

MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

# Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho

## LTCAT

Salvador - BA

**Solicitante: COMANDO DA SEXTA REGIÃO MILITAR**

Endereço: Praça Duque de Caxias s/nº – Mouraria – Salvador – BA, CEP: 40040-110.

CNPJ: 10.495.077/0001-33

CNAE (principal): 84.22-1-00

Atividade Principal: Defesa

Grau de risco: 1

Responsável: Marcello **Yoshida** – **Gen Divisão** – Cmt 6ª Região Militar

**Autor: Breno** Santos **Ferreira – 2° Ten**

Engenheiro de Segurança do Trabalho

CREA RNP: 051470129-3

Salvador – BA

Telefone (77) 98849-8722

## SUMÁRIO

**1 – OBJETIVO ..... 2**
**2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES ..... 2**
**3 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS ..... 6**
**4 – ANTECIPAÇÃO DOS RISCOS ..... 12**
**5 – ANÁLISE DOS RISCOS DO AMBIENTE DE TRABALHO E CONCLUSÕES ..... 18**
**6 – REGISTRO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS ..... 27**
**7 – RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS ..... 27**
**8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 29**
**9 – ENCERRAMENTO ..... 31**

## 1 – OBJETIVO

O presente Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT tem por objetivo identificar, reconhecer e avaliar as condições ambientais de trabalho relacionadas à execução dos serviços continuados de limpeza, conservação e arrumação de unidades de hotelaria nas instalações do Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC, ambos localizados em Salvador/BA.

O levantamento visa verificar a existência de exposição ocupacional dos trabalhadores aos agentes nocivos físicos, químicos e biológicos, ou à associação desses agentes, considerando as condições em que serão desenvolvidas as atividades, as respectivas fontes geradoras, formas e vias de exposição, frequência e duração do contato, bem como as medidas de proteção coletiva e individual existentes ou previstas para a execução dos serviços.

A avaliação das exposições será realizada de forma qualitativa e, quando tecnicamente necessária, quantitativa, de acordo com a natureza dos agentes identificados, as características das atividades executadas e os critérios estabelecidos na legislação previdenciária e nas normas técnicas aplicáveis.

O LTCAT visa apresentar tecnicamente as condições ambientais de trabalho dos locais avaliados, não se caracterizando como programa de gerenciamento ou instrumento destinado, por si só, à eliminação ou neutralização dos riscos ocupacionais, mas como documento técnico destinado ao registro e à comprovação das condições de exposição dos trabalhadores durante o desempenho de suas atividades, em consonância com a finalidade adotada no modelo apresentado.

A avaliação abrangerá as categorias profissionais previstas para a contratação, quais sejam:

- CBO 5143-20 – Auxiliar/Servente de Limpeza;
- CBO 4101-05 – Chefe de Serviço de Limpeza; e
- CBO 5133-15 – Camareira de Hotel

considerando-se as atividades efetivamente atribuídas a cada função e os ambientes nos quais serão desempenhadas.

Este laudo deverá servir de consulta e suporte técnico para comprovação das condições ambientais de trabalho e da exposição, ou inexistência de exposição, dos trabalhadores a agentes nocivos, para fins de reconhecimento de atividade exercida sob condições especiais e eventual concessão de aposentadoria especial, atendendo às determinações legais estabelecidas no Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999.

## 2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES

Para efeito do presente Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT, são considerados como fundamentos legais e técnicos os arts. 57 e 58 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, as disposições pertinentes do Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, que aprova o Regulamento da Previdência

Social – RPS, especialmente seus arts. 64, 65 e 68 e o respectivo Anexo IV, bem como a Instrução Normativa PRES/INSS nº 128, de 28 de março de 2022, em sua redação vigente, além das normas e procedimentos técnicos aplicáveis às exposições ocupacionais objeto desta avaliação.

O art. 57 da Lei nº 8.213/1991 estabelece a aposentadoria especial ao segurado que tenha exercido atividade sujeito a condições especiais prejudiciais à saúde ou à integridade física, observados os requisitos estabelecidos na legislação previdenciária. Para fins de caracterização dessas condições, assumem especial relevância os §§ 3º e 4º do referido artigo, que estabelecem a necessidade de comprovação do trabalho permanente, não ocasional nem intermitente, em condições especiais, bem como da efetiva exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou à associação desses agentes.

O art. 58 da Lei nº 8.213/1991 estabelece que a relação dos agentes nocivos considerados para fins de reconhecimento da atividade especial será definida pelo Poder Executivo e determina que a comprovação da efetiva exposição seja realizada mediante documentação emitida pela empresa ou por seu preposto, fundamentada em Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho. O dispositivo determina, ainda, que o laudo contemple informações relativas às medidas de proteção coletiva e individual e que seja mantido atualizado em relação às condições ambientais efetivamente existentes.

O presente LTCAT encontra-se também fundamentado no Regulamento da Previdência Social – RPS, aprovado pelo Decreto nº 3.048/1999. Nos termos do art. 65, considera-se permanente o trabalho exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do trabalhador ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço. Esse conceito será observado na avaliação das atividades de limpeza, conservação e arrumação de unidades de hotelaria abrangidas por este documento.

O art. 68 do Decreto nº 3.048/1999 estabelece que os agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associações de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física considerados para fins previdenciários encontram-se relacionados no Anexo IV do Regulamento da Previdência Social.

Para as situações submetidas à avaliação qualitativa, serão consideradas as circunstâncias da exposição ocupacional, as fontes e possibilidades de presença ou liberação dos agentes, os meios de contato ou exposição, as vias de absorção, a intensidade, a frequência e a duração do contato, em conformidade com os critérios estabelecidos no § 2º do art. 68 do Regulamento da Previdência Social.

A comprovação da efetiva exposição aos agentes prejudiciais à saúde será fundamentada em laudo técnico elaborado por profissional legalmente habilitado, devendo ser contempladas informações acerca da existência de tecnologias de proteção coletiva e individual e de sua eficácia, conforme disposto nos §§ 3º e 5º do art. 68 do Decreto nº 3.048/1999.

Nas avaliações ambientais serão consideradas, quando aplicáveis, além dos critérios estabelecidos no Anexo IV do Regulamento da Previdência Social, as metodologias e os procedimentos técnicos estabelecidos pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – FUNDACENTRO, em atendimento ao § 12 do art. 68 do Decreto nº 3.048/1999, bem como as Normas Regulamentadoras pertinentes aos agentes e condições efetivamente identificados durante o levantamento técnico.

A Instrução Normativa PRES/INSS nº 128, de 28 de março de 2022, em sua redação vigente, será considerada de forma complementar quanto aos procedimentos, critérios e rotinas previdenciárias relacionados à comprovação das condições especiais de trabalho, à documentação ambiental e aos registros necessários perante o Regime Geral de Previdência Social. A norma permanece vigente e vem sendo atualizada pelo INSS.

### *2.1 – CONDIÇÃO ESPECÍFICA DA CONTRATAÇÃO*

O presente LTCAT é elaborado para subsidiar a contratação de pessoa jurídica especializada para prestação de serviços de natureza continuada de limpeza e conservação nas instalações do Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC, contemplando, no âmbito do CMC, também os serviços de arrumação de unidades de hotelaria, incluindo a disponibilização de mão de obra, materiais, uniformes e equipamentos necessários à execução dos serviços.

A avaliação compreenderá as condições ambientais relacionadas às atividades previstas para as categorias profissionais de **Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20, Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05 e Camareira de Hotel – CBO 5133-15**, considerando-se as atribuições efetivamente previstas, os ambientes nos quais os serviços serão executados e as condições verificadas durante o levantamento técnico.

Considerando que os serviços serão executados mediante disponibilização de mão de obra nas dependências da Administração, as condições ambientais existentes nos estabelecimentos onde ocorrerá a prestação dos serviços deverão integrar a avaliação técnica e subsidiar o cumprimento das obrigações previdenciárias e de Saúde e Segurança do Trabalho pela futura empresa contratada. O art. 68 do RPS estabelece regras específicas para a comprovação das exposições em serviços executados por empresas contratadas nas instalações da contratante.

Dessa forma, o presente documento tem por finalidade registrar tecnicamente as condições ambientais dos locais disponibilizados para a execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades próprias da futura empresa contratada enquanto empregadora, inclusive quanto à manutenção de seus programas, registros e demais documentos de Segurança e Saúde no Trabalho.

### *2.2 – PREMISSAS DA AVALIAÇÃO*

As avaliações realizadas neste LTCAT terão como referência os ambientes físicos existentes nas instalações do Comando da 6ª Região Militar e do Centro Marechal Cantuária – CMC, bem como as atividades, rotinas, produtos, equipamentos e demais condições previstas nos documentos da contratação e confirmadas durante o levantamento técnico.

Para caracterização das exposições serão considerados as atividades efetivamente desenvolvidas por cada categoria profissional, os ambientes de execução dos serviços, as fontes geradoras dos agentes eventualmente identificados, as formas e vias de exposição, a frequência e a duração das atividades, os produtos químicos, materiais, máquinas e equipamentos utilizados, as medidas de proteção coletiva e individual e a existência de grupos de trabalhadores submetidos a condições de exposição semelhantes.

As avaliações serão realizadas predominantemente de forma qualitativa, considerando a natureza dos serviços objeto da contratação e dos agentes inicialmente identificados. As avaliações quantitativas serão realizadas somente quando a análise preliminar e a inspeção técnica demonstrarem a existência de agente cuja caracterização dependa da determinação de sua

intensidade ou concentração e da comparação com os critérios técnicos aplicáveis. A NR-9 vigente estabelece os requisitos para avaliação das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos e prevê a quantificação quando necessária à caracterização ou ao controle das exposições.

A eventual ausência de avaliação quantitativa de determinado agente deverá decorrer de decisão técnica fundamentada na natureza da exposição, no reconhecimento das atividades, na inspeção dos ambientes e nos critérios normativos pertinentes, não constituindo omissão de avaliação.

### *2.3 – ENQUADRAMENTO DA ATIVIDADE E GRAU DE RISCO*

O grau de risco indicado no quadro de identificação deste LTCAT refere-se ao enquadramento institucional do órgão solicitante, não constituindo, por si só, parâmetro para caracterização ou descaracterização da exposição ocupacional dos trabalhadores terceirizados.

A atividade objeto da avaliação corresponde especificamente à prestação de serviços de limpeza, conservação e arrumação de unidades de hotelaria, cujas condições ambientais serão analisadas em função das tarefas efetivamente desenvolvidas, dos ambientes de trabalho, das fontes geradoras e das circunstâncias reais de exposição.

O enquadramento definitivo da futura empresa contratada deverá observar sua atividade econômica principal ou preponderante, seu Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ e os critérios normativos aplicáveis à organização empregadora.

Assim, eventual diferença entre o grau de risco institucional do estabelecimento contratante e aquele correspondente à atividade econômica da futura empresa prestadora de serviços não modifica os critérios utilizados neste LTCAT para identificação e avaliação dos agentes nocivos.

### *2.4 – ATUALIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES AVALIADAS*

As conclusões constantes deste LTCAT representarão as condições ambientais, atividades, processos, equipamentos, produtos, medidas de controle e organização do trabalho verificadas durante o levantamento e consideradas na elaboração do documento.

Qualquer alteração significativa nas instalações, atividades, processos de trabalho, produtos químicos utilizados, máquinas e equipamentos, jornadas, distribuição dos postos ou medidas de proteção coletiva ou individual que possa modificar as condições de exposição ocupacional deverá ensejar nova avaliação técnica e, quando necessário, a atualização deste LTCAT.

A manutenção do laudo técnico atualizado é expressamente prevista no § 6º do art. 68 do Decreto nº 3.048/1999, que estabelece consequência administrativa para a empresa que mantenha documentação incompatível com as condições ambientais efetivamente existentes.

O responsável técnico pelo presente LTCAT responderá pelas avaliações e conclusões relativas às condições verificadas e às informações formalmente disponibilizadas durante a elaboração do documento, não podendo ser atribuída às conclusões aqui apresentadas validade automática para alterações posteriores que não tenham sido submetidas a nova avaliação técnica.

As conclusões do presente documento aplicam-se exclusivamente às condições verificadas e às informações formalmente disponibilizadas durante sua elaboração, não devendo

ser estendidas automaticamente a situações futuras decorrentes de alterações das condições de trabalho que não tenham sido submetidas a nova avaliação técnica.

## 3 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS

O levantamento das condições ambientais objeto deste documento foi realizado exclusivamente em relação às atividades e aos ambientes abrangidos pela contratação dos serviços continuados de limpeza, conservação e arrumação de unidades de hotelaria, a serem executados nas instalações do **Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC**, ambos localizados em Salvador/BA.

A avaliação contemplou as atividades previstas para os cargos de **Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20, Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05 e Camareira de Hotel – CBO 5133-15**, considerando-se as atribuições previstas nos documentos da contratação, os ambientes destinados à execução dos serviços e as condições identificadas durante a inspeção técnica realizada nos locais de trabalho.

O reconhecimento das exposições ocupacionais foi realizado mediante análise documental, inspeção direta dos ambientes e avaliação qualitativa das condições de trabalho, contemplando a identificação das atividades desenvolvidas, ambientes de execução, fontes potenciais de exposição, formas e vias de contato, frequência e duração das tarefas, materiais e produtos utilizados, equipamentos previstos e medidas de prevenção aplicáveis.

A metodologia adotada considerou os requisitos da NR-9 – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, cuja versão vigente foi atualizada pela Portaria MTE nº 105, de 29 de janeiro de 2026. A norma estabelece requisitos para a identificação e avaliação das exposições ocupacionais e prevê a avaliação quantitativa quando necessária à caracterização ou ao controle da exposição.

As avaliações foram desenvolvidas considerando, de forma simultânea e integrada, os seguintes critérios:

### *3.1 – Efetiva exposição aos agentes nocivos*

Foi verificada a efetiva possibilidade de exposição dos trabalhadores aos agentes físicos, químicos e biológicos, ou à associação desses agentes, considerando as condições observadas nos ambientes de trabalho e sua relação com as atividades efetivamente atribuídas a cada categoria profissional.

A simples presença de determinado produto, material, equipamento ou agente no estabelecimento não foi considerada, isoladamente, suficiente para caracterizar exposição nociva. Foram avaliadas as circunstâncias de contato, frequência, duração, vias de exposição, características das atividades e vinculação da exposição à prestação habitual do serviço.

Para fins previdenciários, foram considerados os agentes relacionados no Anexo IV do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048/1999, observados os critérios estabelecidos nos arts. 64, 65 e 68 do referido Regulamento.

### *3.2 – Identificação das condições ambientais e fontes de exposição*

Durante a inspeção técnica foram analisados, conforme aplicável:

a) salas e escritórios administrativos;

b) corredores, saguões e escadas;

c) instalações sanitárias e vestiários;

d) alojamentos militares e seus respectivos sanitários;

e) quartos e demais unidades destinadas à hotelaria;

f) consultórios sujeitos à limpeza comum;

g) cozinha;

h) restaurante e demais áreas comuns;

i) áreas externas;

j) produtos e materiais utilizados nos serviços de limpeza;

k) equipamentos e utensílios previstos na contratação;

l) coleta e transporte interno dos resíduos; e

m) demais dependências contempladas pelo escopo contratual.

As fontes potenciais de exposição foram analisadas em conjunto com as características das atividades, formas de contato e tempo de permanência dos trabalhadores nos respectivos ambientes.

### *3.3 – Conceito de permanência*

Para fins previdenciários, foi considerado o conceito de trabalho permanente previsto no art. 65 do Decreto nº 3.048/1999, correspondente ao trabalho exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição ao agente nocivo seja indissociável da prestação do serviço.

A análise da permanência considerou a natureza da tarefa, sua habitualidade e sua integração à rotina normal de trabalho, não se limitando exclusivamente ao tempo cronológico de contato com determinado agente.

### *3.4 – Avaliação dos agentes biológicos*

A avaliação da exposição a agentes biológicos foi realizada de forma qualitativa, mediante inspeção direta dos locais de trabalho e análise das atividades, das fontes potenciais de contato, das características dos ambientes, da frequência da higienização, do perfil de utilização das instalações, da coleta dos resíduos e das medidas de proteção adotadas.

- Foram objeto de especial atenção:
- higienização dos sanitários dos pavilhões administrativos;
- higienização dos sanitários e vestiários dos alojamentos;
- coleta dos resíduos provenientes dessas instalações;
- limpeza e arrumação das unidades de hotelaria;
- limpeza dos respectivos sanitários; e

- coleta dos resíduos gerados nas unidades de hotelaria.

O Anexo 14 da NR-15 estabelece avaliação qualitativa para as atividades nele relacionadas envolvendo agentes biológicos. A utilização da NR-15 neste LTCAT possui caráter técnico complementar, não substituindo os critérios específicos de enquadramento previdenciário estabelecidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999.

A identificação de exposição a agentes biológicos durante determinada atividade de limpeza não implica, por si só, reconhecimento de atividade especial para fins previdenciários, devendo eventual enquadramento observar as atividades e condições previstas no item relativo aos agentes biológicos do Anexo IV do Regulamento da Previdência Social.

### *3.4.1 – Sanitários dos pavilhões administrativos*

Nos pavilhões administrativos do Cmdo 6ª RM, verificou-se a existência de instalações sanitárias destinadas aos usuários das respectivas edificações, predominantemente integrantes do público militar e demais pessoas autorizadas a acessar as instalações.

Os sanitários possuem, em geral, pequena quantidade de aparelhos, normalmente entre um e três vasos sanitários por instalação, consideradas separadamente as instalações masculinas e femininas.

A higienização é realizada mais de uma vez ao dia, conforme a utilização e necessidade do ambiente.

Essas características foram consideradas na análise qualitativa da exposição dos trabalhadores, juntamente com a coleta dos resíduos provenientes dessas instalações.

### *3.4.2 – Sanitários e vestiários dos alojamentos*

Nos alojamentos da Cia Cmd, cada alojamento possui banheiro e/ou vestiário próprio, sendo realizada, em condições ordinárias, uma higienização diária.

Foram informadas as seguintes capacidades:

| Alojamento | Capacidade |
|---|---|
| Oficiais superiores masculino | 30 militares |
| Oficiais masculino | 35 militares |
| Oficiais feminino | 25 militares |
| ST/Sgt masculino | 96 militares |
| ST/Sgt feminino | 16 militares |

Os quantitativos representam a capacidade dos respectivos alojamentos e constituem elementos para caracterização das condições de utilização das instalações sanitárias, não sendo empregados isoladamente como critério de enquadramento previdenciário.

### *3.4.3 – Hotelaria do Centro Marechal Cantuária*

No Centro Marechal Cantuária – CMC, foram considerados os serviços típicos de hotelaria, abrangendo 24 quartos, com capacidade mensal informada de aproximadamente 580 hóspedes/mês e taxa média anual de ocupação de aproximadamente 51%.

As atividades abrangem a arrumação e higienização das unidades de hotelaria, a limpeza dos respectivos sanitários e a coleta dos resíduos gerados nesses ambientes.

A capacidade, a taxa de ocupação e a característica de utilização das instalações foram consideradas como elementos da avaliação qualitativa das circunstâncias de exposição, sem que esses dados, isoladamente, determinem o enquadramento previdenciário.

### *3.5 – Avaliação dos agentes químicos*

A avaliação dos agentes químicos considerou os produtos previstos nos documentos da contratação, destinados a operações convencionais de limpeza e conservação, dentre os quais:

- água sanitária à base de hipoclorito de sódio, contendo também hidróxido de sódio e cloreto;
- desinfetante à base de quaternário de amônio;
- sabão em barra;
- sabão em pó;
- pedra sanitária;
- lustra-móveis;
- cera líquida;
- limpa-vidros;
- limpa-alumínio; e
- demais saneantes de uso comum especificados na contratação.

Os produtos são empregados nas formas comercialmente fornecidas e de maneira compatível com suas finalidades usuais, mediante utilização de baldes, panos, utensílios manuais e, conforme a atividade, pulverizadores, sendo empregados rotineiramente na higienização dos ambientes.

Foram consideradas a natureza dos produtos, forma de utilização, possibilidade de contato dérmico ou respiratório, frequência de aplicação, ventilação dos ambientes e utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

Considerando que os documentos da contratação estabelecem especificações genéricas para os produtos, sem necessariamente definir previamente marca e fabricante de cada item, a futura empresa contratada deverá observar as informações de segurança correspondentes aos produtos efetivamente fornecidos. A NR-26 estabelece que a organização deve assegurar aos trabalhadores acesso às Fichas com Dados de Segurança – FDS dos produtos químicos utilizados no local de trabalho.

A mera utilização de produtos químicos convencionais de limpeza não foi considerada suficiente para caracterização de nocividade previdenciária. Foram avaliadas as condições efetivas de emprego desses produtos.

Considerando as características dos insumos especificados e as condições convencionais de utilização verificadas no levantamento, não foram identificadas situações que indicassem necessidade de avaliação quantitativa da exposição química.

Caso sejam posteriormente introduzidos produtos com composição, concentração, forma de aplicação ou condições de utilização substancialmente diferentes daquelas consideradas neste LTCAT, deverá ser realizada nova análise das condições de exposição.

### *3.6 – Avaliação dos agentes físicos*

Durante a inspeção foram verificadas as condições dos ambientes e dos equipamentos relacionados à execução dos serviços.

Os documentos da contratação preveem, dentre outros equipamentos, aspirador de pó e água do tipo industrial e enceradeira industrial. Entretanto, durante o levantamento técnico não foi constatada utilização habitual desses equipamentos.

Sua eventual utilização foi considerada complementar às atividades ordinárias de limpeza, não tendo sido identificada, nas condições avaliadas, exposição habitual a ruído proveniente desses equipamentos que justificasse a realização de dosimetria de ruído.

Caso a execução contratual futura resulte em utilização habitual ou prolongada de equipamentos com emissão sonora relevante ou introduza novas fontes de agentes físicos, deverá ser realizada nova avaliação das condições de exposição.

***3.7 – Áreas externas***

As atividades de limpeza das áreas externas são executadas de maneira descontínua e conforme a necessidade operacional, sem horário fixo previamente determinado e sem permanência exclusiva dos trabalhadores nessas áreas durante toda a jornada.

Durante a avaliação qualitativa não foi identificada rotina de permanência prolongada ou exclusiva em áreas externas nem fonte artificial de calor relacionada às atividades de limpeza que, nas condições observadas, indicasse a necessidade de avaliação quantitativa para fins de caracterização previdenciária.

Caso ocorram alterações significativas na organização das atividades externas, na duração da exposição ou nas condições ambientais, deverá ser realizada nova avaliação.

***3.8 – Cozinha***

A atividade de limpeza da cozinha consiste em lavagem geral realizada aproximadamente uma vez por semana, sendo executada após o encerramento das atividades normais da cozinha.

Nessas condições, não foi identificada exposição concomitante dos trabalhadores às fontes de calor decorrentes dos processos de cocção ou preparação de alimentos.

Dessa forma, nas condições avaliadas, não foi identificada necessidade de avaliação quantitativa específica do agente calor decorrente dessa atividade.

***3.9 – Consultórios***

As áreas identificadas como consultórios são abrangidas exclusivamente por atividades de limpeza comum das dependências e coleta de resíduos de natureza geral.

Não integram as atribuições avaliadas a manipulação de resíduos de serviços de saúde, materiais infectocontagiantes, perfurocortantes ou o contato assistencial com pacientes.

Essa condição foi considerada na avaliação dos agentes biológicos e na análise do eventual enquadramento previdenciário, especialmente em relação às atividades previstas no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999.

***3.10 – Coleta e transporte de resíduos***

Os trabalhadores realizam a retirada dos resíduos existentes nas lixeiras dos ambientes abrangidos pela contratação mediante recolhimento dos sacos previamente acondicionados e fechados, seguido de seu transporte interno até os respectivos pontos de coleta.

Não foram identificadas atividades de:

- abertura ou rompimento intencional dos sacos;
- triagem manual dos resíduos;
- compactação manual;
- manipulação de resíduos de serviços de saúde;
- manipulação habitual de materiais perfurocortantes;
- limpeza de galerias de esgoto;
- limpeza de fossas; ou
- limpeza de tanques de esgoto.

A coleta dos resíduos provenientes dos sanitários e das unidades de hotelaria foi analisada conjuntamente com as respectivas atividades de higienização.

Para fins previdenciários, essas condições serão comparadas às hipóteses específicas relacionadas aos agentes biológicos constantes do Anexo IV do Regulamento da Previdência Social, evitando-se equiparações automáticas entre o transporte interno de resíduos comuns acondicionados e outras atividades expressamente previstas na legislação previdenciária.

### *3.11 – Equipamentos de Proteção Individual e medidas de prevenção*

Foi verificada a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI durante a execução das atividades de limpeza.

Para fins de avaliação das exposições, serão considerados os equipamentos adequados a cada atividade e agente identificado, observando-se, conforme aplicável:

- adequação ao agente;
- Certificado de Aprovação – CA;
- forma de utilização;
- conservação;
- higienização;
- periodicidade de substituição;
- treinamento dos trabalhadores; e
- eficácia na redução ou controle da exposição.

A legislação previdenciária exige que o LTCAT contenha informações relativas à existência e eficácia das tecnologias de proteção coletiva ou individual utilizadas para controle da exposição aos agentes nocivos.

Os EPIs específicos aplicáveis a cada grupo de trabalhadores serão discriminados nos respectivos quadros de reconhecimento e análise das exposições.

### *3.12 – Necessidade de avaliações quantitativas*

A definição da necessidade de avaliações quantitativas foi realizada a partir do reconhecimento qualitativo dos ambientes, atividades, produtos, equipamentos e potenciais fontes de exposição.

A NR-9 estabelece que a avaliação quantitativa deverá ser realizada quando necessária para comprovar o controle da exposição ocupacional, dimensionar a exposição dos grupos de trabalhadores ou subsidiar o estabelecimento de medidas de prevenção.

Considerando:

- a natureza predominantemente convencional das atividades de limpeza e conservação;
- as condições verificadas durante a inspeção técnica;
- o uso de produtos comerciais comuns destinados à limpeza;
- as formas ordinárias de aplicação dos produtos;
- a ausência de utilização habitual observada de máquinas com potencial significativo de exposição a agentes físicos;
- o caráter descontínuo das atividades em áreas externas;
- a inexistência de exposição concomitante às fontes de calor durante a limpeza da cozinha;
- o caráter qualitativo da avaliação dos agentes biológicos; e
- a inexistência de outras fontes relevantes identificadas durante a inspeção,

não foram identificadas, nas condições avaliadas, exposições a agentes físicos ou químicos cuja caracterização previdenciária dependesse da realização de avaliação quantitativa instrumental.

Dessa forma, não foram realizadas medições quantitativas, por não se mostrarem tecnicamente necessárias para caracterização das condições ambientais verificadas durante o levantamento.

Na hipótese de alteração posterior dos produtos, processos, equipamentos, frequência de utilização, organização do trabalho ou outras condições capazes de modificar significativamente a exposição ocupacional, deverá ser realizada nova análise e, quando aplicável, avaliação quantitativa específica.

Caso futuramente sejam necessárias avaliações quantitativas, deverão ser observados os critérios do Anexo IV do Regulamento da Previdência Social e, conforme aplicável, as metodologias e procedimentos técnicos estabelecidos pela FUNDACENTRO, em consonância com o art. 68 do Decreto nº 3.048/1999.

## 4 – ANTECIPAÇÃO DOS RISCOS

Foram realizadas avaliações qualitativas mediante inspeção direta dos locais de trabalho, análise das atividades previstas na contratação, dos ambientes abrangidos, dos produtos e materiais empregados, dos equipamentos previstos e das condições de execução dos serviços, com a finalidade de identificar previamente os agentes e situações capazes de produzir exposição ocupacional aos trabalhadores.

A antecipação dos riscos contemplou as atividades previstas para os cargos de **Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20, Camareira de Hotel – CBO 5133-15 e Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05**, considerando-se as particularidades das instalações do Comando da 6ª Região Militar e do Centro Marechal Cantuária – CMC.

Para fins deste LTCAT, foram priorizados os agentes físicos, químicos e biológicos potencialmente relacionados ao reconhecimento de condições especiais de trabalho. Fatores ergonômicos e riscos de acidentes foram registrados de forma complementar, exclusivamente para fins preventivos, não sendo considerados, por si sós, agentes nocivos para enquadramento previdenciário.

Os resultados do reconhecimento qualitativo são apresentados a seguir.:

| AGENTES BIOLÓGICOS – AUXILIAR/SERVENTE DE LIMPEZA | |
|---|---|
| **Atividade** | Higienização de instalações sanitárias, banheiros e vestiários e retirada dos respectivos resíduos |
| **Setor** | Serviços Gerais – Pavilhões administrativos e alojamentos |
| **Cargo** | Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20 |
| **Descrição** | Limpeza e higienização de instalações sanitárias existentes nos pavilhões administrativos, banheiros e vestiários dos alojamentos militares, incluindo limpeza de vasos sanitários, lavatórios, pisos e demais superfícies, bem como retirada dos resíduos acondicionados nas respectivas lixeiras. Nos sanitários administrativos, a higienização ocorre mais de uma vez ao dia; nos sanitários e vestiários dos alojamentos, em condições ordinárias, uma vez ao dia. |
| **Sugestões iniciais** | • Utilizar luvas impermeáveis adequadas às atividades de limpeza;<br>• utilizar calçado fechado, antiderrapante e compatível com atividades em ambientes úmidos;<br>• utilizar avental impermeável quando houver possibilidade de molhamento ou respingos;<br>• utilizar proteção ocular quando houver risco de projeção de produtos químicos ou material potencialmente contaminado;<br>• evitar contato direto com resíduos e superfícies potencialmente contaminadas;<br>• não realizar compressão manual dos sacos de resíduos;<br>• assegurar o adequado fechamento dos sacos antes do transporte;<br>• realizar adequada higienização das mãos após as atividades;<br>• manter os utensílios de limpeza devidamente higienizados;<br>• promover treinamento para higienização de sanitários e manejo interno de resíduos;<br>• utilizar os EPIs definidos para as atividades e agentes identificados;<br>• observar as medidas de imunização previstas no PCMSO da empregadora. |
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Possibilidade de exposição a microrganismos presentes em instalações sanitárias e respectivos resíduos;<br>• possibilidade de contato direto ou indireto com fezes, urina, vômitos, secreções ou outros fluidos eventualmente presentes nas superfícies;<br>• ocorrência de infecções em decorrência de contato com material biologicamente contaminado;<br>• irritações cutâneas e dermatites associadas ao contato frequente com água, saneantes e superfícies úmidas;<br>• irritação de mucosas em situações de respingo ou contato acidental. |
| **AGENTES BIOLÓGICOS – CAMAREIRA DE HOTEL** | |
| **Atividade** | Arrumação e higienização das unidades de hotelaria e respectivos sanitários |
| **Setor** | Centro Marechal Cantuária – Hotelaria |
| **Cargo** | Camareira de Hotel – CBO 5133-15 |
| **Descrição** | Execução de serviços típicos de hotelaria, compreendendo arrumação e higienização dos quartos, limpeza dos respectivos sanitários e retirada dos resíduos gerados nas unidades de hospedagem. |
| **Sugestões iniciais** | • Utilizar luvas impermeáveis durante a higienização dos sanitários e retirada dos resíduos;<br>• utilizar calçado fechado e antiderrapante;<br>• utilizar proteção ocular quando houver possibilidade de respingos;<br>• evitar contato direto com o conteúdo das lixeiras;<br>• manter os sacos de resíduos adequadamente fechados durante o transporte;<br>• higienizar as mãos após atividades que envolvam sanitários e resíduos;<br>• utilizar utensílios adequados e devidamente higienizados;<br>• observar as instruções de segurança dos produtos químicos utilizados;<br>• receber treinamento para prevenção da exposição a agentes biológicos; |

| | |
|---|---|
| | • utilizar os EPIs compatíveis com as atividades executadas. |
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Possibilidade de exposição a microrganismos presentes nas instalações sanitárias;<br>• contato indireto com superfícies potencialmente contaminadas;<br>• possibilidade eventual de contato com fluidos corporais presentes nos sanitários ou em outras superfícies;<br>• infecções decorrentes de exposição a material biologicamente contaminado;<br>• irritações e dermatites relacionadas à utilização de saneantes e à umidade;<br>• irritação de mucosas em situações de respingo. |
| **AGENTES QUÍMICOS** | |
| **Atividade** | Limpeza, higienização e desinfecção de superfícies |
| **Setor** | Áreas administrativas, sanitários, alojamentos, hotelaria, cozinha, restaurante e demais ambientes abrangidos |
| **Cargos** | Auxiliar/Servente de Limpeza e Camareira de Hotel |
| **Descrição** | Utilização rotineira de produtos saneantes comerciais destinados às atividades comuns de limpeza, incluindo água sanitária, desinfetantes, sabões, pedra sanitária, lustra-móveis, cera líquida, limpa-vidros, limpa-alumínio e demais produtos especificados na contratação. Os produtos são empregados de maneira convencional mediante utilização de baldes, panos, utensílios manuais e, quando aplicável, pulverizadores. |
| **Sugestões iniciais** | • Utilizar os produtos conforme as instruções do fabricante;<br>• observar as informações constantes nos rótulos e nas respectivas Fichas com Dados de Segurança – FDS;<br>• respeitar as proporções de diluição recomendadas;<br>• não misturar produtos químicos incompatíveis;<br>• evitar, especialmente, mistura de produtos clorados com produtos ácidos ou outros capazes de provocar liberação de gases;<br>• realizar o preparo e a utilização dos produtos em locais ventilados;<br>• utilizar luvas compatíveis com o produto empregado;<br>• utilizar proteção ocular quando houver risco de respingo;<br>• evitar pulverização desnecessária;<br>• não transferir produtos para recipientes sem identificação;<br>• manter os produtos adequadamente identificados e armazenados;<br>• promover treinamento dos trabalhadores quanto à utilização segura dos saneantes;<br>• manter disponíveis as FDS correspondentes aos produtos efetivamente fornecidos. |
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Irritação da pele;<br>• dermatite de contato;<br>• irritação ocular;<br>• irritação das vias respiratórias em situações de pulverização, respingos ou formação de aerossóis;<br>• queimaduras químicas em situações de contato inadequado com produto concentrado;<br>• intoxicação ou irritação respiratória decorrente da mistura indevida de produtos incompatíveis.<br>Considerando as características dos produtos especificados e as condições convencionais de utilização identificadas durante o levantamento, não foram observadas situações que indicassem necessidade de avaliação quantitativa da exposição química. |
| **AGENTES FÍSICOS** | |
| **Atividade** | Limpeza de ambientes internos e externos e eventual utilização de equipamentos elétricos de limpeza. |
| **Setor** | Áreas internas e externas do Cmdo 6ª RM e CMC |
| **Cargos** | Auxiliar/Servente de Limpeza e, quando aplicável, Camareira de Hotel |

| | |
|---|---|
| **Descrição** | Execução predominantemente manual das atividades de limpeza. As áreas externas são higienizadas de forma descontínua e conforme a necessidade operacional. Os documentos da contratação preveem aspirador de pó e água e enceradeira industrial, porém não foi constatada utilização habitual desses equipamentos durante o levantamento técnico. |
| **Fontes e condições observadas** | Foram consideradas:<br>• realização descontínua de atividades de limpeza em áreas externas, sujeitas às condições climáticas naturais;<br>• eventual utilização de aspirador de pó e água, enceradeira ou equipamentos elétricos similares;<br>• possibilidade de exposição a ruído decorrente da utilização desses equipamentos;<br>• possibilidade de exposição a condições térmicas ambientais durante atividades externas.<br>Para fins previdenciários, foi investigada especialmente a eventual exposição aos agentes ruído e calor, nas condições previstas pela legislação aplicável.<br><br>A exposição à radiação solar decorrente das atividades externas foi considerada exclusivamente como condição preventiva complementar |
| **Sugestões iniciais** | • Organizar as atividades externas de modo a evitar, quando operacionalmente possível, permanência prolongada em condições climáticas desfavoráveis;<br>• garantir disponibilidade de água potável e hidratação;<br>• utilizar uniformes adequados às condições ambientais;<br>• adotar medidas de proteção contra exposição solar durante atividades externas;<br>• manter equipamentos elétricos em condições adequadas de conservação e manutenção;<br>• observar as orientações dos respectivos fabricantes;<br>• reavaliar a exposição caso ocorram alterações significativas na frequência ou duração de utilização dos equipamentos. |
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Desconforto térmico;<br>• fadiga decorrente das condições ambientais;<br>• efeitos cutâneos decorrentes de exposição solar excessiva, considerados para fins preventivos;<br>• eventual desconforto auditivo durante a utilização de equipamentos elétricos.<br><br>Nas condições avaliadas, não foi identificada exposição habitual e relevante a agentes físicos que indicasse necessidade de avaliação quantitativa instrumental. |
| **FATORES ERGONÔMICOS – CARÁTER COMPLEMENTAR** | |
| **Atividade** | Limpeza e conservação geral. |
| **Setor** | Todos os ambientes abrangidos |
| **Cargos** | Auxiliar/Servente de Limpeza e Camareira de Hotel |
| **Descrição** | Atividades predominantemente manuais, envolvendo deslocamentos, flexões de tronco, agachamentos, movimentos repetitivos, utilização de rodos, vassouras, baldes, panos e movimentação de materiais e utensílios. |

| | |
|---|---|
| **Sugestões iniciais** | • Utilizar utensílios com dimensões compatíveis com a execução das tarefas;<br>• evitar posturas inadequadas mantidas por períodos prolongados;<br>• adotar técnicas adequadas para levantamento e transporte de cargas;<br>• utilizar carrinhos para transporte de materiais, quando aplicável;<br>• promover alternância de atividades quando operacionalmente possível;<br>• orientar os trabalhadores quanto às técnicas adequadas de execução;<br>• manter materiais e utensílios devidamente organizados. |
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Desconforto ou dor lombar;<br>• fadiga muscular;<br>• desconfortos em membros superiores e inferiores;<br>• sobrecarga musculoesquelética decorrente de movimentos repetitivos ou posturas inadequadas.<br><br>os fatores ergonômicos são registrados exclusivamente como condição preventiva complementar, não constituindo agentes nocivos previstos no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999 para fins de aposentadoria especial. |
| **RISCOS DE ACIDENTES – CARÁTER COMPLEMENTAR** | |
| **Atividade** | Limpeza, conservação, coleta interna de resíduos e utilização de utensílios e equipamentos |
| **Setor** | Todos os ambientes abrangidos |
| **Cargos** | Auxiliar/Servente de Limpeza e Camareira de Hotel |
| **Descrição** | Possibilidade de ocorrência de acidentes durante a movimentação dos trabalhadores, lavagem de pisos, transporte de materiais, utilização de escadas, extensões e equipamentos elétricos. |
| **Fontes potenciais** | • Pisos molhados ou escorregadios;<br>• escadas e desníveis;<br>• transporte de baldes e materiais;<br>• utilização de escadas portáteis;<br>• extensões elétricas e equipamentos;<br>• materiais perfurantes ou cortantes eventualmente descartados de forma irregular;<br>• queda de objetos;<br>• contato acidental com produtos químicos. |
| **Sugestões iniciais** | • Sinalizar pisos molhados e áreas em processo de limpeza;<br>• utilizar calçados antiderrapantes;<br>• manter escadas e equipamentos em boas condições de conservação;<br>• inspecionar extensões, cabos e equipamentos elétricos antes da utilização;<br>• não improvisar instalações elétricas;<br>• manter as áreas de circulação desobstruídas;<br>• utilizar luvas apropriadas;<br>• não introduzir as mãos diretamente em lixeiras ou sacos de resíduos;<br>• estabelecer procedimento para retirada segura de materiais perfurocortantes encontrados eventualmente;<br>• utilizar escadas portáteis de acordo com procedimentos seguros. |

| | |
|---|---|
| **Riscos (possíveis danos à saúde)** | • Escorregões e quedas;<br>• entorses e contusões;<br>• cortes e perfurações;<br>• choque elétrico;<br>• lesões decorrentes da queda de objetos;<br>• queimaduras ou lesões químicas decorrentes de contato acidental.<br><br>Os riscos de acidentes são registrados exclusivamente para fins de prevenção, não constituindo, por si sós, agentes nocivos para enquadramento previdenciário neste LTCAT. |
| **CHEFE DE SERVIÇO DE LIMPEZA** | |
| **Atividade** | Supervisão, acompanhamento e coordenação das atividades de limpeza |
| **Setor** | Áreas abrangidas pela contratação |
| **Cargo** | Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05 |
| **Descrição** | Acompanhamento das equipes, distribuição das atividades, fiscalização dos serviços, verificação dos ambientes, controle operacional da execução e orientação dos trabalhadores.. |
| Considerando a natureza predominantemente de coordenação, acompanhamento e supervisão, a presença do Chefe de Serviço nos ambientes durante a execução das atividades não será automaticamente considerada equivalente à exposição ocupacional dos trabalhadores responsáveis pela execução direta dos serviços de higienização.<br><br>Caso o Chefe de Serviço execute de forma habitual atividades operacionais de limpeza, higienização de sanitários, coleta de resíduos ou substituição dos trabalhadores operacionais, deverá ser considerado, durante essas atividades, o mesmo perfil de exposição correspondente ao respectivo grupo operacional. | |
| **Medidas preventivas iniciais** | • Observar os procedimentos de segurança aplicáveis aos ambientes supervisionados;<br>• utilizar os EPIs necessários quando houver ingresso ou permanência em atividades que exijam proteção específica;<br>• não manipular resíduos ou produtos químicos sem os equipamentos adequados;<br>• receber treinamento quanto aos riscos e medidas de controle das atividades sob sua supervisão;<br>• fiscalizar a utilização adequada dos EPIs e procedimentos pelos trabalhadores. |

**SÍNTESE DA ANTECIPAÇÃO DOS RISCOS**

Com base na inspeção qualitativa realizada, foram identificados os seguintes agentes e condições relacionados às atividades objeto deste LTCAT:

| Categoria | Condição identificada | Avaliação preliminar |
|---|---|---|
| **Biológico** | Higienização de sanitários, alojamentos, hotelaria e retirada dos respectivos resíduos | Avaliação qualitativa; eventual enquadramento previdenciário condicionado aos critérios do Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999 |
| **Químico** | Utilização de saneantes comerciais destinados às atividades comuns de limpeza | Uso convencional; sem indicação de avaliação quantitativa nas condições avaliadas |
| **Físico – calor** | Atividades externas realizadas de forma descontínua | Sem indicação de avaliação quantitativa nas condições observadas |
| **Físico – ruído** | Eventual utilização de equipamentos elétricos de limpeza | Sem indicação de dosimetria nas condições observadas |
| **Ergonômico** | Posturas, movimentos repetitivos, deslocamentos e movimentação de materiais | Informação preventiva complementar |
| **Acidentes** | Pisos molhados, escadas, equipamentos elétricos, materiais e resíduos | Informação preventiva complementar |

Com base no reconhecimento realizado, os agentes identificados foram classificados segundo sua natureza e relevância para fins previdenciários. A presença potencial de determinado agente durante a execução das atividades não foi considerada, isoladamente, suficiente para caracterização de condição especial de trabalho, devendo o enquadramento previdenciário definitivo decorrer da análise das condições efetivamente verificadas e de sua correlação com os critérios estabelecidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999.

## 5 – ANÁLISE DOS RISCOS DO AMBIENTE DE TRABALHO E CONCLUSÕES

A análise das condições ambientais de trabalho foi realizada a partir da inspeção técnica dos locais destinados à execução dos serviços, do reconhecimento qualitativo das atividades, dos ambientes abrangidos pela contratação, dos produtos e equipamentos previstos e das condições de exposição identificadas.

Para fins previdenciários, as condições reconhecidas foram confrontadas com os agentes químicos, físicos e biológicos e com as respectivas condições de exposição previstas no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999, considerando-se que a relação de agentes para concessão da aposentadoria especial é aquela constante do referido Anexo. Para agentes biológicos, o Anexo IV especifica as atividades correspondentes ao código 3.0.1; para ruído, estabelece NEN superior a 85 dB(A); e, para calor, exposição acima dos limites previstos na NR-15.

### 5.1 – Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20

| RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS | |
|---|---|
| **Local** | Instalações do Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e áreas gerais abrangidas pela contratação no Centro Marechal Cantuária – CMC |
| **Descrição do ambiente** | Ambientes constituídos predominantemente por edificações administrativas e de apoio, compreendendo salas, escritórios, corredores, saguões, escadas, sanitários, banheiros, vestiários, alojamentos, consultórios, cozinha, restaurante, áreas comuns e áreas externas. Os ambientes internos apresentam iluminação e ventilação natural e/ou artificial, de acordo com as características de cada dependência. |
| **Cargo** | Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20 |
| **Descrição das atividades** | Executar serviços gerais de limpeza e conservação; remover poeira de móveis e superfícies; varrer, lavar e higienizar pisos; limpar salas, escritórios, corredores, escadas e áreas de circulação; higienizar instalações sanitárias, banheiros e vestiários; realizar limpeza e organização dos alojamentos; efetuar limpeza comum de consultórios; realizar lavagem geral da cozinha, conforme rotina estabelecida; executar limpeza das áreas externas; utilizar produtos saneantes, utensílios e equipamentos próprios das atividades; recolher os resíduos acondicionados nas lixeiras e transportar os sacos fechados até os respectivos pontos de coleta; conservar materiais e equipamentos e manter os ambientes em adequadas condições de higiene e conservação. |
| **EXPOSIÇÕES** | |
| **AGENTE BIOLÓGICO** | |
| **Agente** | Biológico – microrganismos potencialmente presentes durante a higienização de instalações sanitárias, banheiros e vestiários e manejo interno dos respectivos resíduos |
| **Frontes geradoras** | Ambientes administrativos<br>Limpeza de banheiros e retirada de lixo (Vasos sanitários, lavatórios, áreas de banho, pisos, superfícies de contato, lixeiras e resíduos provenientes das instalações sanitárias) |
| **Forma/Via de exposição** | Contato direto ou indireto; vias cutânea e mucosa; possibilidade eventual de respingos e de formação de aerossóis durante determinadas operações de limpeza |

| | |
|---|---|
| **Tempo de exposição** | Habitual, de forma intermitente durante a jornada |
| **Dados** | **Descrição:** a exposição potencial ocorre principalmente durante a limpeza e higienização das instalações sanitárias existentes nos pavilhões administrativos e nos alojamentos, incluindo vasos sanitários, lavatórios, pisos, áreas de banho e demais superfícies, bem como durante a retirada dos resíduos acondicionados nas respectivas lixeiras.<br>Nos **pavilhões administrativos**, os sanitários apresentam, em geral, pequena quantidade de aparelhos sanitários, normalmente entre **um e três vasos sanitários por instalação**, consideradas separadamente as instalações masculinas e femininas. A higienização ocorre **mais de uma vez ao dia**, conforme a utilização e a necessidade operacional.<br>Os sanitários são utilizados predominantemente pelo público militar e por demais pessoas autorizadas a acessar as dependências da Organização Militar.<br>Nos **alojamentos da Companhia de Comando**, cada alojamento possui banheiro e/ou vestiário próprio, sendo realizada, em condições ordinárias, **uma higienização diária**.<br>A **retirada dos resíduos** consiste no recolhimento dos sacos previamente acondicionados e fechados e em seu transporte até os respectivos pontos internos de coleta.<br>Não foram identificadas atividades de abertura e triagem de sacos, compactação manual de resíduos, processamento de resíduos, manipulação de resíduos de serviços de saúde, limpeza de galerias, fossas ou tanques de esgoto.<br>Nos **consultórios**, os serviços abrangem exclusivamente limpeza comum e coleta de resíduos de uso geral, sem contato com resíduos hospitalares, materiais infectocontagiantes ou resíduos provenientes de procedimentos assistenciais.<br>**Riscos (possíveis danos à saúde):** possibilidade de infecções decorrentes de contato acidental com material biologicamente contaminado, irritações cutâneas, dermatites, irritação das mucosas e demais agravos eventualmente relacionados ao contato com microrganismos presentes nas superfícies ou resíduos.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Avental de Frente, Botas de borracha com CA, Calçado de segurança com CA, Luva de PVC com CA, Luvas de látex nitrílico com CA, óculos de proteção com CA quando houver possibilidade de projeção de líquidos ou produtos. |
| **EPC(s)** | |
| **Recomendados** | Recipientes adequados para acondicionamento dos resíduos; utilização de sacos resistentes; disponibilização de meios adequados para o transporte interno de materiais e resíduos; ventilação dos ambientes sempre que disponível; sinalização durante as atividades de limpeza. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | **Administrativas:** Utilização correta dos EPIs definidos para as atividades; manutenção dos registros de fornecimento, treinamentos e substituição; capacitação quanto à higienização segura das instalações sanitárias; proibição da compressão manual dos sacos de resíduos; adequada higienização das mãos e utensílios; adoção de procedimentos para manejo interno de resíduos e manutenção das medidas de imunização previstas no PCMSO da empregadora. |
| **CONCLUSÕES** | |
| Foi identificada, qualitativamente, **possibilidade de exposição ocupacional a agentes biológicos** durante a higienização das instalações sanitárias, banheiros e vestiários e durante o manejo interno dos respectivos resíduos.<br>Todavia, o código **3.0.1 do Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999** relaciona, para fins previdenciários, atividades específicas envolvendo agentes biológicos, entre elas determinadas atividades em estabelecimentos de saúde, trabalhos em galerias, fossas e tanques de esgoto, esvaziamento de biodigestores e coleta e industrialização do lixo.<br>Nas condições efetivamente avaliadas, as atividades consistem em **limpeza convencional de instalações sanitárias e recolhimento interno de resíduos previamente acondicionados e fechados**, não tendo sido caracterizadas as atividades específicas relacionadas no código 3.0.1. | |

| | |
|---|---|
| **Aposentadoria Especial:** NÃO – Não caracterizada exposição a agente biológico em condições enquadráveis pelo Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999, nas condições avaliadas. | |
| **AGENTE QUÍMICO** | |
| **Agente** | Químico – produtos saneantes de uso comum em limpeza e conservação |
| **Frontes geradoras** | Água sanitária, desinfetante, sabão em barra, sabão em pó, pedra sanitária, lustra-móveis, cera líquida, limpa-vidros, limpa-alumínio e demais saneantes previstos na contratação |
| **Forma/Via de exposição** | Contato cutâneo e ocular; possibilidade de inalação eventual de vapores ou aerossóis durante aplicação ou pulverização |
| **Tempo de exposição** | Habitual, de forma intermitente conforme as rotinas de limpeza |
| **Método de avaliação** | Qualitativo |
| **Dados** | **Descrição:** utilização de produtos comercialmente disponibilizados para operações ordinárias de limpeza e conservação, aplicados de forma convencional mediante baldes, panos, utensílios manuais e, quando necessário, pulverizadores. Não foram identificados processos de fabricação, transformação, processamento industrial ou utilização intensiva de substâncias químicas.<br>A simples presença de determinado componente na formulação de um produto saneante não foi considerada suficiente, isoladamente, para caracterização da nocividade previdenciária, sendo analisadas as condições efetivas de utilização dos produtos.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** irritação cutânea, dermatite de contato, irritação ocular, irritação das vias respiratórias, queimaduras químicas decorrentes de contato inadequado com produtos concentrados e intoxicação ou irritação decorrente da mistura indevida de produtos incompatíveis.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Luvas impermeáveis compatíveis com os produtos utilizados; calçado fechado; óculos de segurança quando houver risco de respingos; avental impermeável quando houver possibilidade significativa de contato com soluções de limpeza. |
| **EPC(s)** | |
| **Recomendados** | Ventilação natural ou artificial; armazenamento adequado; recipientes devidamente identificados; manutenção das Fichas com Dados de Segurança – FDS dos produtos efetivamente utilizados. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Observar as instruções de utilização e diluição dos fabricantes; não misturar produtos incompatíveis; manter recipientes identificados; utilizar os produtos somente para as finalidades previstas; garantir acesso às respectivas FDS; promover treinamento para manuseio seguro dos saneantes |
| **CONCLUSÕES** | |
| Nas condições avaliadas, os produtos químicos são utilizados de maneira convencional nas atividades comuns de limpeza e conservação, não tendo sido identificadas circunstâncias de exposição capazes de caracterizar atividade especial nos termos do Anexo IV ou que indicassem necessidade de avaliação quantitativa específica.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO – Não caracterizada exposição a agentes químicos em condições enquadráveis pelo Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999, nas condições avaliadas.<br>A conclusão deverá ser reavaliada caso a futura contratada introduza produtos, concentrações ou métodos de aplicação substancialmente diferentes daqueles considerados neste LTCAT. | |
| **AGENTE FÍSICO** | |
| **Agente** | Físico – ruído e calor |
| **Frontes geradoras** | Eventual utilização de equipamentos elétricos de limpeza e realização de atividades externas |
| **Forma/Via de exposição** | Propagação sonora pelo ar, para o ruído; exposição às condições térmicas ambientais, para o calor |
| **Tempo de exposição** | Eventual e descontínua |

| | |
|---|---|
| **Método de avaliação** | Qualitativo |
| **Dados** | **Descrição – Ruído:** Os serviços são executados predominantemente por meios manuais. Embora os documentos da contratação prevejam aspirador de pó e água e enceradeira, durante a inspeção não foi constatada utilização habitual ou prolongada desses equipamentos.<br>O Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999 prevê enquadramento para ruído quando houver exposição a **Nível de Exposição Normalizado – NEN superior a 85 dB(A)**. Nas condições levantadas, não foi identificada fonte habitual que indicasse necessidade técnica de dosimetria.<br>**Descrição – Calor:** as áreas externas são limpas em momentos oportunos e conforme a necessidade operacional, sem horário fixo previamente estabelecido e sem permanência exclusiva do trabalhador nesses ambientes ao longo da jornada.<br>A lavagem geral da **cozinha** ocorre aproximadamente **uma vez por semana**, sendo realizada após o encerramento das atividades de preparação dos alimentos, não havendo exposição concomitante às fontes térmicas do processo de cocção.<br>O Anexo IV prevê, para temperaturas anormais, trabalhos com exposição ao calor acima dos limites estabelecidos na NR-15. Nas condições observadas, não foram identificadas circunstâncias que indicassem necessidade de avaliação quantitativa para caracterização previdenciária.<br>A exposição à radiação solar durante atividades externas foi considerada exclusivamente sob o aspecto preventivo.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** desconforto térmico, fadiga durante atividades externas, efeitos decorrentes de exposição solar excessiva e eventual desconforto auditivo durante o uso de equipamentos elétricos.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Vestimenta adequada às condições climáticas, protetor solar, calçado de segurança e demais equipamentos definidos de acordo com a tarefa.<br>Não se recomenda estabelecer protetor auditivo como medida obrigatória apenas pela previsão contratual de aspirador ou enceradeira, devendo a necessidade ser reavaliada caso sejam introduzidas condições habituais de exposição sonora relevantes. |
| **EPC(s)** | |
| **Recomendados** | Manutenção preventiva dos equipamentos; disponibilidade de água potável; condições adequadas para hidratação e descanso; organização das atividades externas. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Evitar permanência desnecessariamente prolongada em áreas externas sob condições climáticas desfavoráveis; assegurar hidratação; manter equipamentos elétricos em adequadas condições de conservação; reavaliar a exposição caso ocorra aumento significativo da frequência ou duração de utilização de equipamentos com emissão sonora. |
| **CONCLUSÕES** | |
| Não foram identificadas condições de exposição habitual a ruído ou calor capazes de indicar caracterização de atividade especial ou necessidade de avaliação quantitativa instrumental nas condições observadas.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO – Não caracterizada exposição a agentes físicos em condições enquadráveis pelo Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999. | |
| **AGENTE ERGONÔMICO – CARÁTER PREVENTIVO** | |
| **Agente** | Fatores ergonômicos – exigências posturais e movimentação manual de materiais |
| **Frontes geradoras** | Flexões de tronco, agachamentos, movimentos repetitivos, utilização de rodos, vassouras e panos, deslocamentos e transporte de baldes e materiais |
| **Forma de exposição** | Exigência biomecânica relacionada à execução das tarefas |
| **Tempo de exposição** | Habitual, variável conforme a tarefa |

| | |
|---|---|
| **Dados** | **Descrição:** atividades predominantemente manuais de limpeza e conservação, compreendendo diferentes posturas, deslocamentos e movimentação de utensílios e materiais.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** fadiga muscular, desconforto lombar e sobrecarga musculoesquelética em membros superiores e inferiores.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Não há EPI específico destinado à neutralização dos fatores ergonômicos. Calçados adequados e equipamentos/utensílios ergonomicamente dimensionados podem contribuir para melhoria das condições de execução das tarefas. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Utilizar utensílios adequadamente dimensionados; adotar técnicas apropriadas de movimentação manual; utilizar carrinhos para transporte quando aplicável; evitar sobrecargas desnecessárias; orientar os trabalhadores quanto às posturas e técnicas adequadas de execução |
| **CONCLUSÕES** | |
| Os fatores ergonômicos são registrados neste LTCAT para fins preventivos e de gerenciamento ocupacional, não constituindo agentes nocivos previstos no Anexo IV para reconhecimento de aposentadoria especial.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO. | |
| **AGENTE – RISCOS DE ACIDENTES – CARÁTER PREVENTIVO** | |
| **Agente** | Riscos de acidentes relacionados à execução das atividades de limpeza |
| **Frontes geradoras** | Pisos molhados, escadas e desníveis, equipamentos elétricos, extensões, transporte de materiais, produtos químicos e eventual presença de objetos cortantes ou perfurantes descartados irregularmente |
| **Forma de exposição** | Contato direto ou ocorrência acidental |
| **Tempo/Frequência de exposição** | Possível durante a execução das atividades |
| **Dados** | **Descrição:** durante os serviços de limpeza podem ocorrer escorregamentos, quedas, cortes, perfurações, choque elétrico, contato acidental com produtos e demais eventos decorrentes das características das atividades e ambientes.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** quedas, entorses, contusões, cortes, perfurações, choque elétrico, queimaduras e lesões químicas.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Calçado fechado e antiderrapante; luvas compatíveis com a tarefa; óculos de segurança quando houver risco de projeção. |
| **EPC(s)** | |
| **Recomendados** | Placas de sinalização de piso molhado; isolamento temporário de áreas quando necessário; equipamentos e extensões em adequadas condições de conservação. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Sinalizar áreas durante a limpeza; manter circulações desobstruídas; não introduzir as mãos diretamente em lixeiras ou sacos de resíduos; inspecionar equipamentos e extensões antes da utilização; não realizar improvisações elétricas. |
| **CONCLUSÕES** | |
| Os riscos de acidentes são registrados para fins preventivos, não constituindo, por si sós, agentes nocivos para reconhecimento de aposentadoria especial.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO. | |
| **CONCLUSÃO CONSOLIDADA – AUXILIAR/SERVENTE DE LIMPEZA** | |
| Considerando conjuntamente as atividades desempenhadas, os diferentes ambientes abrangidos, a higienização dos sanitários, banheiros e vestiários, a limpeza dos alojamentos, o recolhimento interno dos resíduos, a limpeza comum dos consultórios, a lavagem periódica da cozinha, as atividades externas, os produtos utilizados e os equipamentos previstos, não foi caracterizada, nas condições avaliadas, exposição ocupacional enquadrável como atividade especial nos termos do Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999 para a função de Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20. | |

| |
|---|
| Aposentadoria Especial: NÃO CARACTERIZADA NAS CONDIÇÕES AVALIADAS. |

## 5.2 – CAMAREIRA DE HOTEL – CBO 5133-15

| RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS | |
|---|---|
| **Local** | Centro Marechal Cantuária – CMC – unidades de hotelaria |
| **Descrição do ambiente** | Estrutura de hotelaria composta por 24 quartos e respectivos sanitários, corredores, áreas de circulação e dependências de apoio, apresentando capacidade mensal informada de aproximadamente 580 hóspedes e taxa média anual de ocupação de aproximadamente 51%. |
| **Cargo** | Camareira de Hotel – CBO 5133-15 |
| **Descrição das atividades** | Executar serviços típicos de arrumação e higienização das unidades de hotelaria; limpar quartos e respectivos sanitários; higienizar pisos, móveis e demais superfícies; recolher resíduos acondicionados nas lixeiras; utilizar produtos e utensílios próprios da limpeza e manter as unidades em condições adequadas de higiene e organização. |
| **EXPOSIÇÕES** | |
| **AGENTE BIOLÓGICO** | |
| **Agente** | Biológico – microrganismos potencialmente presentes nos sanitários, superfícies e resíduos das unidades de hospedagem |
| **Frontes geradoras** | Unidades de hotelaria, administrativa, limpeza de banheiros e retirada de lixo (Vasos sanitários, lavatórios, pisos, superfícies de contato, lixeiras e respectivos resíduos) |
| **Forma/Via de exposição** | Contato direto ou indireto; vias cutânea e mucosa; possibilidade eventual de respingos e de formação de aerossóis durante determinadas operações de limpeza |
| **Tempo de exposição** | Habitual, de forma intermitente durante a jornada |
| **Dados** | **Descrição:** a exposição potencial decorre principalmente da higienização dos sanitários das unidades de hospedagem, das superfícies utilizadas pelos hóspedes e do recolhimento dos resíduos acondicionados nas respectivas lixeiras.<br>A estrutura de hotelaria possui 24 quartos, capacidade mensal informada de aproximadamente 580 hóspedes e taxa média anual de ocupação de aproximadamente 51%. Esses elementos foram considerados para caracterização da utilização e rotatividade das instalações.<br>A retirada dos resíduos ocorre mediante recolhimento de sacos acondicionados e fechados, não abrangendo triagem, processamento ou manipulação de resíduos de serviços de saúde.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** possibilidade de infecções decorrentes de contato acidental com superfícies ou materiais biologicamente contaminados; dermatites; irritações cutâneas e de mucosas.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Luvas impermeáveis; calçado fechado e antiderrapante; avental quando houver possibilidade significativa de molhamento; proteção ocular quando houver risco de respingos. Obs: todos EPI devem possuir certificado. |
| **EPC(s)** | |
| **Recomendados** | Recipientes adequados para resíduos; sacos resistentes e devidamente fechados; ventilação dos ambientes e sinalização das áreas em processo de limpeza. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Utilização correta dos EPIs; higienização das mãos; adequada higienização dos utensílios; proibição da compressão dos sacos; treinamento para limpeza de sanitários e manejo dos resíduos. |
| **CONCLUSÕES** | |
| Foi caracterizada qualitativamente possibilidade de contato com agentes biológicos inerente às atividades de limpeza dos sanitários e das unidades de hotelaria. | |

| | |
|---|---|
| Entretanto, a atividade de limpeza e arrumação de unidades de hospedagem **não corresponde, nas condições avaliadas, às atividades específicas relacionadas no código 3.0.1 do Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999**.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO – Não caracterizada exposição a agente biológico em condições enquadráveis pelo Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999, nas condições avaliadas. | |
| **AGENTE QUÍMICO** | |
| **Agente** | Químico – produtos saneantes comerciais |
| **Frontes geradoras** | Produtos convencionais utilizados na higienização dos quartos e sanitários |
| **Forma/Via de exposição** | Contato cutâneo e ocular; inalação eventual durante pulverização |
| **Tempo de exposição** | Habitual, de forma intermitente |
| **Método de avaliação** | Qualitativo |
| **Dados** | **Descrição:** Os produtos de limpeza são utilizados nas condições normais e comercialmente previstas para serviços de limpeza, mediante panos, baldes e, quando aplicável, pulverizadores.<br>**Riscos – possíveis danos à saúde:** irritação cutânea e ocular, dermatites e eventual irritação das vias respiratórias.<br>**EPI(s) Eficaz(es):** Sim<br>**EPC(s) Eficaz(es):** Não |
| **EPI(s)** | |
| **Recomendados** | Luvas impermeáveis; calçado fechado; proteção ocular quando houver risco de respingos e avental quando aplicável. |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | Observar instruções de utilização e diluição, não misturar produtos incompatíveis, manter produtos identificados e disponibilizar as respectivas FDS. |
| **CONCLUSÕES** | |
| Não foram identificadas condições de exposição a agentes químicos capazes de caracterizar atividade especial ou justificar avaliação quantitativa específica.<br>**Aposentadoria Especial:** NÃO – Não caracterizada exposição química em condições enquadráveis pelo Anexo IV. | |
| **AGENTE ERGONÔMICO – CARÁTER PREVENTIVO** | |
| **Agente** | Fatores ergonômicos – exigências posturais e movimentação manual de materiais |
| **Frontes geradoras** | Flexões de tronco, agachamentos, movimentos repetitivos, deslocamentos e utilização de utensílios de limpeza |
| **Forma de exposição** | Exigência biomecânica relacionada à execução das tarefas |
| **Tempo de exposição** | Habitual, conforme as atividades |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Possíveis danos**: fadiga muscular, desconforto lombar e sobrecarga musculoesquelética.<br>**Medidas recomendadas:** utilização de utensílios adequadamente dimensionados, organização das tarefas, orientação postural e técnicas adequadas para movimentação de materiais. | |
| **RISCOS DE ACIDENTES – CARÁTER PREVENTIVO** | |
| **Agente** | Riscos de acidentes relacionados à execução das atividades de hotelaria |
| **Frontes geradoras** | Pisos molhados, deslocamentos, produtos químicos, utensílios, escadas e eventuais equipamentos elétricos |
| **Tempo/Frequência de exposição** | Possível durante a execução das atividades |
| **MEDIDAS DE CONTROLE** | |
| **Recomendados** | **Possíveis danos:** escorregamentos, quedas, entorses, contusões, cortes e contato acidental com produtos.<br>**Medidas recomendadas:** sinalização de pisos molhados; utilização de calçado antiderrapante; organização das áreas; conservação dos utensílios e utilização dos EPIs aplicáveis. |

| CONCLUSÃO CONSOLIDADA – CAMAREIRA DE HOTEL |
|---|
| Considerando as atividades de arrumação e higienização das unidades de hotelaria, limpeza dos respectivos sanitários, recolhimento dos resíduos e utilização de saneantes comerciais, não foi caracterizada, nas condições avaliadas, exposição ocupacional enquadrável como atividade especial nos termos do Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999 para a função de Camareira de Hotel – CBO 5133-15.<br>Aposentadoria Especial: NÃO CARACTERIZADA NAS CONDIÇÕES AVALIADAS.<br>A conclusão possui caráter exclusivamente previdenciário e não substitui a análise trabalhista específica de insalubridade. |

## 5.3 – CHEFE DE SERVIÇO DE LIMPEZA – CBO 4101-05

| RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS | |
|---|---|
| **Local** | Instalações abrangidas pela contratação no Cmdo 6ª RM e CMC |
| **Descrição do ambiente** | Ambientes administrativos, alojamentos, hotelaria, sanitários, áreas comuns e demais dependências acompanhadas durante a supervisão dos serviços |
| **Cargo** | Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05 |
| **Descrição das atividades** | Coordenar e acompanhar as equipes; distribuir tarefas; fiscalizar a execução dos serviços; verificar os ambientes; orientar os trabalhadores; acompanhar utilização de materiais e equipamentos e exercer o controle operacional das atividades de limpeza |
| **EXPOSIÇÕES** | |
| A função apresenta natureza predominantemente de coordenação, acompanhamento e supervisão, não tendo sido caracterizada execução direta habitual das operações de limpeza de sanitários, manejo dos respectivos resíduos ou utilização sistemática dos saneantes em condições equivalentes às funções operacionais.<br>A circulação pelos ambientes para acompanhamento e fiscalização não foi considerada, isoladamente, exposição equivalente àquela dos trabalhadores responsáveis diretamente pela higienização. | |
| **FATORES ERGONÔMICOS** | |
| Relacionados predominantemente a deslocamentos, permanência em pé e atividades administrativas e de supervisão.<br>**Medidas recomendadas:** organização adequada do trabalho, alternância postural e condições ergonômicas compatíveis com as atividades. | |
| **RISCOS DE ACIDENTES** | |
| Relacionados à circulação pelos ambientes, pisos eventualmente molhados, escadas e demais condições gerais das áreas supervisionadas.<br>**Medidas recomendadas:** observar sinalização, utilizar calçado adequado e cumprir os procedimentos de segurança das áreas acompanhadas. | |
| **CONCLUSÕES** | |
| Nas atribuições avaliadas, **não foi caracterizada exposição habitual e permanente a agentes físicos, químicos ou biológicos em condições capazes de ensejar o reconhecimento de atividade especial**.<br>Caso o Chefe de Serviço passe a executar de forma habitual atividades operacionais de limpeza ou realize substituições sistemáticas dos Serventes ou Camareiras, seu perfil de exposição deverá ser reavaliado.<br>**Aposentadoria Especial: NÃO CARACTERIZADA NAS CONDIÇÕES AVALIADAS.** | |

## 5.4 – CONCLUSÃO GERAL

Com base na inspeção técnica realizada, no reconhecimento qualitativo das atividades, nas características dos ambientes, nas fontes potenciais de exposição, na frequência das tarefas, nos produtos empregados e nas condições operacionais verificadas no Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e no Centro Marechal Cantuária – CMC, foram avaliadas as exposições ocupacionais relacionadas às funções de Auxiliar/Servente de Limpeza, Camareira de Hotel e Chefe de Serviço de Limpeza.

Foram identificadas condições de exposição potencial a agentes biológicos durante a higienização de instalações sanitárias e manejo interno dos respectivos resíduos, bem como exposição a produtos saneantes comerciais e condições ambientais inerentes à execução dos serviços.

Entretanto, a existência de exposição ocupacional potencial não implica, isoladamente, enquadramento previdenciário como atividade especial, sendo necessária sua correspondência com as condições estabelecidas no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999. O art. 68 do Regulamento estabelece que a relação dos agentes considerados para concessão da aposentadoria especial é aquela constante do Anexo IV.

Nas condições avaliadas:

- não foram identificados trabalhos em galerias, fossas ou tanques de esgoto;
- não foi identificada manipulação de materiais infectocontagiantes em estabelecimento de saúde nas condições estabelecidas pelo código 3.0.1;
- o recolhimento de resíduos restringe-se ao manejo interno de sacos previamente acondicionados e fechados;
- não foi caracterizada atividade específica de coleta ou industrialização do lixo correspondente ao código 3.0.1;
- não foram identificadas condições de exposição a agentes químicos capazes de caracterizar atividade especial;
- não foi identificada exposição habitual a ruído em condições que indicassem enquadramento previdenciário;
- não foram identificadas condições de exposição ao calor capazes de caracterizar atividade especial; e
- não foi identificada associação de agentes capaz de alterar as conclusões obtidas.

Diante do exposto:

Não foi caracterizada, nas condições ambientais e operacionais avaliadas, exposição a agentes nocivos capaz de ensejar o reconhecimento de atividade especial para as funções de auxiliar/servente de limpeza – cbo 5143-20, camareira de hotel – cbo 5133-15 e chefe de serviço de limpeza – cbo 4101-05.

APOSENTADORIA ESPECIAL: Não caracterizada nas condições avaliadas.

## 6 – REGISTRO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS

Os dados, informações, avaliações e conclusões integrantes deste **Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT**, bem como os documentos técnicos que fundamentaram sua elaboração, deverão ser mantidos de forma organizada e rastreável, possibilitando a consulta e a comprovação das condições ambientais de trabalho existentes nos períodos correspondentes.

A documentação deverá permanecer disponível, observadas as competências e finalidades de acesso, aos trabalhadores ou seus representantes, à empresa responsável pela execução dos serviços e às autoridades competentes.

O **Regulamento da Previdência Social**, aprovado pelo Decreto nº 3.048/1999, estabelece a necessidade de manutenção do LTCAT atualizado quanto às condições ambientais e aos agentes nocivos existentes no ambiente de trabalho. Dessa forma, alterações relevantes nos ambientes, atividades, processos, produtos, equipamentos, organização do trabalho ou medidas de proteção que possam modificar as condições de exposição deverão motivar **nova avaliação técnica e, quando necessário, a revisão deste laudo**.

As versões anteriores deverão ser preservadas, de modo a assegurar a **rastreabilidade histórica das condições ambientais de trabalho**. Como referência para a conservação dos registros de Segurança e Saúde no Trabalho, a NR-1 estabelece que o histórico das atualizações do Inventário de Riscos Ocupacionais deve ser mantido por período mínimo de **20 (vinte) anos**, ou por prazo superior quando previsto em regulamentação específica.

Diante disso, recomenda-se a manutenção deste LTCAT e da documentação técnica que lhe dá suporte por **período mínimo de 20 (vinte) anos**, preservando-se as sucessivas versões sempre que houver atualização, sem prejuízo de prazo superior eventualmente exigido por norma específica.

Considerando que os serviços objeto deste LTCAT serão executados por empresa contratada nas dependências do **Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC**, as informações aqui registradas deverão permanecer disponíveis para subsidiar o cumprimento das obrigações previdenciárias e de Segurança e Saúde no Trabalho da empregadora. O art. 68 do Decreto nº 3.048/1999 disciplina especificamente a utilização dos laudos da contratante nas situações de prestação de serviços mediante cessão ou empreitada de mão de obra em seu estabelecimento.

## 7 – RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

As recomendações técnicas apresentadas neste LTCAT têm por finalidade contribuir para a manutenção de condições adequadas de segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos nos serviços de limpeza, conservação e arrumação de unidades de hotelaria, devendo ser consideradas de forma integrada ao **Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO** e demais procedimentos de Segurança e Saúde no Trabalho da empresa responsável pela execução dos serviços.

As medidas de prevenção deverão observar a **hierarquia de controle dos riscos ocupacionais**, priorizando-se, sempre que tecnicamente possível, a eliminação ou redução dos perigos e a adoção de medidas de proteção coletiva. Quando essas medidas forem inviáveis ou insuficientes, deverão ser complementadas por medidas administrativas e de organização do trabalho e pela utilização de **Equipamentos de Proteção Individual – EPI** adequados às atividades e aos riscos identificados.

Considerando as condições verificadas durante o levantamento técnico, recomenda-se:

- manter procedimentos padronizados para limpeza e higienização de instalações sanitárias, banheiros, vestiários, alojamentos e unidades de hotelaria, bem como para o manejo interno dos respectivos resíduos;
- utilizar os produtos de limpeza de acordo com as orientações dos fabricantes, respeitando as diluições recomendadas e **proibindo a mistura de produtos incompatíveis**;
- manter os produtos químicos devidamente identificados, armazenados e acompanhados das respectivas **Fichas com Dados de Segurança – FDS**, quando aplicáveis;
- evitar abertura, triagem, compactação ou compressão manual dos sacos de resíduos, devendo estes permanecer adequadamente acondicionados e fechados durante o transporte interno;
- assegurar condições adequadas para higienização das mãos e dos utensílios utilizados nas atividades de limpeza;
- sinalizar adequadamente pisos molhados e áreas submetidas à higienização, mantendo as áreas de circulação desobstruídas;
- manter equipamentos elétricos, extensões, utensílios e demais materiais em boas condições de conservação e funcionamento;
- assegurar disponibilidade de água potável e condições adequadas de hidratação aos trabalhadores, especialmente durante atividades realizadas em áreas externas;
- adotar práticas ergonômicas compatíveis com as tarefas executadas, especialmente quanto às posturas de trabalho, movimentação de materiais e utilização de baldes, carrinhos e utensílios;
- promover capacitação e orientação dos trabalhadores quanto aos riscos das atividades, procedimentos seguros de trabalho, manuseio de produtos químicos, manejo de resíduos e utilização correta dos equipamentos de proteção;
- reavaliar as condições ambientais sempre que ocorrerem alterações significativas nos ambientes, processos, produtos, equipamentos, frequência das atividades ou organização do trabalho capazes de modificar o perfil de exposição considerado neste LTCAT.

Quanto aos Equipamentos de Proteção Individual, a empregadora deverá promover sua adequada seleção em função dos riscos e atividades executadas, fornecê-los gratuitamente e em perfeito estado de conservação e funcionamento, orientar e treinar os trabalhadores quanto ao uso correto, registrar seu fornecimento, fiscalizar sua utilização e providenciar sua higienização, manutenção e substituição sempre que necessário.

Para as atividades avaliadas neste LTCAT, deverão ser considerados, conforme a tarefa efetivamente executada, luvas impermeáveis compatíveis com os produtos utilizados, calçados fechados e antiderrapantes, botas impermeáveis quando houver maior exposição à umidade, avental impermeável nas operações sujeitas a molhamento ou respingos e proteção ocular quando houver possibilidade de projeção de líquidos ou produtos químicos. Os equipamentos classificados como EPI deverão possuir Certificado de Aprovação – CA válido, quando exigível, cabendo à empregadora manter os respectivos registros de aquisição, fornecimento, treinamento e substituição.

O monitoramento da saúde dos trabalhadores deverá ser realizado por meio do PCMSO, compatível com os riscos ocupacionais identificados e com as condições efetivamente existentes durante a execução dos serviços. Os exames médicos ocupacionais e demais ações de vigilância à saúde constituem instrumentos de acompanhamento e detecção precoce de possíveis agravos, não substituindo as medidas destinadas à eliminação, redução ou controle das exposições ocupacionais.

A empresa responsável pela execução dos serviços deverá manter atualizados e compatíveis com as condições de trabalho o PGR, PCMSO, registros de treinamento, controles de fornecimento e utilização de EPI e demais documentos de SST, utilizando as informações constantes deste LTCAT como subsídio técnico para o gerenciamento das exposições ocupacionais nas instalações do Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC.

Por fim, sempre que forem introduzidas modificações capazes de alterar significativamente as condições avaliadas neste documento, tais como novos produtos químicos, equipamentos, processos de trabalho ou alterações relevantes na frequência e duração das atividades, deverá ser realizada **nova avaliação técnica e, quando aplicável, atualização do LTCAT**.

## 8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação ambiental desenvolvida neste LTCAT foi realizada com base nas condições efetivamente observadas durante a inspeção técnica, nas atividades previstas para execução dos serviços, nos ambientes abrangidos pela contratação, nos produtos e equipamentos considerados e nas rotinas de trabalho informadas e verificadas.

Na caracterização das exposições ocupacionais foram adotados critérios técnicos compatíveis com a natureza de cada agente, considerando-se as situações representativas e, quando pertinente, as condições de maior potencial de exposição identificadas no desenvolvimento das atividades, sem presumir condições não observadas ou não previstas no escopo analisado.

As avaliações realizadas foram predominantemente qualitativas, em razão das características das atividades e dos agentes identificados. A partir do reconhecimento efetuado, não foram constatadas condições que indicassem a necessidade de avaliações quantitativas instrumentais para caracterização previdenciária das exposições aos agentes físicos ou químicos considerados neste laudo.

A análise contemplou as funções de Auxiliar/Servente de Limpeza – CBO 5143-20, Camareira de Hotel – CBO 5133-15 e Chefe de Serviço de Limpeza – CBO 4101-05, considerando as particularidades das atividades executadas nas instalações do Comando da 6ª Região Militar e do Centro Marechal Cantuária – CMC.

Foram identificadas condições de exposição ocupacional potencial a agentes biológicos durante a higienização de instalações sanitárias, banheiros e vestiários e durante o manejo interno dos respectivos resíduos, bem como exposição a produtos saneantes de uso convencional e condições ambientais inerentes às atividades de limpeza e conservação.

Entretanto, para fins exclusivamente previdenciários, a existência de exposição ocupacional potencial não foi considerada suficiente, por si só, para caracterização de atividade especial. As condições identificadas foram confrontadas com os agentes e atividades previstos no Anexo IV do Decreto nº 3.048/1999, não tendo sido caracterizadas, nas condições avaliadas, exposições enquadráveis para concessão de aposentadoria especial.

As atividades de recolhimento de resíduos observadas restringem-se ao manejo interno de sacos previamente acondicionados e fechados, sem abertura, triagem, compactação manual, processamento ou industrialização dos resíduos. Da mesma forma, não foram identificados trabalhos em galerias, fossas ou tanques de esgoto, manipulação de resíduos de serviços de saúde nas condições previdenciariamente previstas ou contato com materiais infectocontagiantes decorrentes de procedimentos assistenciais.

Os produtos químicos considerados correspondem a saneantes comerciais destinados às atividades comuns de limpeza, utilizados de maneira convencional, não tendo sido identificadas condições de exposição capazes de caracterizar atividade especial ou que demandassem, nas condições levantadas, avaliação quantitativa específica.

Quanto aos agentes físicos, não foi constatada utilização habitual e prolongada de equipamentos capazes de indicar exposição significativa a ruído, assim como não foram identificadas condições de exposição ao calor que justificassem enquadramento previdenciário ou realização de avaliação quantitativa.

Os fatores ergonômicos, riscos de acidentes, exposição solar e demais condições registradas neste documento foram considerados para fins preventivos e de gerenciamento de Segurança e Saúde no Trabalho, não constituindo, por si sós, agentes nocivos para reconhecimento de atividade especial no âmbito deste LTCAT.

As conclusões apresentadas refletem as condições ambientais, operacionais e organizacionais existentes e consideradas na data do levantamento, sendo válidas enquanto forem mantidas condições equivalentes de ambientes, atividades, produtos, equipamentos, frequência das tarefas e medidas de prevenção.

Qualquer alteração significativa nos processos, produtos químicos utilizados, equipamentos, organização das atividades, frequência ou duração das exposições ou demais condições capazes de modificar o perfil ocupacional deverá ensejar nova avaliação técnica e, quando aplicável, atualização deste LTCAT.

Ressalta-se, ainda, que o presente documento possui finalidade previdenciária, destinada à caracterização das condições ambientais de trabalho e à análise da exposição a agentes nocivos para fins de atividade especial, não substituindo o PGR, PCMSO ou outros documentos de SST, nem se confundindo com a avaliação trabalhista específica destinada à caracterização de insalubridade ou periculosidade, que deverá observar critérios próprios.

Diante das condições avaliadas e das conclusões constantes deste laudo, não foi caracterizada exposição ocupacional enquadrável como atividade especial para as funções analisadas, nos termos da legislação previdenciária aplicável.

# 9 – ENCERRAMENTO

O presente Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT foi elaborado com base nos levantamentos realizados in loco, na análise das atividades previstas para execução dos serviços, nas características dos ambientes de trabalho, nos produtos e equipamentos considerados e nas condições de exposição ocupacional identificadas nas instalações do Comando da 6ª Região Militar – Cmdo 6ª RM e do Centro Marechal Cantuária – CMC, ambos localizados em Salvador/BA.

As informações, avaliações e conclusões constantes deste documento representam as condições ambientais e operacionais verificadas e consideradas durante o levantamento técnico, sendo aplicáveis enquanto forem mantidas condições equivalentes de ambientes, atividades, processos, produtos, equipamentos, frequência das tarefas, organização do trabalho e medidas de prevenção.

O LTCAT foi elaborado com a finalidade de registrar e caracterizar as condições ambientais de trabalho e subsidiar a comprovação da efetiva exposição, ou ausência de exposição, dos trabalhadores a agentes nocivos para fins previdenciários, observando-se os critérios aplicáveis ao reconhecimento de atividade exercida sob condições especiais.

A Lei nº 8.213/1991 estabelece que a aposentadoria especial depende da comprovação do trabalho permanente, não ocasional nem intermitente, em condições especiais e da efetiva exposição aos agentes nocivos químicos, físicos ou biológicos. O art. 58 determina, ainda, que a comprovação da exposição seja fundamentada em Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho.

O Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048/1999, estabelece que a relação dos agentes nocivos considerados para fins de aposentadoria especial consta de seu Anexo IV, disciplina os critérios de avaliação qualitativa da exposição e determina que a comprovação técnica seja fundamentada em LTCAT elaborado por profissional legalmente habilitado.

Para elaboração deste documento foram consideradas, de acordo com sua pertinência às atividades e exposições avaliadas, as seguintes referências legais, regulamentares e técnicas:

- Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, especialmente os arts. 57 e 58 – dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e estabelece os fundamentos da aposentadoria especial e do LTCAT.
- Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 – Regulamento da Previdência Social, especialmente os arts. 64, 65 e 68 e seu Anexo IV, relativos à caracterização da atividade especial, permanência, agentes nocivos, avaliação e comprovação das exposições.
- Instrução Normativa PRES/INSS nº 128, de 28 de março de 2022, e suas alterações, quanto aos procedimentos previdenciários relacionados à caracterização e comprovação da atividade especial. A IN nº 128 permanece na base normativa oficial do INSS e vem sendo objeto de atos posteriores de alteração.
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente NR-1, NR-6, NR-7, NR-9, NR-15 e NR-26, naquilo que se aplica à identificação e avaliação das exposições ocupacionais, medidas de prevenção, equipamentos de proteção, acompanhamento da saúde e produtos químicos. As NRs integram a regulamentação oficial de Segurança e Saúde no Trabalho.
- Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985, e Decreto nº 92.530, de 9 de abril de 1986, relativos ao exercício profissional do Engenheiro de Segurança do Trabalho e ao respectivo registro profissional.
- Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, quanto à Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços profissionais de engenharia. A lei estabelece que os serviços profissionais de engenharia estão sujeitos à ART e que esta define, para efeitos legais, o respectivo responsável técnico.

- Normas e procedimentos técnicos da FUNDACENTRO, quando aplicáveis às avaliações ambientais e aos agentes identificados.

Este laudo deverá ser revisto sempre que ocorrerem alterações relevantes capazes de modificar as condições ambientais ou o perfil de exposição considerado, preservando-se as versões anteriores para fins de rastreabilidade das condições de trabalho.

Por fim, o presente LTCAT é composto por 09 (nove) capítulos, contendo a caracterização das atividades e ambientes, metodologia empregada, antecipação e análise das exposições, conclusões previdenciárias, recomendações técnicas e demais elementos necessários à fundamentação das condições ambientais avaliadas.

Salvador/BA 12 de agosto de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
BRENO SANTOS FERREIRA
Data: 12/08/2026 10:14:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**BRENO** Santos **FERREIRA** – 2° Ten
Engº. Civil/ Segurança do Trabalho
Adjunto à Seção de Projetos do SRO/6
CREA RNP: 051470129-3