



# **LTCAT**

**LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO**  
**AVALIAÇÃO DE INSALUBRIDADE E DE PERICULOSIDADE**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**  
**DEnf**

**CCBS - CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

**CAMPUS DE SÃO CARLOS – UFSCar**

**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - PROGPE**  
**DIVISÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO – DISST**  
**SEÇÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO – SEST**

**OUTUBRO / 2013**



**SUMÁRIO**

	Pág.
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	3
3. METODOLOGIA UTILIZADA NA AVALIAÇÃO E ANÁLISE.....	4
3.1- Métodos Qualitativos.....	4
3.2- Métodos Quantitativos.....	4
4. ALGUMAS DEFINIÇÕES.....	5
5. DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	8
6. ESTRUTURA FUNCIONAL.....	9
7. RECONHECIMENTO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO TÉCNICA DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	10
7.1. ANÁLISE QUALITATIVA.....	10
7.2. ANÁLISE QUANTITATIVA.....	17
8. CONCLUSÃO.....	18
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19



## **LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO**

**LOCAL ANALISADO: Departamento de Enfermagem - DEnf – Campus São Carlos**

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente laudo visa reconhecer e avaliar os agentes de riscos ambientais existentes nas instalações do **Departamento de Enfermagem - DEnf** do campus São Carlos. Além disto, este laudo servirá como referência nos processos de análise de solicitações de adicionais ocupacionais (insalubridade, periculosidade, irradiação ionizante e gratificação por trabalhos com Raios-X ou substâncias radioativas).

A Seção de Segurança no Trabalho – SeST da Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho - DiSST, realizou o levantamento das atividades típicas desenvolvidas e dos agentes ambientais presentes nos locais de trabalho, visando à emissão do referido laudo.

### **2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Embora os servidores da UFSCar sejam regidos pela Lei nº 8112/90 (RJU - Regime Jurídico Único dos Servidores Cíveis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais), na Orientação Normativa MPOG-SGP nº 06 de 18 de março de 2013 (estabelece orientação sobre a concessão dos adicionais de insalubridade, periculosidade, irradiação ionizante e gratificação por trabalhos com Raios-X ou substâncias radioativas, e dá outras providências), em seus artigos 2º, 3º e 10º, é prevista a utilização da legislação de natureza celetista para fundamentar matéria pertinente à segurança e medicina do trabalho:

- Normas Regulamentadoras nº 15 e nº 16 da Portaria MTB nº 3214/78 (regulamenta a Lei nº 6514/77, que rege a matéria de Segurança e Medicina do Trabalho, aplicada pela Consolidação das Leis do Trabalho).

#### **Demais Legislações Correlatas**

- ART. 68 a 70 DA LEI Nº 8112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990 - RJU - Regime Jurídico Único dos Servidores Cíveis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais;
- ART. 12, DA LEI Nº 8.270, DE 17 DE DEZEMBRO DE 1991 – Dispõe sobre reajuste da remuneração dos servidores públicos, corrige e reestrutura tabelas de vencimentos, e dá outras providências;
- LEI Nº 1.234, DE 14 DE NOVEMBRO DE 1950 – Confere direitos e vantagens a servidores que operam com Raios X e substâncias radioativas;
- DECRETO Nº 81.384, DE 22 DE FEVEREIRO DE 1978 - Dispõe sobre a concessão de gratificação por atividades com raios-x ou substância radioativas e outras vantagens, previstas na Lei nº 1.234 de 14 de novembro de 1950, e dá outras providências;
- DECRETO Nº 97.458, DE 11 DE JANEIRO DE 1989 – Regulamenta a concessão dos Adicionais de Periculosidade e de Insalubridade;
- DECRETO Nº 877, DE 20 DE JULHO DE 1993 – Regulamenta a concessão do adicional de irradiação ionizante de que trata o § 1º do art. 12 da Lei nº 8.270, de 17 de dezembro de 1991.



### **3. METODOLOGIA UTILIZADA NA AVALIAÇÃO E ANÁLISE**

A metodologia adotada para a realização das avaliações segue o recomendado pela Norma Regulamentadora Nº 15 (NR-15) e Normas de Higiene Ocupacional (NHO) da FUNDACENTRO. Quando necessário ou recomendado, são utilizadas também as normas pertinentes da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas ou de entidades internacionais reconhecidas, como NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (EUA) e ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA). Para a presente análise, foram observadas as NR-15 e a Orientação Normativa MPOG-SGP nº 06 de 18 de março de 2013.

#### **3.1- Métodos Qualitativos**

Informações obtidas através de inspeção do local de trabalho por profissional habilitado – para radiações não-ionizantes, frio, umidade, alguns produtos químicos e para agentes biológicos (NR-15 – Anexos 7, 9, 10, 13 e 14).

#### **3.2- Métodos Quantitativos**

Informações obtidas através da dosagem e medição dos agentes físicos e agentes químicos que constam na NR-15 – Anexos 1, 2, 3, 5, 6, 8, 11 e 12, comparando os resultados obtidos com os Limites de Tolerância expressos na NR-15 ou, na falta destes, publicados por entidades internacionais reconhecidas (p.ex. NIOSH e ACGIH):

##### **a) Ruídos**

A avaliação da exposição ocupacional ao ruído contínuo ou intermitente deve ser feita por meio da determinação da dose diária de ruído ou do nível de exposição, parâmetros representativos da exposição diária do trabalhador.

O critério de referência que embasa os limites de exposição diária adotados para ruído contínuo ou intermitente corresponde a uma dose de 100% para exposição de 8 horas ao nível de 85 dB(A). O critério de avaliação considera, além do critério de referência, o incremento de duplicação de dose (q) igual a 5 e o nível limiar de integração igual a 80 dB(A).

Normalmente é utilizado um “Dosímetro de Ruídos”, com medidas em decibéis (dB); Para Ruído Contínuo e Intermitente, instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação A e circuito de resposta lenta (SLOW), com Limite de Tolerância de 85 dB (A) para 8 horas de exposição diária – NR-15 – Anexo 1. Para Ruído de Impacto (aquele que apresenta picos de energia acústica de duração inferior a 1 segundo, a intervalos superiores a 1 segundo), avaliado em decibéis como medida de nível de pressão sonora, leitura feita no circuito linear e circuito de resposta rápida (FAST). Neste caso o Limite de Tolerância será de 120 dB (C) – NR-15 – Anexo 2.

Nas avaliações é utilizado um dosímetro marca INSTRUTHERM, modelo DOS-500, patrimônio no. 18939, ajustado com nível de critério (Lc) de 85 dB, nível limiar (Lt) de 80 dB e o incremento de duplicação de dose (q) igual a 5, equivalente a “EA” de 5 dB.

##### **b) Temperatura**

A exposição ao calor deve ser avaliada através do “Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo” – IBUTG, que considera a temperatura de bulbo seco (tbs), a temperatura de bulbo úmido natural (tbn) e a temperatura de globo (tg), de acordo com as equações que se seguem:

- Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 tbn + 0,3 tg
- Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 tbn + 0,1 tbs + 0,2 tg

Nas avaliações é utilizado um “Medidor de Stress Térmico” da marca INSTRUTHERM, modelo TGD-400, patrimônio no. 136272, que calcula o IBUTG automaticamente, de acordo com NR-15 – Anexo 3.

### **c) Radiações**

**c.1) Ionizantes:** avaliação deve ser feita de acordo com norma CNEN-NE-3.01 “Diretrizes Básicas de Radioproteção” – NR-15 – Anexo 5. Nas avaliações é utilizado um detector de radiações ionizantes (radiações Alfa, Beta, Gama e Raios-X) modelo Radaalert 100, marca Iospectra, patrimônio no. 18880, ajustado com escala em microSievert por hora ( $\mu\text{Sv/h}$ ).

**c.2) Não Ionizantes:** ultravioleta, radiação visível e infravermelha, laser, microondas e ultra-sons, etc., empregando métodos específicos e próprios para cada um deles e/ou inspeção no local de trabalho – NR-15 – Anexo 7.

**d) Agentes Químicos:** avaliação quantitativa de acordo com o produto químico a ser avaliado; resultados quantitativos podem ser obtidos através de análise por diferentes métodos, com equipamentos e processos específicos para cada agente químico.

## **4. ALGUMAS DEFINIÇÕES**

### **Agentes ambientais**

Em nosso ambiente de trabalho, estamos expostos a uma grande diversidade de agentes ambientais. A maioria destes faz parte do dia-a-dia de praticamente todos os seres vivos – por exemplo, exposição ao ar, à luz solar, à vírus e bactérias (alguns destes, inclusive, são fundamentais ao bom funcionamento do nosso organismo). No entanto, alguns agentes estão presentes no nosso ambiente de trabalho por conta do tipo de atividades que são desenvolvidas no local – nos escritórios, por exemplo, estamos expostos a diversos sons diferentes dos encontrados na natureza (telefones, impressoras, etc). Assim sendo, podemos concluir que cada local de trabalho tem seus agentes característicos, relacionados ao trabalho lá desenvolvido.

Os agentes ambientais podem ser classificados como físicos, químicos e biológicos. Podemos citar como exemplos:

- Agentes físicos - ruído, vibração, pressão, temperatura, radiação ionizante e não ionizante;
- Agentes químicos - poeiras, fumos, líquidos, névoas, neblinas, gases, vapores, podendo ser absorvidos por via respiratória, através da pele ou por ingestão;
- Agentes biológicos - bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

São considerados agressivos os agentes ambientais que possam trazer ou ocasionar danos à saúde do trabalhador nos ambientes de trabalho, em função de sua Natureza, Concentração, Intensidade e Tempo de Exposição ao Agente, podendo assim caracterizar a insalubridade, quando estiver acima dos Limites de Tolerância previstos nas Normas Regulamentadoras.



**Risco Ambiental:** É a relação entre o potencial de perigo oferecido pelo agente ambiental presente na atividade produtiva e as medidas de prevenção aplicadas. Quanto mais abrangentes forem as medidas de prevenção, menor será o risco à saúde dos trabalhadores.

**Ciclo de Exposição:** que é o conjunto de situações ao qual o trabalhador é submetido, conjugado às diversas atividades físicas por ele desenvolvidas, em uma sequência definida, e que se repete de forma contínua no decorrer da jornada de trabalho.

**Limites de Tolerância:** Entende-se como sendo a concentração ou intensidade do agente ambiental, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral.

**Medidas de Prevenção:** São as medidas tomadas visando a prevenção de acidentes e doenças no ambiente de trabalho; podem ser de ordem geral (limpeza, organização e ordenação), individual direcionada aos trabalhadores (Equipamentos de Proteção Individual - EPI), medidas coletivas (Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC), administrativas e do processo laborativo do qual faz parte o trabalhador.

### **Avaliação de Insalubridade**

Como o próprio nome diz, insalubre é algo não salubre, doentio, que pode causar doenças ou efeitos adversos à saúde.

Ambiente insalubre, em termos laborais, significa o ambiente de trabalho hostil à saúde pela presença de agentes agressivos ao organismo do trabalhador, em quantidade acima dos limites tolerados pelo organismo humano. Desta forma, por “insalubridade” entende-se a exposição a ambientes insalubres, em função do tempo de exposição ao agente nocivo, levando em conta ainda o tipo de atividade desenvolvida pelo servidor durante sua jornada de trabalho.

Para se classificar um ambiente ou uma atividade como sendo insalubre, não basta existir o agente; além da existência deste, são necessárias duas outras condições:

- a quantidade ou intensidade do agente deve estar além do tolerável pelo ser humano e;
- o tempo de exposição ao agente poder causar algum dano à saúde.

Na UFSCar esta avaliação é feita por profissionais da Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho - DiSST. Sendo identificado o agente, é feita a sua análise – para isto, existe regulamentação legal que classifica os agentes e as quantidades ou intensidades deles que podem ser consideradas insalubres. A Norma Regulamentadora nº 15 relaciona os agentes e atividades consideradas insalubres. Caso o agente não esteja relacionado nesta norma, pode-se recorrer também a normas internacionais aceitas pela nossa legislação – por exemplo, da ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists, dos Estados Unidos da América.



### **Avaliação de Periculosidade**

São consideradas atividades ou operações perigosas aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, implique contato permanente com substâncias **inflamáveis** ou **explosivos**, conforme **NR-16 da Portaria nº 3214 de 08/06/1978**. Também são consideradas perigosas as atividades ligadas à **eletricidade**, nos termos do **Decreto Nº 93412 de 14 de outubro de 1986**.

A caracterização de atividade como perigosa depende de decisão do **Ministério do Trabalho e Emprego**, que estabelece na **NR-16** as atividades e as condições. Os efeitos pecuniários da periculosidade só são devidos após a inclusão da respectiva atividade nos quadros aprovados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (**16.2 e 16.3 da NR-16**).

### **Caracterização da Exposição Habitual ou Permanente, Não Ocasional Nem Intermitente**

A legislação brasileira estabelece que, para se ter direito aos adicionais ocupacionais, o tempo de exposição aos agentes insalubres deve ocorrer de forma “Habitual ou Permanente, Não Ocasional Nem Intermitente”.

A referência legal mais clara sobre a forma de exposição é da Orientação Normativa MPOG/SGP Nº 06, de 18 de março de 2013 (substituindo a MPOG/SRH Nº 02, de 19 de fevereiro 2010), em seu Artigo 9º:

*Art. 9º Em relação aos adicionais de insalubridade e periculosidade, consideram-se:*

*I - exposição eventual ou esporádica: aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;*

*II - exposição habitual: aquela em que o servidor submete-se a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas como atribuição legal do seu cargo por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal; e*

*III - exposição permanente: aquela que é constante, durante toda a jornada laboral e prescrita como principal atividade do servidor.*

Entende-se que a expressão “*habitual e permanente*” usada pelo legislador se refere à atividade exercida durante todas as semanas expostos a uma mesma condição. Este aspecto legal deixa clara a intenção do legislador em conceder este benefício somente para aqueles expostos efetivamente aos agentes nocivos, eliminando a possibilidade de caracterização de “Atividade Especial” por categoria ou atividade, a partir da vigência destes documentos.

Entendem os juristas que o critério legal de habitualidade inclui os períodos legais para repouso, atendimento das necessidades fisiológicas, descanso semanal remunerado, ciclos trabalho-descanso na jornada, feriados e férias anuais.





## **5. DESCRIÇÃO DO LOCAL**

O **Departamento de Enfermagem - DEnf**, vinculado ao CCBS, situa-se na área norte do campus de São Carlos, ocupando edificação própria e ainda utilizando recursos existentes em outras instalações (internas e externas à UFSCar).

O Curso de Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos foi criado em 18 de novembro de 1976, recebendo a primeira turma já em 1977. Seu reconhecimento foi feito pela Portaria MEC/CFE nº 237, de 31/03/1980. Sua implantação foi aprovada na 64ª Reunião do Conselho de curadores da Universidade Federal de São Carlos, realizada em 17 de dezembro de 1976, tendo início à 1ª turma no 1º semestre de 1977. Foi reconhecido pelo MEC/CFE, através da portaria n.º 237, de 21 de março de 1980. Está orientado em duas direções: Bacharelado em Enfermagem e Licenciatura em Enfermagem.

A construção do atual projeto pedagógico (implantado a partir de 2005) pautou-se na legislação pertinente ao exercício da profissão e seu processo de formação, no contexto demográfico e epidemiológico nacional e municipal, nas áreas de atuação profissional e nas concepções envolvidas na formação do/a enfermeiro/a.

O desenvolvimento das disciplinas se processa através do entrosamento da Coordenação do Curso com os Departamentos e ou setores tais como: Departamento de Morfologia e Patologia (DMP), Departamento de Estatística (DEs), Departamento de Filosofia e Metodologia das Ciências (DFMC), Departamento de Psicologia (DP), Departamento de Metodologia de Ensino (DME), Departamento de Educação (DEd), Departamento de Ciências Sociais (DCSo), Departamento de Letras (DL), Departamento de Genética e Evolução (DGE), Departamento de Hidrobiologia (DHB), Departamento de Ciências Fisiológicas (DCF), Departamento de Enfermagem (DEnf) e Secretaria dos Órgãos Colegiados (SOC).

Dentre os recursos disponíveis na Universidade relacionados ao Curso, destacam-se a Biblioteca Comunitária, a Sala de Ensino Informatizada e as salas de aula.

As dependências do Departamento de Enfermagem compreendem gabinetes para docentes, secretarias do Departamento, dos Cursos de Enfermagem e da Pós Graduação, recursos de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão localizados nos Laboratórios.

O Curso de Enfermagem possui também um espaço físico de suporte para as atividades de ensino clínico, nas dependências da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Carlos.

Conta com a infra-estrutura dos diversos serviços de atenção à saúde da cidade, e também outros espaços do município e região, tais como centros comunitários, instituições de longa e curta permanência, organizações não governamentais, programas sociais, instituições de ensino, entre outros. Esses locais são utilizados para o desenvolvimento das atividades de ensino, de pesquisa e extensão.

No âmbito da UFSCar, a Unidade Saúde-Escola (USE), a partir de 2005, passou a integrar o cenário da atenção à saúde, se constituindo num importante campo para o ensino de graduação dos Cursos da área da saúde da Universidade.





## **6. ESTRUTURA FUNCIONAL**

### **Cargos Existentes e Descrição Sumária das Atividades Típicas**

No Departamento de Enfermagem - DEnf os cargos vinculados ao setor são:

#### **Assistente em Administração**

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

#### **Técnico de Laboratório / Área**

Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

#### **Docente**

Executar atividades acadêmicas de ensino superior, pertinentes à pesquisa, ensino e extensão, visando à aprendizagem, à produção do conhecimento, à ampliação e transmissão do saber e da cultura; Executar atividades inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição; Executar outras atividades previstas na legislação vigente.

### **Ciclo de trabalho diário no Departamento de Enfermagem - DEnf**

Os trabalhos exercidos por Técnicos-Administrativos têm início às 07:45h e se estendem até as 17:45h. Já as atividades de pesquisa e extensão não têm horários pré-estabelecidos para serem desenvolvidas.



## **7. RECONHECIMENTO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO TÉCNICA DOS RISCOS AMBIENTAIS**

### **7.1. ANÁLISE QUALITATIVA**

Para cada ambiente do DENf foi realizada uma avaliação qualitativa, contendo as principais características de cada um, visando identificar os possíveis riscos ambientais - Este item pressupõe o levantamento, em qualidade, dos riscos a que se submete o servidor durante a jornada de trabalho; perceber e avaliar a intensidade dos elementos de risco presentes no ambiente de trabalho ou nas etapas do processo laboral, ou ainda como decorrentes deste processo laboral. Locais avaliados:

- a) Sala 16- Laboratório de Ensino e Aprendizagem em Enfermagem - LEA
- b) Sala 42- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Sistematização de Assistência em Enfermagem
- c) Sala 43- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Organização Hospitalar e Cuidados – GEPOHC
- d) Sala 48- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Saúde e Família
- e) Sala 52- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Cuidado Interdisciplinar à Saúde da Mulher - CISMU
- f) Sala 53- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Políticas e Práticas em Saúde
- g) Estabelecimentos externos ao departamento e destinados aos cuidados da saúde humana (Hospitais, Casas de Saúde, Santas Casas, UBS, USE, postos de saúde / vacinação, ambulatórios, etc)

### **Avaliação dos locais de trabalho**

#### **a) Sala 16- Laboratório de Ensino e Aprendizagem em Enfermagem – LEA**

DATA AVALIAÇÃO:	24/09/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello / Paulo Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Claudete de Oliveira

#### IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Enfermagem
LOCAL:	Laboratório de Ensino e Aprendizagem

#### DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado. Piso acabado tipo granelite. Cobertura tipo laje. Caixilho tipo vitrô em esquadilha de alumínio com vidros transparentes. Bancada de alvenaria. Armário de alvenaria.
--

Área aproximada (m <sup>2</sup> ):	150
Pé direito aproximado (m):	3



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

Ventilação:	natural	X
	artificial	

Iluminação:	natural	X
	artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores.
- manequins de simulação didática.
- balança mecânica e digital.
- televisor.
- projetor.
- Esfignomanômetro.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

- Atividades praticas utilizando manequins, simulando a pratica de enfermagem.
- Praticas de punção venosa entre alunos (vias de administração de medicamentos).
- Estudo clínicos em ambientes de tratamento da saúde.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico	Exposição ao agente biológica ao realizar atividades de vias de administração.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luva de procedimento, luva cirúrgica, mascara semi-facial, gorro, óculos de proteção, sapatilhas tipo propé, aventais descartáveis e jaleco.

**b) Sala 42- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Sistematização de Assistência em Enfermagem**

DATA AVALIAÇÃO:	08/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches / Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profa. Ana Maria Alves Napoleão

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Enfermagem
LOCAL:	Lab. de Estudos e Pesquisas sobre Sistematização de Assistência em Enfermagem



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria, forro em laje, paredes rebocadas, piso em granilite, vitros basculantes em estrutura de alumínio, bancada com tampo em granito e 02 cubas em inox e armário de madeira.

Área aproximada (m <sup>2</sup> ):	38 m <sup>2</sup>
Pé direito aproximado (m):	4,00 m

Ventilação:	natural	X
	artificial	

Iluminação:	natural	X
	artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, armários de aço, armários em madeira, arquivo de aço, computadores, impressoras, forno microondas, escrivaninhas .

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

Discussão de projetos, análise de dados, redação de relatórios, aulas teóricas, planejamento de atividades e de estudos e executados nos estabelecimentos de cuidados a saúde humana do município.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

**c) Sala 43- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Organização Hospitalar e Cuidados – GEPOHC**

DATA AVALIAÇÃO: 08/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches / Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profa. Rosely Moralez de Figueiredo

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Enfermagem
LOCAL:	Lab. de Estudos e Pesquisas sobre Organização Hospitalar e Cuidados - GEPOHC



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria, forro em laje, paredes rebocadas, piso em granilite, vitros basculantes em estrutura de alumínio e bancada com tampo em granito com cuba em inox e armário de madeira.

Área aproximada (m <sup>2</sup> ):	25,50 m <sup>2</sup>
Pé direito aproximado (m):	4,00 m

Ventilação:	natural	X
	artificial	

Iluminação:	natural	X
	artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, armários de aço, armários em madeira, lousa branca, computadores, impressoras.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

Discussão de projetos, análise de dados, redação de relatórios, aulas teóricas, planejamento de atividades e de estudos e executados nos estabelecimentos de cuidados a saúde humana do município.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

**d) Sala 48- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Saúde e Família**

DATA AVALIAÇÃO: 27/09/2013

AVALIADOR:	Técnico José Roberto Couto Geraldi
CONTATO NO LOCAL:	Professora Doutora Giselle Dupas

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	de Enfermagem
LOCAL:	Laboratório Saúde Família



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

O laboratório está situado no andar superior do prédio do Departamento de Enfermagem, possui paredes em alvenaria de blocos rebocadas, esquadrias em alumínio envidraçadas, piso em granilite, rede elétrica distribuída através de conduites e eletrocalhas, luminárias em calhas de duas lâmpadas fluorescentes, porta de acesso em madeira com visor de vidro, forro de laje reta, cobertura em telhas de fibrocimento.

Área aproximada (m <sup>2</sup> ):	21,50 m2
Pé direito aproximado (m):	3,00 metros

Ventilação:	natural	X
	artificial	

Iluminação:	natural	X
	artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- prancheta com tampo em madeira apoiado em estrutura metálica, pia com tampo em granito e cuba em louça e prateleira e portas em madeira revestidas em laminado melamínico tipo "fórmica", armário com portas e gaveteiro em madeira com tampo revestido em laminado melamínico tipo "fórmica", armário em madeira revestidas em laminado melamínico tipo "fórmica" com tres portas, mesas para computador revestidos em laminado melamínico tipo "fórmica", cadeiras estofadas, persiana vertical, microcomputadores

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

No laboratório são desenvolvidas atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo os computadores utilizados para revisão bibliográfica, banco de dados, confecção de materiais pelos alunos de graduação, pós-graduação e iniciação científica, além de reuniões sobre trabalhos e atividades de extensão, junto a Unidade Pediátrica do Hospital Escola. A atuação é somente da professora.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
biológico	atividades desenvolvidas em ambiente hospitalar (Hospital Escola), na orientação de alunos de graduação e pós-graduação	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	não há
EPI:	luva de procedimento, máscara cirúrgica, óculos de segurança, avental em tecido, vestimenta apropriada para adentrar em ambiente cirúrgico e de isolamento, conforme protocolo da comissão de infecção hospitalar





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

**e) Sala 52- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Cuidado Interdisciplinar à Saúde da Mulher – CISMU**

DATA AVALIAÇÃO: 27/09/2013

AVALIADOR: Luiz Fernando de Mello  
CONTATO NO LOCAL: Profa. Marcia Fabro.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE: CCBS  
DEPARTAMENTO: Departamento de enfermagem  
LOCAL: Lab. Grupo de estudo e pesquisa no cuidado interdisciplinar a saúde da mulher (CISMU).

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado.  
- Cobertura tipo laje.  
- Piso acabado tipo granilite.

Área aproximada (m<sup>2</sup>): 24,15  
Pé direito aproximado (m): 3,00

Ventilação: natural   
artificial

Iluminação: natural   
artificial

Principais equipamentos existentes no local:

- Carteiras.  
- Armário de alvenaria.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pesquisa	<input checked="" type="checkbox"/>		
Administrativas	<input type="checkbox"/>		
Outras	<input checked="" type="checkbox"/>	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

- Atividades de pesquisa envolvendo análise de estudo quantitativo e qualitativo.  
- Atividades de ensino (aula e extensão).

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC: N/A  
EPI: N/A



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**  
**Divisão de Saúde e Segurança no Trabalho**  
**Seção de Segurança no Trabalho**

**f) Sala 53- Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Políticas e Práticas em Saúde**

DATA AVALIAÇÃO: 01/10/2013

AVALIADOR: Paulo Roberto Sanches  
CONTATO NO LOCAL: Profa. Márcia Niituma Ogata

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE: CCBS  
DEPARTAMENTO: Departamento de Enfermagem  
LOCAL: Laboratório de Estudos e Pesquisa sobre Políticas e Práticas em Saúde

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria, forro em laje, paredes rebocadas, piso em granilite, vitros em estrutura de alumínio

Área aproximada (m<sup>2</sup>): 25 m<sup>2</sup>  
Pé direito aproximado (m): 4,00 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, armários de aço, armários em madeira, computadores, impressoras, circulador de ar, tela de projeção, bancada com 02 pias em granito e armários de madeira revestido em fórmica.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

Desenvolvimento de atividades de planejamento das ações a serem executadas nas Unidades de Saúde do Município de São Carlos e Região.  
Reuniões dos grupos de pesquisa.  
Aulas de pós - graduação.  
Levantamento de dados, análises e redação de textos relativos a área de saúde.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

- g) Estabelecimentos externos ao departamento e destinados aos cuidados da saúde humana (Hospitais, Casas de Saúde, Santas Casas, UBS, USE, postos de saúde / vacinação, ambulatórios, etc)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Ambientes destinados aos cuidados da saúde humana.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

Descrição sumária das atividades / funções exercidas pelos servidores no local:

Aulas práticas de graduação e pós – graduação, estágios supervisionados, pesquisas e extensão.  
Levantamento de dados, análises relativas a área de saúde.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológicos	Secreções humanas, vírus e bactérias.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luvas, calçados, máscaras, óculos de proteção, toucas, jalecos, etc.

**Observação:** a maioria destes ambientes é externa à UFSCar e devem possuir laudo próprio das condições ambientais de trabalho. A USE (Unidade Saúde Escola da UFSCar) possui seu próprio laudo ambiental.

**7.2. ANÁLISE QUANTITATIVA**

Não foram realizadas avaliações quantitativas para as atividades e ambientes do DEnf, pois os agentes ambientais que são considerados relevantes pela exposição são os agentes biológicos, cuja quantificação não é considerada para definir graus de insalubridade.



## **8. CONCLUSÃO**

Conforme avaliação realizada no DEnf, constatou-se que em diversos ambientes pode ocorrer a exposição a agentes ambientais considerados potencialmente insalubres (agentes biológicos), utilizados no processo operacional ou dele resultantes, conforme preconizado na Norma Regulamentadora nº 15 – NR-15 – Atividades e Operações Insalubres (Lei 6514/77, regulamentada pela Portaria 3214/78) e na Orientação Normativa ON MPOG- SGP nº 06 de 18 de março de 2013.

As atividades neles executadas poderão ser classificadas como insalubres aos servidores diretamente expostos desde que atendam aos requisitos de concentração e tempo de exposição aos agentes ambientais, análise esta a ser realizada quando da avaliação individual da exposição de cada servidor.

Na avaliação de “periculosidade”, não encontramos atividades e locais (áreas) que possam ser consideradas / classificadas com de risco ou perigosas, na forma da lei (NR-16).

Independentemente do tipo ou tempo de exposição aos agentes ambientais, é recomendável o fornecimento de EPI, treinamento e obrigatoriedade da sua utilização nas atividades que expuserem os servidores aos riscos.



## **9. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No **Departamento de Enfermagem - DEnf** constatou-se que pode ocorrer a exposição a agentes ambientais considerados potencialmente insalubres, utilizados no processo operacional ou dele resultantes.

Considerando isto, é recomendado que sejam implementadas normas de segurança e de manutenção - por exemplo, procedimentos de uso dos EPI, manutenção adequada de instalações elétricas, manuseio seguro dos produtos, prevenção contra incêndios, etc.

É necessário também garantir o fornecimento adequado de equipamentos de proteção individual - EPI aos servidores, com treinamento e obrigatoriedade da sua utilização nas atividades que expuserem os servidores a riscos, mesmo que eventuais ou esporádicos.

**Universidade Federal de São Carlos**

**Campus de São Carlos**

**São Carlos, SP, outubro de 2013**

Responsável Técnico:

Eduardo Augusto Leite de Paula  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
CREASP 0601690140  
DiSST/UFSCar

Assistentes Técnicos:

José Roberto Couto Geraldi  
Técnico de Segurança do Trabalho  
SEST/DiSST/UFSCar

Luiz Fernando de Mello  
Técnico de Segurança do Trabalho  
SEST/DiSST/UFSCar

Paulo Roberto Sanches  
Técnico de Segurança do Trabalho  
SEST/DiSST/UFSCar