

# PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS CAMPUS DE ROLIM DE MOURA



JULHO - 2019



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

# **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)**

**CAMPUS ROLIM DE MOURA**

JULHO - 2019



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

<b>ELABORAÇÃO E REVISÃO</b>			
<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>SIAPE</b>
22/07/2019	Documento base	Bruno Martins Alexandre	2116494
		Bruno Storch de Almeida Calixto	3117869



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

**SIGLAS**

C.A.	Certificado de Aprovação
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
dB	Decibel
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
GHE	Grupo Homogêneo de Exposição
LT	Limite de Tolerância
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
N/A	Não se Aplica
NR	Norma Regulamentadora
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE .....</b>	<b>9</b>
<b>3. QUADRO DE SERVIDORES .....</b>	<b>10</b>
<b>4. A UNIR .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1. Princípios e Valores .....</b>	<b>11</b>
<b>4.2. Missão .....</b>	<b>11</b>
<b>5. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA.....</b>	<b>12</b>
<b>5.1. A Norma Regulamentadora – NR 09 .....</b>	<b>12</b>
<b>5.2. Riscos ambientais.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3. Base legal .....</b>	<b>13</b>
<b>6. OBJETIVO DO PPRA .....</b>	<b>14</b>
<b>7. RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>15</b>
<b>7.1. Da Universidade.....</b>	<b>15</b>
<b>7.2. Das chefias imediatas.....</b>	<b>15</b>
<b>7.3. Da equipe de segurança do trabalho da UNIR.....</b>	<b>15</b>
<b>7.4. Dos servidores .....</b>	<b>15</b>
<b>8. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>8.1. Para a avaliação quantitativa.....</b>	<b>16</b>
<b>8.2. Para a implantação das medidas de controle.....</b>	<b>16</b>
<b>8.3. Para a determinação da hierarquia das medidas de controle .....</b>	<b>16</b>
<b>8.4. Para a avaliação da eficácia das medidas de controle.....</b>	<b>17</b>
<b>8.5. Para o monitoramento da exposição e das medidas de controle .....</b>	<b>17</b>
<b>9. DESENVOLVIMENTO DO PPRA .....</b>	<b>17</b>
<b>9.1. Antecipação dos riscos .....</b>	<b>17</b>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

<b>9.2. Matriz de avaliação de riscos .....</b>	<b>18</b>
<b>9.3. Avaliação e controle dos riscos .....</b>	<b>20</b>
<b>9.4. Monitoramento da exposição aos riscos e medidas de controle .....</b>	<b>21</b>
<b>9.5. Grupo Homogêneo de Exposição .....</b>	<b>21</b>
<b>9.6. Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais .....</b>	<b>22</b>
<b>9.6.1. DIRETORIA DO CAMPUS .....</b>	<b>23</b>
<b>9.6.2. SECRETARIA DO CAMPUS .....</b>	<b>25</b>
<b>9.6.3. GERENCIA DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO .....</b>	<b>27</b>
<b>9.6.4. SECRETARIA DE REGISTROS E CONTROLE ACADÊMICOS .....</b>	<b>30</b>
<b>9.6.5. CENTRO ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>33</b>
<b>9.6.6. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>9.6.6.1. SALA DE AULA .....</b>	<b>35</b>
<b>9.6.6.2. BRINQUEDOTECA .....</b>	<b>36</b>
<b>9.6.7. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO .....</b>	<b>39</b>
<b>9.6.7.1. SALA DE AULA .....</b>	<b>39</b>
<b>9.6.7.2. SALA DE ESTUDO (SALA 08) .....</b>	<b>40</b>
<b>9.6.8. LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA .....</b>	<b>43</b>
<b>9.6.8.1. ATIVIDADES EM LABORATÓRIO .....</b>	<b>43</b>
<b>9.6.8.2. ATIVIDADES DE CAMPO .....</b>	<b>48</b>
<b>9.6.9. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE HISTÓRIA .....</b>	<b>55</b>
<b>9.6.9.1. SALA DE AULA .....</b>	<b>55</b>
<b>9.6.9.2. CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA REGIONAL .....</b>	<b>56</b>
<b>9.6.10. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE AGRONOMIA .....</b>	<b>60</b>
<b>9.6.10.1. SALA DE AULA .....</b>	<b>60</b>
<b>9.6.10.2. ATIVIDADES DE CAMPO .....</b>	<b>61</b>
<b>9.6.10.3. LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA E FITOPATOLOGIA .....</b>	<b>75</b>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

9.6.10.4.	LABORATÓRIO DE SOLOS .....	93
9.6.10.5.	GALPÃO DE MÁQUINAS – CAMPUS EXPERIMENTAL (KM-15) .....	108
9.6.11.	DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ENGENHARIA FLORESTAL .....	117
9.6.11.1.	SALA DE AULA.....	117
9.6.11.2.	LABORATÓRIO DE MANEJO E ECOLOGIA FLORESTAL.....	118
9.6.11.3.	ATIVIDADES DE CAMPO.....	120
9.6.11.4.	LABORATÓRIO DE GEOPROCESSAMENTO .....	125
9.6.11.5.	LABORATÓRIO DE ÁGUAS .....	127
9.6.11.6.	LABORATÓRIO DE BOTÂNICA.....	139
9.6.11.7.	LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA .....	140
9.6.12.	DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE MEDICINA VETERINÁRIA .....	158
9.6.12.1.	SALA DE AULA.....	158
9.6.12.2.	ATIVIDADES DE CAMPO.....	159
9.6.12.3.	LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA .....	168
9.6.12.4.	LABORATÓRIO DE HISPATOLOGIA ANIMAL.....	172
9.6.12.5.	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA.....	178
9.6.12.6.	LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA ANIMAL .....	192
9.6.12.7.	LABORATÓRIO DE ANESTESIA EXPERIMENTAL E CIRÚRGICA - CAMPUS EXPERIMENTAL KM-15.....	199
9.6.12.8.	LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL .....	204
9.6.12.8.1.	SALA 21-D.....	204
9.6.12.9.	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA .....	210
10.	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA .....	212
10.1.	Orientações sobre Equipamentos de Proteção Individual – (EPI) .....	212
11.	PRIORIDADES E METAS.....	213
12.	CRONOGRAMA ANUAL DE ATIVIDADES.....	214
13.	PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO .....	216



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

<b>14. REGISTRO E MANUTENÇÃO DO PPRA.....</b>	<b>216</b>
<b>15. INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>216</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>218</b>
<b>FORMALIZAÇÃO DO DOCUMENTO.....</b>	<b>219</b>
<b>APÊNDICE – FOTOGRAFIAS DOS AMBIENTES DE TRABALHO.....</b>	<b>220</b>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

<b>Razão Social:</b>	Fundação Universidade Federal de Rondônia
<b>CNPJ:</b>	04.418.943/0001-90
<b>Endereço:</b>	Av. Presidente Dutra, 2965, Centro, Porto Velho - RO CEP: 76801-974
<b>CNAE:</b>	94.30-8-00: Atividades de associações de defesa de direitos sociais; 94.93-6-00: Atividades de organizações associativas ligadas à cultura e à arte; 94.99-5-00: Atividades associativas não especificadas anteriormente.
<b>Grau de Risco:</b>	1 (um)
<b>Número de Servidores:</b>	1.188

## 2. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE

<b>Denominação:</b>	Campus Rolim de Moura
<b>CNPJ:</b>	04.418.943/0001-90
<b>Endereço:</b>	Av. Norte Sul, 7300 - Nova Morada, Rolim de Moura - RO CEP: 76940-000
<b>Grau de risco:</b>	1 (um)



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

**3. QUADRO DE SERVIDORES**

<b>Cargos ocupados na Unidade</b>	<b>Quantidade</b>
Administrador	01
Assistente em Administração	07
Técnico de Laboratório/Área	04
Técnico em Agropecuária	02
Auxiliar em Administração	01
Bibliotecário- Documentalista	01
Professor do Magistério Superior	73
Professor de Ensino Básico Técnico Tecnológico	05
Secretário Executivo	01
Técnico em Alimentos e Laticínios	02
Técnico em Assuntos Educacionais	02
Técnico em Contabilidade	01
Técnico em Enfermagem	01
Técnico em Radiologia	01
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

#### **4. A UNIR**

A Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) é a única universidade pública de Rondônia. Foi criada em 1982 pela Lei nº 7011, de 08 de julho, após a criação do estado pela Lei Complementar nº 47, de 22 de dezembro de 1981.

Hoje, a UNIR possui oito *campi*, localizados nos municípios de Ariquemes, Cacoal, Guajará-Mirim, Ji-Paraná, Porto Velho, Presidente Médici, Rolim de Moura e Vilhena.

A sede administrativa da UNIR fica em Porto Velho, onde estão a Reitoria e as Pró-Reitorias de Administração (PRAD), de Cultura, Extensão e Assuntos Estudantis (PROCEA), de Graduação (PROGRAD), de Planejamento (PROPLAN) e de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPesq).

##### **4.1. Princípios e Valores**

Os princípios organizacionais são balizamentos para o processo decisório e para o comportamento da organização no cumprimento de sua missão. Já os valores são preceitos essenciais e permanentes de uma organização. Como um pequeno conjunto de princípios de orientação perenes, não requer nenhuma justificativa externa: têm valor e importância intrínsecos e são importantes para aqueles que fazem parte da organização.

##### **4.2. Missão**

Produzir e difundir conhecimento, considerando as peculiaridades amazônicas, visando ao desenvolvimento da sociedade.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## **5. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA**

### **5.1. A Norma Regulamentadora – NR 09**

A NR 09 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

### **5.2. Riscos ambientais**

Para efeito e aplicação, são considerados riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Consideram-se **agentes físicos** as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.

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

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



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

### **5.3. Base legal**

Com base na Portaria Normativa nº 3, de 7 de maio de 2010, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG), que estabelece orientações básicas sobre a Norma Operacional de Saúde do Servidor - NOSS aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC, as principais estratégias para a implementação da NOSS são as avaliações dos ambientes e processos de trabalho, o acompanhamento da saúde do servidor e as ações educativas em saúde, pautadas na metodologia de pesquisa-intervenção.

De acordo com o art. 7º, a avaliação dos ambientes e processos de trabalho deverá considerar todas as situações de risco presentes que possam comprometer a saúde dos servidores, e os instrumentos a serem aplicados deverão ser adequados à realidade local e definidos pela equipe de vigilância.

Para a realização de avaliações ambientais de agentes físicos, químicos e biológicos, deve-se adotar como referência os critérios técnicos, bem como as normas de promoção e proteção à saúde e segurança do servidor.

Na ausência de regulamentação legal destinada aos servidores públicos, deve-se buscar referências em normas nacionais, internacionais e informações científicas atualizadas.

Devido à ausência de regulamentação legal no serviço público, foi utilizado como parâmetro a Norma Regulamentadora N° 09, que dispõe sobre o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), o qual é parte integrante do conjunto das Normas relativas à segurança e saúde do trabalho.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

**6. OBJETIVO DO PPRA**

O PPRA tem como objetivo preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores, por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais que venham a existir no ambiente de trabalho. Este programa é parte das iniciativas das empresas no campo da prevenção de acidentes e doenças do trabalho devendo estar articulado com o disposto nas demais Normas Regulamentadoras.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## **7. RESPONSABILIDADES**

### **7.1. Da Universidade**

- I. Estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento permanente do PPRA como atividade permanente da instituição;
- II. Manter o documento base disponível ao acesso das autoridades competentes.

### **7.2. Das chefias imediatas**

- I. Executar o presente PPRA, por meio da supervisão contínua de suas atividades e dos servidores sob sua responsabilidade, não permitindo que eles realizem tarefas que conflitem com o disposto nessa redação;
- II. Auxiliar na implantação deste programa.

### **7.3. Da equipe de segurança do trabalho da UNIR**

- I. Elaborar, definir prioridades e executar o cronograma de ações de execução do PPRA;
- II. Avaliar as medidas de controle implantadas e propor ações de melhoria quando necessário;
- III. Divulgar o PPRA informando aos servidores de maneira apropriada e suficiente sobre os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos.

### **7.4. Dos servidores**

- I. Colaborar e participar na implantação e execução do PPRA;
- II. Seguir as orientações recebidas nos treinamentos, palestras, cursos e normas internas da instituição;
- III. Informar a chefia imediata do setor sobre as ocorrências que possam implicar em riscos à saúde e segurança no seu ambiente de trabalho.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## **8. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO**

### **8.1. Para a avaliação quantitativa**

A avaliação quantitativa deverá ser realizada sempre que necessária para:

- a) Comprovar o controle da exposição ou a inexistência de riscos identificados na etapa de reconhecimento;
- b) Dimensionar a exposição dos trabalhadores;
- c) Subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

### **8.2. Para a implantação das medidas de controle**

Deverão ser adotadas as medidas necessárias suficientes para a eliminação, a minimização ou o controle dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações:

- a) Identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde;
- b) Constatação, na fase de reconhecimento de risco evidente à saúde;
- c) Quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes, os valores limites de exposição ocupacional adotados pela *American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)*, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos;
- d) Quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.

### **8.3. Para a determinação da hierarquia das medidas de controle**

O estudo, desenvolvimento e implantação de medidas de proteção coletiva deverão obedecer à seguinte hierarquia:

- a) Medidas que eliminam ou reduzam a utilização ou a formação de agentes prejudiciais à saúde;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

- b) Medidas que previnam a liberação ou disseminação desses agentes no ambiente de trabalho;
- c) Medidas que reduzam os níveis ou a concentração desses agentes no ambiente de trabalho.

A implantação de medidas de caráter coletivo deverá ser acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto os procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam.

Quando comprovado pelo empregador ou instituição a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva ou quando estas não forem suficientes ou se encontrarem em fase de estudo, planejamento ou implantação, ou ainda em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se à seguinte hierarquia:

- a) Medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) Utilização de equipamento de proteção individual - EPI.

#### **8.4. Para a avaliação da eficácia das medidas de controle**

A avaliação da eficácia das medidas de proteção implantadas será realizada considerando os dados obtidos nas avaliações e no controle médico de saúde ocupacional.

#### **8.5. Para o monitoramento da exposição e das medidas de controle**

O monitoramento da exposição dos trabalhadores e das medidas de controle será realizado por meio de avaliação sistemática e repetitiva da exposição a um determinado risco, visando à introdução ou modificação das medidas de controle, sempre que necessário.

### **9. DESENVOLVIMENTO DO PPRA**

#### **9.1. Antecipação dos riscos**

A antecipação envolve a análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificação dos já existentes, visando a identificar os riscos potenciais e introduzir medidas de proteção para sua redução ou eliminação.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

## 9.2. Matriz de avaliação de riscos

Nesta etapa foi realizada uma categorização preliminar dos riscos para fins de priorização das ações conforme a gravidade e probabilidade do dano. O quadro 1 apresenta uma escala que demonstra os critérios para definir a gravidade do dano (consequência).

Quadro 1- Escala de Gravidade do Dano

<b>GRAVIDADE</b>	<b>CRITÉRIO</b>
<b>INSIGNIFICANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>I. Quando o agente ou as condições de trabalho não representam danos à saúde nas condições usuais descritas na literatura ou podem representar apenas situação de desconforto, não exigindo uma avaliação do risco;</li><li>II. Quando a consequência não representa prejuízo ao patrimônio ou ao ambiente de trabalho. Operações em que não há restrições ergonômicas;</li><li>III. Exposição a ruído inferior a 60dB.</li></ul>
<b>BAIXA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>I. Quando o agente representa um risco à saúde nas condições usuais descritas na literatura, porém não causa consequências agudas ou crônicas, sendo indicados cuidados preventivos genéricos, normalmente restritos a mudanças na maneira de realizar o trabalho;</li><li>II. Quando os danos materiais são inexistentes ou leves;</li><li>III. Quando a concentração do agente no empreendimento for inferior ao LT;</li><li>IV. Quando a consequência representa pequenos prejuízos ao patrimônio ou ao ambiente de trabalho;</li><li>V. Quando os ferimentos e enfermidades são leves, com recuperação rápida e não implica em afastamento ou restrição ao trabalho;</li><li>VI. Operação em que há registros pontuais de incômodo ou de dores localizadas no corpo;</li><li>VII. Exposição a ruído entre 60,1dB e 85dB.</li></ul>
<b>MODERADA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>I. Quando os ferimentos e enfermidades requerem afastamento ou restrição ao trabalho, porém sem ocasionar qualquer tipo de incapacidade permanente;</li><li>II. Quando o agente representa um risco à saúde nas condições usuais descritas na literatura, podendo causar consequências agudas ou crônicas, exigindo controle para exposição ocupacional (uso de EPI, EPC, treinamentos, conscientização, etc.);</li><li>III. Quando a concentração do agente no empreendimento for próxima do LT;</li><li>IV. Operação em que há registros de incômodo ou de dores localizadas no corpo, caracterizadas por grupo de função. Quando o agente apresenta características irritantes, cáusticas ou corrosivas aos olhos, mucosas e pele;</li><li>V. Quando a consequência representa prejuízos ao patrimônio ou ao ambiente de trabalho que exija alocação específica de recursos para reparação;</li><li>VI. Exposição a ruído entre 85,1dB e 95dB.</li></ul>
<b>ALTA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>I. Quando os ferimentos e enfermidades causam incapacidade permanente parcial ou total, que impedem ou prejudicam o exercício da profissão, da função ou do cargo, ou levam a morte, ainda que não instantânea;</li><li>II. Quando o agente representa um risco à saúde nas condições usuais descritas na literatura, podendo causar consequências agudas ou crônicas, exigindo rígido controle para exposição ocupacional (uso de EPI específicos, projetos especiais de EPC, treinamentos com certificados de instituições especializadas);</li><li>III. Quando envolve exposição a carcinogênicos;</li></ul>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	IV. Operação em que há registros de afastamentos em decorrência de dores localizadas no corpo ou de lesões em grupos de função; V. Quando a consequência representa grandes prejuízos ao patrimônio ou ao ambiente de trabalho, podendo inviabilizar a continuidade do empreendimento; VI. Quando a concentração do agente no empreendimento for muito superior ao LT; VII. Quando o agente apresenta características extremamente irritantes, cáusticas ou corrosivas aos olhos, mucosas e pele; VIII. Exposição a ruído superior a 95,1dB.
--	--

O quadro 2 apresenta uma escala que demonstra o critério para definir a probabilidade de um determinado dano ocorrer.

Quadro 2 - Escala de probabilidade de ocorrência do dano

<b>PROBABILIDADE</b>	<b>CRITÉRIO</b>
IMPROVÁVEL	Insignificante. Ocorre somente em circunstâncias excepcionais. Raro.
BAIXA	Pouco provável. Poderá ocorrer, porém é bem pouco provável.
MODERADA	Provável. Provavelmente ocorrerá em grande parte das vezes.
ALTA	Frequentemente. Esperado que ocorra na maioria das vezes.

O quadro 3 apresenta a matriz de avaliação definindo os NÍVEIS DE RISCO que serão utilizados para determinar as medidas de controle e monitoramento dos riscos identificados.

Quadro 3 - Matriz de avaliação para determinação dos Níveis de Risco

<b>Gravidade</b> <b>Probabilidade</b>	<b>INSIGNIFICANTE</b>	<b>BAIXA</b>	<b>MODERADA</b>	<b>ALTA</b>
--	-----------------------	--------------	-----------------	-------------



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>IMPROVÁVEL</b>	<b>TOLERÁVEL</b> NÍVEL DE RISCO 1	<b>TOLERÁVEL</b> NÍVEL DE RISCO 2	<b>TOLERÁVEL</b> NÍVEL DE RISCO 2	<b>MODERADO</b> NÍVEL DE RISCO 4
<b>BAIXA</b>	<b>TOLERÁVEL</b> NÍVEL DE RISCO 2	<b>MODERADO</b> NÍVEL DE RISCO 4	<b>MODERADO</b> NÍVEL DE RISCO 6	<b>SUBSTANCIAL</b> NÍVEL DE RISCO 8
<b>MODERADA</b>	<b>TOLERÁVEL</b> NÍVEL DE RISCO 2	<b>MODERADO</b> NÍVEL DE RISCO 6	<b>SUBSTANCIAL</b> NÍVEL DE RISCO 9	<b>CRÍTICO</b> NÍVEL DE RISCO 12
<b>ALTA</b>	<b>MODERADO</b> NÍVEL DE RISCO 4	<b>SUBSTANCIAL</b> NÍVEL DE RISCO 8	<b>CRÍTICO</b> NÍVEL DE RISCO 12	<b>CRÍTICO</b> NÍVEL DE RISCO 16

### 9.3. Avaliação e controle dos riscos

As ações a serem tomadas em função nível do risco (probabilidade x gravidade) serão definidas conforme os critérios da escala de avaliação dos riscos, disposta no quadro abaixo.

Quadro 4 - Escala de avaliação conforme os níveis de risco

<b>NÍVEL DE RISCO</b>	<b>AÇÕES DE CONTROLE DOS RISCOS</b>
<b>TOLERÁVEL</b>	A exposição pode permanecer dentro dos parâmetros verificados, podendo ser adotadas medidas visando melhoria contínua.
<b>MODERADO</b>	Reavaliar os meios de controle e quando necessário adotar medidas complementares visando a manutenção ou melhoria do controle sobre as exposições ocupacionais.
<b>SUBSTANCIAL</b>	Implantar ações de controle em caráter prioritário e corrigir falhas existentes.
<b>CRÍTICO</b>	I. Interromper o processo de trabalho, atividade ou tarefa, nas condições levantadas; II. Implantar em caráter emergencial as ações de controle e melhoria.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

#### **9.4. Monitoramento da exposição aos riscos e medidas de controle**

O monitoramento dos agentes ambientais consiste em uma avaliação quantitativa ou qualitativa destes agentes, em periodicidade determinada, em função do risco e quando houver uma nova atividade. Os critérios utilizados neste programa serão de acordo com a escala disposta no quadro 5.

Quadro 5 - Escala de monitoramento da exposição aos riscos

<b>RISCO</b>	<b>MONITORAMENTO DOS AGENTES</b>	<b>PERIODICIDADE</b>
<b>TOLERÁVEL</b>	Não é necessário.	Não é necessário.
<b>MODERADO</b>	Recomendada, porém não obrigatória, ao menos que indicado na Avaliação de Risco Ocupacional por Função para verificar a eficácia das medidas de controle ou a inexistência do risco.	Deve ser estudado caso a caso em cada empreendimento
<b>SUBSTANCIAL</b>	Prioritária para dimensionar a exposição, verificar a eficácia das medidas de controle ou o equacionamento de medidas complementares.	Deve ser estudado caso a caso em cada empreendimento
<b>CRÍTICO</b>	Obrigatório para dimensionar a exposição e subsidiar o equacionamento das medidas de controle de curto, médio e longo prazo.	Deve ser estudado caso a caso em cada empreendimento

#### **9.5. Grupo Homogêneo de Exposição**

O Grupo Homogêneo de Exposição ao Risco (GHE) é a base para a avaliação detalhada da exposição do trabalhador. Na sua forma conceitual, um GHE é um grupo de trabalhadores com idênticas probabilidades de exposição a um determinado agente. O grupo é homogêneo no sentido de que a distribuição de probabilidade de exposição é a mesma para todos os membros do grupo (todos os membros do grupo não precisam ter exposições idênticas num único dia). Devido à homogeneidade estatística, um pequeno número de amostras selecionadas aleatoriamente pode ser usado para definir o perfil de exposições dentro do grupo. Portanto, o GHE forma a base da Higiene Industrial quantitativa. Os GHE são formados durante a etapa de caracterização básica, são consolidados durante as avaliações e recebem a atenção necessária durante a etapa de controle dos riscos.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

**9.6. Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais**

Os ambientes administrativos do Campus de Rolim de Moura são compostos pela Diretoria do Campus, Secretaria do Campus, Gerência de Atendimento ao Público, Coordenação de Serviços Gerais, Coordenação de Orçamento e Finanças, Secretaria de Registro e Controle Acadêmicos, Coordenação de Compras e Gestão de Contratos.

Os ambientes acadêmicos do Campus de Rolim de Moura são compostos pelos Departamentos de Agronomia, Engenharia Florestal, História, Medicina Veterinária, Educação e Educação do Campo.

Os riscos de acidentes referentes à realização das atividades também foram inseridos neste documento para fins de gerenciamento de riscos ocupacionais.

No que se refere à relação de atividades e produtos relacionadas na fase de levantamento de dados, cabe salientar que foram coletadas apenas informações relatadas e simulações realizadas pelos servidores durante as entrevistas, devendo este documento ser atualizado se constatadas novas tarefas ou informações que não foram consideradas na fase de reconhecimento de riscos do PPRA.

A descrição, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais destes ambientes estão apresentados neste tópico e podem ser observados a seguir.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.1. DIRETORIA DO CAMPUS

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela. As salas são equipadas com mobiliário típico de escritórios.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 6 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES			
GHE 01	Professor do Magistério Superior (Diretor (a) do Campus)	Executar serviços administrativos; atender usuários; tratar de documentos variados. Coordenar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; exerce atividade como diretor(a) do campus.	
	Professor do Magistério Superior (Vice-Diretor(a) do Campus)	Executar serviços administrativos; atender usuários; tratar de documentos variados. Coordenar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; exerce atividade como vice-diretor(a) do campus.	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			
FÍSICO			
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS	
N/A		N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE			
N/A			
TIPO DE AVALIAÇÃO		TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A		N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES			
N/A			
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

### 9.6.2. SECRETARIA DO CAMPUS

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela. As salas são equipadas com mobiliário típico de escritórios.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 7 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Técnico em Assuntos Educacionais	Executa serviços de auxílio aos professores; serviço de protocolo de documentos; atendimento ao aluno e servidor; suporte dos departamentos; realiza atividades administrativas.
	Técnico em Radiologia	Executa serviços de auxílio aos professores; serviço de protocolo de documentos; atendimento ao aluno e servidor; suporte dos departamentos; realiza atividades administrativas.
	Técnico em Assuntos Educacionais	Executa serviços de auxílio aos professores; serviço de protocolo de documentos; atendimento ao aluno e servidor; suporte dos departamentos; realiza atividades administrativas.
	Técnico em Alimentos e Laticínios	Executa serviços de auxílio aos professores; serviço de protocolo de documentos; atendimento ao aluno e servidor; suporte dos departamentos; realiza atividades administrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.3. GERENCIA DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria, disposta na biblioteca do Campus. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela. As salas são equipadas com mobiliário típico de escritórios para estudos e pesquisas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 8 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 02	Assistente em Administração	Exerce atividade de atendimento ao aluno, processamento de dados, etiquetagem de livros e periódicos.
	Bibliotecário - Documentalista	Disponibilizar informação em qualquer suporte; gerenciar unidades como bibliotecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos. Disseminar informação com o objetivo de facilitar o acesso e geração do conhecimento. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Catalogação de livros e periódicos.
	Técnico em Contabilidade	Exerce atividade de atendimento ao aluno, processamento de dados, etiquetagem de livros e periódicos.
	Técnico em Enfermagem	Exerce atividade de atendimento ao aluno, processamento de dados, etiquetagem de livros e periódicos.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Fungos (mofo)	Livros e periódicos	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Em geral, os sintomas comumente relatados incluem: irritação nos olhos, nariz e garganta; tosse ou congestamento nasal; agravação da asma; fadiga; dores de cabeça; dificuldade em se concentrar; alergia.</p> <p>FONTE: <a href="http://saudeesegurancaotrabalho.com/riscos-ambientais">http://saudeesegurancaotrabalho.com/riscos-ambientais</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Tolerável
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Estabelecer periodicidade para limpeza/higienização, do acervo, áreas do acervo e do ambiente da biblioteca, que deverá ser realizada ou orientada por profissional treinado e capacitado;</li><li>- Identificar e submeter acervo em mau estado de conservação aos cuidados de profissional especializado em conservação e restauração;</li><li>- Reduzir, ao mínimo possível, a utilização de água para limpeza do ambiente, em áreas com acervo, de forma a evitar a elevação da umidade;</li><li>- Treinar a equipe encarregada da limpeza para a verificação e comunicação de ocorrência de ataques biológicos no ambiente;</li><li>- Providenciar para que todo o acervo que chegar à instituição seja vistoriado e higienizado, antes de ser colocado em contato com os já tratados;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Estabelecer a manutenção periódica dos dutos de ventilação e climatização de ar, principalmente das áreas de guarda de acervo;
- Durante manipulação e higienização do acervo, utilizar **peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.**

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

#### **9.6.4. SECRETARIA DE REGISTROS E CONTROLE ACADÊMICOS**

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela. As salas são equipadas com mobiliário típico de escritórios.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 9 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Técnico em Assuntos Educacionais	Administrar a SERCA em conformidade com as normas da DIRCA; cumprir e fazer cumprir seu Regimento Interno; instruir processos de acadêmicos quando solicitado pelo Departamento; assinar atestado, certidão, declaração e histórico escolar; cumprir e fazer cumprir as deliberações referentes à vida acadêmica, em seu âmbito; exercer a representação da SERCA junto à DIRCA; elaborar relatório anual e encaminhá-lo à DIRCA.
	Técnico em Alimentos e Laticínios	Administrar a SERCA em conformidade com as normas da DIRCA; cumprir e fazer cumprir seu Regimento Interno; instruir processos de acadêmicos quando solicitado pelo Departamento; assinar atestado, certidão, declaração e histórico escolar; cumprir e fazer cumprir as deliberações referentes à vida acadêmica, em seu âmbito; exercer a representação da SERCA junto à DIRCA; elaborar relatório anual e encaminhá-lo à DIRCA.
	Auxiliar em Administração	Administrar a SERCA em conformidade com as normas da DIRCA; cumprir e fazer cumprir seu Regimento Interno; instruir processos de acadêmicos quando solicitado pelo Departamento; assinar atestado, certidão, declaração e histórico escolar; cumprir e fazer cumprir as deliberações referentes à vida acadêmica, em seu âmbito; exercer a representação da SERCA junto à DIRCA; elaborar relatório anual e encaminhá-lo à DIRCA.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	Assistente em Administração	Administrar a SERCA em conformidade com as normas da DIRCA; cumprir e fazer cumprir seu Regimento Interno; instruir processos de acadêmicos quando solicitado pelo Departamento; assinar atestado, certidão, declaração e histórico escolar; cumprir e fazer cumprir as deliberações referentes à vida acadêmica, em seu âmbito; exercer a representação da SERCA junto à DIRCA; elaborar relatório anual e encaminhá-lo à DIRCA.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.5. CENTRO ADMINISTRATIVO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de uma construção em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela. As salas são equipadas com mobiliário típico de escritórios. O ambiente é subdividido em 5 setores:

- Almoxarifado
- Coordenação de Patrimônio (COPAT);
- Coordenação de Serviços Gerais (CSG);
- Coordenação de Orçamento e Finanças (COF);
- Coordenação de Compras e Gestão de Contratos (CCGC);

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 10 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Administrador	Realiza atividades administrativas;
	Assistente em Administração	Realiza atividades administrativas;
	Técnico de laboratório	Realiza atividades administrativas;
	Técnico em Agropecuária	Realiza atividades administrativas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentais.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.6. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO

#### 9.6.6.1. SALA DE AULA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 11 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizar aulas de ensino e extensão.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

#### 9.6.6.2. BRINQUEDOTECA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo SPLIT ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 12 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realização de atividades socioeducativas para estimular o aprendizado de crianças com brinquedos educativos.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.7. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO

#### 9.6.7.1. SALA DE AULA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 13 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizam viagens ao campo para ministrar aulas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

#### 9.6.7.2. SALA DE ESTUDO (SALA 08)

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 14 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Preparação de conteúdo e materiais para aula; realiza reuniões disciplinares.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentés.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.8. LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA

#### 9.6.8.1. ATIVIDADES EM LABORATÓRIO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 15 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 18	Professor do Magistério Superior	Realização de aula prática: Extração de DNA das plantas. Preparação de solução em laboratório.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias químicas	Formol (37%), resina Epoxi (Bisfenol-A, Epicloridrina), álcool (70%).	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Luva de segurança;</li><li>- Óculos de segurança;</li><li>- Respirador semifacial PFF2;</li></ul>		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;</p>	<p>Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>	
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.</p>	<p>Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.</p>	<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).</p>	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
<p>Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.</p>		<p>Contato com vísceras durante abate de peixes;          Contato com água da represa/ tanque durante atividades de biometria de peixes;</p>
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;</p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
<p>Qualitativa</p>	<p>Eventual</p>	<p>Risco Moderado</p>
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<p>- Luvas (CA 31.410)</p>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório.          - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com uso de água.	Macacão de segurança. Bolsão interno na altura do abdômen até altura do peito para a retenção de possíveis líquidos. Mangas longas; acopladas com luvas e botas de PVC. O Macacão é totalmente impermeável. Seu uso é indicado	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	para risco proveniente de água e contaminantes que podem agredir a pele do usuário; deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Luvas; - Óculos;		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

#### 9.6.8.2. ATIVIDADES DE CAMPO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente ao ar livre em matas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 16 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 10	Professor do Magistério Superior	Realizar expedições em campo para coleta de peixes.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Temperatura Excessiva (calor)		Radiação Solar



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>A exposição prolongada ao sol pode causar diversos problemas de saúde que são percebidos rapidamente ou em longo prazo. A pele avermelhada, quente ao toque e a existência de dores é sinal de queimaduras solares, quanto mais fortes os sintomas, mais grave é a queimadura. Além disso, as queimaduras constantes, além de levar ao envelhecimento da pele, também pode acarretar o câncer de pele. Outro efeito da exposição solar é a insolação, de maneira simples, é um estágio avançado à exposição ao sol, retratado pela desidratação, queimaduras, dor de cabeça, tontura, náuseas e febre.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo">https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer avaliação quantitativa	Eventual	Risco Tolerável
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>Recomenda-se seguir as recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SDB), como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar a exposição ou procurar ficar na sombra, principalmente no horário entre as 10 e 16 horas, quando a radiação UVB é mais intensa;</li><li>- Aumentar a ingestão de líquidos quando a exposição solar for prolongada ou em períodos de forte radiação;</li><li>- Usar sempre protetor solar com fator de proteção solar (FPS) 30 ou maior, na quantidade recomendada pelo fabricante;</li><li>- Cobrir as áreas expostas com roupas apropriadas, como uma camisa de manga comprida e calças.</li><li>- Durante as atividades com exposição aos raios solares, devem ser utilizados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme especificados neste quadro.</li></ul>		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Capuz para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica;	Touca árabe em Helanca traçada com proteção na aba em bidim e utilização de velcro para fechamento das palas, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;	É ideal para trabalhos ao ar livre. O valor de transmitância luminosa mínima pode ser de 75 % para luz visível e a tonalidade, próxima do grau 1,5. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>FÍSICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Ruído	Motor de embarcações e outros similares.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).</p> <p>Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.</p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Quantitativa	Eventual	Risco moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas. - As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios. - Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2.	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.		Local alagado
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Umidade excessiva pode acarretar doenças do aparelho respiratório, doenças de pele, doenças circulatórias, entre outras.		
FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html</a>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Ao adentrar-se em locais alagados, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo, respeitando-se as peculiaridades da atividade a ser executada e o tipo de exposição ao risco.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);</p>	<p>Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego</p>	
<p>Luvas para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água;</p>	<p>Luva de segurança, confeccionada em borracha natural, revestimento interno em verniz silver, superfície externa antiderrapante na palma e face palmar dos dedos, lisa na face dorsal e punho, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água;</p>	<p>Botina de segurança cano curto, impermeável; Proteção dos pés do usuário contra riscos de natureza leve e contra umidade proveniente de operações com uso de água, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com uso de água.</p>	<p>Macacão de segurança. Bolsão interno na altura do abdômen até altura do peito para a retenção de possíveis líquidos. Mangas longas; acopladas com luvas e botas de PVC. O Macacão é totalmente impermeável. Seu uso é indicado para risco proveniente de água e contaminantes que podem agredir a pele do usuário; deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Perfuração, corte.	Mordida de animais peçonhentos.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;	Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.	
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Afogamento	Queda acidental em rios, lagos, etc.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde, lesões diversas, morte.		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Colete Salva-vidas.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Colete Salva-vidas.	Deve possuir o certificado de Homologação expedido pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

### 9.6.9. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE HISTÓRIA

#### 9.6.9.1.SALA DE AULA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 17 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizar aulas de ensino e extensão.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

#### 9.6.9.2.CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA REGIONAL

a) Descrição do Local de Trabalho

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas cadeiras e mesas para pesquisa e prateleiras com jornais e periódicos para consulta.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 18 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 03	Professor de Ensino Básico Técnico-Tecnológico	Coordenação do Centro de Documentação de História Regional, Realiza a organização dos jornais e periódicos nas prateleiras, realiza a monitoria do Centro.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Poeira	Jornais	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Estudos anteriormente desenvolvidos pela Fundacentro demonstram que materiais particulados suspensos no ar, provenientes de vários processos ou condições de trabalho, representam sério risco à saúde dos trabalhadores quando se apresentam em concentrações elevadas em ambientes sem controle, implicando no surgimento de doenças respiratórias.</p> <p>FONTE: FUNDACENTRO. NHO 08: Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho: Procedimento Técnico, São Paulo: [s. n.], 2009.</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer avaliação quantitativa	Habitual	Risco Tolerável
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Durante manipulação e higienização do acervo, utilizar <b>peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Fungos (mofo)	Livros e periódicos	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: tuberculose, brucelose, malária, febre amarela.		
FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html</a>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Eventual	Risco Tolerável
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
Luvas (CA 15112)		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Estabelecer periodicidade para limpeza/higienização, do acervo, que deverá ser realizada ou orientada por profissional treinado e capacitado;</li><li>- Identificar e submeter acervo em mau estado de conservação aos cuidados de profissional especializado em conservação e restauração;</li><li>- Reduzir, ao mínimo possível, a utilização de água para limpeza do ambiente, em áreas com acervo, de forma a evitar a elevação da umidade;</li><li>- Treinar a equipe encarregada da limpeza para a verificação e comunicação de ocorrência de ataques biológicos no ambiente;</li><li>- Providenciar para que todo o acervo que chegar à instituição seja vistoriado e higienizado, antes de ser colocado em contato com os já tratados;</li><li>- Manter sempre o local ventilado;</li></ul>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>- Durante manipulação e higienização do acervo, utilizar <b>peça semifacial filtrante (PFF2)</b> para <b>proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.</b></b>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**9.6.10. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE AGRONOMIA**

**9.6.10.1. SALA DE AULA**

a) Descrição do Local de Trabalho

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 19 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizar aulas de ensino, pesquisa e extensão.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentais.		

9.6.10.2. ATIVIDADES DE CAMPO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente ao ar livre, sendo áreas próprias para plantios.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 20 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 04	Professor do Magistério Superior	Realiza atividades de assessoramento aos alunos para controle químico e biológicos de patógenos.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Inseticidas: Furadam (carbofurano), - Triazol; - Hidróxido de Cobre.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Furadam:</b> Em contato com os olhos pode causar irritação; A exposição pode causar manifestações colinérgicas como dores de cabeça, tontura, náuseas, hipersecreção, sudorese, cianose, lacrimação, miose, salivação, espasmos musculares, fraqueza, tremores, confusão mental, convulsões e sintomas respiratórios.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.fmcagricola.com.br/portal/produtos/pdf/Furadan%20350%20SC%20-%20FISPO.pdf">https://www.fmcagricola.com.br/portal/produtos/pdf/Furadan%20350%20SC%20-%20FISPO.pdf</a></p> <p>- <b>Triazol:</b> irritação de mucosas oculares, ulceração ou corrosão na pele, opacidade na córnea e lesão ocular.</p> <p>FONTE: <a href="http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/08/Instrutivo-Operacional-de-Vig-Pop-Agrotox.pdf">http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/08/Instrutivo-Operacional-de-Vig-Pop-Agrotox.pdf</a></p> <p>- <b>Hidróxido de Cobre:</b> Em caso de ingestão pode causar vômitos e náuseas; se entrar em contato com os olhos pode provocar lesões oculares graves; em caso de inalação pode causar dificuldades respiratórias; se entrar em contato frequente e prolongado com a pele pode causar irritação.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/9/SDB_9864_PT_PT.pdf">https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/9/SDB_9864_PT_PT.pdf</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Luva de segurança (CA 15685); - Óculos de segurança (CA 10346); - Respirador semifacial PFF2 (CA 10463);		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.

A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.

- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.

- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;

- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;

- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;

- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;

- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;

- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;

- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;

- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

-Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;

- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;

- Respeitar as sinalizações de segurança;

-Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;

- Não usar a cabine de segurança química como depósito;

- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;

- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;

- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);

- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;

- Evite derramar água sobre ácido;

- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;

- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;

- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.

- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
Queimaduras		Substâncias corrosivas
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde e lesões diversas		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

Quadro 21 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 05	Professor do Magistério Superior	Realiza atividades de coleta e preparo de solos para amostras, manejo de pragas e plantas daninhas; aplicação de defensivos para controle de pragas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
Temperatura Excessiva (calor)		Raios Solares



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>A exposição prolongada ao sol pode causar diversos problemas de saúde que são percebidos rapidamente ou em longo prazo. A pele avermelhada, quente ao toque e a existência de dores é sinal de queimaduras solares, quanto mais fortes os sintomas, mais grave é a queimadura. Além disso, as queimaduras constantes, além de levar ao envelhecimento da pele, também pode acarretar o câncer de pele. Outro efeito da exposição solar é a insolação, de maneira simples, é um estágio avançado à exposição ao sol, retratado pela desidratação, queimaduras, dor de cabeça, tontura, náuseas e febre.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo">https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer avaliação quantitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
Capuz para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica (touca árabe) (CA 31932).		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>Recomenda-se seguir as recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SDB), como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar a exposição ou procurar ficar na sombra, principalmente no horário entre as 10 e 16 horas, quando a radiação UVB é mais intensa;</li><li>- Aumentar a ingestão de líquidos quando a exposição solar for prolongada ou em períodos de forte radiação;</li><li>- Usar sempre protetor solar com fator de proteção solar (FPS) 30 ou maior, na quantidade recomendada pelo fabricante;</li><li>- Cobrir as áreas expostas com roupas apropriadas, como uma camisa de manga comprida e calças.</li><li>- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</li></ul>		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;	É ideal para trabalhos ao ar livre. O valor de transmitância luminosa mínima pode ser de 75 % para luz visível e a tonalidade, próxima do grau 1,5. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Capuz para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica.	Touca árabe em Helanca traçada com proteção na aba em bidim e utilização de velcro para fechamento das palas, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>QUÍMICO</b>	
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS
Substância Química	-Glifosato; -Paraquat; -Mesotrione; -Fusiflex; -Clorpirifos; -Neonicotinoide; -Triazol; -Difenoconazol; -Tebuconazol;
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	
<p><b>-Glifosato:</b> Pode estar relacionado ao aparecimento de doenças como câncer, depressão, Alzheimer, diabetes, autismo e mal de Parkinson.</p> <p>FONTES: Parecer técnico nº 01/2015 da Universidade Federal de Santa Catarina.</p> <p><b>-Paraquat:</b> Sua toxicidade acomete rins, fígado, músculos, cérebro, dentre outros. Os pulmões são considerados os órgãos-alvo deste herbicida, levando a severas injúrias como edema, hemorragia, inflamação intersticial e fibrose pulmonar.</p> <p>FONTES: ALMEIDA, Gisane Lanes de. Os riscos e danos nas intoxicações por paraquat em animais domésticos. Cienc. Rural [online]. 2007, vol.37, n.5, pp.1506-1512. ISSN 0103-8478.</p> <p><b>-Mesotrione:</b> Em contato com os olhos, pode ocorrer irritação. A inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório. A ingestão do produto pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A ingestão de grandes quantidades do produto, pode causar depressão do sistema nervoso central. A ingestão repetida, de grandes quantidades de mesotrione, pode causar um aumento nos níveis plasmáticos de tirosina, resultando em efeitos oculares (opacidade da córnea).</p> <p>FONTES: <a href="http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/MESOTRIONE480SC.pdf">http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/MESOTRIONE480SC.pdf</a></p> <p><b>-Fusiflex:</b> Pode ser irritante (olhos, pele, trato respiratório), pode causar danos estomacais e intestinais severos. Ingestão de grandes quantidades pode levar a problemas no sistema nervoso central, tais como: sonolência, vertigem, perda de coordenação e fadiga. A inalação de pequenas quantidades do produto pode causar vômito e severa congestão pulmonar, o que pode levar à dificuldade respiratória, coma e morte.</p> <p>FONTES: <a href="https://www.syngenta.com.br/sites/g/files/zhg256/f/fusiflex_0.pdf?token=1533055937">https://www.syngenta.com.br/sites/g/files/zhg256/f/fusiflex_0.pdf?token=1533055937</a></p> <p><b>-Clorpirifos:</b> vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e parálitica, bradicardia, hipersecreção (sialorreia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese), cefaleia, incontinência urinária, visão turva. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.</p> <p>FONTES: <a href="http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/klorpan480ec270218.pdf">http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/klorpan480ec270218.pdf</a></p> <p><b>-Neonicotinoide:</b> midríase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se, e serem alteradas pelo efeito muscarínico.</p> <p>FONTES: <a href="http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/klorpan480ec270218.pdf">http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/klorpan480ec270218.pdf</a>.</p>	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**-Triazol:** irritação de mucosas oculares, ulceração ou corrosão na pele, opacidade na córnea e lesão ocular.

FONTE: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/08/Instrutivo-Operacional-de-Vig-Pop-Agrotox.pdf>

**-Difenoconazol:** Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Como fungicida atua por inibição da demetilação durante síntese de ergosterol, um componente crítico para a integridade das membranas fúngicas.

FONTE: <https://www.crosslink.com.br/wp-content/uploads/2018/08/DIFCOR-250-EC-Modelo-de-Bula-Final-08-2018.pdf>

**-Tebuconazol:** Em humanos há irritação dermal leve e não há evidência de toxicidade sistêmica. Pode ocorrer irritação ocular após exposição ao triazol. Baseado nos estudos de toxicidade animal do ingrediente ativo, tebuconazol, pode haver efeitos tóxicos nos seguintes órgãos: baço, fígado, adrenais e cristalino dos olhos.

FONTE: [http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/tebuconazole\\_nortox.pdf](http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/tebuconazole_nortox.pdf)

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Moderado

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Luva (CA 10695);
- Calça (CA 31932);
- Máscara Respiratória (PFF2) (CA 38513);
- Óculos (CA 7072);
- Avental (CA 35617).

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.

A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.

- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
- Respeitar as sinalizações de segurança;
- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
- Não usar a cabine de segurança química como depósito;
- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
- Evite derramar água sobre ácido;
- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.

- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visã <sup>1</sup> o: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

Quadro 22 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 19	Professor do Magistério Superior – Chefe do Departamento de Agronomia	Exerce atividade de chefia; realiza aula prática e teórica de topografia e em sistema de irrigação de plantas.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Temperatura Excessiva (calor)	Raios Solares	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>A exposição prolongada ao sol pode causar diversos problemas de saúde que são percebidos rapidamente ou em longo prazo. A pele avermelhada, quente ao toque e a existência de dores é sinal de queimaduras solares, quanto mais fortes os sintomas, mais grave é a queimadura. Além disso, as queimaduras constantes, além de levar ao envelhecimento da pele, também pode acarretar o câncer de pele. Outro efeito da exposição solar é a insolação, de maneira simples, é um estágio avançado à exposição ao sol, retratado pela desidratação, queimaduras, dor de cabeça, tontura, náuseas e febre.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo">https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer avaliação quantitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Recomenda-se seguir as recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SDB), como:		
- Evitar a exposição ou procurar ficar na sombra, principalmente no horário entre as 10 e 16 horas, quando a radiação UVB é mais intensa;		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>- Aumentar a ingestão de líquidos quando a exposição solar for prolongada ou em períodos de forte radiação;</p> <p>- Usar sempre protetor solar com fator de proteção solar (FPS) 30 ou maior, na quantidade recomendada pelo fabricante;</p> <p>- Cobrir as áreas expostas com roupas apropriadas, como uma camisa de manga comprida e calças.</p> <p>Durante as atividades, também devem ser utilizados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme especificados neste quadro.</p>		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;	É ideal para trabalhos ao ar livre. O valor de transmitância luminosa mínima pode ser de 75 % para luz visível e a tonalidade, próxima do grau 1,5. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Capuz para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica	Touca árabe em helanca traçada com proteção na aba em bidim e utilização de velcro para fechamento das palas, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Cloreto de Potássio; - Ureia fertilizante; - Inseticidas;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Moderado

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES
<p>- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.</p>
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li><li>- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;</li><li>- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);</li><li>- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;</li><li>- Evite derramar água sobre ácido;</li><li>- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;</li><li>- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;</li><li>- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.</li></ul> <p>- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.</p> <p>- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.</p>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

### 9.6.10.3. LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA E FITOPATOLOGIA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 23 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 06	Professor do Ensino Básico Técnico-Tecnológico	Análise e coleta de solos; Adubação e acompanhamento do crescimento das plantas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Ácido Acético; - Ácido Clorídrico; - Álcool Etílico; - Álcool Metílico; - Amônia.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Acético:</b> Quando inalado causa irritação das vias aéreas, podendo ser fatal como resultado de edema, inflamação e espasmo da laringe e brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Em contato com os olhos causa irritações severas e queimaduras.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/</a></p> <p>- <b>Ácido Clorídrico:</b> Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf</a></p> <p>- <b>Álcool Etílico:</b> Provoca irritação ocular grave; defeitos genéticos se ingerido, danos de fertilidade ou ao feto se ingerido, irritação das vias respiratórias, provocar sonolência ou vertigens, provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingerido, pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingerido.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/</a></p> <p>- <b>Álcool Metílico:</b> Irritante para a pele. Irritante para os olhos. Venenoso, se ingerido.</p> <p>FONTE: <a href="http://sites.ffclrp.usp.br/cipa/fispq/Metanol.pdf">http://sites.ffclrp.usp.br/cipa/fispq/Metanol.pdf</a></p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- **Amônia:** Pode ser sufocante e de extrema irritação aos olhos, garganta e trato respiratório. Dependendo do tempo e nível de exposição, podem ocorrer efeitos que vão de suaves irritações à severas lesões no corpo, devido a sua ação cáustica alcalina. Exposições à altas concentrações - a partir de 2500ppm por um período de 30 min. - pode ser fatal.

FONTE: [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab\\_virtual/fispq\\_hidroxidodeamonio.html](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/fispq_hidroxidodeamonio.html)

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Moderado

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Capela de fluxo laminar;
- Avental,
- Luvas,
- Óculos,
- Máscara Semi-facial

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.
- A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.
- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
- Respeitar as sinalizações de segurança;
- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
- Não usar a cabine de segurança química como depósito;
- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico	Autoclave vertical	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	Eventual	Risco crítico
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.
- **Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.**
- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	respingos de líquidos quentes e de vapores.	
--	---	--

Quadro 24 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 07	Professor do Magistério Superior	Isolamento de patógenos; teste de bioensaio.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
N/A		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Ácido Clorídrico; - Ácido Lático; - Fenol;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Clorídrico:</b> Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf</a></p> <p>- <b>Ácido Lático:</b> Irritante para o nariz e a garganta. Irritante para os olhos. Se inalado, poderá causar tosse ou dificuldade respiratória. Queima a pele. Queima os olhos. Se ingerido, causará náusea.</p> <p>FONTE: <a href="https://cloud.cnpq.embrapa.br/igu/category/s12-administracao/c42-gestao/administracao/srh/fispq/laboratorios/%C3%A1cido%20latico.pdf">https://cloud.cnpq.embrapa.br/igu/category/s12-administracao/c42-gestao/administracao/srh/fispq/laboratorios/%C3%A1cido%20latico.pdf</a></p> <p>- <b>Fenol:</b> Tóxico por inalação, contato com a pele e por ingestão. O fenol concentrado é extremamente corrosivo. Causa queimaduras severas. É severamente irritante para os olhos, para a pele e vias respiratórias.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/Fenol.pdf">http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/Fenol.pdf</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Substancial



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES
<ul style="list-style-type: none"><li>- Luva (CA 15685);</li><li>- Máscara Respiratória (CA 10463);</li><li>- Óculos (CA 10346);</li></ul>
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li><li>- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;</li><li>- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);</li><li>- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;</li><li>- Evite derramar água sobre ácido;</li><li>- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;</li><li>- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;</li><li>- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.</li></ul> <p>- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.</li></ul>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>
N/A		N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>
N/A		N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico		Autoclave vertical
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>
N/A		N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

N/A	Eventual	Risco crítico
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<p>- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.</p>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li><li>- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.</li></ul> <p><b>- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.</b></p> <p>- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 25 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 20	Professor do Magistério Superior	Criação de insetos (cochonilhas); Aplicação de inseticidas em campo; Aula prática de controle químico e biológico.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricinoleato de sódio;</li> <li>- Inseticida sistêmico do grupo químico neonicotinóides (marca PROVADO 200 SC; marca ACTARA 250 WG);</li> <li>- Inseticida de contato e ingestão do grupo químico Organofosforado (marca KLORPAN);</li> <li>- Inseticida e acaricida de contato, adjuvante, do grupo químico HIDROCARBONETOS alifáticos (Mistura de hidrocarbonetos parafínicos, ciclo parafínicos e aromáticos saturados e insaturados provenientes da destilação do petróleo) – ÓLEO MINERAL (marca ASSIST);</li> <li>- Inseticida microbiológico de contato (marca: METARRIL; marca BOVERIL);</li> <li>- Óleo vegetal (rico em Ácido ricinoléico);</li> <li>- Inseticida e repelente de insetos (marca VETANCID PÓ)</li> <li>- Reagente analítico (Acetona);</li> <li>- Reagente analítico (Tween 80 –Polissorbato);</li> </ul>	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quantitativa e Qualitativa	Eventual	Risco substancial
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Luva de segurança (CA 15685)</li><li>- Óculos de segurança (CA 10346)</li><li>- Respirador semifacial PFF2 (CA 10463)</li><li>- Calça (CA 31146)</li></ul>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li><li>- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;</li><li>- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);</li><li>- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;</li><li>- Evite derramar água sobre ácido;</li><li>- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;</li><li>- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;</li><li>- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.		
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico		Autoclave vertical	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		Eventual	Risco crítico
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:			
1 - Instalação:			
- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.			
- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

2 - Operação da Autoclave:

- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.
- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.
- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.
- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.
- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.

Nunca utilize o equipamento sem água.

Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.

3 - Manutenção da Autoclave:

- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.
- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.
- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.
- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.
- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.
- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.

**- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.**

- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores	

#### 9.6.10.4. LABORATÓRIO DE SOLOS

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 26 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 08	Professor do Magistério Superior	Realiza atividade de acompanhamento de experimentos, preparo de soluções e análise de materiais coletados em campo.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Ácido Acético; - Ácido Clorídrico; - Álcool Etilico; - Álcool Metílico; - Amônia.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Acético:</b> Quando inalado causa irritação das vias aéreas, podendo ser fatal como resultado de edema, inflamação e espasmo da laringe e brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Em contato com os olhos causa irritações severas e queimaduras.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/</a></p> <p>- <b>Ácido Clorídrico:</b> Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf</a></p> <p>- <b>Álcool Etilico:</b> Provoca irritação ocular grave; defeitos genéticos se ingerido, danos de fertilidade ou ao feto se ingerido, irritação das vias respiratórias, provocar sonolência ou vertigens, provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingerido, pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingerido.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/</a></p> <p>- <b>Álcool Metílico:</b> Irritante para a pele. Irritante para os olhos. Venenoso, se ingerido.</p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

FONTE: <http://sites.ffclrp.usp.br/cipa/fispq/Metanol.pdf>

- **Amônia:** Pode ser sufocante e de extrema irritação aos olhos, garganta e trato respiratório. Dependendo do tempo e nível de exposição, podem ocorrer efeitos que vão de suaves irritações à severas lesões no corpo, devido a sua ação cáustica alcalina. Exposições à altas concentrações - a partir de 2500ppm por um período de 30 min. - pode ser fatal.

FONTE: [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab\\_virtual/fispq\\_hidroxidodeamonio.html](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/fispq_hidroxidodeamonio.html)

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Moderado

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Capela de exaustão,
- Avental (CA 35617),
- Luvas (CA 10695),
- Óculos (CA 7072),
- Máscara Semi-facial (PFF2) (CA 38513).

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.
- A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.
- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
- Respeitar as sinalizações de segurança;
- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
- Não usar a cabine de segurança química como depósito;
- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvras para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.		
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.		
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Queimaduras		Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Danos à saúde e lesões diversas			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 27 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>			
GHE 09	Técnico de Laboratório/Área	-Realiza análises químicas e físicas do solo (análise granulométrica, densidade de partículas, densidade do solo e micro e macroporosidade total do solo); -Realiza análise de frequência sazonal; -Realiza o preparo de soluções químicas para atividades acadêmicas; -Assessoria aos alunos em experimentos ligados ao solo.	
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>			
<b>FÍSICO</b>			
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS	
N/A		N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE			
N/A			
TIPO DE AVALIAÇÃO		TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A		N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES			
N/A			
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>QUÍMICO</b>			
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS	
Substância Química		- Ácido Clorídrico; - Álcool Etilico; - Amônia; - Ácido Sulfúrico; - Ácido fosfórico;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE			
- <b>Ácido Clorídrico:</b> Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante.  FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf</a>  - <b>Álcool Etilico:</b> Provoca irritação ocular grave; defeitos genéticos se ingerido, danos de fertilidade ou ao feto se ingerido, irritação das vias respiratórias, provocar sonolência ou vertigens, provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingerido, pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingerido.  FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/</a>  - <b>Amônia:</b> Pode ser sufocante e de extrema irritação aos olhos, garganta e trato respiratório. Dependendo do tempo e nível de exposição, podem ocorrer efeitos que vão de suaves irritações à severas lesões no			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

corpo, devido a sua ação cáustica alcalina. Exposições à altas concentrações - a partir de 2500ppm por um período de 30 min. - pode ser fatal.

FONTE: [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab\\_virtual/fispq\\_hidroxidodeamonio.html](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/fispq_hidroxidodeamonio.html)

**- Ácido Sulfúrico:**

- Por inalação: pode causar tosse, espirros, irritação no nariz com sangramento, queda respiratória, edema pulmonar, enfisema e danos no aparelho respiratório.
- Contato com a pele: provoca severas queimaduras com vermelhidão
- Contato com os olhos: produz úlcera da córnea, lesões de pálpebra e possível cegueira.
- Exposição Crônica: erosão dental, conjutivite, enfisema, estomatite, gastrite e dermatite.

FONTE: <https://www.oswaldocruz.br/download/fichas/C3%81cido%20sulf%C3%BArico2003.pdf>

**- Ácido fosfórico:** O ácido fosfórico causa irritações quando em contato com algumas partes do corpo, porém a queimadura pode não aparecer imediatamente. Ingestão pode provocar vômitos, dores abdominais, choque, diarreia sanguínea e severos danos abdominais. A inalação de vapores ou névoas de ácido fosfórico pode causar irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, salivação e dificuldades na respiração.

FONTE: <http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoFosforico.pdf>

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Permanente	Risco Substancial

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Capela de exaustão,
- Luva (CA 13959),
- Máscara Respiratória (PFF2) (CA 13211),
- Máscara um quarto facial de carbono ativado (CA 7072)
- Óculos,
- Avental

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.
- A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.
- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>
N/A		N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde e lesões diversas		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

Quadro 28 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 21	Professor do Magistério Superior	Realiza a análise do solo; realiza a secagem de solos, plantas e resíduos (estrupe de porco); realiza análise de respiração basal; realiza a análise de carbono da biomassa microbiana (quantidade de microorganismos no solo; realiza o cultivo de plantas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Ruído	- Agitador mecânico para dispersão de solos;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).</p> <p>Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>- Não constatadas medidas de proteção coletiva. - Não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual durante a visita ao ambiente.</p>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas. - As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios. - Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2.	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Substâncias químicas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ácido clorídrico;</li><li>- Ácido sulfúrico;</li><li>- Ácido fosfórico;</li><li>- Ácido bórico;</li><li>- Clorofórmio;</li><li>- Cloreto de Bário;</li><li>- Dicromato de Potássio;</li><li>- Hidróxido de sódio;</li></ul>	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.

Fonte: FIOCRUZ

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Capela de exaustão;</li><li>- Respirador;</li></ul>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus;		Resíduos (estrupe de porco).
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos;	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.10.5. GALPÃO DE MÁQUINAS – CAMPUS EXPERIMENTAL (KM-15)

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um galpão, piso de bloquete sextavado, paredes e telhado em zinco. Possui em seu interior, uma sala em paredes de alvenaria, teto em concreto e piso em granilite, grandes janelas de vidro, bancada em mármore.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 29 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 22	Professor do Magistério Superior	- Realiza aulas práticas de mecanização agrícola; - Realiza a operação e manutenção de máquinas e implementos agrícolas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Ruído	Máquinas agrícolas	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).		
Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Óculos de segurança (CA 32528)		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p>- Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2;	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Substância Química	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lubrificante mineral para motores a diesel;</li><li>- Combustíveis (óleo diesel, gasolina);</li><li>- Óleo mineral derivado de petróleo (Óleo para sistema hidráulico ISSO 68 – marca MAXI 1 Lubrificantes;</li><li>- Lubrificante mineral - Graxa lubrificante à base de cálcio (marca UNIGRAX);</li><li>- Desengripante MP1 (marca MUNDIAL PRIME);</li><li>- Defensivos agrícolas;</li></ul>	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Óculos de segurança (CA 31757)</li><li>- Macacão para proteção de corpo inteiro (CA 32528)</li></ul>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>-Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li><li>- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;</li><li>- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);</li><li>- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;</li><li>- Evite derramar água sobre ácido;</li><li>- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;</li><li>- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;</li><li>- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Creme protetor de segurança para proteção dos membros superiores contra agentes químicos.	Creme protetor com ação bacteriostática que impede a proliferação de microorganismos sobre a pele. Forma uma película inibidora para o crescimento de bactérias, leveduras, além de proteger a pele contra água, tolueno, xileno e outros produtos químicos. Deve possuir certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;</p>	<p>Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>		
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.</p>	<p>Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>		
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.</p>	<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).</p>		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Esmagamento e dilaceração de membros; projeção de partículas nos olhos.		Peças de máquinas e equipamentos.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Lesões diversas.			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>- Atender às orientações de segurança do manual do fabricante. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;	A Luva de vaqueta com reforço na palma e polegar e elástico no punho. Certificado de aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

Quadro 30 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 23	Professor do Magistério Superior	Coletar amostras de fezes, sangue, urina e secreções para identificar patologias por meio de exames em laboratório. Coleta de animais mortos de pequeno porte para análise de tecidos em laboratório.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus		Coleta de tecidos de animais mortos, fezes, sangue e secreções;
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Luva; - Máscara (sem CA); - Bota de PVC; - Macacão em tecido; - Bota de PVC;		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Perfuração, corte.		Mordida de animais peçonhentos.
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

<p>Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;</p>	<p>Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.</p>	
--	---	---



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**9.6.11. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ENGENHARIA FLORESTAL**

**9.6.11.1. SALA DE AULA**

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 31 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizar aulas de ensino, pesquisa e extensão.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

9.6.11.2. LABORATÓRIO DE MANEJO E ECOLOGIA FLORESTAL

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria e piso em concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 32 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realizar aulas de ensino.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentais.		

9.6.11.3. ATIVIDADES DE CAMPO

c) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente ao ar livre, onde são realizadas as aulas de estudo das vegetações, solos e capacitação para o manuseio de máquinas agrícolas.

d) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 33 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realiza atividade de captação de imagens de geoprocessamento e validação das informações.
	Professor do Magistério Superior	Realiza aulas de manuseio correto em máquinas e equipamentos agrícolas.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

Quadro 34 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 10	Professor do Magistério Superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza atividade de teste com lodo e solo; atividade de tratamento de lodo líquido do esgoto;</li> <li>- Realiza testes nas matas ciliares.</li> </ul>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.	Local alagado (com água); Lodo líquido de esgoto.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Umidade excessiva pode acarretar doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças de pele, doenças circulatórias, entre outras.		
FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html</a>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Luva Impermeável (CA 15532)		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Ao adentrar-se em locais alagados, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo, respeitando-se as peculiaridades da atividade a ser executada e o tipo de exposição ao risco.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água;	Luva de segurança, confeccionada em borracha natural, revestimento interno em verniz silver, superfície externa antiderrapante na palma e face palmar dos dedos, lisa na face dorsal e punho, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água;	Botina de segurança cano curto, impermeável; Proteção dos pés do usuário contra riscos de natureza leve e contra umidade proveniente de operações com uso de água, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com uso de água.	Macacão de segurança. Bolsão interno na altura do abdômen até altura do peito para a retenção de possíveis líquidos. Mangas longas; acopladas com luvas e botas de PVC. O Macacão é totalmente impermeável. Seu uso é indicado para risco proveniente de água e contaminantes que podem agredir a pele do usuário; deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Perfuração, corte.	Mordida de animais peçonhentos.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;	Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.	
---	--	---

#### 9.6.11.4. LABORATÓRIO DE GEOPROCESSAMENTO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janelas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 35 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realiza no computador atividade de análise das imagens captadas no geoprocessamento e criação de imagens.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A	N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.11.5. LABORATÓRIO DE ÁGUAS

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janelas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 36 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 11	Professor do Magistério Superior	Realiza a análise de material biológico coletado no campo; realiza a análise química e física de solos de mata ciliar; realiza testes com o lodo.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias Químicas	- Ácido Clorídrico; - Ácido Sulfúrico.	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Clorídrico:</b> Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf</a></p> <p>- <b>Ácido Sulfúrico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Por inalação: pode causar tosse, espirros, irritação no nariz com sangramento, queda respiratória, edema pulmonar, enfisema e danos no aparelho respiratório.</li><li>- Contato com a pele: provoca severas queimaduras com vermelhidão</li><li>- Contato com os olhos: produz úlcera da córnea, lesões de pálpebra e possível cegueira.</li><li>- Exposição Crônica: erosão dental, conjutivite, enfisema, estomatite, gastrite e dermatite.</li></ul> <p>FONTE: <a href="https://www.oswaldocruz.br/download/fichas/%C3%81cido%20sulf%C3%BArico2003.pdf">https://www.oswaldocruz.br/download/fichas/%C3%81cido%20sulf%C3%BArico2003.pdf</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Habitual	Risco Substancial
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Capela de exaustão.</li><li>- Luva (CA 4429),</li><li>- Máscara Respiratória (PFF2),</li><li>- Óculos (CA 18903),</li><li>- Avental.</li></ul>		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

**BIOLÓGICO**

<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Perfuração, corte.		Mordida de animais peçonhentos.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Danos à saúde e lesões diversas.			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;	Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.	
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Queimaduras	Substâncias corrosivas	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde e lesões diversas		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);

Quadro 37 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 24	Professor do Magistério Superior	Realiza análise da água em laboratório; fazer coleta de água em campo para análise (PH, dureza, nitrato, sódio e potássio, sólidos totais e ensaios microbiológicos); realiza a extração de óleo (oleaginosas) em extrator. Realiza a assepsia em vidraria utilizando produtos químicos; utiliza a autoclave para assepsia da vidraria e ensaios microbiológicos. Supervisiona as tarefas de alunos mestrandos.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias Químicas	- EDTA; - Ácido sulfanílico; - Ácido cromatrópico; - Ácido Clorídrico (HCL); - Ácido Nítrico (HNO3); - Chromocult Coliform Agar;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES
<ul style="list-style-type: none"><li>- Capela de exaustão.</li><li>- Luva (CA 15532)</li><li>- Máscara Respiratória (CA 39427)</li><li>- Óculos de segurança (CA 18903)</li></ul>
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li><li>- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;</li><li>- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);</li><li>- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;</li><li>- Evite derramar água sobre ácido;</li><li>- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;</li><li>- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;</li><li>- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.</li></ul> <p>- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.</p>



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.</p> <p>- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos;	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.		Ensaio microbiológicos.
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Luvas		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);</p>	<p>Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego</p>	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Queimaduras	Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico	Autoclave vertical	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	Eventual	Risco crítico
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:

**1 - Instalação:**

- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.
- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.

**2 - Operação da Autoclave:**

- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.
  - Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.
  - Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.
  - Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.
  - Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.
- Nunca utilize o equipamento sem água.  
Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kg/cm.

**3 - Manutenção da Autoclave:**

- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.
  - Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.
  - Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.
  - A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.
  - A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.
  - Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.
- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.**

- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
------	---------------	---------------------

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;</p>	<p>Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.</p>	
<p>Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;</p>	<p>Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;</p>	<p>Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.</p>	
<p>Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica.</p>	<p>Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.</p>	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.11.6. LABORATÓRIO DE BOTÂNICA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo Janela ou janelas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 38 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	- Realiza atividade de montagem de exsicata para pesquisa e aula.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		

9.6.11.7. LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janelas.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 39 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realiza atividade de análise de espécies florestais.
	Professor do Magistério Superior	Realiza aula de ensino e pesquisa.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
N/A		N/A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico		Autoclave vertical



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	Eventual	Risco crítico
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li><li>- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.</li></ul> <p><b>- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 40 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 25	Professor do Magistério Superior	Realiza o preparo de lâminas microscópicas, lâminas de estruturas anatômicas da madeira; realiza a análise de sementes aplicando testes de qualidade física e fisiológica.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Ruído	- Escarificador para quebra de dormência de sementes; - Soprador de sementes;	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).</p> <p>Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas. - As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios. - Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2;	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Substâncias químicas		- Xilol – preparo de lâminas; - Formol (37%) – para desinfetar a câmara de geminação e recipientes onde acomoda sementes;
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Capacete (CA 31469) - Óculos (CA 18903) - Protetor auditivo (CA 18189) - Luva (CA 27785)		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <p>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</p> <p>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</p>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;</p>	<p>Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;</p>	<p>Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>	
<p>Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;</p>	<p>Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>	
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.</p>	<p>Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.</p>	<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).</p>	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico	Autoclave vertical	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	Eventual	Risco crítico
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li><li>- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.

- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Quadro 41 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 26	Técnico em Agropecuária	Realiza a secagem de material botânico; acompanha o professor em aulas práticas em campo; realiza o preparo de lâminas de microscopia.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Ruído	- Máquinas agrícolas;	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).</p> <p>Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas. - As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios. - Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2;	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Temperaturas Extremas (calor)	Forno Mufla Estufa	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Queimaduras, exaustão pelo calor, exantema cutânea, dermatite, uma inflamação mais comum da pele com coceiras e vermelhidão pode ter pequenos inchaços ou bolhas quando desenvolvimento a longo prazo (crônico) que leva a rachadura na pele, rugosidade, descamação, secura e mudança de cor.</p> <p>Fonte: <a href="http://www.analogica.com.br/arquivos/nt-013--efeitos-termicos-nas-operacoes-de-formos-resistivos-analogica_1.pdf">http://www.analogica.com.br/arquivos/nt-013--efeitos-termicos-nas-operacoes-de-formos-resistivos-analogica_1.pdf</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Avaliação quantitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos (CA 6410).		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>Durante as atividades devem ser tomadas as seguintes precauções:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Até 500°C: Risco elevado de queima por contato; baixo risco de queima por convecção e nenhum de queima por radiação. Utilizar Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos; vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica e ferramentas adequadas para manipulação e Ferramentas adequadas para manipulação.</li><li>- De 500°C a 800°C: Risco elevado de queima por contato, risco médio de queima por convecção e baixo risco de queima por radiação. Utilizar Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos; vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica e ferramentas adequadas para manipulação e Ferramentas adequadas para manipulação.</li><li>- De 800°C a 1200°C: Riscos elevados de queima por contato e convecção; baixo risco de queima por radiação. Utilizar Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos; protetor facial para proteção da face contra agentes térmicos e radiação infravermelha; vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica e ferramentas adequadas para manipulação. Abertura lenta de portas para diminuir convecção.</li><li>- De 1200°C a 1500°C: Risco moderado de queimas por radiação, risco elevado de queimas e danos por contato e convecção. Utilizar Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos; protetor facial para proteção da face contra agentes térmicos e radiação infravermelha; óculos para proteção contra radiação infravermelha; vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica e ferramentas adequadas para manipulação. Abertura lenta de portas para diminuir convecção.</li><li>- Acima de 1500°C: Riscos elevados de radiação, e de queimas por convecção e por contato. Utilizar Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos; protetor facial para proteção da face contra agentes térmicos e radiação infravermelha; óculos para proteção contra radiação infravermelha vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica e ferramentas adequadas para manipulação. Abertura lenta de portas para diminuir convecção.</li><li>- Atender às condições de segurança e utilização descritas no Manual de Instruções do fabricante.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Protetor facial para proteção da face contra riscos de origem térmica;	É convenientemente acompanhado de capuz aluminizado. Protege do calor radiante, convectivo, calor condutivo, chamas, respingos de metais, impacto de partículas volantes na face e olhos e luminosidade intensa. Em caso de emprego em ambientes de agressão severa de luz e calor, apresentam lentes com lâmina de ouro.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Luva de segurança confeccionada em fibra de aramida ou confeccionada em silicone. Oferece resistência para atividades que envolvam altas temperaturas. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote segurança, confeccionada em grafatex com fio de aramida, sem costura, acabamento em overloque, ajuste com velcro. Projetado para proporcionar excelente resistência a cortes e alta temperatura. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica.	O vestuário de proteção contra calor e/ou chama deve proteger contra calor convectivo, radiante, calor por contacto e salpicos de ferro ou de alumínio fundido. Obs. <b>Poderá ser substituído pelo avental modelo barbeiro com mangas sendo, neste caso, dispensado o uso mangotes de segurança.</b> Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias químicas	- Xilol – preparo de lâminas; - Formol; - Nitrato de potássio	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li><li>- Não usar a cabine de segurança química como depósito;</li><li>- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.		
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.		
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Queimaduras		Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Danos à saúde e lesões diversas			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);			
<b>ACIDENTES</b>			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico		Autoclave vertical	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE			
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;			
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO	
N/A	Eventual	Risco crítico	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS			
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li><li>- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.</li></ul> <p><b>- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.</b></p>			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

**9.6.12. DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**9.6.12.1. SALA DE AULA**

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 42 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realiza aulas de ensino, pesquisa e extensão.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentais.		

#### 9.6.12.2. ATIVIDADES DE CAMPO

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente ao ar livre, onde são realizados aulas, pesquisas e estudos dos animais.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 43 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 01	Professor do Magistério Superior	Realiza a captura de mosquitos e carrapatos para testes e análises.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>ACIDENTES</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Perfuração, corte.	Mordida de animais peçonhentos.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde e lesões diversas.		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;	Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.	
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

Quadro 44 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 12	Professor do Magistério Superior	Realiza aulas com manipulação em animais vivos e deteriorados em mata.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>BIOLÓGICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.	- Local alagado (contato com água); - Resíduos de animais deteriorados.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Umidade excessiva pode acarretar doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças de pele, doenças circulatórias, entre outras.  FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html</a>  Contato com animais deteriorados: Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: tuberculose, brucelose, malária, febre amarela.  FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html</a>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Luva Impermeável (CA 16074)		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Ao adentrar-se em locais alagados, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo, respeitando-se as peculiaridades da atividade a ser executada e o tipo de exposição ao risco.		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água;	Luva de segurança, confeccionada em borracha natural, revestimento interno em verniz silver, superfície externa antiderrapante na palma e face palmar dos dedos, lisa na face dorsal e punho, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com uso de água.</p>	<p>Macacão de segurança. Bolsão interno na altura do abdômen até altura do peito para a retenção de possíveis líquidos. Mangas longas; acopladas com luvas e botas de PVC. O Macacão é totalmente impermeável. Seu uso é indicado para risco proveniente de água e contaminantes que podem agredir a pele do usuário; deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água;</p>	<p>Botina de segurança cano curto, impermeável; Proteção dos pés do usuário contra riscos de natureza leve e contra umidade proveniente de operações com uso de água, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Perfuração, corte.		Mordida de animais peçonhentos.
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Durante atividades que necessite adentrar-se em matas, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;	Calçado de segurança tipo botina ou sapato, confeccionado em couro. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;</p>	<p>Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado sintético, cor padrão marrom café, com três talas de PVC na parte frontal para aliviar os pequenos impactos, metatarso fixado através de solda eletrônica para proteger o peito do pé, o fechamento nas bordas é feito por meio de viés em material sintético, fechamento total em Velcro e fechos plásticos, que facilitam a fixação, regulagem e a colocação da perneira, possuindo certificado de aprovação – CA do ministério do trabalho e emprego.</p>	
--	---	---

Quadro 45 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 13	Professor do Magistério Superior	Realiza as atividades de autópsias de animais já em óbito; Limpeza e esterilização dos materiais utilizados nos atendimentos e/ou procedimentos cirúrgicos; Coleta de sangue, líquidos cavitários, tecidos vivos e biopsias;
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO		FONTES GERADORAS
Temperatura Excessiva (calor)		Radiação Solar
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>A exposição prolongada ao sol pode causar diversos problemas de saúde que são percebidos rapidamente ou em longo prazo. A pele avermelhada, quente ao toque e a existência de dores é sinal de queimaduras solares, quanto mais fortes os sintomas, mais grave é a queimadura. Além disso, as queimaduras constantes, além de levar ao envelhecimento da pele, também pode acarretar o câncer de pele. Outro efeito da exposição solar é a insolação, de maneira simples, é um estágio avançado à exposição ao sol, retratado pela desidratação, queimaduras, dor de cabeça, tontura, náuseas e febre.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo">https://www.cursor10.com/efeitos-da-radiacao-solar-no-corpo</a></p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer avaliação quantitativa	Eventual	Risco Tolerável
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
Não constatadas		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>Recomenda-se seguir as recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SDB), como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar a exposição ou procurar ficar na sombra, principalmente no horário entre as 10 e 16 horas, quando a radiação UVB é mais intensa;</li><li>- Aumentar a ingestão de líquidos quando a exposição solar for prolongada ou em períodos de forte radiação;</li><li>- Usar sempre protetor solar com fator de proteção solar (FPS) 30 ou maior, na quantidade recomendada pelo fabricante;</li><li>- Cobrir as áreas expostas com roupas apropriadas, como uma camisa de manga comprida e calças.</li><li>- Durante as atividades com exposição aos raios solares, devem ser utilizados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme especificados neste quadro.</li></ul>		
ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Capuz para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica;	Touca árabe em Helanca traçada com proteção na aba em bidim e utilização de velcro para fechamento das palas, possuindo Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;	É ideal para trabalhos ao ar livre. O valor de transmitância luminosa mínima pode ser de 75 % para luz visível e a tonalidade, próxima do grau 1,5. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, outros.	Resíduos de animais deteriorados.	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: tuberculose, brucelose, malária, febre amarela.		
FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html</a>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Luva Impermeável		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
--	--	---

9.6.12.3. LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 46 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 14	Professor do Magistério Superior	Realiza atividade de ensino e pesquisa.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Substâncias Químicas	- Ácido Acético; - Hidróxido de Sódio;	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>- <b>Ácido Acético:</b> Quando inalado causa irritação das vias aéreas, podendo ser fatal como resultado de edema, inflamação e espasmo da laringe e brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Em contato com os olhos causa irritações severas e queimaduras.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/</a></p> <p>- <b>Hidróxido de Sódio:</b> Em caso de ingestão, pode causar queimaduras severas e perfurações completas dos tecidos das mucosas da boca, esôfago e estômago. A presença de borrifos de soda cáustica no ar pode causar danos às vias respiratórias e ao tecido do pulmão, causando pneumonia química, dependendo da severidade da exposição. Quando em contato com a pele pode ocasionar a destruição dos tecidos e causar queimaduras graves. O contato com os olhos pode destruir os tecidos dos olhos pelo contato e causar queimaduras severas que resultarão em dano aos olhos e até cegueira.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-HidroxidodeSodioSolucao.pdf">http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-HidroxidodeSodioSolucao.pdf</a></p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Luvas de Proteção (CA 16074).		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual. A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <p>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</p> <p>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	

**BIOLÓGICO**

<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
N/A		N/A	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
N/A			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
N/A			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.			
<b>ACIDENTES</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Queimaduras	Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

#### 9.6.12.4. LABORATÓRIO DE HISPATOLOGIA ANIMAL

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 47 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 15	Professor do Magistério Superior	- Realiza atividade de análise e pesquisa de animais mortos e fragmentados; - Realiza a atividade de desidratação, microtomia e coloração das peças fragmentadas.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias Químicas	- Ácido Acético; - Amônia; - Álcool Etilico; - Xilol; - Formol; - Etano;	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Acético:</b> Quando inalado causa irritação das vias aéreas, podendo ser fatal como resultado de edema, inflamação e espasmo da laringe e brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Em contato com os olhos causa irritações severas e queimaduras.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/</a></p> <p>- <b>Amônia:</b> Pode ser sufocante e de extrema irritação aos olhos, garganta e trato respiratório. Dependendo do tempo e nível de exposição, podem ocorrer efeitos que vão de suaves irritações à severas lesões no corpo, devido a sua ação cáustica alcalina. Exposições à altas concentrações - a partir de 2500ppm por um período de 30 min. - pode ser fatal.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/fispq_hidroxidodeamonio.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/fispq_hidroxidodeamonio.html</a></p> <p>- <b>Álcool Etilico:</b> Provoca irritação ocular grave; defeitos genéticos se ingerido, danos de fertilidade ou ao feto se ingerido, irritação das vias respiratórias, provocar sonolência ou vertigens, provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingerido, pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingerido.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/</a></p> <p>- <b>Xilol:</b> Contato com a pele: Da irritação a queimadura local. Contato com os olhos: Irritação à queimadura, com eventual lesão da córnea. Contato com a pele: Dermatite por ressecamento. Ingestão: Pode ser aspirado para os pulmões e provocar pneumonia química. Causa fadiga facial, perda do apetite, insônia e emagrecimento como efeitos crônicos. Pode ocorrer grave lesão pulmonar, se inalado em altas concentrações. Se aspirado, pode provocar pneumonia química.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.tterra.com.br/projetos/quimica_credie/produtos/solventes/Xileno.pdf">http://www.tterra.com.br/projetos/quimica_credie/produtos/solventes/Xileno.pdf</a></p> <p>- <b>Formol:</b> Por inalação pode causar severa irritação do trato respiratório, queimadura nas mucosas, dificuldade de respiração. Por ingestão pode causar vômitos hemorrágicos, dor abdominal, possível</p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

choque, e danos aos rins ou morte. Por contato com os olhos, mesmo em baixas concentrações pode resultar em risco de reação alérgica (hipersensibilidade), resultando em congestão nasal e dificuldade na respiração, como asma. As substâncias quando em contato com a pele causa irritação. Exposição prolongada ou frequente causa endurecimento e rachaduras resultando em hipersensibilidade e aumento do risco de edema alérgico.

FONTE: [http://www.herp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO\\_.pdf](http://www.herp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO_.pdf)

- **Etano:** O contato com o líquido, causa queimaduras por frio/congelamento.

FONTE: [http://www.praxairsurfacetech.jp/sa/br/WMSEGP/NSF/43419c9f92323ddf83257a8c004a0d1e/258b2136e1455e510325744200530397/\\$FILE/Etano\(74-84-0\)\(P-4592\).pdf](http://www.praxairsurfacetech.jp/sa/br/WMSEGP/NSF/43419c9f92323ddf83257a8c004a0d1e/258b2136e1455e510325744200530397/$FILE/Etano(74-84-0)(P-4592).pdf)

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Habitual	Risco Substancial

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Luva Látex (CA 35904),
- Máscara Respiratória (CA 39427, 39429, 34776),
- Óculos (CA 34412).

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.

A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.

- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
- Respeitar as sinalizações de segurança;
- Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
- Não usar a cabine de segurança química como depósito;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica ou neoprene. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;</p>	<p>Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>	
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.</p>	<p>Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.</p>	<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).</p>	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus		Resíduos de animais deteriorados
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: tuberculose, brucelose, malária, febre amarela.</p> <p>FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html</a></p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Habitual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luvas (CA 35904).</li> <li>- Bota Impermeável (CA 37772),</li> <li>- Macacão.</li> </ul>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório.</li> <li>- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</li> </ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Queimaduras	Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.12.5. LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de concreto. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 48 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 27	Professor do Magistério Superior	Realiza atividades de isolamento, cultura e pesquisa de microorganismos. Realiza a esterilização química de materiais.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Desinfetante a base de Complexo de Iodophor, com 2,25% de iodo livre (marca BIOFOR); - Glicerina; - Hidróxido de sódio; - Ácido sulfúrico; - Álcool metílico;	



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Capela de exaustão;</li><li>- Máscara Respiratória PFF2 (CA 14209);</li><li>- Máscara descartável (sem CA);</li><li>- Luva (CA 27785)</li><li>- Touca sifonada;</li></ul>		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</li><li>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</li></ul> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li><li>- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;</li><li>- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.</li></ul> <p><b>DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;</li><li>- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;</li><li>- Respeitar as sinalizações de segurança;</li><li>-Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;</p>	<p>Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.</p>	
<p>Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.</p>	<p>Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.</p>	<p>Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).</p>	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus.		Atividades envolvendo microorganismos.
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máscara Respiratória PFF2 (CA 14209);</li> <li>- Máscara descartável (sem CA);</li> <li>- Luva (CA 27785)</li> <li>- Touca sifonada;</li> </ul>		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório.</li> <li>- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.</li> </ul>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Queimaduras	Substâncias corrosivas	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico	Autoclave vertical	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	Eventual	Risco crítico
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.
- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.
- **Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.**
- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

	conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
--	---	--

Quadro 49 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 28	Professor do Magistério Superior	Realiza a análise de sangue e secreções em por meio de lâminas.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substância Química	- Formol (esterilização); - Metanol (álcool metílico);	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p>		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Requer Avaliação Quantitativa	Eventual	Risco Substancial
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Capela de exaustão; - Máscara descartável (sem CA); - Luva		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Touca sifonada;
- Bota de PVC;
- Macacão em tecido;

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.
- A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.
- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;
- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus.		Coleta de sangue e secreções de animais.
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Contaminação, alergia, dermatites, doenças infectocontagiosas, etc.		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Máscara descartável (sem CA); - Luva - Touca sifonada; - Bota de PVC; - Macacão em tecido;		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.</p>	<p>Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<p>Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);</p>	<p>Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego</p>	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
		Autoclave vertical



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Projeção de água quente; Contato com superfície aquecida; choque elétrico		
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Queimaduras; lesões e morte causadas por choque elétrico;		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	Eventual	Risco crítico
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>As considerações descritas a seguir constituem precauções, restrições e advertências com o propósito de reduzir os riscos para os operadores e evitar riscos com o equipamento em virtude de uma operação mal realizada. Desta forma, os funcionários de operação e manutenção deste equipamento deverão proceder de acordo com o indicado no manual de instrução do fabricante, dando destaque aos itens listados abaixo:</p> <p>1 - Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A área em torno da autoclave deve ser mantida limpa e livre, evitando condições perigosas causadas por deslizamento ou tropeços nesta área.</li><li>- O Instalador e Usuário têm a obrigação de cumprir as disposições legais estabelecidas na Norma NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) para a instalação e/ou funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>2 - Operação da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os operadores que usam a autoclave devem ser treinados para esta atividade.</li><li>- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas sempre que o operador estiver em contato com a câmara de esterilização aquecida.</li><li>- Cestos, recipientes, bandejas e pacotes em geral, devem ser retiradas com luvas especiais para evitar queimaduras ao fim do ciclo de esterilização.</li><li>- Luvas protetoras devem ser usadas para descarga da pressão e verificação do funcionamento da válvula de segurança.</li></ul> <p>Nunca utilize o equipamento sem água. Não abra a porta do equipamento se a pressão indicada no manômetro não estiver em 0 Kgf/cm.</p> <p>3 - Manutenção da Autoclave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A manutenção e o reparo devem ser realizados por pessoal técnico habilitado.</li><li>- Desligar a energia elétrica antes de se iniciar os serviços de manutenção ou reparo do equipamento.</li><li>- Tomar cuidado com todas as partes internas não protegidas do equipamento, já que estas podem causar queimaduras durante a manutenção e reparo do mesmo.</li><li>- A limpeza do gabinete deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos.</li><li>- A limpeza da caldeira deve ser realizada com a utilização de panos macios e produtos não agressivos ao aço inoxidável.</li><li>- Ferramentas pontiagudas não devem ser usadas para colocar ou remover a vedação da caldeira.</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Os procedimentos referentes a documentação, instalação e operação deverão ser realizados conforme a Norma regulamentadora n.º 13 do Ministério do Trabalho aprovadas pela Portaria n.º 3.214, em 08 de junho de 1978.

- Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;	Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos;	Mangote desenvolvido para a proteção das mãos e braços do usuário. Tecido composto por 100% algodão com tratamento retardante a chamas, impermeável e atóxico. Recomendado para todos os tipos de atividades em que o usuário venha a ficar exposto aos riscos de calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem térmica;	Avental desenvolvido para a proteção do tronco e membros inferiores do usuário contra os riscos presentes nos ambientes de cozinhas industriais. Calor intenso até 400°C. Confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante à chamas, impermeável e atóxico. Desenvolvido para uso em cozinhas industriais, proporciona elevado conforto e proteção contra o calor convectivo, os respingos de líquidos quentes e de vapores.	
--	--	---

9.6.12.6. LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA ANIMAL

a) Descrição do Local de Trabalho

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por laje de forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 50 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 16	Professor do Magistério Superior	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realiza atividade de ensino em análise e classificação de parasitas;</li><li>- Realiza atividade de análise de sangue em animais;</li><li>- Realiza necropsia em animais para analisar parasitas;</li><li>- Realiza atividade de análise de DNA em sangue animal.</li></ul>
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias Químicas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ácido Acético;</li><li>- Dicromato de Potássio;</li><li>- Hidróxido de Potássio;</li><li>- Fenol;</li><li>- Creosote;</li><li>- Formol;</li><li>- Ácido Bórico;</li><li>- Tris;</li><li>- Ácido Clorídrico;</li><li>- Azul de Bromo fenol;</li></ul>	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
<p>- <b>Ácido Acético:</b> Quando inalado causa irritação das vias aéreas, podendo ser fatal como resultado de edema, inflamação e espasmo da laringe e brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Em contato com os olhos causa irritações severas e queimaduras.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-acido-acetico/</a></p> <p>- <b>Dicromato de Potássio:</b> Pode provocar queimaduras na pele e lesões oculares graves. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar anomalias genéticas. Pode provocar cancro. Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro. Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/P/SDB_P744_PT_PT.pdf">https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/P/SDB_P744_PT_PT.pdf</a></p> <p>- <b>Hidróxido de Potássio:</b> Após o contato com os olhos, pode provocar lesões nos tecidos oculares, risco de lesões oculares graves, risco de cegueira. Depois de contato com a pele, pode provocar queimaduras graves e feridas de regeneração deficiente. Em caso de ingestão, pode provocar corrosão, vômito, perfuração do estômago. Em caso de inalação, pode provocar tosse, dor, asfixia e dificuldades respiratórias.</p> <p>FONTE: <a href="https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/6/SDB_6751_PT_PT.pdf">https://www.carlroth.com/downloads/sdb/pt/6/SDB_6751_PT_PT.pdf</a></p>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- **Fenol:** Tóxico por inalação, contato com a pele e por ingestão. O fenol concentrado é extremamente corrosivo. Causa queimaduras severas. É severamente irritante para os olhos, para a pele e vias respiratórias.

FONTE: <http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/Fenol.pdf>

- **Creosote:** Em contato com a pele possui efeito corrosivo; sobre os olhos possui forte efeito corrosivo. Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esôfago e do estômago.

FONTE: [https://fagron.com/sites/default/files/document/msds\\_coa/8021-39-4\\_%28PT%29.pdf](https://fagron.com/sites/default/files/document/msds_coa/8021-39-4_%28PT%29.pdf).

- **Formol:** Por inalação pode causar severa irritação do trato respiratório, queimadura nas mucosas, dificuldade de respiração. Por ingestão pode causar vômitos hemorrágicos, dor abdominal, possível choque, e danos aos rins ou morte. Por contato com os olhos, mesmo em baixas concentrações pode resultar em risco de reação alérgica (hipersensibilidade), resultando em congestão nasal e dificuldade na respiração, como asma. As substâncias quando em contato com a pele causa irritação. Exposição prolongada ou frequente causa endurecimento e rachaduras resultando em hipersensibilidade e aumento do risco de edema alérgico.

FONTE: [http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO\\_.pdf](http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO_.pdf)

- **Ácido Bórico:** Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

FONTE: <http://isofar.com.br/site/pdf/fispq/FISPQ-%C3%81cido-B%C3%B3rico,-Comercial-Ref-1238.pdf>

- **Tris:** Efeitos irritantes, Dermatite, Cianose, ansiedade, Náusea, Vômitos, colapso, convulsões, sintomas musculares, confusão, coma. Perigo de opacificação da córnea.

FONTE: [http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/Tris\(hidroximetil%20aminometane\).pdf](http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/Tris(hidroximetil%20aminometane).pdf).

- **Ácido Clorídrico:** Pode causar queimaduras severas e possível perda de visão. Seu vapor é extremamente irritante

FONTE: <http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-AcidoCloridrico.pdf>

- **Azul de Bromo fenol:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosse, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais.

FONTE: <http://www.anidrol.com.br/fispq/SOLUCAO%20AZUL%20DE%20BROMOFENOL%20AS-6291.pdf>

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Habitual	Risco Substancial
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Luva Impermeável (CA 31657), - Luva Látex (CA 15112) - Máscara Respiratória (CA 11035), - Óculos (CA 9151).		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.

A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.

- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.

- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;

- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;

- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;

- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;

- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;

- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;

- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;

- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

-Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;

- Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;

- Respeitar as sinalizações de segurança;

-Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;

- Não usar a cabine de segurança química como depósito;

- Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;

- Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;

- Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);

- Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;

- Evite derramar água sobre ácido;

- Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;

- Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;

- Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.

- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.	
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>BIOLÓGICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus	Resíduos de animais deteriorados	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Os riscos biológicos ocorrem por meio de micro-organismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: tuberculose, brucelose, malária, febre amarela.  FONTE: <a href="http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html">http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_biologicos.html</a>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa	Habitual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Luvas.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório.		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<p>Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);</p>	<p>Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego</p>	
<p>Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.</p>	<p>Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.</p>	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
Queimaduras		Substâncias corrosivas
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Danos à saúde e lesões diversas		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A	N/A	N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.12.7. LABORATÓRIO DE ANESTESIA EXPERIMENTAL E CIRÚRGICA -  
CAMPUS EXPERIMENTAL KM-15

a) Descrição do Local de Trabalho

Trata-se de um ambiente em alvenaria. Piso cimentado e teto revestido com forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 51 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 29	Professor do Magistério Superior	Realiza aulas práticas: Castração; procedimentos anestésicos e limpeza de animais; realiza aulas práticas sobre anestesia, terapêutica, e técnicas cirúrgicas em animais.
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>QUÍMICO</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>	<b>FONTES GERADORAS</b>	
Substâncias Químicas	- Líquido anestésico (marca ISOFORINE); - Glicerina - Álcool etílico;	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>Os danos físicos relacionados à exposição química incluem, desde irritação na pele e olhos, passando por queimaduras leves, indo até aqueles de maior severidade, causado por incêndio ou explosão. Os danos à saúde podem advir de exposição de curta e/ou longa duração, relacionadas ao contato de produtos químicos tóxicos com a pele e olhos, bem como a inalação de seus vapores, resultando em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer.</p> <p>Fonte: FIOCRUZ</p> <p>Como outros anestésicos gerais potentes, isoflurano somente deve ser administrado em centros apropriados e equipados para realização de anestesia geral, por profissionais que estejam familiarizados com a farmacologia do agente e devidamente qualificados por treinamento e experiência no controle e monitorização de pacientes anestesiados. Para mais informações deve-se consultar a bula do medicamento.</p>		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Não requer avaliação quantitativa ou qualitativa.	Eventual	Risco moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p><b>ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;</li><li>- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;</li><li>- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;</li><li>- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;</li><li>- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;</li></ul>		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.		
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus		Contato com fluidos (sangue e saliva e secreções) durante os procedimentos.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa		Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.			
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>			
<b>NOME</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>FIGURA <sup>1</sup></b>	
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
<b>ACIDENTES</b>		
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>
N/A		N/A
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
N/A		
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>
N/A		<b>NÍVEL DE RISCO</b>
N/A		N/A
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
N/A		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

9.6.12.8. LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL

9.6.12.8.1. SALA 21-D

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto de forro de gesso. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 52 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

<b>CARGOS E ATIVIDADES</b>		
GHE 30	Professor do Magistério Superior	Realiza aulas de anatomia e Ornitopatologia: Cortes de animais e análise dos tecidos; realiza a necropsia; realiza o corte histológico do tecido para análise.
<b>IDENTIFICAÇÃO DO RISCO</b>		
<b>FÍSICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Ruído	- Soprador; - Serra-fita;	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
Geralmente, abaixo de 80 dB, independente da frequência, não haverá problemas com a exposição contínua a esse tipo de ruído, já em faixas superiores de intensidade como por exemplo acima de 90 dB, começa a haver dificuldades na comunicação entre indivíduos e irritabilidade, o que provoca um aumento na tensão psicológica e no nível de atenção, prejudicando tarefas que exigem concentração mental, velocidade de execução, precisão e tomadas de decisão. Em algumas pessoas o ruído pode provocar sérios danos à saúde como: hipertensão arterial, gastrite, úlceras, alteração menstrual e principalmente a surdez (tanto aquela por condução, como a nervosa).		
Fonte: GERGES, Samir N. Y. Ruído: Fundamentos e Controle, NR editora, segunda edição 2000.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Eventual	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>		
N/A		
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>		
<p>- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.</p> <p>- A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.</p> <p>- Recomenda-se a redução do nível de ruído diretamente na fonte por meio de silenciadores, enclausuramento, manutenção ou outras medidas.</p> <p>- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.</p> <p>- Utilizar o Equipamento de Proteção Individual especificado no quadro abaixo, em casos de níveis de ruído acima do nível de ação, ou seja, 80 dB.</p>		
<b>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS</b>		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, anexos n.º 1 e 2.	Protetor auditivo circum-auricular tipo Concha; possui espuma na parte superior da Haste; pressão da haste ajustável; altura da Concha ajustável; certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).	
<b>QUÍMICO</b>		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Substâncias Químicas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formol;</li><li>- Etanol;</li><li>- Xilol;</li><li>- Parafina;</li></ul>	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>		
<p>- <b>Álcool Etilico:</b> Provoca irritação ocular grave; defeitos genéticos se ingerido, danos de fertilidade ou ao feto se ingerido, irritação das vias respiratórias, provocar sonolência ou vertigens, provoca danos ao fígado através de uma exposição prolongada ou repetida, se ingerido, pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida, se ingerido.</p> <p>FONTE: <a href="https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/">https://cmcenter.com.br/pt-br/fispq/fispq-alcool-etilico/</a></p>		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- **Xilol:** Contato com a pele: Da irritação a queimadura local. Contato com os olhos: Irritação à queimadura, com eventual lesão da córnea. Contato com a pele: Dermatite por ressecamento. Ingestão: Pode ser aspirado para os pulmões e provocar pneumonia química. Causa fadiga facial, perda do apetite, insônia e emagrecimento como efeitos crônicos. Pode ocorrer grave lesão pulmonar, se inalado em altas concentrações. Se aspirado, pode provocar pneumonia química.

FONTE: [http://www.tterra.com.br/projetos/quimica\\_credie/produtos/solventes/Xileno.pdf](http://www.tterra.com.br/projetos/quimica_credie/produtos/solventes/Xileno.pdf)

- **Formol:** Por inalação pode causar severa irritação do trato respiratório, queimadura nas mucosas, dificuldade de respiração. Por ingestão pode causar vômitos hemorrágicos, dor abdominal, possível choque, e danos aos rins ou morte. Por contato com os olhos, mesmo em baixas concentrações pode resultar em risco de reação alérgica (hipersensibilidade), resultando em congestão nasal e dificuldade na respiração, como asma. As substâncias quando em contato com a pele causa irritação. Exposição prolongada ou frequente causa endurecimento e rachaduras resultando em hipersensibilidade e aumento do risco de edema alérgico.

FONTE: [http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO\\_.pdf](http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc/fispq/SOLU%C3%87%C3%83O%20DE%20FORMOLDEIDO_.pdf)

- **Etanol:** O contato com o líquido causa queimaduras por frio/congelamento.

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
Quantitativa	Intermitente	Risco Substancial

**MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES**

- Luva Látex,
- Máscara Respiratória,
- Óculos,
- Bota Impermeável,
- Macacão.

**MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS**

- Medidas processuais ou administrativas são controles baseados nos trabalhadores que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular e devem ser priorizadas em relação aos Equipamentos de proteção individual.  
A exposição a determinado risco pode ser reduzida, diminuindo o tempo de duração e a frequência de realização da atividade.
- Recomenda-se a limpeza periódica do ambiente e equipamentos para remover os contaminantes de suas superfícies.
- As pessoas envolvidas em atividades com exposição a riscos devem ser informadas sobre a presença destes no ambiente e as medidas de controle por meio de capacitação, treinamentos, palestras ou outros meios.

**ANTES DO USO DO LABORATÓRIO:**

- Elaborar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do laboratório, orientando e padronizando sua utilização;
- Manipular os produtos químicos em cabine de exaustão química ou capela de segurança química;
- Providenciar, ao ambiente, exaustor específico para substâncias químicas;
- Providenciar, ao ambiente, chuveiro de emergência e lava-olhos de emergência;
- Providenciar armário adequado para armazenamento dos produtos químicos, preferencialmente em ambiente ventilado;
- Disponibilizar a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos armazenados no local;



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

- Disponibilizar sinalização de segurança adequada e kit de emergência e de primeiros socorros para acidentes com produtos químicos;
- O responsável pelo laboratório deve, obrigatoriamente, atentar-se a data de validade dos produtos químicos armazenados no local e, caso esteja expirada, proceder ao correto descarte.

**DURANTE O USO DO LABORATÓRIO:**

- Leitura da FISPQ sempre antes de iniciar uma atividade com produtos químicos;
  - Não pipetar quaisquer substâncias com a boca;
  - Respeitar as sinalizações de segurança;
  - Não fumar, comer ou beber nos ambientes de experimentação com produtos químicos;
  - Não usar a cabine de segurança química como depósito;
  - Não realizar experimento com substâncias químicas voláteis ou que gere aerodispersóides fora da cabine;
  - Não realizar misturas de produtos químicos incompatíveis;
  - Não armazenar grandes quantidades de substâncias químicas no interior do laboratório (principalmente se for inflamável ou explosivo);
  - Recomenda-se sempre trabalhar em dupla no caso de experimento com produtos químicos;
  - Evite derramar água sobre ácido;
  - Evite brincadeiras, distrações ou correria ao trabalhar com produtos químicos;
  - Nunca armazene ácido ou base em prateleiras altas, acima da cintura;
  - Recomenda-se realizar um inventário de todos os produtos químicos armazenados.
- As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
- Utilizar, dentre os Equipamentos de Proteção Individuais listados no quadro abaixo, aqueles que são recomendados pelo fabricante e Ficha de Informações de Segurança sobre o Produto Químico – FISPQ, conforme as peculiaridades de cada produto.

**ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS**

NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de ampla visão: Possui ventilação indireta para proteger de projeções de líquido e tem uma ampla faixa de cabeça, ajustável para melhor conforto, fornece um amplo campo de visão. Podem ser usados sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semifacial.	
Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado;	Máscara respiratória com filtro para proteção contra poeiras, névoas e fumos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;	Luva confeccionada em borracha nitrílica, neoprene ou PVC. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.		
Vestimentas para proteção do tronco contra agentes químicos;	Avental à base de PVC ou em borracha. Pode ser substituído por vestuário protetor em PVC resistentes a ácidos. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho.		
Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.	Mangote confeccionado em tecido laminado de vinil (PVC). Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.		
Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.	Calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos. Deve possuir Certificado de Aprovação do ministério do trabalho e Emprego (CA).		
<b>BIOLÓGICO</b>			
<b>TIPOS DE RISCO</b>		<b>FONTES GERADORAS</b>	
Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus;		Contato com tecidos de animais.	
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE</b>			
Contaminação; alergia; dermatites e outras doenças;			
<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>		<b>TIPO DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NÍVEL DE RISCO</b>
Qualitativa		Intermitente	Risco Moderado
<b>MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES</b>			
- Luvas.			
<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>			
- Medidas adicionais: jaleco e gorro conforme normas de Biossegurança do laboratório. - Equipamentos de Proteção Individual conforme especificados neste quadro abaixo.			



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS		
NOME	ESPECIFICAÇÃO	FIGURA <sup>1</sup>
Óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;	Óculos de segurança com lentes de policarbonato de alta transparência; antirrisco; antiembaçante; hastes com sistema de regulagem de ângulo e comprimento; hastes com extremidades flexíveis, possuindo Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego.	
Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos (máscara para riscos biológicos);	Máscara respiratória para redução da exposição ocupacional a aerossóis contendo agentes biológicos potencialmente patogênicos e/ou infecciosos, tais como: Agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG/SARS), Influenza Aviária Altamente Patogênica, Influenza A, Varicela, Sarampo, entre outros microorganismos cuja via de transmissão seja predominantemente aérea. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego	
Luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos.	Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos. Deve atender as exigências da Portaria n.º 127, de 02 de dezembro de 2009. Deve possuir Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho e Emprego.	
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
Queimaduras	Substâncias corrosivas	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
Danos à saúde e lesões diversas		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
- Não constatadas medidas de proteção coletiva; não foram apresentados Equipamentos de Proteção Individual.		

<sup>1</sup> Imagens meramente ilustrativas.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

<b>MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS</b>
--

- Atender as orientações segurança do fabricante e da Ficha de Informações dos Produtos Químicos (FISPQ);
---

#### 9.6.12.9. LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

a) Descrição do Local de Trabalho:

Trata-se de um ambiente em alvenaria. O piso possui revestimento de granilite e o teto é composto por forro de PVC. As instalações elétricas são embutidas em eletrodutos nas paredes e teto. A iluminação conta com um sistema artificial provido de luminárias com lâmpadas fluorescentes e luz natural. Os ambientes são climatizados com condicionadores de ar do tipo *SPLIT* ou janela. As salas são equipadas com cadeiras e quadros de aula.

b) Reconhecimento, Avaliação e Controle dos riscos ambientais:

No quadro abaixo estão dispostos os cargos e atividades dos servidores em atividade no setor e a análise dos riscos ambientais encontrados nas atividades/operações realizadas.

Quadro 53 - Análise dos riscos ambientais conforme o grupo Homogêneo de Exposição

CARGOS E ATIVIDADES		
GHE 1	Técnico do Laboratório de Informática	Realiza o suporte na área de informática; realiza a manutenção nos equipamentos (desenergizados);
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
FÍSICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

QUÍMICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
BIOLÓGICO		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos ambientais.		
ACIDENTES		
TIPOS DE RISCO	FONTES GERADORAS	
N/A	N/A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE		
N/A		
TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE EXPOSIÇÃO	NÍVEL DE RISCO
N/A	N/A	N/A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES		
N/A		
MEDIDAS DE CONTROLE NECESSÁRIAS		
Não são necessárias medidas de controle, pois não foram identificados riscos acidentes.		



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

## **10. AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA**

Deverá ser efetuada, sempre que necessária, a avaliação da eficácia das medidas de controle implementadas considerando os dados obtidos nas avaliações realizadas e no controle médico da saúde previsto na NR7.

### **10.1. Orientações sobre Equipamentos de Proteção Individual – (EPI)**

Cabe a Instituição a fornecer aos seus servidores, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho; enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas e para atender a situações de emergência e, ainda, responsabilizar-se pelo (a):

- a) Fornecimento: Os servidores da UNIR receberão o EPI no início de suas atividades laborais conforme os agentes ambientais contidos nos itens 8.5.1 e 8.5.2 deste documento e sempre que apresentar desgaste deverão solicitar, à chefia imediata, para que esta solicite à equipe de Segurança do Trabalho, reposição do equipamento de proteção. O EPI somente poderá ser utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA);
- b) Utilização: O uso do EPI é obrigatório quando disponibilizado pela Instituição;
- c) Guarda e Conservação: Os EPI deverão ser guardados em recipiente ou armário, isento de poeiras e outros agentes contaminantes. Deverá limpá-los cuidadosamente após cada utilização e guardá-los em local livre de agentes contaminantes;
- d) Treinamento: O servidor deverá receber treinamento sobre a correta utilização do Equipamento de Proteção Individual.

Os procedimentos para utilização, fornecimento, substituição e higienização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia deverão ser realizados conforme a Instrução Normativa nº 09/2019-UNIR.



PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PRAD  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP

---

## 11. PRIORIDADES E METAS

As prioridades, prazos e metas estão apresentados por meio do **cronograma anual de atividades**, no item 11, voltado à promoção da saúde, segurança e qualidade de vida dos colaboradores.



PODER EXECUTIVO  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PRAD**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP**

**12. CRONOGRAMA ANUAL DE ATIVIDADES**

ITEM	AÇÃO PLANEJADA	PLANO DE AÇÃO – 2019-2020												
		Status	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr
01	Realização de Avaliações Qualitativas.	Previsto	x	x										
		Realizado	x	x										
02	Período para Aquisição de Instrumentos de Medição.	Previsto	x	x	x	x	x	x						
		Realizado												
03	Realização de Avaliações Quantitativas.	Previsto							x	x	x	x	x	x
		Realizado												
04	Divulgação do PPRA.	Previsto						x	x					
		Realizado												
05	Treinamento sobre Uso e conservação do EPI.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
06	Treinamento sobre Brigada de Incêndio.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
07	Treinamento sobre Primeiros Socorros.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
08	Organizar Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Serviço Público (CISSP) e elaborar mapa de risco.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
09	Elaborar plano de gerenciamento de resíduos.	Previsto						x	x	x	x	x		
		Realizado												



PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PRAD  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP

ITEM	AÇÃO PLANEJADA	PLANO DE AÇÃO – 2019-2020												
		Status	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr
10	Capacitação em Biossegurança (Química, Física e Biológica).	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
12	Elaborar Plano Operacional Padrão dos Laboratórios (POP) do Campus.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
13	Elaborar Plano de ação sobre a implementação das medidas de proteção Coletiva indicadas neste documento.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												
14	Elaborar Plano de ação sobre a implementação de equipamentos e dispositivos de emergência em laboratórios.	Previsto									x	x	x	x
		Realizado												



PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PRAD  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP

---

### **13. PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO**

Será efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, a análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

### **14. REGISTRO E MANUTENÇÃO DO PPRA**

Será mantido pela instituição, na responsabilidade do gestor da unidade, um registro de dados constituindo um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA ao qual serão mantidos por um período de, no mínimo, 20 anos.

### **15. INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS**

Os servidores interessados terão o direito de apresentar propostas e receber informações e orientações a fim de assegurar a proteção aos riscos ambientais identificados na execução do PPRA.

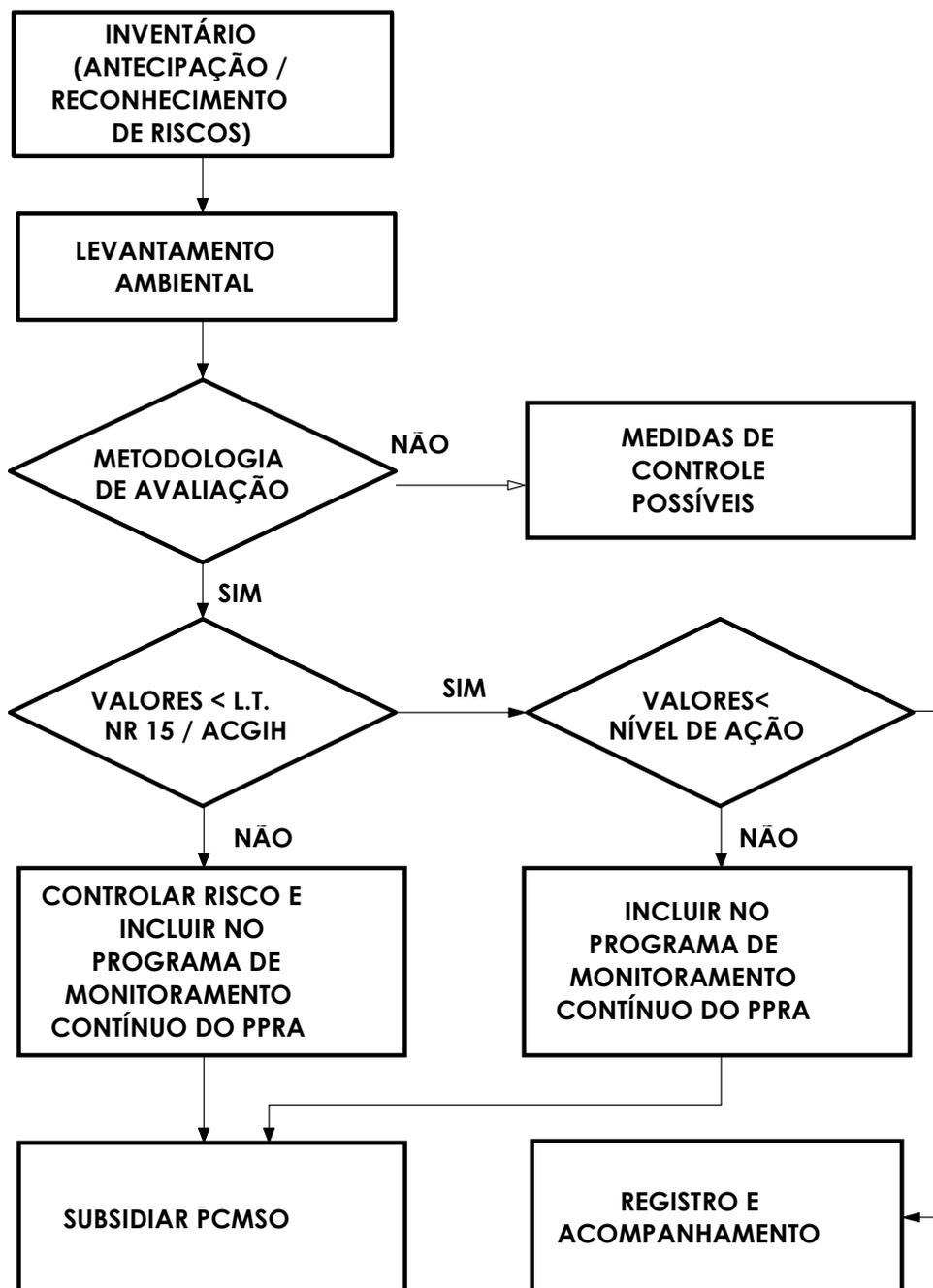
O programa será divulgado pela Gerência de Segurança do Trabalho por meio de reuniões setoriais podendo ser com a utilização de tecnologia de transmissão digital (Web conferência) ou outro meio eficaz de divulgação.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

**16. FLUXOGRAMA DA AVALIAÇÃO DO PROGRAMA**





PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PRAD  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS - DGP

---

**REFERÊNCIAS**

BRASIL - MTE. Portaria 3.214, de 08/06/1978. **Normas Regulamentadoras - NR.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 jun 1978.

FUNDACENTRO. **Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.** São Paulo: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, 2005.



**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP

---

## **FORMALIZAÇÃO DO DOCUMENTO**

Este documento foi elaborado e revisado pela Gerência de Segurança do Trabalho da Fundação Universidade Federal de Rondônia.

Porto Velho, 22 de julho de 2019.

---

**ELABORAÇÃO**  
Bruno Martins Alexandre  
Técnico de Segurança do Trabalho  
SIAPE: 2116494

---

**ELABORAÇÃO**  
Bruno Storch de Almeida Calixto  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
SIAPE: 3117869

---

**APROVAÇÃO**  
(Assinatura e carimbo)



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

**APÊNDICE – FOTOGRAFIAS DOS AMBIENTES DE TRABALHO**

**1. Diretoria do Campus**

Foto 01 – Diretoria do Campus



**2. Secretaria do Campus**

Foto 02 – Secretaria do Campus

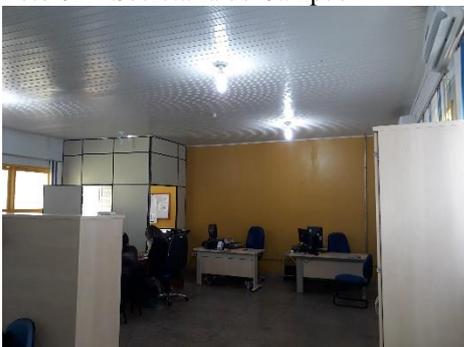


Foto 03 – Secretaria do Campus



**3. Centro Administrativo**

Foto 04 – Centro Administrativo



Foto 05 – Centro Administrativo





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

#### **4. Departamento Acadêmico de Educação do Campo**

Foto 06 – Sala de Estudo (Sala 08)



Foto 07 – Sala de Estudo (Sala 08)

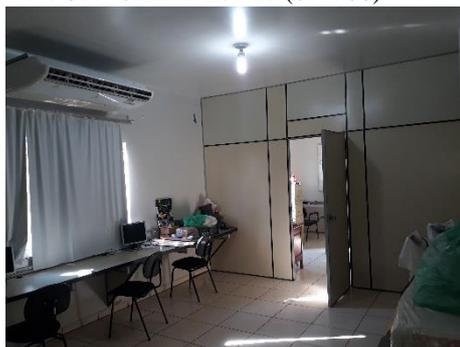


Foto 08 – Laboratório de Química e Bioquímica



Foto 09 – Laboratório de Química e Bioquímica



#### **5. Departamento Acadêmico de História**

Foto 10 – Centro de Documentação de História Regional





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

**6. Departamento Acadêmico de Agronomia**

Foto 11 – Laboratório de Entomologia e Fitopatologia



Foto 12 – Laboratório de Entomologia e Fitopatologia



Foto 13 – Laboratório de Solos



Foto 14 – Galpão de Máquinas – KM 15



Foto 15 – Galpão de Máquinas – KM 15





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

**7. Departamento Acadêmico de Engenharia Florestal**

Foto 16 – Laboratório de Manejo e Ecologia Florestal



**8. Departamento Acadêmico de Engenharia Florestal**

Foto 17 – Laboratório de Águas



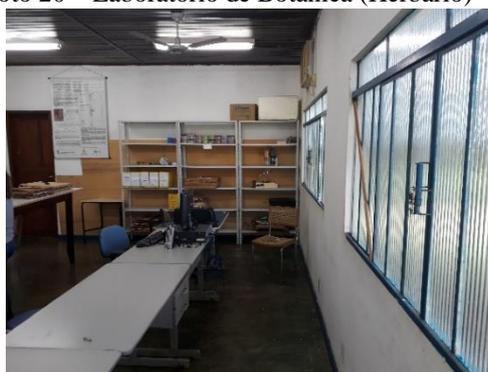
Foto 18 – Laboratório de Águas



Foto 19 – Laboratório de Botânica (Herbário)



Foto 20 – Laboratório de Botânica (Herbário)





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

Foto 21 – Laboratório de Microscopia



**9. Departamento Acadêmico de Medicina Veterinária**

Foto 22 – Laboratório de Química e Bioquímica



Foto 23 – Laboratório de Química e Bioquímica

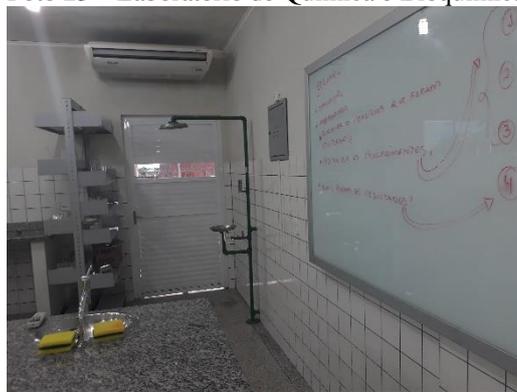


Foto 24 – Laboratório de Hispatologia Animal



Foto 24 – Laboratório de Hispatologia Animal





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

Foto 25 – Laboratório de Microbiologia



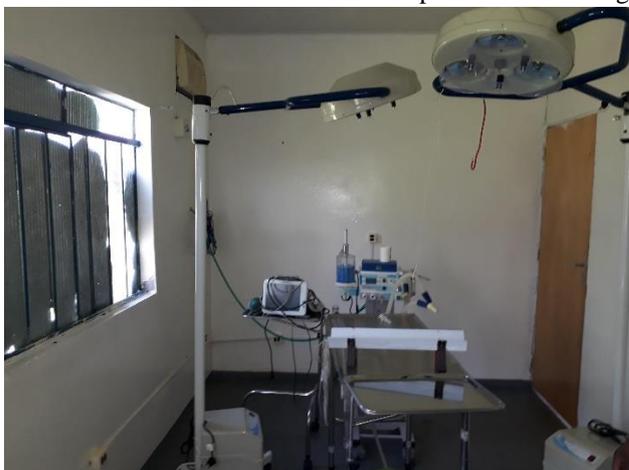
Foto 26 – Laboratório de Microbiologia



Foto 27 – Laboratório de Anestesia Experimental e Cirúrgica – KM 15



Foto 28 – Laboratório de Anestesia Experimental e Cirúrgica – KM 15





**PODER EXECUTIVO**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS – DGP**

---

Foto 29 – Laboratório de Anatomia Animal

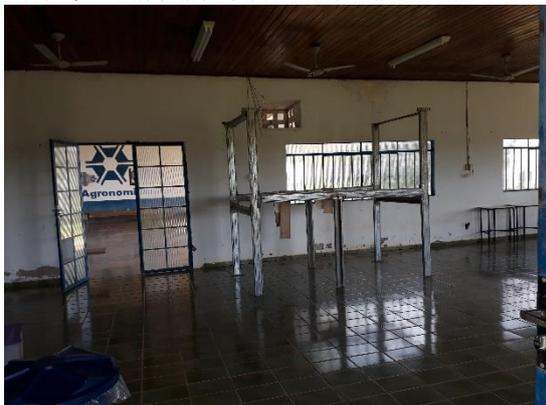


Foto 30 – Laboratório de Anatomia Animal



**10. Laboratório de Informática**

Foto 31 – Laboratório de Informática

