços Públicos
Atividade: Motorista ônibus escolar

Do local de trabalho: Garagem, rodovias.

Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição danosa a riscos ambientais nestas atividades.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não se faz necessário.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.

Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Atividade não prejudicial a saúde.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição danosa a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86:

Atividade não perigosa.

Observação:

A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria dos Transportes, Obras e Serviços Públicos **Atividade**: Motorista caminhão (transporte de equipamentos, carga e descarga de terra, brita, areia, outros)
Do local de trabalho: Garagem, rodovias
Análise dos riscos ambientais: não caracteriza-se exposição danosa a riscos ambientais nestas atividades.
Dados complementares:
Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): não se faz necessário. Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento. Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA's (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.
Da metodologia utilizada: - Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.
Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social: Atividade não prejudicial a saúde.
Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos: atividade não considerada insalubre, devido a inexistência de exposição danosa a riscos ambientais, capaz de agravar a saúde ou integridade física.
Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86: Atividade não perigosa.
Observação: A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.

Setor: Secretaria dos Transportes, Obras e Serviços Públicos

Atividade: Operador de máquinas (atividades de terraplanagem, abertura e conservação de estradas, carga e descarga de areia, brita, terra, limpeza aviários, aplicar adubo químico lavouras, outros).

Do local de trabalho: Garagem, rodovias, lavouras, outros.

Análise dos riscos ambientais: caracteriza-se exposição ao risco físico em seu agente ruído acima 90dB(A). Tipo de exposição não permanente.

Dados complementares:

Do sistema de proteção individual utilizado (EPI): luvas, botinas, protetor auricular, outros conforme necessidade.

Obs.: é de responsabilidade da empresa zelar pelo cumprimento do uso correto e substituição adequada dos equipamentos de proteção individual, conforme consta neste laudo, com o fim especial de manter o efetivo controle e neutralização dos riscos ambientais levantados neste documento.
Também é de responsabilidade da empresa manter junto a este LTCAT cópia dos CA´s (Certificado de Aprovação) dos equipamentos especificados acima.

Da metodologia utilizada:

- Para avaliação dos agentes, utilizou-se técnica qualitativa, ou seja, caracterização pela presença dos agentes no processo de trabalho desta função, com base na NR 15 em seus anexos.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social:

Exposição não danosa, observando-se tipo de exposição não permanente, bem como, desde que observado uso correto de EPIs. Atividade não considerada especial, para fins de aposentadoria especial.

Avaliação Grau de Insalubridade Conforme NR-15, portaria 3.214 em seus anexos:

Atividade considerada insalubre em grau médio, por exposição ao agente físico ruído.

Observando-se que conforme NR 15, item 15.4.1. a insalubridade pode ser neutralizada, devido a adoção de medidas preventivas na qual atenuam, reduzem e neutralizam.a ação dos riscos ambientais presentes nas atividades desta seção, no caso da empresa, observa-se o fornecimento de equipamento de proteção individual, com respectivo CA (Certificado de Aprovação), com a finalidade de elidir o risco avaliado.

Avaliação Periculosidade Conforme NR 16, anexos 1,2 e Decreto nº 93.412, 14/10/86: Atividade não perigosa.
Observação: A caracterização acima é valida enquanto as condições de trabalho permanecerem iguais às informadas durante o levantamento.
Memorial descritivo avaliação ruído: Motoniveladora 95 dB(A) Retro escavadeira 90 dB(A) Rolo compactador 95 dB(A) Pá carregadeira 92 dB(A) Trator pneu 89 dB(A) Trator esteira 96 dB(A)
Obs.: Para avaliação do ruído contínuo ou intermitente, foi utilizada técnica de medição in loco, com aparelho decibelimetro Sinpson, com escala de 60 a 120 dB(A), operando no circuito de compensação "A", e circuito de resposta lenta (Slow), na distância de 10cm dos equipamentos (altura do ouvido dos trabalhadores), também utilizou-se dosimetro para dosimetria de ruído, marca Instrutherm, modelo DOS 450.

Avaliação quanto anexo IV do Decreto 3.048 de 06.05.99, que aprovou o Regulamento da Previdência Social e Instrução Normativa INSS/DC nº 84 de 17/12/02 que estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e benefícios;

Importante:

Com embasamento técnico e fundamento legal na IN INSS / DC Nº 84 de 17/12/2002, também na IN INSS / DC Nº 95 e Nº 99 / 2003, salienta-se que a exposição aos agentes qualificados, referem-se a condição de trabalho dos funcionários durante suas atividades, considerando-se que a aplicação das medidas de proteção coletiva e individual ditadas nos documentos como P.P.R.A., P.C.M.S.O. e L.T.C.A.T. e se mantidas pela empresa, efetivam a preservação da saúde e integridade física do segurado (observando-se que estas medidas conferem proteção eficaz ao trabalhador em relação à nocividade dos agentes, reduzindo ou atenuando seus efeitos a limites legais de tolerância).

Observando-se também, que a exposição aos riscos é de forma não permanente.

Sendo assim, conforme descrito, passa a inexistir as condições para Aposentadoria Especial nas atividades avaliadas acima, devido a baixa concentração dos agentes ambientais, devido a exposição ser do tipo não permanente, e ainda, tendo em vista o fornecimento, o treinamento dos EPIs, as quais neutralizam e atenuam a ação dos agentes agressivos à saúde dos empregados.

4. Do monitoramento dos riscos ambientais:

Dos agentes físicos:

- ✓ Controle da fonte de origem
- ✓ Controle na via de transmissão
- ✓ Controle no pessoal (utilização de EPI's ou redução no tempo de exposição).

Obs.: Quando tecnicamente não for possível controlar o agente físico na fonte ou trajetória, ou enquanto as medidas de controle são implantadas, é recomendável utilizar-se os meios de controle administrativo ou Equipamento de Proteção Individual.

Os meios administrativos estão baseados na limitação do tempo de exposição, através de rodízio de pessoal entre os locais com níveis altos ou muito acima dos limites de tolerância desses agentes, ou com o baixo nível, de modo que a exposição seja reduzida.

Dos agentes químicos:

Para realização de atividades ou operações com produtos químicos, bem como na exposição à poeiras, fumos, névoas, vapores e gases, de forma segura e preventiva, é necessário a utilização de sistemas de proteção, tais como:

- ✓ **Equipamento de proteção coletiva:** sistemas de exaustão e ventilação, para realizar constantemente a troca de ar do ambiente, mantendo o nível de oxigenação do local.
- ✓ **Equipamento de proteção individual:** máscaras ou respiradores adequados ao tipo de produto, sua concentração e forma de apresentação, também óculos de ampla visão, protetor facial, luvas e aventais impermeáveis, calçado de proteção, creme de proteção para as mãos e outros equipamentos especiais quando necessário.

Dos agentes biológicos:

Para realização de atividades ou operações em exposição à agentes biológicos, é necessário a utilização de sistemas de proteção, tais como:

- ✓ **Equipamento de proteção individual:** máscaras ou respiradores adequados ao tipo de exposição, luvas e aventais impermeáveis, calçado de proteção e outros equipamentos especiais quando necessário.

Quanto aos requisitos para utilização dos equipamentos de proteção individual para eliminação da ação dos riscos ambientais:

Os equipamentos de proteção individual, identificados pela sigla E.P.I., consideram-se a nível de norma todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador.

Assumem por esta razão, papel de grande responsabilidade, em face de certas particularidades que envolvem ou requerem o seu uso, para a preservação do trabalhador contra os mais variados riscos e suas concentrações e níveis, na qual está exposto no ambiente de trabalho.

Os E.P.I's são empregados ou utilizados como recurso próprio para prevenção diante a exposição de riscos em circunstâncias que expõe o trabalhador a:

- riscos diretos não controláveis por outros meios técnicos.
- riscos parcialmente diretos
- para atender situação emergenciais
- enquanto as proteções coletivas estiverem sendo implantadas.

Em suma os equipamentos de proteção individual, são empregados na maioria dos casos, quando os recursos técnicos ou proteções coletivas não neutralizam os riscos que comprometem a segurança e a saúde do trabalhador - atividades insalubres (atividades insalubres são aquelas que expõe o empregado a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância). O adicional de insalubridade vem regularizado na CLT, nos arts. 189 a 197, exceto o art. 193, que é específico sobre as atividades perigosas (que difere das insalubres). Os arts. 194, 195, 196 e 197 regularizam ao mesmo tempo insalubridade e periculosidade, e trabalhando-se em ambiente insalubre o empregado faz juz ao adicional de insalubridade, que varia de 10% a 40%, dependendo do grau de insalubridade.

A insalubridade poderá ser neutralizada com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância e com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites toleráveis (art. 191 da CLT), ação esta, já implantada por esta empresa. O fornecimento dos equipamentos de proteção neutralizantes da insalubridade é obrigação do empregador, bem como a fiscalização de seu uso, sendo por obrigação do empregado o uso correto, que não o fazendo, além de perder o adicional de insalubridade, ainda comete falta grave. A entrega, por si só, dos equipamentos não extingue insalubridade. É essencial a realização de treinamentos, fiscalização do uso e observação dos seus efeitos.

Recomendações quanto ao pagamento de adicionais:

O pagamento dos adicionais de insalubridade previstos na legislação vigente é devido ao trabalhador, tão e somente quando sua exposição ao risco não é controlada no ambiente ou neutralizada na pessoa.

Embora seja recomendável e desejável o controle dos riscos primeiramente no ambiente, na prática e à luz da legislação vigente, o fornecimento, o treinamento e o efetivo uso, adequado de EPIs atenuam e/ou neutralizam o risco à saúde, desobrigando a empresa do pagamento do referido adicional.

Para que isso ocorra, no entanto, e necessário que a empresa adote programas adequados de seleção e treinamentos constantes aos trabalhadores quanto ao uso dos EPI´s.

Recomendações:

- seleção adequada do EPI conforme risco;
- eficiência necessária para o controle da exposição;
- programa adequado e efetivo de treinamentos;
- normas para fornecimento e reposição;
- normas para uso dos EPIs;
- normas para guarda e higienização dos EPIs;

É de responsabilidade da empresa controlar e disciplinar o uso dos equipamentos fornecidos, cabendo-lhes as aplicações das punições previstas em lei para aquele que se recusar a usa-los.

Aspectos quanto aos Equipamentos de Proteção:

I- Objetivo:

Orientar Diretores, gerente e chefias sobre o tipo e as especificações dos EPI's – Equipamentos de proteção individual – adequados a cada cargo e função visando a prevenção de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, bem como evitar perdas financeiras decorrentes procedimentos trabalhistas.

II – Definição:

Conforme Norma Regulamentadora NR 6 da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho, reeditada pela Portaria nº 25, de 15 de outubro de 2001, considera-se **EPI** - Equipamento de Proteção Individual, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Entende-se como Equipamento Conjugado de Proteção Individual, todo aquele composto por vários dispositivos, que o fabricante tenha associado contra um ou mais riscos que possam ocorrer simultaneamente e que sejam suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

O equipamento de proteção individual de fabricação nacional ou importado, só poderá ser utilizado com indicação do Certificado de Aprovação – CA, expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

III – Obrigações e responsabilidades:

Do empregador:

- adquirir o tipo adequado à atividade do empregado;
- fornecer ao empregado somente EPI com C.A. Certificado de Aprovação, expedido pelo Ministério do Trabalho;
- Treinar e orientar o trabalhador sobre o seu uso adequado, guarda e conservação;
- Tornar obrigatório o uso;
- Substituí-lo, imediatamente, quando danificado ou extraviado, ou quando o mesmo torna-se impróprio para a atividade;
- Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
- Comunicar ao MTb qualquer irregularidade observada no EPI adquirido.

Dos empregados:

- usá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- responsabilizar-se pela sua guarda e conservação;
- comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e,
- cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

IV – Fornecimento:

O EPI será fornecido pela empresa gratuitamente e em perfeito estado de conservação e higiene. Todo empregado deve recebê-lo antes de iniciar o 1º dia de trabalho, bem como receber orientações sobre o seu uso e assinar a ficha de recebimento e controle de EPI's.

V - Treinamento:

Com a finalidade de garantir o uso correto dos equipamentos de proteção individual, devem receber treinamento (e reciclagem periódica): o supervisor, os usuários e a pessoa que distribui os equipamentos.
O treinamento deverá ser dado por uma pessoa qualificada (conforme legislação vigente do Ministério do Trabalho), devendo ser registradas, por escrito, os nomes das pessoas que foram treinadas e as datas do treinamento.

1. Supervisor:

O supervisor, isto é, aquele que tem a responsabilidade de acompanhar a realização do trabalho de uma ou mais pessoas que necessitem usar um equipamento de proteção, deve receber treinamento adequado que inclua, no mínimo, os seguintes tópicos:

- conhecimentos básicos sobre práticas de proteção;
- natureza e extensão dos riscos ambientais (físico, químico, biológico) a que as pessoas que estão sob sua supervisão estão ou poderão ficar expostas;
- reconhecimento e resolução dos problemas que ocorrem com os usuários dos equipamentos;
- princípios e critérios de seleção dos equipamentos usados pelas pessoas que estão sob sua supervisão;
- treinamento para usuários de equipamentos;
- inspeção dos equipamentos de proteção;
- uso e monitoramento do uso dos equipamentos;
- manutenção e guarda dos equipamentos;
- regulamentos e legislação relativos ao uso dos equipamentos;

2. Pessoa que distribui o respirador:

A pessoa indicada para distribuir os equipamentos de proteção individual deve receber treinamento adequado, a fim de se garantir que o trabalhador receba o respirador adequado para a tarefa, definido pelos procedimentos operacionais escritos.

3. Usuário de equipamentos de proteção individual:

Para garantir o uso correto do equipamento de proteção individual-EPI, todo usuário deve receber um treinamento mínimo, que deve incluir os seguintes itens:

- a necessidade do uso de proteção, conforme existência de riscos ambientais;
- a natureza, extensão e os efeitos dos riscos ambientais encontrados no ambiente de trabalho;
- a necessidade de informar o seu supervisor de qualquer problema que tenha ocorrido consigo devido ao uso do equipamento; ou com seus colegas de trabalho;
- explicação do porquê de a proteção coletiva não estar sendo realizada, ou não ser adequada, e o que está sendo feito para diminuir ou eliminar a necessidade de uso de EPI.
- Explicação do porquê de ter sido escolhido aquele tipo de equipamento de proteção contra aquele risco ambiental;
- Explicação sobre a operação, capacidade e limitações do equipamento selecionado;
- Instrução sobre uso, conservação e higienização;
- Instrução sobre inspeções do equipamento de proteção.

4. Freqüência do treinamento:

Todo usuário de Equipamento de Proteção Individual –EPI, deve receber treinamento inicial quando é designado para uma atividade que exija o uso de proteção individual, e a cada 12 meses o treinamento deve ser repetido.

Se houver alteração do tipo escolhido do equipamento de proteção individual (marca, modelo), deverá ser realizado novo treinamento para instrução de uso, conservação e higienização do mesmo.

VI – Reposição:

Todo EPI será substituído imediatamente quando sofrer desgaste natural. Caso o empregado extravie ou danifique o EPI, também será substituído imediatamente, sendo ressarcido o custo do mesmo pelo empregado à empresa.

VII – Devolução:

Na demissão: ao rescindir o contrato de trabalho com a empresa, o empregado deve entregar à mesma todos os equipamentos de proteção individuais que estiver sob seu poder, por ser patrimônio da empresa.

Na troca de função: O empregado deverá receber os equipamentos de proteção, bem como as orientações necessárias com relação ao uso dos mesmos e aos riscos ambientais inerentes à sua nova atividade. Os equipamentos utilizados na função desenvolvida anteriormente e que não se fizerem necessários nesta, deverão ser devolvidos à empresa ou ter seu valor ressarcido. Este procedimento deve ser realizado mesmo que a nova função seja exercida temporariamente.

VIII – Controle:

O controle é realizado através de fichas individuais, nelas constando o nome do empregado, a função, a descrição do EPI fornecido, a data de entrega e devolução e assinatura do empregado. No verso da ficha consta o termo de obrigatoriedade do uso dos EPI's que deverá ser assinado no ato da admissão.

IX – Supervisão do uso dos EPI's :

O empregador supervisionará o uso e conservação dos EPI's de acordo com os cargos existentes em sua empresa, obedecendo a relação de EPI's descrito neste programa.

Se houver alguma alteração nas funções do empregado, que necessitar de EPI's não descrito para o cargo, o empregador deverá informar à profissional habilitado que fará estudo para adequação e implantação de novos EPI's.

5. Conclusão:

Conforme avaliações contidas neste relatório, baseadas nas portaria atuais do Ministério do Trabalho, consideramos as atividades desenvolvidas na empresa, bem como ambiente e equipamentos, adequados as condições necessárias na área de segurança e saúde do trabalho, mediante seguimento das recomendações dos programas PPRA, PCMSO e LTCAT, na qual são de responsabilidade da empresa.

Tendo cumprido a determinação da empresa, e conforme informações fornecidas pela mesma, encerramos o presente documento. Para tanto, deixamos o cumprimento das atividades e o monitoramento do laudo para desenvolvimento e execução sob a responsabilidade da PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERECHIM.

O presente levantamento foi realizado no mês de junho /2005, em horário normal de trabalho, nas instalações da empresa. As informações para a realização do referido laudo foram obtidas da seguinte forma:

- entrevista com funcionários e respectivos gerentes supervisores;
- informações detalhadas sobre setores, atividades, máquinas e equipamentos, processo operacional, fornecido pelo preposto da empresa.

Nova Erechim (SC), julho / 2005.

Mario Cezar Siliprandi
Médico do Trabalho
CRM 3237

6. Metodologia utilizada:

Para desenvolvimento, quantificação e análise dos riscos ambientais levantados nos setores de trabalho, utilizou-se da seguinte metodologia de trabalho:

- Análise quantitativa

  - Através de medições in loco, com aparelhagem especifica para determinação da quantificação dos agentes levantados.
  - Através de levantamento técnico científico.

- Análise qualitativa

  - Através do estudo das atividades técnicas dos trabalhadores.
  - Através de bibliografia específica, procurando avaliar através de conhecimento teórico as possíveis determinações e agravos à saúde dos trabalhadores nos seus setores de trabalho.

7. Bibliografia utilizada:

- Portaria 3.214 de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, em suas Normas Regulamentadoras NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e NR-15 (Atividades e Operações Insalubres);
- Lei nº. 8.213 de 24/07/91, do INSS, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social;
- Decreto nº 2.172/97 do INSS, que dispõe sobre o enquadramento e classificação dos agentes nocivos;
- Ordem de Serviço nº 600 de 02/06/98, do INSS, que disciplina os procedimentos a serem adotados quanto ao enquadramento. Conversão e comprovação do exercício de atividade especial;
- Orientação Normativa nº 12 de 18/03/99, do INSS, que disciplina procedimentos relacionados ao acréscimo de alíquotas destinada ao financiamento de aposentadoria especial;
- Decreto nº 3.048 de 06/05/99, do INSS, que aprova o Regulamento da Previdência Social;
- Ordem de Serviço nº 623 de 19/05/99, que estabelece procedimentos a serem adotados pela Linha de Benefícios;
- Portaria 5.404 de 02/07/99, do INSS, que define critérios para concessão de aposentadoria especial;
- Instrução Normativa nº 7 de 13/01/00, que regulamenta a exigência de informação sobre a existência e o uso de tecnologia de proteção individual em Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho – LTCAT;
- Instrução Normativa nº 39 de 26/10/00, do INSS, que dispõe sobre a análise de laudos técnicos e informações sobre existência de agentes nocivos, através do formulário DIRBEN-8030;
- Instrução Normativa INSS/DC nº 78 de 16/07/02; estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e benefícios;
- Instrução Normativa INSS/DC nº 84 de 17/12/02; estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e benefícios.
- Instrução Normativa INSS/DC nº 95/2003; estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e benefícios.
- Instrução Normativa INSS/DC nº 99/2003; estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e benefícios.

8. Anexos:

Requisitos Específicos Para Radiologia Odontológica

Portaria nº 453 / 98 - Mistério da Saúde

- Radiodiagnóstico Médico

O equipamento de radiografia intra-oral deve ser instalado em ambiente (consultório ou sala) com dimensões suficientes para permitir à equipe manter-se à distância de, pelo menos, 2 m do cabeçote e do paciente.

O equipamento de radiografia extra-oral deve ser instalado em sala específica, atendendo aos mesmos requisitos do radiodiagnóstico médico.

As salas equipadas com aparelhos de raios-x devem dispor de sinalização visível nas portas de acesso, contendo o trifólio, aviso de acesso restrito e orientações aos pacientes sobre obrigatoriedade de vestimenta pumblífera avisos e proibição de permanência de acompanhantes na sala durante o exame radiológico. Para cada equipamento de raios-x, deve haver uma vestimenta pumblífera que garanta a proteção do tronco dos pacientes e pacientes, incluindo tiróide e gônodas, com pelo menos o equivalente a 0,25 mm de chumbo.

Todo equipamento de raios-x deve possuir um sistema de colimação para limitar o campo de raios-x de modo que, para radiografias intra-orais, o diâmetro do campo não deve ser superior a 6 cm na extremidade de saída do localizador. Em radiografias extra-orais é obrigatório o uso de colimadores retangulares. O localizador deve ser tal que a distância foco-pele seja de, no mínimo, 18 cm para tensão de tubo menor ou igual a 60 kVp, no mínimo 20 cm para tensão entre 60 e 70 kVp (inclusive) e, no mínimo, 24 cm para tensão maior que 70 kVp. O botão disparador deve ser instalado em uma cabine de proteção ou disposto de tal forma que o operador que o maneje possa ficar a uma distância de, pelo menos, 2 m do tubo e do paciente durante a exposição.

O tempo de exposição deve ser o menor possível, consistente com a obtenção de imagem de boa qualidade. Isto inclui o uso de receptor de imagem mais sensível que possa fornecer o nível de contraste e detalhes necessários. No caso de radiografias extra-orais, deve-se utilizar uma combinação de filmes e tela intensificadora com o mesmo critério.

Para radiografias intra-orais deve-se utilizar, preferencialmente, a técnica do paralelismo com localizadores longos, dispositivos de alinhamento (posicionadores), e prendedores de filme e de "bite-wing" de modo a evitar que o paciente tenha que segurar o filme. A extremidade do localizador deve ser colocada o mais próximo possível da pele do paciente para garantir tamanho de campo mínimo.

Em radiografias extra-orais deve-se utilizar tamanho de campo menor ou igual ao tamanho do filme.

O operador deve observar e ouvir o paciente durante as exposições. É proibido o uso de sistema de acionamento de disparo com retardo.

Deve-se fazer uso de vestimenta de proteção individual de modo a proteger a tiróide o tronco e as gônodas dos pacientes durante as exposições. Os aventais pumblíferos devem ser acondicionados de forma a preservar a sua integridade, sobre superfície horizontal ou em suporte apropriado.

Equipamentos panorâmicos ou cefalométricos devem ser operados dentro de uma cabine ou biombo fixo de proteção com visor apropriado ou sistema de televisão. O visor deve ter, pelo menos, a mesma atenuação calculada para a cabine que, por sua vez, deve estar posicionada de modo que, durante as exposições, nenhum indivíduo possa entrar sem o conhecimento do operador.

Em exames intra-orais em consultórios, o operador deve colocar-se a uma distância de, pelo menos, 2 metros do tubo e do paciente durante as exposições. Se a carga de trabalho for superior a 30 mA.min por semana, o operador deve manter-se atrás de uma barreira protetora com uma espessura de, pelo menos, 0,5 mm equivalentes ao chumbo.

O operador ou qualquer membro da equipe não deve colocar-se na direção do feixe primário, nem segurar o cabeçote ou o localizador durante as exposições. Nenhum elemento da equipe deve segurar o filme durante a exposição.

Somente o operador e o paciente podem permanecer na sala de exame durante as exposições. Caso seja necessária a presença de indivíduos para assistirem uma criança ou um paciente debilitado, elas devem fazer uso de avental plumblífero com, pelo menos, o equivalente a o,25 mm Pb e evitar localizar-se na direção do feixe primário. Nenhum indivíduo deve realizar regularmente essa atividade.

O titular deve demonstrar através de levantamento radiométrico que os níveis de radiação produzidos atendem aos requisitos de restrição de dose estabelecidos no regulamento.

O acesso à sala onde exista aparelho de raios-x deve ser limitado durante os exames radiológicos. Uma sala de raios-x não deve ser utilizada simultaneamente para mais que um exame radiológico.

PORTARIA N.º 3.393, de 17 de Dezembro de 1987

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o que dispõe o artigo 200, inciso IV, da Consolidação das Leis do Trabalho, com a redação dada pela Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977, e

CONSIDERANDO que qualquer exposição do trabalhador às radiações ionizantes ou substâncias radioativas é potencialmente prejudicial à sua saúde;

CONSIDERANDO, ainda, que o presente estado da tecnologia nuclear não permite evitar, ou reduzir a zero, o risco em potencial oriundo de tais atividades, sob pena de impor à sociedade custo tão elevado que dificilmente o mesmo seria justificado; RESOLVE:

Art. 1º - Adotar como atividades de risco em potencial concernentes a radiações ionizantes ou substâncias radioativas, o "Quadro de Atividades e Operações Perigosas", aprovado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, a que se refere o ANEXO, da presente Portaria.

Art. 2º - O trabalho nas condições enunciadas no quadro a que se refere o artigo 1º, assegura ao empregado o adicional de periculosidade de que trata o parágrafo 1º do artigo 193, da Consolidação das Leis do Trabalho.

Art. 3º - A Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho, no prazo de 60 (sessenta) dias, fará revisão das Normas Regulamentadoras pertinentes, em especial da NR 16 - "ATIVIDADES DE OPERAÇÕES PERIGOSAS", aprovada pela Portaria MTb 3.214, de 08-06-78, com as alterações que couber, e baixará, na forma de artigo 8º, do Decreto n.º 85.565, de 18 de dezembro de 1980 e parágrafo único do artigo 200 da Consolidação das Leis do Trabalho, normas específicas de segurança às atividades ora adotadas.

Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 5º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

ALMIR PAZZIANOTTO PINTO

ANEXO

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS RADIOTIVAS ATIVIDADES/ÁREAS DE RISCO

ATIVIDADES	ÁREAS DE RISCO
1. Produção, utilização processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química qualquer, naturais ou artificiais, incluindo:	- Minas e depósitos de materiais radioativos. - Plantas-piloto e Usinas de beneficiamento de minerais radioativos. - Outras áreas sujeitas a risco potencial devido às radiações ionizantes.
1.1. – Prospecção mineração, beneficiamento e processamento de minerais radioativos.	- Lixiviação de mineiras radiativos para a produção de concentrados de urânio e tório. - Purificação de concentrados e conversão em outras formas para uso como combustível nuclear. - Produção de fluoretos de urânio para a produção de herafluoretos e urânio metálico. - Instalações para enriquecimento isotópico e reconversão.
1.2. – Produção, transformação e tratamento de materiais nucleares para o ciclo do combustível nuclear.	- Fabricação de elemento combustível nuclear. - Instalações para armazenamento dos elementos combustíveis usados. - Instações para o retratamento do combustível irradiado. - Instalações para o tratamento e deposições, provisórias e finais, dos rejeitos radioativos naturais e artificiais.
1.3. – Produção de radiosótopos para uso em medicina, agricultura, agropecuária, pesquisa científica e tecnológica.	- laboratórios para a produção de radioativos e confecção de fontes. - Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes, detectores e monitores de radiação, com fontes radioativas.
1.4. – Produção de Fontes Radioativas	- Instalações para tratamento de material radioativo e confecção de fontes. - Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes detectores e monitores de radiação, com fontes radioativas.
1.5. – Testes ensaios e calibração de detectores e monitores de radiação com fontes de radiação.	- Laboratórios de ensaios para materiais radioativos. - Laboratórios de radioquímica.
1.6. – Descontaminação de superfícies, instrumentos, máquinas, ferramentas, utensílios de laboratório, vestimentas e de qualquer outras áreas ou bens duráveis contaminados com material radioativos.	- Laboratórios para descontaminação de peças e materiais radioativos. - Coleta de rejeitos radioativos em instalações, prédios e em áreas abertas. - Lavanderia para roupas contaminadas.

	- Transporte de materiais e rejeitos radioativos, condicionamento, estocagens e suas deposição.
1.7. – Separação isotópica e processamento radioquímico.	- instalações para tratamento, condicionamento, contenção, estabilização, estocagem e deposição de rejeitos radioativos.
	- Instalações para retenção de rejeitos radioativos.
1.8. – Manuseio condicionamento, liberação monitoração estabilização, inspeção, retenção e deposição de rejeitos radioativos.	- Sítios de rejeitos.
	- Instalações para estocagem de produtos radioativos para posterior aproveitamento.
2. Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares, incluindo:	- Edifícios de reatores.
	- Edifícios de estocagem de combustível.
2.1. – Montagem, instalação, substituição e inspeção de elementos combustíveis.	- Instalações de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
	- Instalações para tratamento de água e reatores e separação e contenção de produtos radioativos.
2.2. – Manutenção de componentes integrantes do reator e dos sistemas hidráulicos mecânicos e elétricos, irradiados, contaminados ou situados em áreas de radiação.	- Salas de operação de reatores.
	- Salas de amostragem de efluentes radioativos.
2.3. – Manuseio de amostras irradiadas.	- Laboratórios de medidas de radioativos.
2.4. – Experimentos utilizados canais de irradiação.	- Outras áreas sujeitas a risco potencial às radiações ionizantes, passíveis de serem atingidas por dispersão de produtos voláteis.
	- Laboratórios semi-quentes e quentes.
2.5 – Segregação, manuseio, tratamento de dados radiológicos e nucleares, ensaios, testes, inspeções, fiscalização e supervisão de trabalhos.	- Minas de urânio e tório.
	- Depósitos de minerais radiativos e produtos do tratamento de minerais radioativos.
2.6. – Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	- Coletas de materiais e peças radioativas, materiais contaminados com radiosótopos e águas radioativas.
3. atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas, incluindo:	- Áreas de irradiação de alvos.
	- Oficinas de manutenção de componentes irradiados ou contaminados.
3.1. – Montagem, instalação substituição e manutenção de componentes irradiados ou contaminados	- Salas de operação de aceleradores.
	- Laboratórios para tratamento de alvos irradiados e separação de radiosótopos.
3.2. – Processamento de alvos irradiados.	- Laboratórios de testes com radiação e medidas nucleares.
3.3. – Experimentos com feixes de partículas.	- Áreas de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
3.4. – Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, testes, inspeções e supervisão de trabalhos técnicos.	- Laboratórios de processamento de alvos irradiados.
3.5. – Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	- Salas de irradiação e de operação de aparelhos de raios-x e de irradiadores gama, beta ou neutrons.
4. Atividades de operação com aparelhos de raios-x, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons, incluindo:	**- Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as fontes de radiação descritas.**
4.1. – Diagnostico médico e odontológico.	-
4.2. – Radioterapia.	- Manuseio de fontes.
4.3. – Radiografia industrial, gamagrafia e neutronradiografia.	

4.4 – Análise de materiais por difratometria.	- Manuseio de equipamento.
4.5. – Testes ensaios e calibração de detectores e monitores e radiação.	- Manuseio de amostras radioativas.
4.6. – Irradiação de alimentos.	- Manuseio de fontes e instalações para a irradiação de alimentos.
4.7. – Estabilização de instrumentos médico-hospitalares.	- Manuseio de fontes e instalações para a operação.
4.8. – Irradiação de espécimes minerais e biológicos .	- Manuseio de amostras irradiatas.
4.9. – Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos, ensaios, testes, inspeções, fiscalização de trabalhos técnicos.	- Laboratórios de ensaios e calibração de fontes e materiais radioativos.
5. Atividades de medicina nuclear.	- Sala de diagnósticos e terapia com medicina nuclear.
	- Enfermaria de pacientes, sob tratamento com radiosótopos.
5.1. – Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico médico e terapia.	- Enfermaria de pacientes contaminados com radiosótopos em observação e sob tratamento de descontaminação.
5.2. – Manuseio de fontes seladas para aplicação em braquiterapia.	- Área de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
5.3. – Obtenção de dados biológicos de pacientes com radioisótopos incorporados.	- Manuseio de materiais biológicos contendo radiosótopos ou moléculas marcadas.
5.4. – Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e estocagem de rejeitos radioativos.	- Laboratórios para descontaminação eccoleta de rejeitos radioativos.
6. Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas, que inclue:	- Áreas de instalações nucleares e radioativas contaminadas e com rejeitos.
6.1 – Todas as descontaminações radioativas inerentes.	- Depósitos provisórios e definitivos de rejeitos radioativos.
	- Instalações para contenção de rejeitos radioativos.
6.2. – Gerenciamento dos rejeitos radioativos existentes, ou sejam; tratamento e acondicionamento dos rejeitos líquidos, sólidos, gasosos e aerossóis; transporte e deposição dos mesmos	- Instalações para asfaltamento de rejeitos radioativos.
	- Instalações para cimentação de rejeitos radioativos.
	- Tratamento de rejeitos minerais.
7. – Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos.	- Repositório de rejeitos naturais (bacia de contenção de rádio e outros radiosótopos).
	- Deposição de gangas e rejeitos de mineração.

D.O.U. – Seção 1 – 12/12/2002 – Pág. 278

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO
GABINETE DO MINISTRO
PORTARIA N.º 496, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2002

"Revoga a Portaria n.º 3.393, de 17 de dezembro de 1987, que assegura o adicional de insalubridade aos trabalhadores expostos a radiações ionizantes."

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO, No uso competência conferida pelo art. 87, II, da Constituição Federal, e Considerando que as atividades que Expõem os trabalhadores a radiações ionizantes, nos termos Da Portaria n.º 4, de 11 de abril de 1994, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho, caracterizam-se como insalubres; Considerando que a caracterização dessas atividades como perigosas, nos termos da Portaria n.º 3.393, de dezembro de 1987, não Encontra amparo no art. 193, caput, da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º maio de 1943; Considerando incumbir à Administração Pública a revisão dos atos administrativos ilegais ou inconvenientes, resolve:

Art. 1º - Declarar revogada a Portaria n.º 3.393, de 17 de dezembro de 1987.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO JOBIM FILHO

PORTARIA Nº 518, DE 4 DE ABRIL DE 2003
Publicada no DOU de 07/04/2003

"Adota como atividades de risco em potencial concernentes a radiações ionizantes ou substâncias radioativas, o "Quadro de Atividades e Operações Perigosas", aprovado pela CNEN, e dá outra providências"

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO, no uso das competências que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, II, da Constituição da República Federativa do Brasil e o disposto no art. 200, caput, inciso VI e parágrafo único, c/c os arts. 193 e 196, todos da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e

CONSIDERANDO que qualquer exposição do trabalhador a radiações ionizantes ou substâncias radioativas é potencialmente prejudicial à sua saúde;

CONSIDERANDO, ainda, que o presente estado da tecnologia nuclear não permite evitar ou eliminar o risco em potencial oriundo de tais atividades; resolve:

Art. 1º Adotar como atividades de risco em potencial concernentes a radiações ionizantes ou substâncias radioativas, o "Quadro de Atividades e Operações Perigosas", aprovado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, a que se refere o ANEXO, da presente Portaria.

Art. 2º O trabalho nas condições enunciadas no quadro a que se refere o artigo 1º, assegura ao empregado o adicional de periculosidade de que trata o § 1º do art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Art. 3º A Secretaria de Inspeção do Trabalho, no prazo de 60 (sessenta) dias, fará revisão das Normas Regulamentadoras pertinentes, em especial da NR-16 - "ATIVIDADES DE OPERAÇÕES PERIGOSAS", aprovada pela Portaria GM / MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978, com as alterações que couber, e baixará, na forma do artigo 9º, inc. I, do Decreto nº 2.210, de 22 de abril de 1997, e do parágrafo único do art. 200 da CLT, incluindo normas específicas de segurança para as atividades ora adotadas.

Art. 4º Revoga-se a Portaria GM / TEM nº 496, de 11 de dezembro de 2002.

Art. 5º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação

JAQUES WAGNER

ANEXO (*)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS RADIOATIVAS

ATIVIDADES / ÁREAS DE RISCO

1. Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem, e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais, incluindo:	Minas e depósitos de materiais radioativos Plantas-piloto e usinas de beneficiamento de minerais radioativos. Outras áreas sujeitas a risco potencial devido às radiações ionizantes.
1.1 Prospecção, mineração, operação, beneficiamento e processamento de minerais radioativos.	Lixiviação de minerais radioativos para a produção de concentrados de urânio e tório. Purificação de concentrados e conversão em outras formas para uso como combustível nuclear.
1.2 Produção, transformação e tratamento de materiais nucleares para o ciclo do combustível nuclear.	Produção de fluoretos de urânio para a produção de hexafluoreto e urânio metálico. Instalações para enriquecimento isotópico e reconversão. Fabricação do elemento combustível nuclear. Instalações para armazenamento dos elementos combustíveis usados. Instalações para o retratamento do combustível irradiado. Instalações para o tratamento e deposições, provisórias e finais, dos rejeitos radioativos naturais e artificiais.
1.3 Produção de radioisótopos para uso em medicina, agricultura agropecuária, pesquisa científica e tecnológica.	Laboratórios para a produção de radioisótopos e moléculas marcadas.
1.4 Produção de Fontes Radioativas.	Instalações para tratamento do material radioativo e confecção de fontes Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes, detectores e monitores de radiação, com fontes radioativas.

1.5 Testes, ensaios e calibração de detectores e monitores de radiação com fontes de radiação.	Laboratórios de ensaios para materiais radioativos. Laboratórios de radioquímica.
1.6 Descontaminação de superfícies, instrumentos, máquinas, ferramentas, utensílios de laboratório, vestimentas e de quaisquer outras áreas ou bens duráveis contaminados com material radioativo.	Laboratórios para descontaminação de peças e materiais radioativos. Coleta de rejeitos radioativos em instalações, prédios e em áreas abertas. Lavanderia para roupas contaminadas. Transporte de materiais e rejeitos radioativos, condicionamento, estocagens e sua deposição.
1.7 Separação isotópica e processamento radioquímico.	Instalações para tratamento, condicionamento, contenção, estabilização, estocagem e deposição de rejeitos radioativos. Instalações para retenção de rejeitos radioativos.
1.8 Manuseio, condicionamento, liberação, monitoração, estabilização, inspeção, retenção e deposição de rejeitos radioativos.	Sítio de rejeitos. Instalações para estocagem de produtos radioativos para posterior aproveitamento.

2. Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares, incluindo:	Edifícios de reatores. Edifícios de estocagem de combustível.
2.1 Montagem, instalação, substituição e inspeção de elementos combustíveis.	Instalações de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
2.2 Manutenção de componentes integrantes do reator e dos sistemas hidráulicos mecânicos e elétricos, irradiados, contaminados ou situados em áreas de radiação.	Instalações para tratamento de água de reatores e separação e contenção de produtos radioativos. Salas de operação de reatores. Salas de amostragem de efluentes radioativos.
2.3 Manuseio de amostras irradiadas.	Laboratórios de medidas de radiação.
2.4 Experimentos utilizando canais de irradiação.	Outras áreas sujeitas a risco potencial às radiações ionizantes passíveis de serem atingidas por dispersão de produtos voláteis.
2.5 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, ensaios, testes, inspeções, fiscalização e supervisão de trabalhos técnicos.	Laboratórios semiquentes e quentes. Minas de urânio e tório. Depósitos de minerais radioativos e produtos do tratamento de minerais radioativos.
2.6 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Coletas de materiais e peças radioativas, materiais contaminados com radioisótopos e águas radioativas.
3. Atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas, incluindo:	Áreas de irradiação de alvos.

3.1 Montagem, instalação, substituição e manutenção de componentes irradiados ou contaminados	Oficinas de manutenção de componentes irradiados ou contaminados. Salas de operação de aceleradores.
3.2. Processamento de alvos irradiados.	Laboratórios para tratamento de alvos irradiados e separação de radioisótopos.
3.3 Experimentos com feixes de partículas.	Laboratórios de testes com radiação e medidas nucleares.
3.4 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, testes, inspeções e supervisão de trabalhos técnicos.	Áreas de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
3.5 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Laboratórios de processamento de alvos irradiados
4. Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons, incluindo:	Salas de irradiação e de operação de aparelhos de raios-X e de irradiadores gama, beta ou nêutrons.
4.1 Diagnóstico médico e odontológico.	**Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as fontes de radiação descritas.**
4.2 Radioterapia.	
4.3 Radiografia industrial, gamagrafia e neutronradiografia	Manuseio de fontes.
4.4 Análise de materiais por difratometria	Manuseio do equipamento.
4.5 Testes, ensaios e calibração de detectores e monitores de radiação.	Manuseio de fontes e amostras radioativas.
4.6 Irradiação de alimentos.	Manuseio de fontes e instalações para a irradiação de alimentos.
4.7 Esterilização de instrumentos médico-hospitalares.	Manuseio de fontes e instalações para a operação.
4.8 Irradiação de espécimes minerais e biológicos.	Manuseio de amostras irradiadas.
4.9 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos ensaios, testes, inspeções, fiscalização de trabalhos técnicos.	Laboratórios de ensaios e calibração de fontes e materiais radioativos.
5. Atividades de medicina nuclear.	Salas de diagnóstico e terapia com medicina nuclear.
5.1 Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico médico e terapia.	Enfermaria de pacientes, sob treinamento com radioisótopos. Enfermaria de pacientes contaminados com ra-dioisótopos em observação e sob tratamento de descontaminação.
5.2 Manuseio de fontes seladas para aplicação em braquiterapia.	Área de tratamento e estocagem de rejeitos ra-dioativos.
5.3 Obtenção de dados biológicos de pacientes com radioisótopos incorporados.	Manuseio de materiais biológicos contendo radioisótopos ou moléculas marcadas.
5.4 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e estocagem de rejeitos radioativos	Laboratórios para descontaminação e coleta de rejeitos radioativos.

6. Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas, que inclui:	Áreas de instalações nucleares e radioativas contaminadas e com rejeitos.
6.1 Todas as descontaminações radioativas inerentes.	Depósitos provisórios e definitivos de rejeitos radioativos.
6.2 Gerenciamento dos rejeitos radioativos existentes, ou sejam: tratamento e acondicionamento dos rejeitos líquidos, sólidos, gasosos e aerossóis; transporte e deposição dos mesmos.	Instalações para contenção de rejeitos radioativos. Instalações para asfaltamento de rejeitos radioativos. Instalações para cimentação de rejeitos radioativos.
7. Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos.	Tratamento de rejeitos minerais. Repositório de rejeitos naturais (bacia de contenção de rádio e outros radioisótopos). Deposição de gangas e rejeitos de mineração.

(*) Anexo acrescentado pela Portaria n° 3.393, de 17-12-1987.