

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

# LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DOS AMBIENTES DE TRABALHO

—Campus Recife—

**DEN – DIREÇÃO DE ENSINO**

**ANEXO C**

**3.DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONTROLE E  
SISTEMAS ELETROELETRÔNICO (DASE)**

Janeiro/2019

Revisão 00

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**



Tipo de Documento  
Laudo Técnico

Código do Documento  
IFPE\_REI\_DGPE\_SIASS\_LAUDO005

Campus/Setor  
Recife/DEN/DASE

Revisão  
00

Folha  
2 de 133

**LAUDO TÉCNICO**  
(Decreto Nº 97.458/1989)

**Nº: 005/2018**

Este laudo foi elaborado para subsídio à análise da concessão de:

- ADICIONAL DE INSALUBRIDADE;
- ADICIONAL DE PERICULOSIDADE;
- ADICIONAL DE IRRADIAÇÃO IONIZANTE;
- GRATIFICAÇÃO POR TRABALHOS COM RAIOS-X OU SUBSTÂNCIAS RADIOATIVAS.

**CONTROLE DAS REVISÕES**

Rev. n°	Descrição Sumária	Responsável	Assinatura	Data
00	Emissão Inicial para Aprovação	Gercica Cristina Gomes de Macêdo Eng <sup>a</sup> de Seg. Do Trabalho SIAPE 2341058 CREA-PE 181294306-7		29/01/2019
		Anderson Leonardo Santana da Silva Téc. Em Seg. Trabalho SIAPE 3007027		
		Amauri Cesar de Oliveira Téc. Em Seg. Trabalho SIAPE: 2318825		
	Aprovação do Laudo	Maria do Socorro Moreira de Azevedo Diretora de Gestão de Pessoas SIAPE: 275785		
	Ciência	Marivaldo Rodrigues Rosas Diretor Geral do Campus SIAPE: 48659		

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIAS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 3 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

## SUMÁRIO

<b>SETOR AVALIADO: A 37 Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento .....</b>	<b>6</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-38 – Laboratório de Dispositivos Programáveis .....</b>	<b>10</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-39 - Ambiente de Reunião e Convivência .....</b>	<b>14</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-40 - GPSERS - Grupo de Pesquisa em Sistemas de Embutidos e Redes de Sensores e GRENDES - Grupo de Engenharia e Desenvolvimento de Software .....</b>	<b>16</b>
<b>- GRENDES - Grupo de Engenharia e Desenvolvimento de Software.....</b>	<b>16</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-41 – Laboratório de Eletropneumático (Automação) .....</b>	<b>20</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-42 – Laboratório de Eletricidade e Eletrônica .....</b>	<b>24</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-43 – Laboratório de Dispositivos Lógicos Programáveis .....</b>	<b>28</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-44 – Laboratório de Controle e Instrumentação Industrial .....</b>	<b>32</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-46 - A1 Lab. de Pesquisa - Energia Solar .....</b>	<b>36</b>
<b>- A2 Lab. de Pesquisa - Tecnologias Metroferroviárias.....</b>	<b>36</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 46 B Laboratório de Telecomunicações .....</b>	<b>40</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 46 B Laboratório de Telecomunicações .....</b>	<b>44</b>
<b>SETOR AVALIADO: A47 Laboratório de Acionamentos Eletroeletrônicos e Eletrônica de Potência .....</b>	<b>48</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-48 - Departamento Acadêmico de Sistemas, Processos e Controle Eletroeletrônicos - DASE.....</b>	<b>53</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-48 - Departamento Acadêmico de Sistemas, Processos e Controle Eletroeletrônicos - DASE.....</b>	<b>56</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 51 Laboratório de Manutenção Eletroeletrônica.....</b>	<b>60</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 52 Laboratório de Fundamentos de Eletrotécnica.....</b>	<b>64</b>
<b>SETOR AVALIADO: A53 Laboratório de Máquinas Elétricas .....</b>	<b>68</b>
<b>SETOR AVALIADO: A54 Laboratório de Manutenção de Máquinas Elétricas .....</b>	<b>72</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 55 Laboratório de Sistemas de Automação Industrial .....</b>	<b>77</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-56 - CELN/CELT - Coordenação de Eletrônica e Elétrica.....</b>	<b>81</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-57 – Laboratório de Redes Industriais .....</b>	<b>83</b>
<b>SETOR AVALIADO: A-58 – Laboratório de Projetos e Instalações Elétricas .....</b>	<b>86</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 59 Laboratório de Medidas Elétricas e Eficiência Energética.....</b>	<b>89</b>
<b>SETOR AVALIADO: A 60 Laboratório de Instalações Elétricas II.....</b>	<b>93</b>

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

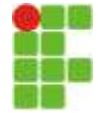
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 4 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>SETOR AVALIADO: A 61 Laboratório de Comandos Eletroeletrônicos Industriais.....</b>	97
<b>SETOR AVALIADO: A 61 B Laboratório de Ensaios de Máquinas.....</b>	102
<b>SETOR AVALIADO: A-61 C – Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento III.....</b>	106
<b>SETOR AVALIADO: A 62 Laboratório de Instalações Elétricas I.....</b>	109
<b>SETOR AVALIADO: E 6 Laboratório de Redes e distribuição .....</b>	113
<b>SETOR AVALIADO: Coordenação de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) .....</b>	117
<b>SETOR AVALIADO: Sala de Aula 1º e 2º Período - TADS .....</b>	119
<b>SETOR AVALIADO: Sala de Aula 3º e 4º Período - TADS .....</b>	122
<b>SETOR AVALIADO: Sala de Aula 5º e 6º Período - TADS .....</b>	125
<b>SETOR AVALIADO: Sala de Estudos - TADS .....</b>	128
<b>SETOR AVALIADO: Sala dos Professores (TADS) .....</b>	131
<b>RESUMO QUADRO ADICIONAIS .....</b>	133

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 5 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONTROLE E  
SISTEMAS ELETROELETRÔNICO (DASE)**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 6 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: A 37 Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE								PERICULOSIDADE							
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín	10% Méd	20% Máx	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas. Reposição de peças e equipamentos. Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório. Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi identificado <b>agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

**“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA**

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.


#### Medidas de controle a serem adotadas

- As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;
- Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;
- Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;

- Instalação de Dispositivo Residual (DR);
- Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;
- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

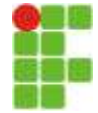
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 9 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 11 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	<p>fundamentos de programação, sistemas micro processados, dispositivos programáveis, projetos eletrônicos, sistemas computacionais e ambientes operacionais.</p>																		
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extra baixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>																		
<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos</p>																			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 12 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

### Medidas de controle a serem adotadas

- Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;
- Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;

- Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;
- Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos.
- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor de Segurança do Trabalho do SIASS.

#### LEGENDA

F – Físico

Q – Químico

B – Biológico

C/VE – Concentração/Valor Encontrado

LT – Limite de Tolerância

I – Inflamáveis

EE – Energia Elétrica

RI – Radiação Ionizante

E – Explosivo

NA – Não Aplicável

NC – Não Conclusivo

Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 13 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 14 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A-39 - Ambiente de Reunião e Convivência**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Técnico de Laboratório	Atividades administrativas	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Atividades Administrativas	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observação: Nesse setor são realizadas apenas atividades administrativas, não havendo contato com agentes insalubres ou perigosos.</li> </ul>															

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 15 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018

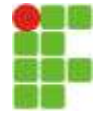






<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 17 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	

Docente	Atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA																
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extrabaixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>																			
	<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>																			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 18 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018			

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 19 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extrabaixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>
<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>	
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>	

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 22 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018			

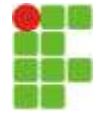
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 23 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>







<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 25 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	eletrônica básica e técnicas digitais.																	
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extrabaixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>																	
	<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>																	
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>																		

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 26 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>


<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018			

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 27 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 29 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	eletropneumática e controle e acionamento de máquinas.																		
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extrabaixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>																		
	<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>																		
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>																			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 30 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018			

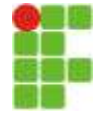
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 31 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>







<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 33 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	

	instrumentação industrial, controle e acionamentos de máquinas e medidas elétricas.																		
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE, não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extra-baixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>																		
<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>																			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 34 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

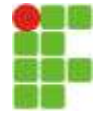
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral: 25 de julho de 2018			

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 35 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

**Fundamento  
Legal**

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE**, **não foram identificados agentes insalubres ou perigosos** que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra baixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

**Medidas de controle a serem adotadas**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 38 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

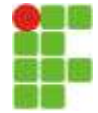
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 39 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>







<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, <b>não foram identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <p>2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:</p> <p>[...]</p> <p>b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por <b>extra baixa tensão</b>;</p> <p>c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, <b>tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos</b>, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.</p>
<p><b>Observação:</b> Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.</p>	
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>	

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 42 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 43 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>




<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 44 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: A 46 B Laboratório de Telecomunicações**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE				
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas da disciplina de Sistema de Rádio Fusão, Am, Fm e Tv	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b>, foi identificado <b>agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores: [...]</li> <li>c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no <b>Sistema Elétrico de Consumo - SEC</b>, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;</li> </ul>															

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina. Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*


*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. Devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

**Medidas de controle a serem adotadas**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 46 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolação das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS;</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 47 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 48 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A47 Laboratório de Acionamentos Eletroeletrônicos e Eletrônica de Potência**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas eletrônica de	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 50 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.

10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. Devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.

10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> </ul> |
|---|--|

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 51 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

- Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;

- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.


<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 52 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 54 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

	executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.															
Docente/Chefe do Departamento	Realiza projeto de pesquisa e extensão; realiza a gestão administrativa e pedagógica do Departamento.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, não foram <b>identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Observação: Nesse setor são realizadas apenas atividades administrativas, não havendo contato com agentes insalubres ou perigosos.</p>															
<b>Medidas de controle a serem adotadas</b>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.</li> </ul>																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 55 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:

25 de julho de 2018



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 56 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>		

**SETOR AVALIADO: A-48 - Departamento Acadêmico de Sistemas, Processos e Controle Eletroeletrônicos - DASE**


**Informações prestadas por:** Roberto José da Silva SIAPE: 275875

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE						
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO			GRAU			
		F	Q	B				NC	5% Mín	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI		E		
Eletricista	Montar, ajustar, instalar, manter e reparar aparelhos e equipamentos elétricos e, tais como motores, dínamos, instrumentos, aparelhos transmissores e receptores de sinais, aparelhos eletrodoméstico, computadores e equipamentos auxiliares e aparelhos de controle e regulação de corrente. Instalar e manter as redes de linhas elétricas, de	NA	NA	NA		-	-	NA	NA		NA	NA						



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR</b>			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 57 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	baixa tensão, telefônicas e telegráficas e seu equipamento auxiliar. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.																					
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b>, foi identificado <b>agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores: [...]</li> <li>c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no <b>Sistema Elétrico de Consumo - SEC</b>, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;</li> <li>○ O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.</li> </ul> <p>Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:</p> <p><i>“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA</i></p>																					

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 58 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.

10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.

10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.

10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 59 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

B – Biológico

C/VE – Concentração/Valor Encontrado

EE – Energia Elétrica

RI – Radiação Ionizante

NC – Não Conclusivo

Data da avaliação do ambiente laboral:

25 de julho de 2018



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 60 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A 51 Laboratório de Manutenção Eletroeletrônica**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA		NA	NA		NA	NA	
Docente	Atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA		NA	NA		NA	NA	

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi identificado **agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

**Fundamento  
Legal**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 62 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 63 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
--	--------------------------------------	-------------------------	--

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**


	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 64 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A 52 Laboratório de Fundamentos de Eletrotécnica**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas fundamentos de eletrotécnica, eletrônica básica e controle e acionamentos de máquinas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi **identificado agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:


*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

**Fundamento Legal**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>• Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>• Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIAS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 67 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------




**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 68 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>		

**SETOR AVALIADO: A53 Laboratório de Máquinas Elétricas**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO					
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	10% único	
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de máquinas elétrica I, II e III e metodologia da manutenção.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

## Fundamento Legal

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi identificado **agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

### “10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>• Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>• Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 71 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 72 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A54 Laboratório de Manutenção de Máquinas Elétricas**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de manutenção de máquinas elétricas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA		NA	NA			NA	NA	



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi identificado **agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:


*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

**Fundamento  
Legal**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”

Com relação ao agente Físico Ruído, os limites de tolerância não foram ultrapassados associados ao tempo de exposição, de acordo com o anexo 1 da NR-15, conforme tabela abaixo.

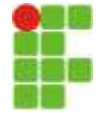
Local Avaliado	Nível encontrado em dB	Limite de tolerância permitido NR 15 (tempo)	Tempo de exposição do servidor	Dose do Ruído	Consideração Técnica
A-54 – LAB de Manutenção de Máquinas - Lixadeira	81,0	8 horas	1 hora	0,125	Abaixo LT

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;

- Instalação de Dispositivo Residual (DR);
- Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 75 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

- Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;
- Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;

- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 76 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	



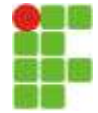
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 77 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A 55 Laboratório de Sistemas de Automação Industrial**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de eletrônica básica, controle e acionamentos de máquinas e conservação e eficiência energética.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA		NA				NA	NA	

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

## Fundamento Legal

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi identificado **agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.


Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

### “10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>• Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>• Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

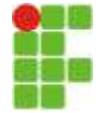
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 80 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 81 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: A-56 - CELN/CELT - Coordenação de Eletrônica e Elétrica**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Auxiliar nas atividades administrativas do setor.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente/Chefe do Departamento	Realiza projeto de pesquisa e extensão; realiza a gestão administrativa e pedagógica do Departamento.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

**Fundamento Legal**

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE**, não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.

Observação: Nesse setor são realizadas apenas atividades administrativas, não havendo contato com agentes insalubres ou perigosos.

**Medidas de controle a serem adotadas**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 82 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

- Instalação de Dispositivo Residual (DR);
- Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 83 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A-57 – Laboratório de Redes Industriais**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de controle e acionamentos de máquinas, controle e instrumentação industrial e comunicação e supervisão de processos industriais.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b> , não foram <b>identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 84 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra-baixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> </ul> |
|--|---|

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;

- Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;

- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.

**LEGENDA**

F – Físico

Q – Químico

B – Biológico

C/VE – Concentração/Valor Encontrado

LT – Limite de Tolerância

I – Inflamáveis

EE – Energia Elétrica

RI – Radiação Ionizante

E – Explosivo


NA – Não Aplicável

NC – Não Conclusivo

Data da avaliação do ambiente laboral:

25 de julho de 2018



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 86 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

### SETOR AVALIADO: A-58 – Laboratório de Projetos e Instalações Elétricas

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE				
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de desenho técnico e projetos de instalações elétricas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b> , não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.															

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 87 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra-baixa tensão**;


c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

Por exemplo, são utilizados nos ensaios das disciplinas, Protoboard, placa com furos e conexões condutoras para montagem de circuitos elétricos experimentais. Utiliza fonte alimentada em 220 Vca que transforma para o máximo de 35 Vca na saída, com ajuste de corrente.

**Medidas de controle a serem adotadas**

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 88 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul>	
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		
			



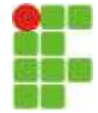
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 89 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)				<b>Nº: 005/2018</b>

**SETOR AVALIADO: A 59 Laboratório de Medidas Elétricas e Eficiência Energética**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO					
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	10% único	
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas eletrônica básica, medidas elétricas I e II e proteção de sistemas elétricos I e II.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi identificado <b>agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 90 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:


*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 91 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>• Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolação das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>• Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

#### LEGENDA

F – Físico

Q – Químico

B – Biológico

LT – Limite de Tolerância

I – Inflamáveis

EE – Energia Elétrica

E – Explosivo

NA – Não Aplicável

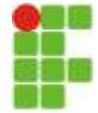
NC – Não Conclusivo

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 92 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

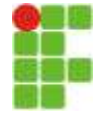


<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 93 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

### SETOR AVALIADO: A 60 Laboratório de Instalações Elétricas II

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas instalações elétricas II.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi <b>identificado agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.  Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 95 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor de Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

#### LEGENDA

F – Físico

Q – Químico

B – Biológico

LT – Limite de Tolerância

I – Inflamáveis

EE – Energia Elétrica

E – Explosivo

NA – Não Aplicável

NC – Não Conclusivo

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 96 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		





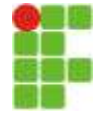
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005		
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 97 de 133	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>		

**SETOR AVALIADO: A 61 Laboratório de Comandos Eletroeletrônicos Industriais**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de comandos eletroeletrônicos, acionamentos eletroeletrônicos e controle e acionamentos de máquinas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

### Fundamento Legal

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 16 do MTE**, foi **identificado agente perigoso** que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.


Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

#### *“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

Com relação ao agente Físico Ruído, os limites de tolerância não foram ultrapassados associados ao tempo de exposição, de acordo com o anexo 1 da NR-15, conforme tabela abaixo.

Local Avaliado	Nível encontrado em dB	Limite de tolerância permitido NR 15 (tempo)	Tempo de exposição do servidor	Dose do Ruído	Consideração Técnica
A-61 – LAB de Comandos Eletroeletrônicos Industriais - Motor Elétrico	84,7	8 horas	1 hora	0,125	Abaixo LT

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

**Medidas de controle a serem adotadas**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 100 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>	

- As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;
- Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;
- Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;

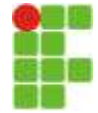
- Instalação de Dispositivo Residual (DR);
- Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;
- Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor de Segurança do Trabalho do SIASS.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 101 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

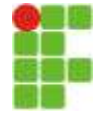


<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 102 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: A 61 B Laboratório de Ensaios de Máquinas**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO					
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	10% único	
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de ensaios de máquinas e metodologia de manutenção.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi <b>identificado agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:

*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2. devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 104 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>• Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>• Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>• Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor de Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|


<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 105 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>


	B – Biológico  C/VE – Concentração/Valor Encontrado	EE – Energia Elétrica  RI – Radiação Ionizante	NC – Não Conclusivo
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		
			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 106 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: A-61 C – Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento III**

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Realiza atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	<p>Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b>, de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b>, não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.</p> <p>Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:</p>																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 107 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra-baixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

#### Medidas de controle a serem adotadas

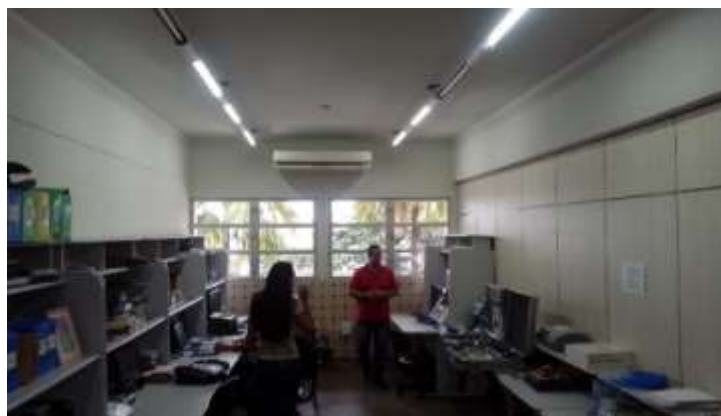
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> <li>• Revisão do sistema de aterramento das fontes de alimentação de energia.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação do DR (Diferencial Residual) nos laboratórios;</li> </ul> |
|--|---|

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 108 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------




<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 109 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

### SETOR AVALIADO: A 62 Laboratório de Instalações Elétricas I

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO					
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	10% único	
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de instalações elétricas I	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi <b>identificado agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade.  Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:


*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 111 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

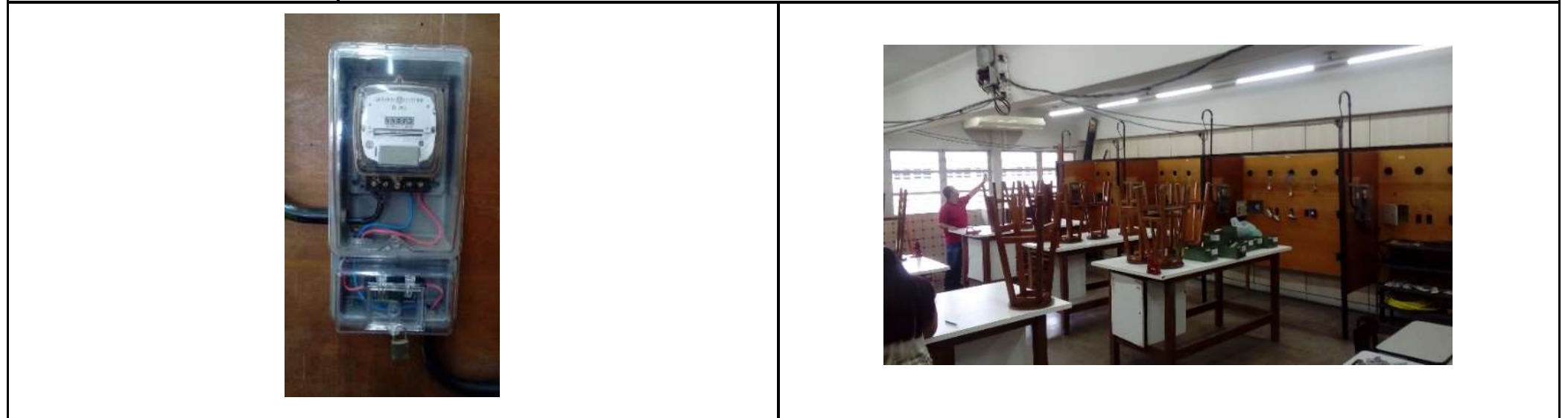
<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

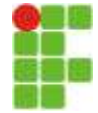
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 112 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
--	--------------------------------------	-------------------------	--

Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018
--	---------------------



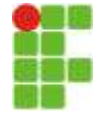


<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 113 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

### SETOR AVALIADO: E 6 Laboratório de Redes e distribuição

**Informações prestadas por:** Gideão Paulo de Oliveira SIAPE: 1866683, João Gabriel Gouveia de Souza Brito SIAPE: 2350417 e Deivid Paulo Miguel SIAPE: 2401324

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Manutenções corretivas em equipamentos, bancadas, e nas instalações elétricas; reposição de peças e equipamentos; Acompanhamento e auxílio dos estagiários e alunos que utilizam o laboratório; Preparo e acompanhamento das aulas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas de rede e distribuição.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA			NA	NA	
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 16 do MTE</b> , foi <b>identificado agente perigoso</b> que caracteriza e justifica a concessão do adicional de periculosidade. Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

- Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:  
[...]
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **Sistema Elétrico de Consumo - SEC**, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

Segundo a Norma Regulamentadora nº 10:


*“10.2.8 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA*

*10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.*

*10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança.*

*10.2.8.2.1 Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem 10.2.8.2, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.*

*10.2.8.3 O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. ”*

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 115 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

**Observação:** Várias atividades e operações são realizadas em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, 220 volts em corrente alternada, entre fase e terra, e 380 volts em corrente alternada, entre fases, no sistema elétrico de consumo. Nessas atividades e operações, foram constatadas impossibilidade do emprego de tensão de segurança na operação de equipamentos elétricos do laboratório devido as características intrínsecas dos equipamentos e, circunstâncias ou condições de risco de choque elétrico associado a contato acidental com partes vivas perigosas.


#### Medidas de controle a serem adotadas

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e na sua impossibilidade, o emprego da tensão de segurança;</li> <li>Na impossibilidade de implementação do estabelecido no item anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;</li> <li>Utilizar equipamentos de proteção individual específicos para trabalhos com eletricidade: óculos de proteção, luva de proteção de borracha BT, luva de cobertura, capacete de segurança classe B com aba total, botas de segurança não condutivas, vestimenta de proteção, ferramentas com cabo isolante ou protetor em borracha;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de Dispositivo Residual (DR);</li> <li>Revisão do sistema de aterramento nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;</li> <li>Implementar procedimento de Bloqueio de Energias Perigosas (dispositivos de isolamento e sinalização) nas atividades de manutenção dos equipamentos elétricos;</li> <li>Realizar treinamento da NR-10, apresentando o certificado ao Setor do Segurança do Trabalho do SIASS.</li> </ul> |
|--|---|

LEGENDA	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 116 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	25 de julho de 2018		
			

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 117 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: Coordenação de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS)**

**Informações prestadas por:** Carlos Henrique da Silva Borges, SIAPE: 1665296

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Técnico de Laboratório	Auxiliar nas atividades administrativas do setor.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente/Chefe do Departamento	Realiza projeto de pesquisa e extensão; realiza a gestão administrativa e pedagógica do Departamento.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b> , não foram <b>identificados agentes insalubres ou perigosos</b> que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais. Observação: Nesse setor são realizadas apenas atividades administrativas, não havendo contato com agentes insalubres ou perigosos.															

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 118 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral: 5 de dezembro de 2018





<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

**Fundamento  
Legal**

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE**, **não foram identificados agentes insalubres ou perigosos** que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extrabaixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

**Medidas de controle a serem adotadas**

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;




**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 121 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	5 de dezembro de 2018		

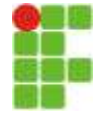


<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 122 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: Sala de Aula 3º e 4º Período - TADS**

**Informações prestadas por:** Carlos Henrique da Silva Borges, SIAPE: 1665296

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE										PERICULOSIDADE					
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E		10% único
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b> , não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.																

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra baixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Instalação de Dispositivo Residual (DR).


**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 124 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	5 de dezembro de 2018
--	-----------------------




<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 125 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: Sala de Aula 5º e 6º Período - TADS**

**Informações prestadas por:** Carlos Henrique da Silva Borges , SIAPE: 1665296.

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU				TIPO DE RISCO				GRAU
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI	E	
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Ministra aulas teóricas e práticas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Fundamento Legal</b>	Nos termos da <b>Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4</b> , de 14 de fevereiro de 2017, e da <b>Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE</b> , não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.															

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extra baixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra baixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.

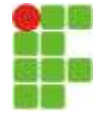
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 127 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	5 de dezembro de 2018
--	-----------------------



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SSIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 128 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

**SETOR AVALIADO: Sala de Estudos - TADS**

**Informações prestadas por:** Carlos Henrique da Silva Borges SIAPE: 1665296


FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU			TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI		E
Técnico de Laboratório	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas-pedagógicas.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

**Fundamento Legal**

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE**, não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.

Segundo anexo nº 4 da Norma Regulamentadora nº 16:



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR		
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)		<b>Nº: 005/2018</b>

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

[...]

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por **extrabaixa tensão**;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, **tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos**, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

**Observação:** Nas atividades desempenhadas pelos docentes e técnicos em laboratório verificou-se a execução de atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extrabaixa tensão, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas b, o qual não é devido o pagamento do adicional de periculosidade. Foi verificado também que o servidor executa as atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, de acordo com o anexo 4 da NR-16, item 2 alíneas c, o qual também não é devido o pagamento do adicional de periculosidade.

#### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;
- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.


**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 130 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	

Data da avaliação do ambiente laboral:	5 de dezembro de 2018
--	-----------------------



<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR				
	Tipo de Documento Laudo Técnico		Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE		Revisão 00	Folha 131 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>	

### SETOR AVALIADO: Sala dos Professores (TADS)

**Informações prestadas por:** Carlos Henrique da Silva Borges, SIAPE: 1665296

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	INSALUBRIDADE						PERICULOSIDADE								
		TIPO DE RISCO			AGENTE IDENTIFICADO	C/VE	LT	GRAU			TIPO DE RISCO				GRAU	
		F	Q	B				NC	5% Mín.	10% Méd.	20% Máx.	I	EE	RI		E
Técnico de Laboratório	Auxiliar nas atividades administrativas do setor.	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Docente	Realiza projeto de pesquisa e extensão;	NA	NA	NA		-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

#### Fundamento Legal

Nos termos da **Orientação Normativa SEGEP/MPOG Nº 4**, de 14 de fevereiro de 2017, e da **Norma Regulamentadora nº 15 e 16 do MTE**, não foram identificados agentes insalubres ou perigosos que caracterizam e justificam a concessão de adicionais ocupacionais.  
 Observação: Nesse setor são realizadas apenas atividades administrativas, não havendo contato com agentes insalubres ou perigosos.

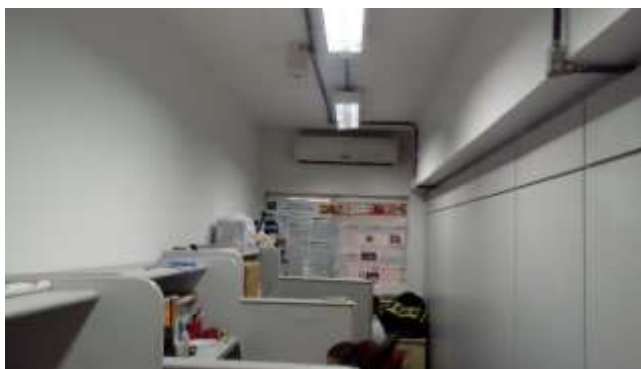
#### Medidas de controle a serem adotadas

- Instalação de aterramento elétrico nas bancadas de trabalho e dispositivos elétricos;

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR			
	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 132 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

- Instalação de Dispositivo Residual (DR) e sensores de segurança.

<b>LEGENDA</b>	F – Físico	LT – Limite de Tolerância	E – Explosivo
	Q – Químico	I – Inflamáveis	NA – Não Aplicável
	B – Biológico	EE – Energia Elétrica	NC – Não Conclusivo
	C/VE – Concentração/Valor Encontrado	RI – Radiação Ionizante	
Data da avaliação do ambiente laboral:	5 de dezembro de 2018		



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**SUBSISTEMA INTEGRADO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO SERVIDOR**

	Tipo de Documento Laudo Técnico	Código do Documento IFPE_REI_DGPE_SIASS_LAUDO005	
	Campus/Setor Recife/DEN/DASE	Revisão 00	Folha 133 de 133
<b>LAUDO TÉCNICO</b> (Decreto Nº 97.458/1989)			<b>Nº: 005/2018</b>

## RESUMO QUADRO ADICIONAIS

QUADRO RESUMO ADICIONAIS					
DASE					
LOCAL AVALIADO	CARGOS	INSALUBRIDADE/ PERICULOSIDADE	ADICIONAL		
			AGENTE	CLASSIFICAÇÃO	PORCENTAGEM
Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento (A 37)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Telecomunicações (A 46)	Docente	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Acionamentos Eletroeletrônicos e Eletrônica de Potência (A 47)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Departamento Acadêmico de Sistemas, Processos e Controle Eletroeletrônicos - DASE	Eletricista	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Manutenção Eletroeletrônica (A 51)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Fundamentos de Eletrotécnica (A 52)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Máquinas Elétricas (A 53)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Manutenção de Máquinas Elétricas (A 54)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Sistemas de Automação Industrial (A 55)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Medidas Elétricas e Eficiência Energética (A 59)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Instalações Elétricas II (A 60)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Comandos Eletroeletrônicos Industriais (A 61)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Ensaios de Máquinas (A 61 B)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Instalações Elétricas I (A 62)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%
Laboratório de Redes e distribuição (E 6)	Docente/Técnico de Laboratório	Periculosidade	Acidentes	Único	10%