

	<p>HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a></p>		<b>NR SESMT 010 – Pág.: 1 / 6</b>	
	<p><b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b></p>		<b>Revisão:</b>	
<b>NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.</b>				




## **1. CONSIDERAÇÕES**

Para a manutenção do hospital são necessários inúmeros trabalhos com utilização de soldagem, queima e operações similares. É evidente que estes serviços a quente devem ser realizados o mais rápido possível, a fim de garantir o funcionamento das áreas que necessitam de reparos ou reformas para que estas comecem ou voltem logo ao serviço. Porém, o não envolvimento do SESMT nestes trabalhos, pode acarretar em incêndios ou acidentes com queimaduras devido a falta de conhecimento do operador da solda a respeito dos riscos a sua volta. Um exemplo recente aconteceu em 2019 no Incor (Instituto do Coração) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, onde um trabalho a quente mal planejado desencadeou um incêndio no prédio.

## **2. NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.**

Tomando como base a Norma Regulamentadora nº 18 (NR 18) e a Norma Regulamentadora nº 34 (NR 34), que tratam a respeito de condições de meio ambiente de trabalho com utilização de solda, o SESMT propõe a padronização de fluxo para a solicitação de liberação de trabalho a quente:

1. Ao receber solicitação das diversas áreas do HCFMB para a realização de trabalhos a quente, o setor de Manutenção deve solicitar a liberação do serviço via Formulário de Solicitação de Liberação de Trabalho a Quente;
2. Esse Formulário de Liberação de Trabalho a Quente deve ser disponibilizado pelo SESMT, à Manutenção, impresso frente e verso, sempre que necessário;
3. Todos os campos contidos na frente do formulário deve ser obrigatoriamente preenchido, pela Manutenção, informando o local, hora e o serviço a ser realizado, bem como as máquinas e ferramentas que serão utilizadas no serviço;
4. O Setor de Manutenção deve encaminhar ao SESMT, a cada dois meses, cópias dos certificados dos funcionários que estão aptos para a execução de tal trabalho;
5. A solicitação deve ser encaminhada ao SESMT, com antecedência mínima de 24 horas úteis. Em casos de urgência justificada, o prazo não precisará ser cumprido, devendo haver somente tempo hábil para o acompanhamento de um funcionário do SESMT;

	<p>HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a></p>		<p><b>NR SESMT 010 – Pág.: 2 / 6</b></p>	
	<p><b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b></p>		<p><b>Emissão: 25/09/2020</b></p>	<p><b>Revisão:</b></p>
<p><b>NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.</b></p>				

6. Ao receber a solicitação, o Bombeiro Civil em conjunto com um técnico de segurança do SESMT, deve comparecer previamente no local do serviço, para eliminar ou estipular medidas de controle de possíveis riscos de incêndios, bem como realocar extintor para o local. Deve preencher todo o check list que consta no verso do Formulário de Solicitação;
7. Se necessário, o SESMT deve acionar a equipe da limpeza para realizar a limpeza adequada das superfícies, remover os produtos de limpeza utilizados e providenciar a retirada de sujidades e entulhos que possam vir a propagar um incêndio por fagulha, antes de realizar qualquer operação;
8. O SESMT, após avaliação do local, deve providenciar uma cópia do formulário de solicitação e devolver o documento original assinado à manutenção, autorizando o serviço, com acompanhamento de um técnico de segurança do trabalho ou bombeiro civil;
9. Assim que receber a autorização, a manutenção deve fazer o isolamento prévio do local, mantendo desimpedido e próximo à área de trabalho, o sistema de combate a incêndio;
10. No dia da execução dos serviços, o SESMT deve acompanhar os trabalhos da Manutenção para assegurar que o Patrimônio e os funcionários estejam protegidos, garantindo um ambiente seguro e saudável.




### **3. RESPONSÁVEIS NO CUMPRIMENTO DA NORMA DE FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.**

#### **3.1. Núcleo de Manutenção**

1. Envia a cada dois meses cópias dos certificados dos funcionários que estão aptos para a execução de trabalho a quente;
2. Recebe a solicitação de realização de trabalho com queima, soldagens e operações similares das diversas áreas do HC;
3. Preenche formulário de solicitação de liberação para trabalho quente com data e horário já estabelecido (FRENTE);
4. Encaminha a solicitação para conhecimento do SESMT;
5. Aguarda devolutiva do SESMT;
6. Isola o local dos serviços no dia anterior ao serviço;

**Aprovação Superintendente / Coordenador do Núcleo:** Prof. Assoc. André Luís Balbi e Eng. Fabio Suraci Picchiotti

**Assessoria – Núcleo de Gestão da Qualidade**

	<p>HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a></p>		<p><b>NR SESMT 010 – Pág.: 3 / 6</b></p>	
	<p><b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b></p>		<p><b>Emissão: 25/09/2020</b></p> <p><b>Revisão:</b></p>	
<p><b>NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.</b></p>				

7. Realiza todo serviço solicitado, com acompanhamento da equipe do SESMT.

### **3.2. SESMT**

1. Recebe solicitação de liberação de trabalho a quente;
2. Comparece previamente ao local da execução dos serviços para eliminar ou estipular medidas de controle de possíveis riscos de incêndios;
3. Realoca extintores para o local, se necessário;
4. Aciona a equipe da limpeza, se necessário, para limpar bancadas, retirar produtos de limpeza e sujidades ou entulhos que possam gerar fagulhas;
5. Assina e devolve a solicitação autorizada para manutenção;
6. Acompanha, no dia, toda a execução dos trabalhos.

### **4. AUTORES E REVISORES**



**4.1. Autores:** Fábio Suraci Picchiotti e Rafael Ribeiro Padula.

### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. NORMA REGULAMENTADORA 18 – NR 18. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
2. NORMA REGULAMENTADORA 34 – NR 34. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, Reparação e Desmonte Naval.

**Aprovação Superintendente / Coordenador do Núcleo:** Prof. Assoc. André Luís Balbi e Eng. Fabio Suraci Picchiotti

Assessoria – Núcleo de Gestão da Qualidade

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a>		<b>NR SESMT 010 – Pág.: 4 / 6</b>	
	<b>Emissão: 25/09/2020</b>			
	<b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b>		<b>Revisão:</b>	

**NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.**

## 6. ANEXOS

### Anexo 1: Formulário para Solicitação de Liberação para Trabalho a Quente

#### Frente:



SOLICITAÇÃO DE LIBERAÇÃO PARA TRABALHO A QUENTE				
SETOR/EMPRESA:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		RAMAIS ÚTEIS:
LOCAL:		RESPONSÁVEL:	RESPONSÁVEL EXECUTANTE:	TELEFONE / RAMAL:
				SESMT – HC – 6155 VIGILÂNCIA – 6566 – 6333 TIME REPOSTA RÁPIDA – 6555 AMBULÂNCIA – 3811-6242 / 99633-8666
TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA REALIZAÇÃO DO TRABALHO				
1	NOME	FUNÇÃO	MÁQUINAS, FERRAMENTAS	
2			<input type="checkbox"/> Mão Solda Elétrica	<input type="checkbox"/> Chave de boca
3			<input type="checkbox"/> Mão Solda Oxiacetilênica	<input type="checkbox"/> Chave de Fenda
4			<input type="checkbox"/> Mão Solda Argônio	<input type="checkbox"/> Alicates
5			<input type="checkbox"/> Maçarico	<input type="checkbox"/> Martelo
6			<input type="checkbox"/> Lixadeira	<input type="checkbox"/> Martelete
7			<input type="checkbox"/> Furadeira	<input type="checkbox"/> Escada alumínio
8			<input type="checkbox"/> Serra Circular	
9			<input type="checkbox"/> Tifor	
10			<input type="checkbox"/> Talhas	OUTROS
11			<input type="checkbox"/> Corda Poliamida ____mm	<input type="checkbox"/> Escova de aço
12			<input type="checkbox"/> Cabo de Aço 3/8"	<input type="checkbox"/> Grifo
13			<input type="checkbox"/> Cintas	<input type="checkbox"/> Chave Hallen
			<input type="checkbox"/> Corrente	<input type="checkbox"/> Chave inglesa
			<input type="checkbox"/> Extensão Elétrica	
SOLICITAÇÃO		HORÁRIO DE EXECUÇÃO		VISTO DO SUPERVISOR
DATA ____/____/____		INÍCIO ____:____		DATA ____/____/____
Nome: _____		TERMINO ____:____		Nome: _____
		Responsável: _____		

#### Verso:

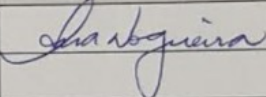
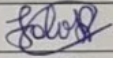

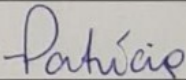
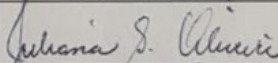
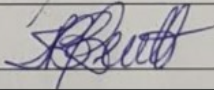
CAMPO A SER PREENCHIDO PELO SESMT				
ETAPAS DE TRABALHO	RISCOS	DANOS	PROTEÇÃO INDIVIDUAL	PROTEÇÃO COLETIVA
1- ISOLAR ÁREA.	<b>RISCOS FÍSICOS</b> <input type="checkbox"/> Radiações Não Ionizantes <input type="checkbox"/> Ruído <input type="checkbox"/> Vibração <input type="checkbox"/> Frio <input type="checkbox"/> Calor <input type="checkbox"/> Umidade	<input type="checkbox"/> Queimadura/Conj. Actínica <input type="checkbox"/> P. Auditiva – PAIRO <input type="checkbox"/> Probl. Articular/Lesões <input type="checkbox"/> Queimadura/Hipotermia <input type="checkbox"/> Fadiga/Desidratação <input type="checkbox"/> Fadiga/Alergias	<input type="checkbox"/> Óculos – Impacto <input type="checkbox"/> Protetor Facial <input type="checkbox"/> Capacete Impacto <input type="checkbox"/> Protetor Auricular <input type="checkbox"/> Luvas Anticorte <input type="checkbox"/> Luvas Aço <input type="checkbox"/> Luvas de Raspa <input type="checkbox"/> Mangotes <input type="checkbox"/> Calçado <input type="checkbox"/> Calçado Elétrico <input type="checkbox"/> Bota de borracha <input type="checkbox"/> Pemeira de Raspa <input type="checkbox"/> Avental Raspa <input type="checkbox"/> Respirador PFF2 <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Conj. Autônomo de Ar <input type="checkbox"/> Cinto de Seg. Tipo paraquedista	Isolamento com: <input type="checkbox"/> Blombio Metálico <input type="checkbox"/> Cones <input type="checkbox"/> Tapume <input type="checkbox"/> Manômetro <input type="checkbox"/> Desenergizar, sinalizar e utilizar cadeado de segurança. <input type="checkbox"/> Sinalizar local de trabalho <input type="checkbox"/> Válvula corta-fogo nas canetas <input type="checkbox"/> Manter os cilindros na Vertical e amarrados <input type="checkbox"/> Válvula corta-fogo nos cilindros <input type="checkbox"/> Cabos isolados <input type="checkbox"/> Bloquear Válvulas e tubulações
2- PREPARAR MATERIAL NECESSÁRIO.				
3- FAZER SOLDA.				
4- SERVIÇO DE CORTE A QUENTE.	<b>RISCOS QUÍMICOS</b> <input type="checkbox"/> Poeiras <input type="checkbox"/> Gases <input type="checkbox"/> Vapores <input type="checkbox"/> Névoas <input type="checkbox"/> Fumos	<input type="checkbox"/> Alergia/Pneumoconiose <input type="checkbox"/> Doenças do aparelho Respiratório/Neurológicas, Hepáticas e Renais. <input type="checkbox"/> Dermatites <input type="checkbox"/> Conjuntivite Química <input type="checkbox"/> Distensão Muscular <input type="checkbox"/> Fadiga Muscular		
5- LIMPEZA LOCAL.	<b>RISCO DE ACIDENTES</b> <input type="checkbox"/> Eletricidade <input type="checkbox"/> Arranjo Físico <input type="checkbox"/> Insídios/Exposição <input type="checkbox"/> Trabalhos acima de 2 metros de altura.	<input type="checkbox"/> Queimadura <input type="checkbox"/> Queda / Batida Contra <input type="checkbox"/> Lesão ocular	<input type="checkbox"/> OUTROS <input type="checkbox"/> Luva de látex	<input type="checkbox"/> OUTROS <input type="checkbox"/> Válv. SEGURADA <input type="checkbox"/> Pressostatos <input type="checkbox"/> Isolamento Térmico
Nome do Avaliador: _____		LIBERAÇÃO BOMBEIRO CIVIL		
Assinatura do Avaliador: _____		DATA ____/____/____		
		Nome: _____		

Aprovação Superintendente / Coordenador do Núcleo: Prof. Assoc. André Luís Balbi e Eng. Fabio Suraci Picchiotti

Assessoria – Núcleo de Gestão da Qualidade




	<p>HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a></p>		<p><b>NR SESMT 010 – Pág.: 5 / 6</b> <b>Emissão: 25/09/2020</b></p>	
	<p><b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b></p>		<p>Revisão:</p>	
<p><b>NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.</b></p>				

**7. TERMO DE COMPROMISSO:**

NR SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES		
<b>NÚCLEO DE MANUTENÇÃO</b>		
Ana Cristina Valença Nogueira	Gerente	
<b>SESMT</b>		
Fabio Suraci Picchiotti	Diretor do SESMT	
Rafael Ribeiro Padula	Engenheiro	
<b>NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
Patrícia Guarnieri Frazão	Diretora do Departamento de Auditoria e Informações em Saúde	
Juliana da Silva Oliveira	Enfermeiro Assistente do NGQ	
Tatiane B. Rossi Benvenuto	Assessor Técnico Saúde Pública	




**Aprovação Superintendente / Coordenador do Núcleo:** Prof. Assoc. André Luís Balbi e Eng. Fabio Suraci Picchiotti

Assessoria – Núcleo de Gestão da Qualidade

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP NÚCLEO DE SESMT Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n – CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil – Tel. (14) 3811-6155 – E-mail: <a href="mailto:sesmt.hcfmb@unesp.br">sesmt.hcfmb@unesp.br</a>		<b>NR SESMT 010 – Pág.: 6 / 6</b>  <b>Emissão: 25/09/2020</b>
		<b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO SERVIÇO          ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E          MEDICINA DO TRABALHO – SESMT</b>	<b>Revisão:</b>

**NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.**

## 8. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 – E-mail <a href="mailto:qualidade@hcfmb.unesp.br">qualidade@hcfmb.unesp.br</a>	
<b>TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DE DOCUMENTO ELETRÔNICO</b>		
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: NP SESMT 010</b>		
1.1. Título: <b>NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES.</b>		
1.2. Elaboradores: <b>Fábio Suraci Picchiotti e Rafael Ribeiro Padula</b>		
1.3. Revisores:		
1.4. Responsável pela Autorização: <i>x Fábio Suraci Picchiotti</i>		
Nome: <i>x Fábio Picchiotti</i>	Telefone: <i>x (14) 99707-9050</i>	
CPF: <i>x 368.353.628-47</i>	e-mail: <i>x FABIO.PICCHIOTTI@UNESP.BR</i>	
Departamento/Serviço:		
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: FORMATO: PDF</b>		
Data da Elaboração: <u>25/09/2020</u> Total de páginas: <u>05</u> Data da Revisão:		
Número da Revisão:		
<b>3. DECLARAÇÃO DO ELABORADOR/REVISOR RESPONSÁVEL:</b>		
Considerando-se a autoria da elaboração / revisão do documento: <b>NP SESMT 010 – NORMAS DE PACTUAÇÃO DO FLUXO DE TRABALHO COM QUEIMA, SOLDAGENS E OPERAÇÕES SIMILARES</b> , cujos direitos da publicação supracitada, deve ser respeitada, autorizo o <b>Núcleo de Gestão da Qualidade</b> a disponibilizá-lo em meio eletrônico, no <b>Serviço de Informação Hospitalar</b> . Autorizo também sua divulgação na rede interna – intranet, no formato especificado, para fins de consulta por todos os funcionários do <b>CA HCFMB</b> .		
Data: <i>25/09/20</i>	Assinatura: <i>x</i> 	
	Carimbo: <i>x</i>	
	Engº Fábio Suraci Picchiotti Coordenador do SESMT HCFMB / FAMESP	

Aprovação Superintendente / Coordenador do Núcleo: Prof. Assoc. André Luís Balbi e Eng. Fabio Suraci Picchiotti

Assessoria – Núcleo de Gestão da Qualidade