



LTCAT

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

DEPARTAMENTO DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO
DGE

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

NOVEMBRO / 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.....	8
7. RECONHECIMENTO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO TÉCNICA DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	10
7.1. ANÁLISE QUALITATIVA.....	10
7.2. ANÁLISE QUANTITATIVA.....	48
8. CONCLUSÃO.....	49
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50



LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

LOCAL ANALISADO: Departamento de Genética e Evolução - DGE – Campus São Carlos

1. INTRODUÇÃO

O presente laudo visa reconhecer e avaliar os agentes de riscos ambientais existentes nas instalações do **Departamento de Genética e Evolução - DGE** 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 Genética e Evolução - DGE**, 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 Departamento de Genética e Evolução - DGE foi criado em 1990, a partir do desmembramento do antigo Departamento de Ciências Biológicas (DCB), um dos primeiros criados na Universidade Federal de São Carlos. O DGE é um órgão de geração de atividades de ensino, em nível de graduação e pós-graduação estrito-senso, de pesquisa científica e de extensão. É responsável pela oferta de diversas disciplinas nos cursos de graduação de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas e de Biotecnologia, e de pós-graduação em Genética e Evolução. Interage também com outros departamentos da UFSCar, ministrando disciplinas para os cursos de graduação em Química, Física, Enfermagem, Psicologia, Fisioterapia e Educação Física e pós-graduação em Biotecnologia. As atividades de pesquisa do DGE concentram-se nas linhas da Genética Evolutiva, Biologia Molecular e Estrutural, Bioquímica Adaptativa, Genética da Conservação e Aplicada à Produção e Melhoramento Animal. Presta também serviços de extensão e atendimento à comunidade por intermédio do Laboratório de Genética de Animais Domésticos. Seu corpo docente efetivo é constituído, na sua totalidade, por professores doutores com dedicação exclusiva, vários deles pesquisadores do CNPq, mantendo inúmeros projetos de pesquisa, atuando como orientadores em nível de pós-graduação, interagindo com pesquisadores nacionais e do exterior e assessorando diversos órgãos de fomento à pesquisa científica do país.

6. ESTRUTURA FUNCIONAL

Cargos Existentes e Descrição Sumária das Atividades Típicas

No Departamento de Genética e Evolução - DGE 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.

Servente de Limpeza

Executar trabalhos de limpeza em geral em edifícios e outros locais, para a manutenção das condições de higiene e conservação do ambiente, coletando o lixo. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Auxiliar de Laboratório

Desenvolver atividades auxiliares gerais de laboratório bem como de áreas específicas, de acordo com as especialidades. Preparar vidrarias e materiais similares. Preparar soluções e equipamentos de medição e ensaios e analisar amostras de insumos e matérias-primas. Limpar instrumentos e aparelhos e efetuar coleta de amostras, para assegurar maior rendimento do trabalho e seu processamento de acordo com os padrões requeridos.



Organizar o trabalho conforme normas de segurança, saúde ocupacional e preservação ambiental. Auxiliar 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.

Biólogo

Estudar seres vivos, desenvolver pesquisas na área de biologia, biologia molecular, biotecnologia, biologia ambiental e epidemiologia e inventariar biodiversidade. Organizar coleções biológicas, manejar recursos naturais, desenvolver atividades de educação ambiental. Realizar diagnósticos biológicos, moleculares e ambientais, além de realizar análises clínicas, citológicas, citogênicas e patológicas. 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 Genética e Evolução - DGE

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 DGE 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) Laboratório de Biodiversidade Molecular e Cromossômica;
- b) Laboratório de Biologia Molecular;
- c) Laboratório de Bioquímica Adaptativa;
- d) Sala de Sequenciamento de DNA;
- e) Laboratório de Genética Evolutiva Himenópteros;
- f) Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação;
- g) Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada;
- h) Laboratório de Bioquímica e Genética Aplicada;
- i) Laboratório de Genética de Animais Domésticos;
- j) Laboratório de Genética de Aves;
- k) Laboratório de Genética de Populações e Evolução.

Avaliação dos locais de trabalho

a) Laboratório de Biodiversidade Molecular e Cromossômica

DATA AVALIAÇÃO:	01/11/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Técnico José Roberto Couto Geraldi
CONTATO NO LOCAL:	Professor Doutor Orlando Moreira Filho

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Cromossômica (Conservação)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

O laboratório está situado no prédio do departamento, com salas no andar térreo, possui paredes de alvenaria de blocos rebocadas e paredes divisórias de madeira com área envidraçada, piso em granilite e piso cerâmico, forro de laje reta revestido em PVC, esquadrias metálicas com vitraux basculante envidraçadas, rede elétrica distribuída através de conduites e eletrocalhas, luminárias em calhas de duas lâmpadas fluorescentes, porta de acesso em madeira de duas folhas com visor de vidro e bandeira envidraçada, cobertura por telhas pré-moldadas tipo "calhetão". O laboratório está subdividido em quatro salas, sendo uma delas localizada na área externa ao prédio: Sala de Análise, Sala de Aquário, Sala de Fisch e Sala do Depósito de Peixes Fixados (área externa).



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

Área aproximada (m ²):	81,51 m ²
Pé direito aproximado (m):	4 metros

Ventilação:	natural	x	Iluminação:	natural	x
	artificial	x		artificial	x

Principais equipamentos existentes no local:

- autoclaves, centrífuga, centrífuga de tubos, estufas, estufa bacteriológica, estufas de cultura, lupa, pipetas automáticas, destilador por sistema de osmose reversa, banho-maria, balança analítica eletrônica, pHmetro, termociclador, microscópios óticos, agitador com banho-maria, vidrarias para laboratório em geral, refrigeradores, freezers, caixas d'água para aquário em fibrocimento capacidade 250 litros cada com visor de vidro apoiadas em estrutura metálica, bancadas em madeira, bancadas em madeira com portas e gaveteiros, armário com duas portas revestidos em laminado melamínico "tipo fórmica",

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	x	
Pesquisa	x	
Administrativas		
Outras		Quais? _____

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

São desenvolvidas atividades voltadas ao ensino e pesquisa com estudos cromossômicos em peixes de águas continentais (água doce). Técnicos: exercem atividades de apoio ao ensino e pesquisa, no laboratório em coletas de campo. Professores: conduzem pesquisas com alunos de pós-graduação

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
químicos	fenol, nitrato de prata, PCR (enzimas), formamida, taq polimerase, metanol, formol	
biológicos	fungos, bactérias	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	não há
EPI:	luva de procedimentos à base látex, jaleco

OBSERVAÇÕES: Não há chuveiro e lava-olhos de emergência, bloco de iluminação balização de emergência. As portas laterais do prédio permanecem trancadas com cadeado, os corredores estão com a passagem obstruída por materiais diversos.

b) Laboratório de Biologia Molecular

DATA AVALIAÇÃO: 30/10/2013

AVALIADOR:	Técnico José Roberto Couto Geraldi
CONTATO NO LOCAL:	Técnica Elizabeth Aparecida Baraldi

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – CCBS
DEPARTAMENTO:	Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biologia Molecular



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 prédio do departamento, com salas no andar superior, possui paredes de alvenaria de blocos rebocadas e paredes divisórias de madeira com área envidraçada, piso em granilite, forro de laje reta revestido em PVC, esquadrias metálicas com vitraux basculante envidraçadas, rede elétrica distribuída através de condutas e eletrocalhas, luminárias em calhas de duas lâmpadas fluorescentes, porta de acesso em madeira de duas folhas com visor de vidro e bandeira envidraçada, cobertura por telhas pré-moldadas tipo "calhetão". O laboratório é subdividido em Sala do laboratório, Sala de lavagem e Sala de microbiologia.

Área aproximada (m ²):	160 m ²
Pé direito aproximado (m):	4,50 metros

Ventilação:	natural	x	Iluminação:	natural	x
	artificial	x		artificial	x

Principais equipamentos existentes no local:

- refrigeradores, freezers, centrífuga refrigerada, capela de fluxo laminar, microscópio com focal, micro pipetas automáticas, espectrofotômetro, micro centrífugas, termo ciclador (PCR), lupa eletrônica, concentrador de proteínas, termo bloco com temperatura controlada, cubas de eletroforese, cuba de eletroforese para proteínas, fontes de energia, espectrofotômetro de fluorescência, aparelho de PCR em tempo real, espectrofotômetro de placa, balança analítica eletrônica com quatro casas, HPLC para análise de proteínas, termo evaporador à vácuo, estufa com temperatura controlada, transiluminador de imagens acoplado ao microcomputador, sonicador, banhos-maria, bombas de vácuo, agitador magnético, agitador magnético com manta aquecedora, microondas, agitador de tubos, autoclave, estufa incubadora, estufas, barrilete, eletroporador, bancadas em madeira com portas e gaveteiros revestidas com laminado melamínico "tipo fórmica" e tampo de granito com cubas em aço inoxidável, armários em madeira revestidos com laminado melamínico "tipo fórmica" e portas envidraçadas fixados à parede, cadeiras giratórias estofadas, mesa tipo escrivaninha, persianas verticais.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	x
Pesquisa	x
Administrativas	
Outras	Quais?

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

São desenvolvidas pesquisas em biologia molecular, compreendendo seqüenciamento de DNA, PCR (reação), RNA, extração de DNA, meios de cultura, transformações em E. Coli e Pichia Pastoris (levedura), eletroforese em gel de agarose com brometo de etídio e eletroforese em poliacrilamida, coloração de gel com Comassie e revelação com etanol e ácido acético. Técnico: exerce atividades de apoio à pesquisa e orientação aos pós-graduandos. Professores: conduzem pesquisas e promovem orientação aos pós-graduandos.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição
químicos	ácido clorídrico concentrado, fenóis, mercaptana, clorofórmio, trizol, brometo de etídio
biológicos	fungos, bactérias, leveduras (E. Coli, Aspergillus Níger, Trichoderma Reesei, T. Harzianum)

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	capela de fluxo laminar
EPI:	luva de látex para procedimentos, jaléco

Observações: Não possui capela com exaustão, saídas de emergência, iluminação e sinal. de emergência.



c) Laboratório de Bioquímica Adaptativa

DATA AVALIAÇÃO: 31/10/2013

AVALIADOR:	Técnico José Roberto Couto Geraldi
CONTATO NO LOCAL:	Professor Doutor Gilberto Moraes

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica Adaptativa

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

O laboratório está situado no prédio do departamento, com salas no andar superior, possui paredes de alvenaria de blocos rebocadas e paredes divisórias de madeira com área envidraçada, piso em granilite, forro de laje reta revestido em PVC, esquadrias metálicas com vitraux basculante envidraçadas, rede elétrica distribuída através de conduites e eletrocalhas, luminárias em calhas de duas lâmpadas fluorescentes, porta de acesso em madeira de duas folhas com visor de vidro e bandeira envidraçada, cobertura por telhas pré-moldadas tipo "calhetão".

Área aproximada (m ²):	82 m ²
Pé direito aproximado (m):	4,00 m

Ventilação:	natural	x	Iluminação:	natural	x
	artificial	x		artificial	x

Principais equipamentos existentes no local:

- mesa em madeira revestida em laminado melamínico "tipo fórmica", armários em madeira revestidos em laminado melamínico "tipo fórmica", bancadas em madeira revestidas em laminado melamínico "tipo fórmica", cadeiras giratórias estofadas com apoio para os pés, vidrarias para laboratório em geral, freezers horizontais, freezers verticais, refrigeradores, capela com exaustão, estufa de secagem e esterilização, estufas de cultura, balanças analíticas eletrônicas, compressor, agitador magnético com manta aquecedora, centrífugas de tubos, centrífugas de micro tubos, centrífuga de micro hematócrito, centrífuga e tubos e micro tubos, banhos-maria, pipetas automáticas, pipetas multicanaís, espectrofotômetro com UV/vis (ultra violeta visível) e cinética (variação de acordo com o tempo), espectrofotômetro visível com ponto final, agitador de soluções (vortex), microscópio ótico, fotômetro de chama à gás, pHmetro, florímetro (fluorescência), máquina de GDO, pia com cuba em aço inoxidável e tampo de granito apoiada em estrutura de madeira revestida em laminado melamínico "tipo fórmica", espectrofotômetro de placa acoplado ao microcomputador, homogeneizador, destilador por osmose reversa, barrilete, pipetas de repetição

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	x
Pesquisa	x
Administrativas	
Outras	Quais?

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

São desenvolvidas atividades de pesquisa e ensino em bioquímica adaptativa de peixes neo tropicais de água doce.
Professor: desenvolve atividade de docência para pós-graduação e iniciação científica



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
químicos	aromáticos (heptano linear), fenol, ninhidrina, piretróides (inseticidas), clorofórmio, éter etílico.	
biológicos	bactérias patogênicas (micobacterium) e outras possíveis	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	capela com exaustão
EPI:	luva de procedimentos, óculos de segurança, avental e jaleco

OBSERVAÇÕES: O prédio não possui porta de saída de emergência com barra anti-pânico, chuveiro e lava-olhos, bloco de iluminação de emergência.

d) Sala de Sequenciamento de DNA

DATA AVALIAÇÃO: 30/10/2013

AVALIADOR:	Técnico José Roberto Couto Geraldi
CONTATO NO LOCAL:	Técnica Elizabeth Aparecida Baraldi

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – CCBS
DEPARTAMENTO:	Genética e Evolução
LOCAL:	Sala de Sequenciamento de DNA (do Laboratório de Biologia Molecular)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

O laboratório está situado no prédio do departamento, com salas no andar térreo, possui paredes de alvenaria de blocos rebocadas e paredes divisórias de madeira com área envidraçada, piso em granilite, forro de laje reta revestido em PVC, esquadrias metálicas com vitraux basculante envidraçadas, rede elétrica distribuída através de conduites e eletrocalhas, luminárias em calhas de duas lâmpadas fluorescentes, porta de acesso em madeira de duas folhas com visor de vidro e bandeira envidraçada, cobertura por telhas pré-moldadas tipo “calhetão”.

Área aproximada (m ²):	40 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,00 m

Ventilação:	natural	x	Iluminação:	natural	x
	artificial	x		artificial	x

Principais equipamentos existentes no local:

- incubadora refrigerada com agitador, incubadora vertical, freezer, ultra-freezer (-80°C), câmara de crescimento de larvas e insetos, seqüenciador de DNA, estufas de secagem e esterilização, cilindros de gases com manômetro de dióxido de carbono, nitrogênio, capela de fluxo laminar, estufas, bancada em madeira com tampo de granito, bancada em madeira revestida em laminado melamínico “tipo fórmica”



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

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	x		
Pesquisa	x		
Administrativas			
Outras		Quais?	

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

São desenvolvidas pesquisas envolvendo crescimento e meios de cultura, seqüenciamento de DNA (leitura)
Técnica: exerce atividades de apoio à pesquisa e orientação aos pós-graduandos.
Professores: conduzem pesquisas e orientação aos pós-graduandos

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
biológicos	crescimento de culturas, armazenamento de amostras de material biológico	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	capela de fluxo laminar
EPI:	jaleco, luva de procedimento, luva de kevlar

OBSERVAÇÕES: Recomenda-se adotar o uso de luva para trabalhos com baixas temperaturas (criogenia), reposição da grelha do ralo de escoamento de água, retirada de caixas de papelão que estão dentro do laboratório (contém componentes de um robô, que não foi montado).

e) Laboratório de Genética Evolutiva Himenópteros

e.1) Laboratório Principal

DATA AVALIAÇÃO: 05/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Marco Del Lama.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Lab. De Genética Evolutiva Himenópteros (Laboratório Principal)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço. Piso acabado tipo craniliti. Caixilho tipo vitrô com vidros transparentes. Forro tipo PVC. Bancada de trabalho em madeira revestida por fórmica com tampo de mármore. Balcão tipo pia com tampo de mármore com cuba.

Área aproximada (m ²):	68,44
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Geladeira. Estufas. Centrifuga. Sistema de eletroforese em gel de acrilamida e agarose. Termocicladores. Fonte de tensão. Freezer. Agitadores. PHmetrô. Banho Maria. Autoclave. Sistema de foto documentação. Lupa com sistema de captação de imagem. Banho seco.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X	
Pesquisa	X	
Administrativas		
Outras		Quais?

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

- Extração de DNA.
- Ampliação de PCR.
- Reação de sequenciamento.
- Genotipagem de micro satélite.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Químico.	Fenol, acrilamida, dionizidina, nafitilamida.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela.
EPI:	Luva de procedimento e jaleco.

e.2) Sala de Lavagem

DATA AVALIAÇÃO: 05/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Marco Del Lama.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Lab. De Genética Evolutiva Himenópteros (Sala de Lavagem)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria revestida parcial de azulejo. Piso acabado tipo granelite. - Forro tipo PVC. Bancada de trabalho em alvenaria com tampo de mármore.

Área aproximada (m ²):	4,16
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Sistema de purificação de água por osmose. Sistema de água milli-q.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X	
Pesquisa	X	
Administrativas		
Outras		Quais? _____

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

- Preparação de água. Lavagem de materiais. Coloração de gel de acrilamida.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Químico.	Nitrato de prata, formaldeído.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	
EPI:	Luva de procedimento e jaleco.

e.3) Sala de Estudo 01

DATA AVALIAÇÃO: 05/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Marco Del Lama.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Lab. De Genética Evolutiva Himenópteros (Sala de estudo 01)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço. Piso acabado tipo granelite. Forro tipo PVC.

Área aproximada (m ²):	9,57
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores e impressoras. Mesas de escritório e armário.



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

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Análise de dados e estudos.

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

- Análise de dados das pesquisas no computador. Atividades de auxílio ao estudo.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

e.4) Sala de Estudo 02

DATA AVALIAÇÃO: 05/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Marco Del Lama.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Lab. De Genética Evolutiva Himenópteros (Sala de estudo 02)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço. Piso acabado tipo granelite. Forro tipo PVC.

Área aproximada (m ²):	9,57
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores e impressoras. Mesas de escritório e armário.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Análise de dados e estudos.



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

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

- Análise de dados das pesquisas no computador. Atividades de auxílio ao estudo.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

e.5) Sala do Docente

DATA AVALIAÇÃO: 05/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Marco Del Lama.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Lab. De Genética Evolutiva Himenópteros (Sala do docente)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço. Piso acabado tipo granelite. Forro tipo PVC. Caixilho tipo vitro com vidros transparentes.

Área aproximada (m ²):	9,57
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores e impressoras. Mesas de escritório e armários de aço.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Atividades de docente.

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

- Atividade de docente.



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

f) Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação

f.1) Laboratório Central

DATA AVALIAÇÃO:	23/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Paulo Henrique Marques de Andrade / Pedro M. Galetti Junior

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação- - Laboratório Central.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Laboratório em alvenaria, forro em PVC, piso em granilite, vitros basculantes em esquadrias metálicas, subdividido por divisórias, bancadas em alvenaria com tampo em granito e pias em cuba de aço inox.

Área aproximada (m ²):	64 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Capela, estufas de secagem de materiais, estufas de secagem de DNA, centrífuga refrigerada para placas, centrífuga para microtubos, banho maria, vortex, agitador de tubos, biofotometro, pipetas, vidrarias em geral, barriletes de água destilada, computador, impressora, armários em madeira revestidos em fórmica, freezers, geladeiras, freezer 80º negativos, arquivo de aço.
--

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X
Pesquisa	X
Administrativas	
Outras	Quais?

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

Recepção e processamento de amostras de sangue, pêlos, fezes e tecidos de diversos animais tais como peixes, mamíferos, aves e crustáceos para extração de DNA. Preparo da Reação em Cadeia da Polimerase (Reação PCR). Armazenamento de amostras e de DNA extraídos.



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Amostras de sangue, pêlos, fezes e tecidos de diversos animais	
Químicos	Fenol, clorofórmio, fenol, ácido bórico	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela com exaustão
EPI:	Luvas de procedimento, jaleco.

f.2) Sala de Eletroforese

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Paulo Henrique Marques de Andrade

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação – Sala de Eletroforese.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite, bancadas em alvenaria com tampo em granito e bancadas em estrutura metálica com tampo em madeira revestidos em fórmica.

Área aproximada (m ²):	13,20 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Termobloco (banho Seco), transiluminador, computador, centrífuga refrigerada para microtubos, balanças de precisão, forno microondas, cubas de eletroforese, fontes de energia, filtros Milli Q, mesas, cadeiras, armários de madeira.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.

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

Elaboração de géis de agarose. Corrida de amostras nos géis de agarose. Visualização de bandas no transiluminador. Digestão de amostras em solução de lise em termobloco. Pesagem de reagentes.



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Amostras de DNA proveniente de sangue, pêlos, fezes e tecidos de diversos animais	
Químicos	Soluções tampão de TBE (Tris, Ácido Bórico, EDTA) e de TAE (Tris, Ácido Acético, EDTA)	
Físico	Radiação ultravioleta	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luvas de procedimento, jaleco, óculos de proteção incolor.

f.3) Sala de Fluxo Laminar

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Paulo Henrique Marques de Andrade

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação – Sala de Fluxo Laminar.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria delimitada por divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite, bancadas em estrutura de madeira com tampo em granito e armários em madeira revestidos em fórmica.

Área aproximada (m ²):	4,32 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Capela de fluxo laminar, estufa para bactérias, incubadora com agitação, banqueta em madeira.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.

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

Isolamento de bactérias Escherichia coli para transformação.



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Bactérias Escherichia coli	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela de Fluxo Laminar
EPI:	Luvras de procedimento, jaleco.

f.4) Sala de Termo Cicladores

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Paulo Henrique Marques de Andrade

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação – Sala de Termo Cicladores.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria delimitada por divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite, bancadas em estrutura metálica com tampo em madeira revestidos em fórmica.

Área aproximada (m ²):	5,0 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Termocicladores.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.

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

Reação em cadeia da polimerase (reação PCR)

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
	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

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luvras de procedimento, jaleco.

f.5) Sala de Estudos (alunos)

DATA AVALIAÇÃO:	23/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Paulo Henrique Marques de Andrade

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação – Sala de Estudos (alunos).

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria delimitada por divisórias de Eucatex envidraçadas, forro em PVC, piso em granilite, bancadas em madeira com tampo em granito, armários e gavetas em madeira revestidos em fórmica, aparelho ar condicionado.
--

Área aproximada (m ²):	26,80 m ²
Pé direito aproximado (m):	3,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, computadores, frigobar, cafeteira elétrica, armário para guarda de alimentos, armários para guarda de objetos pessoais dos alunos.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.
Pesquisa	X		
Administrativas	X		
Outras	X		

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

Coleta e processamento de dados, reuniões, produções científicas, planejamento de atividades e de experimentos para serem desenvolvidos no laboratório central, atividades administrativas e acadêmicas.
--

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
	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

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

g) Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada

g.1) Laboratório Central

DATA AVALIAÇÃO:	31/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Profª. Maria Teresa M. N. Mansur

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada - Laboratório Central.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Laboratório em alvenaria, com salas subdivididas por divisórias de Eucatex envidraçadas, forro em PVC, piso em granilite, vitros basculantes em esquadrias metálicas, bancadas e armários em compensado naval revestidos em fórmica e pias em cuba de aço inox, com rede de água e gases encanados e rede elétrica subdividida em quadro elétrico com disjuntores.

Área aproximada (m ²):	80 m ²
Pé direito aproximado (m):	4,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Balanças analíticas e semi analíticas, micro centrifugas, agitador magnético, phmetro, vortexs, termociclador, equipamentos de eletroforese bidimensional, colorimetro de placas, pipetas automáticas, cabine de segurança biológica, agitador orbital de géis, banho Maria, banho termostático, fontes para eletroforese, transiluminador, cubas de eletroforese para DNA e proteínas, capela com exaustão, purificador de água (osmose reversa), centrifuga de bancada, estufa de esterilização e secagem, autoclave, geladeiras, freezers, incubadoras com agitação, estufa de cultura de microorganismos, forno microondas, aparelho ar condicionado e vidrarias em geral.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X
Pesquisa	X
Administrativas	
Outras	Quais?

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

Biologia molecular e análise proteômica, Preparo da Reação em Cadeia da Polimerase (Reação PCR), Clonagem e amplificação de genes fitopatogênicos, Expressão de proteínas em E.coli, Expressão e purificação de proteínas de fitopatogênicos em E.coli, Obtenção de fitopatogênicos mutantes por manipulação genética, Inoculação de fitopatogênicos em folhas de citrus para testes de fitopatogenicidade, Manipulação de coleções de fitopatogênicos para busca de biomarcadores para doença do cancro cítrico, Uso da técnica de WESTERN blot,



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

Obtenção de extratos de citrus para avaliação de atividade anti bacteriana, Extratos protéicos de fitopatógenos e de bactérias relacionadas à erisipela suína, Eletroforese uni e bi dimensional, Manipulação de géis de poliácridamida para coloração e documentação para análises de perfis protéicos, Manipulação de substancias marcadas com fluorescência para análise protéica (2D – DIGE).

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Bactérias, sangue, soro animal, anticorpos.	
Químicos	Brometo de etidio, poliácridamida, metanol, fenol, formol, inibidores de protease, DMSO (dimetilsulfoxido).	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela com exaustão e cabines de segurança biológica com lâmpada germicida ultravioleta
EPI:	Luvas de procedimento, jaleco, luvas de látex, óculos de proteção incolor, óculos de proteção com filtro de raios ultravioleta, respiradores semi faciais contra poeiras (manipulação de sólidos tóxicos).

g.2) Sala de Docente

DATA AVALIAÇÃO: 31/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Profª. Maria Teresa M. N. Mansur

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada – Sala de Docente.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite, vitros basculantes em esquadrias metálicas.

Área aproximada (m ²):	
Pé direito aproximado (m):	

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, computador, impressora, armários de madeira revestidos em fórmica.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas	X		
Outras	X	Quais?	

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

Atividades administrativas, acadêmicas e de apoio ao laboratório.



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

g.3) Sala de Análise de Géis

DATA AVALIAÇÃO: 31/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Profª. Maria Teresa M. N. Mansur

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada – Sala de Análise de Géis

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria delimitada por divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite, bancadas e armários em compensado naval revestidos em fórmica.

Área aproximada (m ²):	
Pé direito aproximado (m):	

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Impressora à laser, no break, computador, scanner para análise de géis 2D convencional, scanner para análise de géis bidimensionais com fluorescência, mesas, cadeiras,.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.

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

Análises de Géis para proteômica



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Jaleco, luvas de procedimento.

g.4) Sala de Fluxo Laminar

DATA AVALIAÇÃO: 31/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Profª. Maria Teresa M. N. Mansur

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular Aplicada – Sala de Fluxo Laminar

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala em alvenaria delimitada por divisórias de eucatex, forro em PVC, piso em granilite.

Área aproximada (m ²):	
Pé direito aproximado (m):	

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

Cabine de segurança biológica com luz germicida ultravioleta (fluxo laminar), bomba de vácuo.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório central.

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

Manipulação de fitopatógenos.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Bactérias, sangue, soro animal, anticorpos.	
Físico	Radiação não ionizante - luz germicida ultravioleta	



Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Cabine de segurança biológica com luz germicida ultravioleta (fluxo laminar)
EPI:	Luvas de procedimento, jaleco, óculos de proteção com filtro de raios ultravioleta

h) Laboratório de Bioquímica e Genética Aplicada

h.1) Sala 01

DATA AVALIAÇÃO:	30/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Anderson F. da Cunha

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Genética Aplicada (sala 01)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

<ul style="list-style-type: none">- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço.- Bancada de trabalho em madeira com tampo de mármore.- Forro tipo PVC.- Piso acabado tipo granilite.- Balcão tipo pia com cuba.- Caixilho tipo vidro com vidros transparentes.

Área aproximada (m ²):	48,30
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

<ul style="list-style-type: none">- Aparelho de ar condicionado. Agitadores. Computadores. Microscópio. Centrifugas. Calibrador. Termo ciclador. Balança eletrônica. Foto documentador. Capela de fluxo laminar. Estufa. Forno microondas. Freezer.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

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

<ul style="list-style-type: none">- Execução de experimentos com alunos.- Treinamentos com alunos e técnicos.- Acompanhamentos de visitas de empresas e alunos.



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

1. ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Análise de microorganismo patogênico por microbiologia e biologia molecular.	40
Químico.	Fenol, brometo de etídio, ácido perclórico, ácido acético, acrilamida.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela de fluxo laminar.
EPI:	Luva de procedimento, óculos de proteção e jaleco.

h.2) Sala 02

DATA AVALIAÇÃO:	30/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Anderson F. da Cunha

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Genética Aplicada (sala 02)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço. - Bancada de trabalho em estrutura metálica com tampo de mármore. - Forro tipo PVC. - Piso acabado tipo granilite. - Balcão tipo pia com cuba. - Caixilho tipo vidro com vidros transparentes.

Área aproximada (m ²):	23,46
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Foto documentador. Balança eletrônica. Freezer. Capela de fluxo laminar. Microscópio. Aparelho de ar condicionado. Centrífuga.
--

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

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

- Análise biológica e de biologia molecular de amostras de sangue de pacientes e controle.
--



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Manipulação de sangue de pacientes e controle.	40
Químico.	Fenol, brometo de hetidio, ácido perclórico, ácido acético, acrilamida.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela de fluxo laminar.
EPI:	Luva de procedimento, óculos de proteção e jaleco.

h.3) Sala de lavagem e autoclavagem

DATA AVALIAÇÃO: 30/10/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Anderson F. da Cunha

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Bioquímica e Genética Aplicada (sala de lavagem e auto clavagem)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria revestida por azulejos. Bancada de trabalho em madeira com tampo de mármore. Forro tipo PVC. Piso acabado tipo granilite. Balcão tipo pia com cuba. Caixilho tipo vidro com vidros transparentes.

Área aproximada (m ²):	12,00
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Auto clave. Estufa. Incubadora. Sistema purificador de água. Freezer. Geladeira. Aparelho de ar condicionado. Sistema de água ionizada.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Lavagem de vidrarias e confecção de meio de cultura e esterilização.

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

- Lavagem de vidrarias. Confecção de meio de cultura e soluções. Esterilização de materiais.



ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Esterilização de micro-organismo patogênico.	40
Químico.	Descarte e confecção de soluções para biologia molecular utilizando Fenol, brometo de etídio, ácido perclórico, ácido acético, acrilamida.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luva de látex, óculos de proteção, luva de proteção contra superfícies aquecidas e jaleco.

i) Laboratório de Genética de Animais Domésticos

DATA AVALIAÇÃO: 31/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Roberto Sanches
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Flavio Henrique da Silva

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Animais Domésticos.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

O laboratório encontra-se instalado em 08 salas, sendo 07 salas no piso superior do departamento, subdivididas por divisórias de Eucatex envidraçadas, forro em PVC, piso em granilite, bancadas em alvenaria com tampo em granito e pias com cubas em aço inox e bancadas de madeira revestidas em fórmica. A sala de genotipagem esta instalada no piso térreo.

Área aproximada (m ²):	120 m ²
Pé direito aproximado (m):	4,0 m

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

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

Análise da tipagem sanguínea e DNA para verificação de parentesco de eqüinos e bovinos para criadores particulares, associações de raças e órgãos oficiais do governo.
Emissão de certificação e laudos, pois o laboratório possui credenciamento junto ao Ministério da Agricultura.

i.1) Sala da Recepção

LOCAL: Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala da Recepção.

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, computadores, impressoras, armários.



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

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas	X		
Outras	X	Quais?	Apoio ao Laboratório

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

Desenvolvimento de atividades administrativas, pesquisa e de apoio ao laboratório.
Recebimento de materiais tais como sangue, pêlos, sêmen de eqüinos e bovinos.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

i.2) Sala de Análises

LOCAL:	Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala de Analises.
--------	---

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, computadores, impressoras, arquivos de aço.
--

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas	X		
Outras	X	Quais?	Apoio ao Laboratório

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

Desenvolvimento de atividades administrativas, pesquisa e de apoio ao laboratório.
Processamento de dados coletados.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	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

i.3) Sala da Secretaria

LOCAL: Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala da Secretaria.

Principais equipamentos existentes no local:

Mesas, cadeiras, computadores, impressoras, arquivos de aço, prateleiras de aço e de madeira, aparelho de Fax, aparelho de ar condicionado.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas	X		
Outras	X	Quais?	Apoio ao Laboratório

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

Desenvolvimento de atividades administrativas, pesquisa e de apoio ao laboratório.
Guarda de documentos e de resultados das análises (arquivo morto).

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

i.4) Sala de Extração de DNA

LOCAL: Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala de Extração de DNA.

Principais equipamentos existentes no local:

Banho seco, micro centrífuga, balanças analíticas, phmetro, agitador de tubos, pipetas e vidrarias em geral, aparelho de ar condicionado.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao Laboratório

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

Realização de extração de DNA e de tipagem sanguínea.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológicos	Sangue e sêmen de animais (bovinos e eqüinos)	
Químicos	2 Mercaptoetanol, cloreto de sódio, ácido clorídrico, etanol.	



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

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela com exaustão
EPI:	Jaleco, luvas de procedimento, máscara cirúrgica, óculos de proteção.

i.5) Sala Técnica

LOCAL:	Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala técnica.
--------	---

Principais equipamentos existentes no local:

Mesa, cadeira, computador, arquivos de aço, impressora.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência		
Pesquisa		
Administrativas	X	
Outras		Quais?

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

Atividades típicas de administração

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

i.6) Sala de Freezers

LOCAL:	Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala de Freezers.
--------	---

Principais equipamentos existentes no local:

Freezers horizontal e vertical, geladeiras, armários de aço, arquivos de aço.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência		
Pesquisa		
Administrativas		
Outras	X	Quais? Apoio ao laboratório.

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

Armazenamento de amostras de DNA, de sangue, de sêmen, de reagentes de tipagem sanguínea e de soluções para extração de DNA.
--



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

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

i.7) Sala de Lavagem

LOCAL:	Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala de Lavagem.
--------	--

Principais equipamentos existentes no local:

Agitador de placas, centrifugas, estufas, autoclave, purificador de água (osmose reversa), barriletes de água, baldes, frascos em geral, bancada com tampo em granito e pia com cuba em aço inox.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório.

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

Lavagem, assepsia e esterilização de vidrarias e outros materiais, preparo de partes do procedimento de tipagem sanguínea, guarda de documentos e de resultados das análises (arquivo morto).

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológicos	Vidrarias e outros materiais com material biológico.	
Químicos	Sabão líquido, detergente.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luvras amianto forrada, luvas látex.

OBSERVAÇÕES: Anexo a sala de lavagem existe uma área utilizada como copa para pequenas refeições e cafezinhos, com geladeira, forno microondas, mesa e cadeiras.
--



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

i.8) Sala de Genotipagem

LOCAL: Laboratório de Genética de Animais Domésticos – Sala de Genotipagem.

Principais equipamentos existentes no local:

Sequenciador de DNA automático, termocicladores, micro centrifuga, geladeira duplex, computador, centrifuga de placas, no breaks, impressora, purificador de agua, mesas, cadeiras, armários de madeira revestidos em fórmica, bancadas de madeira revestidas em fórmica, aparelho de ar condicionado.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório.

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

Corrida de DNA no seqüenciador automático, reação em cadeia da pilimerase.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A	N/A	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Jaleco, luvas de procedimento, óculos de proteção.

OBSERVAÇÕES: A sala de genotipagem se encontra instalada no piso térreo do departamento.

j) Laboratório de Genética de Aves

j.1) Sala Principal

DATA AVALIAÇÃO: 06/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala principal)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço.
- Forro tipo PVC.
- Piso tipo graniliti.
- Caixilho tipo vitrô com vidro transparente.
- Bancada de serviço em madeira revestida por fórmica e tampo em mármore.



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

Área aproximada (m ²):	50,25
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Capela. Xeique. Banho Maria. Freezer. Computadores.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	
Pesquisa	X
Administrativas	
Outras	Quais?

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

- Preparação e identificação das amostras. Extração do DNA. Amostra de sangue e tecido de aves e vetores.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Químico	Fenol, clorofórmio, etanol, ácido clorídrico, enzimas canoproteinoses.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela.
EPI:	Luva de procedimento, jaleco. Obs. É utilizado óculos de proteção ao realizar atividade de campo.

j.2) Sala do Professor

DATA AVALIAÇÃO:	06/11/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala do professor)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço.
- Forro tipo PVC.
- Piso tipo granilite.
- Caixilho tipo vitrô com vidro transparente.

Área aproximada (m ²):	8,00
Pé direito aproximado (m):	3,00



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	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores.
- Mesa de escritório e armário.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Extensão.

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

- Preparo de projetos.
- Relatórios.
- Teses.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	NA
EPI:	NA

j.3) Sala de PCR

DATA AVALIAÇÃO: 06/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala de PCR)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado. Forro tipo PVC. Piso tipo granelite. Caixilho tipo vitrô com vidro transparente. Bancada de serviço em madeira revestida por fórmica com tampo de mármore.

Área aproximada (m ²):	7,92
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Capela de fluxo laminar.
- Freezer.
- Termo ciclador.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras		Quais?	Extensão.

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

- Amplificação do DNA
- Relatórios.
- Teses.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela de fluxo laminar.
EPI:	Luva de procedimento e jaleco.

j.4) Sala de Electroforese

DATA AVALIAÇÃO: 06/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala de Electroforese)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes constituídas de divisórias.
- Forro tipo PVC.
- Piso tipo granilite.
- Bancada de serviço em madeira revestida por fórmica com tampo de mármore.
- Balcão tipo pia com tampo de mármore com cuba.

Área aproximada (m ²):	7,59
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	
	artificial			artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Forno micro-ondas.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras		Quais?	Extensão.

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

Leitura de géis e DNA.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Químico.	Brometo de etídio, acrilamida, agarose.	40
Físico.	Luz UV.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luva de procedimento e jaleco.

j.5) Sala de Lavagem

DATA AVALIAÇÃO: 06/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala de Lavagem)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço físico.
- Forro tipo PVC.
- Piso tipo granilite.
- Bancada de serviço em madeira revestida por fórmica com tampo de mármore.
- Balcão tipo pia com tampo de mármore com cuba.

Área aproximada (m ²):	12,50
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Sistema de purificação de água por osmose. Estufa. Autoclave. Geladeira. Agitador. Fonte de eletroforese.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras		Quais?	Extensão.

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

- Autolavagem de materiais.
- Lavagem e secagem de materiais.
- Purificação de água.
- Eletroforese de acrilamida.
- Preparo de soluções.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Químico.	Acrilamida.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Luva de procedimento e jaleco.

j.6) Sala de Equipamentos

DATA AVALIAÇÃO: 06/11/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Profª Silvia N. Del Lama

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Departamento de Genética e Evolução
LOCAL:	Laboratório de Genética de Aves (sala de equipamentos)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes constituída de divisórias.
- Forro tipo PVC.
- Piso tipo granelite.
- Bancada de serviço em madeira revestida por fórmica com tampo de mármore.

Área aproximada (m ²):	17,50
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial			artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- | |
|-----------------------|
| - Computadores. |
| - Balança eletrônica. |
| - Geladeira. |

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência		
Pesquisa	X	
Administrativas		
Outras		Quais? _____

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

- | |
|--------------------------------------|
| - Quantificação das amostras de DNA. |
|--------------------------------------|

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Sangue contaminado de aves.	40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	_____
EPI:	_____

k) Laboratório de Genética de Populações e Evolução

k.1) Laboratório Central

DATA AVALIAÇÃO:	23/10/2013
-----------------	------------

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Reinaldo O. A. A. Brito

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Laboratório de Genética de Populações e Evolução
LOCAL:	Laboratório Central.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- | |
|--|
| - Paredes de alvenaria com divisórias para delimitar espaço físico. Forro tipo PVC. Piso acabado tipo granelite. Bancada de trabalho constituída de compensado revestido por formica. Bancada de trabalho tipo pia com cuba. |
|--|

Área aproximada (m ²):	61,88
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Freezer. Auto clave. Centrífugas. Termo cicladores. Capelas. Computadores. Aparelho de ar condicionado.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X	
Pesquisa	X	
Administrativas		
Outras		Quais? _____

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

- Extração de DNA/RNA.
- Preparação de reações de amplicações.
- Preparo de soluções.
- Manipulação de microorganismo.
- Transformação de microorganismo.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Trabalho com microorganismo (ESCHERISHIA)	40
Químico.	Tiocianeto de guanidina, fenol, gloroformo.	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Capela.
EPI:	Luva de procedimento, jaleco, mascara semi-facial.

k.2) Sala de “Pós-Doc”

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Paulo Chances.
CONTATO NO LOCAL:	Técnico Paulo Henrique Marques de Andrade / Prof. Reinaldo O. A. A. Brito

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Laboratório de Genética de Populações e Evolução
LOCAL:	Sala de Pós Doc.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes constituídas de divisórias para delimitar espaço físico.
- Forro tipo PVC.
- Piso acabado tipo granelite

Área aproximada (m ²):	9,00
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Mesas e cadeiras.
- Computadores e impressora.
- Armário.
- Arquivo de aço.
- Capelas.
- Armário de madeira.
- Estante de aço.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Estudos.

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

- Coleta de dados. Processamento de dados. Reuniões. Produções científicas. Planejamento de experimentos. Atividades administrativas e acadêmicas.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

k.3) Sala de Docente

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Reinaldo O. A. A. Brito

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Laboratório de Genética de Populações e Evolução
LOCAL:	Sala (Docente)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria com reboco acabado e utilização de divisórias para delimitar espaço físico. Forro tipo PVC. Piso acabado tipo granelite

Área aproximada (m ²):	9,00
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	
	artificial			artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Computadores.
- Armário de aço.
- Mesa de escritório.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa			
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Atividades administrativas.

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

- Atividades de docente.
- Reuniões.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
N/A		40

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	N/A

k.4) Insetário – “Mosca da Fruta”

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Prof. Reinaldo O. A. A. Brito

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Laboratório de Genética de Populações e Evolução
LOCAL:	Sala (Insetário – Mosca da fruta)

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Paredes de alvenaria revestida por azulejo. Forro tipo PVC. Piso acabado tipo granelite. Esquadria tipo caixilho com vidros transparentes. Bancadas de alvenaria com tampo em granito e pia tipo cuba em aço. Estante de alvenaria.

Área aproximada (m ²):	11,40
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural	X	Iluminação:	natural	X
	artificial	X		artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- | |
|---|
| - Prateleiras de aço. |
| - Gaiolas plásticas para criação de moscas. |

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência	X		
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório.

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

- | |
|--|
| - Recepção de frutas do campo infestado com larvas de moscas. |
| - Criação de moscas até a fase adulta. |
| - Cruzamento de moscas para produção de novas gerações ou ampliação de populações. |
| - Manutenção das populações com troca de água, comida, gaiolas e frutas para reprodução. |
| - Assepsia de gaiolas e demais instrumentos usados na criação. |

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	Animais utilizados em experimentos. Fungos decorrentes da criação de moscas em frutas comerciais. Vermiculita impregnada com fungos.	40
Químico.	Nipagim (produto utilizado como antifúngicos).	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	Aparelho de ar condicionado / temperatura controlada (30C°)
EPI:	Jaleco, luva de procedimento.

k.5) Sala de Eletroforese em Gel

DATA AVALIAÇÃO: 23/10/2013

AVALIADOR:	Luiz Fernando de Mello
CONTATO NO LOCAL:	Técnico Paulo Henrique Marque de Andrade / Prof. Reinaldo O. A. A. Brito

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

UNIDADE:	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
DEPARTAMENTO:	Laboratório de Genética de Populações e Evolução
LOCAL:	Sala de Eletroforese em gel.

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

- | |
|--|
| - Paredes de alvenaria revestida por azulejo. Forro tipo laje azulejada. Piso acabado tipo granelite. Bancada em madeira com tampo em fórmica. |
|--|

Área aproximada (m ²):	4,80
Pé direito aproximado (m):	3,00

Ventilação:	natural		Iluminação:	natural	
	artificial			artificial	X



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

Principais equipamentos existentes no local:

- Forno micro-ondas transiluminado (UV).
- Cuba de eletroforese.
- Fontes de energia.
- Pipetas automáticas.
- Recipientes para resíduos contaminados (tambores e bombas) e frascos plásticos.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LOCAL

Docência			
Pesquisa	X		
Administrativas			
Outras	X	Quais?	Apoio ao laboratório.

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

- Elaboração de géis de agarose em diferentes concentrações bem como sua corrida em cubas de eletroforese.
- Visualização de bandas no transiluminador.

ANÁLISE QUALITATIVA

Agentes Físicos, Agentes Químicos e Agentes Biológicos

Tipo de Agente	Descrição	Horas / Semana
Biológico.	DNA extraídos de moscas ou de partes das moscas.	40
Químico.	Brometo de etídio.	
	Tampões (TBE – Tris Acido Bórico Edita EDTA)	
	Tampões (TAC – Tcis Acido acético EDTA)	

Equipamentos de Proteção Existentes

EPC:	N/A
EPI:	Jaleco, luva de procedimento e óculos de proteção de lente incolor.

7.2. ANÁLISE QUANTITATIVA

Não foram realizadas avaliações quantitativas para agentes físicos e agentes químicos nas atividades e ambientes do DGE; os agentes biológicos, que são agentes ambientais considerados relevantes pela exposição em diversos laboratórios, não exigem quantificação para definir graus de insalubridade.



8. CONCLUSÃO

Conforme avaliação realizada no DGE, constatou-se que em diversos ambientes pode ocorrer a exposição a agentes ambientais considerados potencialmente insalubres, principalmente os agentes químicos e os 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 Genética e Evolução - DGE** 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, novembro 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