



**Hospital Regional dos Campos Gerais - HURCG**

## **PLANO DE EMERGÊNCIA CONTRA INCÊNDIO**

**Ponta Grossa – PR  
2020**

## SUMÁRIO

<b>1. OBJETIVOS</b>	3
<b>2. LEGISLAÇÃO</b>	3
<b>3. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO</b>	3
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	4
3.2 Recursos humanos:	6
3.3 Recursos materiais de acordo com o plano de segurança contra incêndio e pânico(PSCIP)	6
<b>4. Responsabilidades e Atribuições</b>	7
Direção	7
Coordenador da Brigada	7
Chefe Brigada	8
Brigadistas (Equipe de Combate a incêndio)	8
Brigadistas (Equipe de Abandono/Evacuação das Instalações)	9
Brigadistas (Equipe de Resgate/Suporte a vida)	9
Líder setor/pavimento	10
Líder corredor	10
Líder ponto de encontro	10
Equipes Médicas e de Enfermagem	10
<b>5. Medidas de Prevenção de Incêndio e Emergências</b>	11
<b>6. Método de detecção de incêndio e alarme</b>	12
<b>7. Medidas de Supressão de Incêndio</b>	14
<b>8. Medidas de Combate à Incêndio</b>	15
<b>9. Plano de evacuação dos andares</b>	19
5º andar:	19
4º andar:	20
3º andar:	21
2º andar:	23
1º andar:	26
Almoxarifado:	28
Tenda emergencial COVID:	28
<b>10. SETORES DE APOIO</b>	29
<b>11. ROTAS DE FUGA</b>	31
<b>12. POSSÍVEIS EVENTOS</b>	31
<b>13. REFERENCIAS</b>	34
<b>14. HISTÓRICO DE REVISÃO</b>	35

## **1. OBJETIVOS**

Estabelecer diretrizes para a prevenção, detecção precoce, supressão, combate e saída segura dos trabalhadores, acadêmicos, pacientes e visitantes das instalações, em resposta a incêndios e emergências não relacionadas a incêndios, descrevendo ações e procedimentos a serem implementados e mantidos pelos setores responsáveis, de forma a garantir maior segurança aos ocupantes da edificação, visando proteger a vida, o meio ambiente e o patrimônio.

## **2. LEGISLAÇÃO**

Em atendimento as Normas da ANVISA especialmente a Resolução RDC nº50, e a Legislação Estadual, a lei 19449/18 e seus decretos que a regulamentam, as Normas Técnicas especialmente NBR 14.276 – Brigada de Incêndio e a NBR 15.219 – Plano de emergência contra incêndio.

## **3. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO**

Edifício principal do HU-UEPG contém 5 (cinco) pavimentos contendo acesso por elevadores, escada enclausurada e rampa interligando os andares. Tendo no 5º andar - Clínica Cirúrgica e Clínica Médica (51 leitos), 4º andar - Clínica Obstétrica (32 leitos) e Clínica Cirúrgica Pediátrica (8 leitos), 3º andar - Clínica e UTI COVID com 30 leitos, 2º andar - UTI Adulto 20 leitos, UTI Neonatal (6 leitos), UTI pediátrica (5 leitos), Laboratório, Farmácia, Agência transfusional, Setor administrativo, Salas de aulas e auditório, CME, Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, 1º andar – Pronto atendimento, Ambulatório (14 consultórios), Centro de imagem (RX, Tomografia, Ultrassom e Ressonância Magnética), Seção de materiais médicos, Refeitório, Cozinha, Lactário, Rouparia, Manutenção, Sala do servidor (TI), Arquivo e Lanchonete.

Anexos ao edifício principal têm o prédio do Almoxarifado com dois pavimentos e a Casa de máquinas com os geradores, painéis de força, caixa d'água, boiler e baterias do nobreak.

Heliponto externo ao lado dos estacionamentos e entrada do Pronto atendimento.

**Principais pontos de riscos:** Casa de máquinas, cozinha, CME, sala do servidor, laboratório, centro de imagem.

### **3.1 IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO**

Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais

Localização: Urbana - Rua Alameda Nabuco de Araújo, 601 – CEP 84031-510 – Ponta Grossa/ PR. (figura 1)

Fone: (42) 3219-8888 ou (42) 3219-8850

Estrutura: Alvenaria

Dimensão: 5 pavimentos, anexo almoxarifado com 2 pavimentos e casa de máquinas

Características da vizinhança: residências, campo e Campus UEPG

Distância do Corpo de Bombeiro Uvaranas: aprox. 2,5km (figura 2)

População: aproximadamente 1100 funcionários divididos entre os turnos de trabalho, maior fluxo de pessoas durante o período diurno em horário comercial, ambulatório com cerca de 300 consultas/dia, com população flutuante aproximada de 1500 pessoas/dia entre pacientes, familiares e funcionários.

Características de funcionamento: 24 horas

Ambulatório das 07:00 às 19:00h de segunda a sexta e sábado pela manhã.  
Setores administrativos 07:00 às 19:00h.

Pessoas com necessidades especiais, 1 pessoa lotado no 1º pavimento no setor do Ambulatório e 1 pessoa no setor da CAF no período noturno.





Figura 1 – localização do HURCG



Figura 2 – localização bombeiro e tempo para chegada

### 3.2 RECURSOS HUMANOS

- Brigada de incêndio – 210 membros distribuídos nos plantões
- Evacuação: 34 líderes diurnos, 26 líderes noturnos – total 60 líderes
- Combate a incêndio – 4 membros por plantão – 16 membros

Conforme estabelecido:

ABNT NBR 14276:2006

Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	População fixa por pavimento						Nível treinamento	Nível da instalação
				Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10	Acima de 10		
H-3	Hospital e assemelhado (nota 12)	Hospitais, casa de saúde, prontos socorros, clínicas de internação, etc.	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico	Básico

(Nota 5) Quando a população fixa de um pavimento, compartimento ou setor for maior que 10 pessoas, será acrescido mais um brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo.

(Nota 12) Na divisão H-3, UTIs, centros cirúrgicos e demais locais definidos como risco alto no plano de emergência, toda população fixa deve fazer parte da brigada de incêndio.

### NPT 17

Divisão	Descrição	Grau de risco	Área por pavimento ou compartimento				Nível treinamento
			Até 250m <sup>2</sup>	Até 500m <sup>2</sup>	Até 750m <sup>2</sup>	Acima de 750m <sup>2</sup>	
H-3	Hospital e assemelhado	Leve	25 % dos funcionários				Básico

### 3.3 RECURSOS MATERIAIS DE ACORDO COM O PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP):

- Extintores de incêndio portáteis
- Sistema de hidrantes
- Iluminação de emergência
- Alarme de incêndio manual (central na sala da telefonia)
- Sensores de detecção de fumaça (central na sala da telefonia)
- Duas escadas internas a prova de fumaça pressurizada, sinalizada com porta corta fogo, descarga no andar térreo
- 1 elevador de emergência juntamente a ante-sala de escada de emergência com descarga no térreo.
- Sistema de gerador na casa de máquinas, sala compartimentada, tipo automático diesel e com autonomia de 04 horas.

- Registro de recalque.
- Sinalização de emergência.
- Rampa integrada em todos os andares com iluminação de emergência, com piso antiderrapante e anti-chamas, com finalidade de rota de fuga de macas/camas/incubadoras, saídas e rotas de emergência sinalizadas conforme PSCIP.

#### **4. RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES**

##### **Direção**

- Garantir recursos para a atualização e execução do Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio e Pânico.
- Garantir a participação de todos os trabalhadores em atividade no HURCG nos treinamentos relacionados à prevenção e combate ao incêndio.
- Garantir recursos para formação e atuação da brigada de incêndio, bem como a participação dos empregados nos treinamentos de formação dos brigadistas.

##### **Coordenador da Brigada**

- Participar da atualização do Plano de Segurança Contra Incêndio e Emergência.
- Coordenar as atividades dos Chefes da Brigada.
- Acompanhar e reforçar as ações definidas nesse Plano.
- Promover treinamentos sobre o conteúdo deste Plano junto aos componentes da Brigada e demais envolvidos.
- Promover reuniões mensais da brigada, visando o planejamento das ações de prevenção e de resposta a situações de emergência.
- Solicitar treinamento especializado para formação e manutenção da Brigada de Incêndio.

- Participar juntamente com os brigadistas das instruções e treinamentos periódicos.
- Promover exercícios simulados de abandono de área nas edificações.

### **Chefe Brigada**

- Participar da elaboração do Plano de Segurança Contra Incêndio e Emergência.
- Garantir a inspeção mensal dos equipamentos de combate a incêndio das edificações e promover inspeções periódicas nos setores.
- Determinar o acionamento do Corpo de Bombeiros, quando o uso dos extintores portáteis se mostrar insuficiente.
- Dar ordem e coordenar a evacuação das áreas, direcionando os brigadistas de forma a priorizar o pavimento sinistrado e os pavimentos superiores a este, quando aplicável.
- Determinar as funções para os membros da brigada de incêndio presentes.
- Transmitir o ocorrido à equipe do Corpo de Bombeiros.
- Indicar aos bombeiros o local do Registro de Recalque.
- Em conjunto com o Corpo de Bombeiros, determinar o corte da energia e do fornecimento dos gases.
- Elaborar relatórios e encaminhá-los ao coordenador.
- Na ausência deste o líder do setor/pavimento será atribuído a esta função
- Participar juntamente com os brigadistas das instruções, treinamentos e simulados.

### **Brigadistas (Equipe de Combate a incêndio)**

- Cumprir as ordens do Chefe da Brigada ou substituto em serviço, desempenhando as funções estabelecidas.
- Dirigir-se ao local da ocorrência munido dos equipamentos necessários.



- Operar extintores e compor as linhas de hidrantes armando-as, porém certificando-se da total desenergização das instalações antes de lançar água.
- Combater, controlar ou confinar o foco do incêndio até a chegada do Corpo de Bombeiros.
- Favorecer e auxiliar as ações do Corpo de Bombeiros.

#### **Brigadistas (Equipe de Abandono/Evacuação das Instalações)**

- Cumprir as ordens do Chefe da Brigada ou substituto em serviço, desempenhando as funções estabelecidas.
- Dirigir-se ao local da ocorrência munido dos equipamentos necessários, vestindo o bracelete de identificação.
- Comunicar sobre a ordem de abandono da edificação, priorizando simultaneamente o pavimento da ocorrência do incêndio e os pavimentos superiores, quando aplicável.
- Retirar as pessoas, iniciando pelas salas mais distantes e encaminhá-las para a rota de fuga mais próxima, orientando-as sobre como proceder.
- Observar as orientações da equipe Médica e de Enfermagem remoção de pacientes em cuidados permanentes.
- Vistoriar as instalações para a confirmação da saída de todos.
- Providenciar abertura de portas e janelas para a ventilação local, atentando-se à participação do comburente (oxigênio) na cadeia do fogo.
- Providenciar o arrombamento de portas quando necessário.
- Favorecer e auxiliar as ações do Corpo de Bombeiros.

#### **Brigadistas (Equipe de Resgate/Suporte a vida)**

- Cumprir as ordens do Chefe da Brigada ou substituto em serviço, desempenhando as funções estabelecidas.

- Dirigir-se ao local da ocorrência munido dos equipamentos necessários, vestindo o bracelete de identificação.
- Realizar conforme protocolo para suporte básico a vida, e resgate de emergência.
- Favorecer e auxiliar as ações do Corpo de Bombeiros.

#### **Líder setor/pavimento**

- Auxiliar na inspeção mensal dos equipamentos de combate a incêndio das edificações e promover inspeções periódicas nos setores.
- Organizar equipe de brigadistas dispondo-os em locais sinalizados no plano de emergência, quando necessário.
- Transmitir informações da ocorrência e métodos a ser implantado para os brigadistas.
- Auxiliar a equipe de combate a incêndios locais para desligamento de energia, de gases e hidráulica.
- Participar juntamente com os brigadistas das instruções, treinamentos e simulados.

#### **Líder corredor**

- Orientar e acalmar a população encaminhando-as para a rota de fuga mais próxima, orientando-as sobre como proceder.

#### **Líder ponto de encontro**

- Organização, contagem de pacientes e funcionários e direcionamentos.

#### **Equipes Médicas e de Enfermagem**

- Em caso de evacuação das instalações, liberar imediatamente todos os pacientes em condições clínicas de deslocamento, juntamente com seus acompanhantes através da rota de fuga mais próxima, orientando-os sobre a sinalização a ser seguida para abandono da edificação.

- Realizar análise clínica dos pacientes em cuidados permanentes e promover as intervenções necessárias a sua remoção conforme o Plano de Remoção de Pacientes.
- Adotar ordem de evacuação inversamente proporcional à gravidade do caso, preferencialmente através do uso de cadeiras de rodas, e quando indispensáveis macas.
- Acompanhar os pacientes dependentes, sob seus cuidados, durante sua remoção e não retornar à edificação até que autorizado.

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E EMERGÊNCIAS

- Dentre as medidas de prevenção de incêndio, está a **proibição do fumo** em todas as dependências do Complexo Hospitalar conforme Lei Estadual nº 16.239/2019.
- O armazenamento de líquidos inflamáveis, fora dos almoxarifados, limita-se a orientação da SCHHO.
- Quando fora de uso, **todos** os equipamentos elétricos devem ser mantidos desconectados das tomadas de energia, exceto aqueles de suporte à vida que necessitem manter as baterias em constante carregamento ou que necessitem de modo “*stand by*” energizado.
- Todas as instalações e manutenções elétricas somente podem ser executadas por profissionais autorizados pela instituição.
- A  **sinalização** das áreas e locais de trabalho, quanto à presença de produtos inflamáveis, tóxicos e demais riscos, também são elementos que contribuem para a prevenção de sinistros no Hospital.
- Nos **treinamentos de segurança**, além das instruções sobre combate a princípio de incêndio e evacuação de áreas, devem ser reforçados conceitos de prevenção de incêndios.
- A **Brigada de Incêndio** também tem como finalidade a prevenção de sinistros na medida em que realiza inspeções com o intuito de identificar situação de risco e recomendar medidas corretivas e de controle.

## 6. MÉTODO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO E ALARME

A edificação esta dotada de uma central de detecção e alarme de incêndio endereçável SOLARA PLUS, que esta localizada juntamente a sala de telefonia, dispondo de mais de 600 pontos de detecção, acionadores e sinalizadores sonoros e visuais pela a edificação. A qual em qualquer indício de fumaça nos locais provido dos sensores é automaticamente acionada vinda a ter o seu alarme acionado visualmente mudando a cor do led de verde para vermelho e disparando um alerta sonoro no sensor, e ao mesmo tempo é disparado um alerta na central tipo “bip” o qual é sinalizado no display indicando como FOGO e a área/setor/andar onde disparou o sensor de detecção, o mesmo se dá na central quando é acionado o botão de alarme de incêndio manualmente que se encontram nas dependências da edificação próximos aos hidrantes, garantindo assim uma ação mais correta do local a averiguação do sinistro para após acionar o alarme geral.

A central também informa quando existe falhas em sensores, bateria e rede AC dispondo em seu display alerta de AVARIA e a área/setor/andar que o qual está localizado.

Contudo para manuseio da central, faz-se a necessidade de senha ou chave de comando para ativar as funções de comando e liberar o teclado para navegação para impedimento de pessoas não treinadas cometam erros na programação, tendo como botão silenciar bip interno não necessitando de chave ou senha.

Todavia durante o expediente a ocupação dos setores favorece a detecção de fumaça possibilitando a identificação mais rápida de um possível foco de incêndio, porém no período noturno, onde muitos setores permanecem inativos e desocupados, são adotadas rondas da equipe de vigilância pelo Hospital, visando à detecção de condições anormais.



DISPLAY LCD MULTICOLOR

LEDS DE INDICAÇÃO

BIP

TECLAS DE CONTROLE

FECHADURA

CHAVE DO PAINEL/USUARIO

RESUMO DE OPERAÇÕES



SENSOR/DETECTOR DE FUMAÇA

LUZ DE LED



ACIONADOR MANUAL DE INCÊNDIO

LUZ DE LED



SIRENE DE ALARME CONTRA  
INCÊNDIO ELETRÔNICA COM LED



SIRENE DE ALARME CONTRA  
INCÊNDIO ELETRÔNICA COM LED

ACIONADOR MANUAL DE INCÊNDIO

EXTINTOR PQS

HIDRANTE

## 7. MEDIDAS DE SUPRESSÃO DE INCÊNDIO

Os recursos e mecanismos de supressão de incêndios disponíveis no Complexo Hospitalar consistem em:

- **Extintores de incêndio portáteis**

O hospital possui cerca de 54 extintores das classes BC, 4 extintores da classe CO<sub>2</sub>, 2 carreta extintora com agente extintor de espuma, distribuídos conforme planta de emergência e sinalizados.

- **Sistemas de hidrantes**

A rede é composta de 24 hidrantes de 2 ½ polegadas, com encaixe rápido tipo “rosca storz”. Cada hidrante contém mangueiras de 20 ou 30 metros, esguichos reguláveis (jato sólido e neblinado) e chave de mangueira.



## 8. MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO

- **Identificação e Combate à Princípio de Incêndio**

Na constatação de fumaça, cheiro de fumaça ou cheiro de gás, qualquer ocupante das instalações deverá acionar a equipe de brigada ou brigadistas e ou Corpo de bombeiros, acionar o alarme de incêndio disposto na edificação.

Na identificação de princípio de incêndio, qualquer profissional treinado deverá utilizar imediatamente o extintor adequado ao tipo de incêndio.

- **Ação da Brigada de Incêndio**

A partir do comunicado da emergência, deverão ser acionados os brigadistas lotados em setores mais próximos ao da ocorrência e o chefe da brigada, observando os turnos de trabalho. Os brigadistas acionados irão se deslocar imediatamente até o ponto de encontro adotando as seguintes ações:

**8.1 Brigadista de combate** vai realizar 1ª tentativa de controlar o fogo com algum método de extinção do fogo, certificando a necessidade de desligamento de energia e gases (anotar hora);

**8.2** Avaliação do **chefe/líder da brigada** para tomada de decisão:

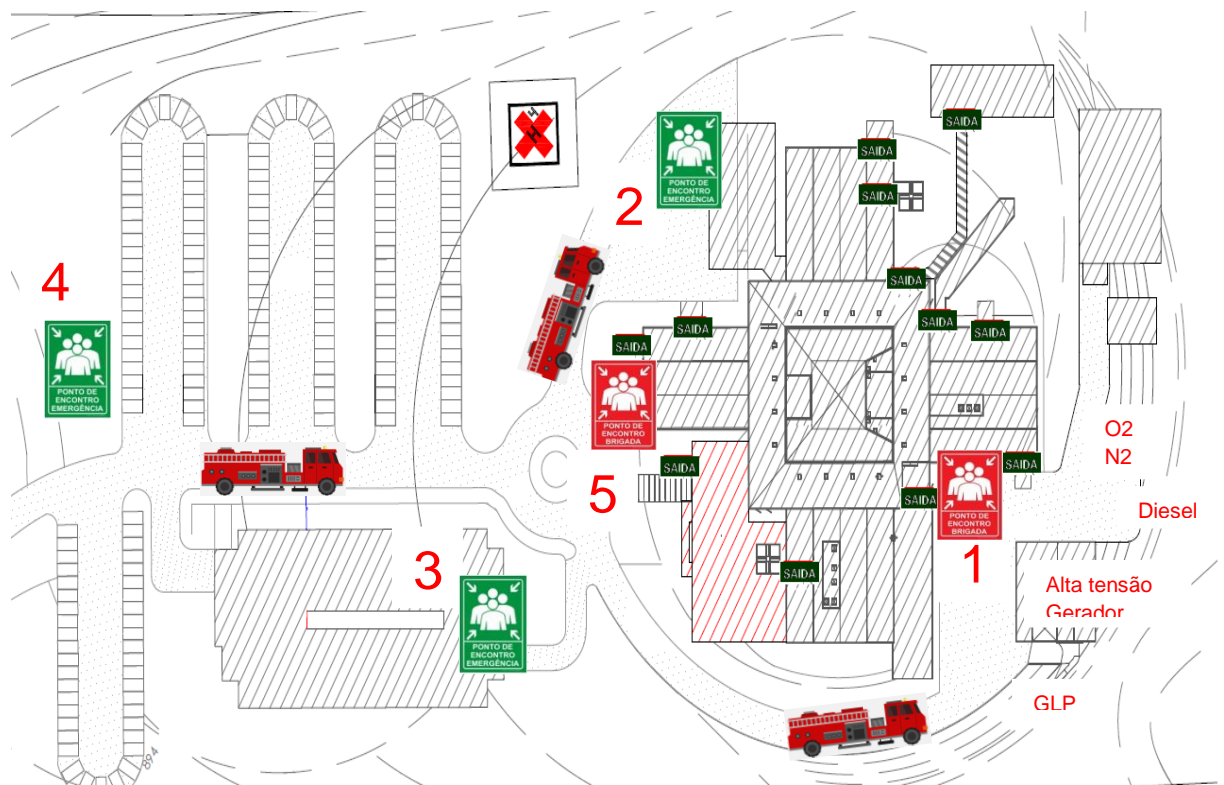
- Chamar bombeiros (193);
- Evacuar local;
- Isolar área;
- Realizar confinamento do fogo;
- Desligar alarme caso não ofereça risco – nunca subestimar uma suspeita de incêndio.

**8.3** Se o **chefe/líder** decidir por **acionar o alerta** sonoro (sistema de som do HU) deve ligar para os ramais **8897** ou **8898 (telefonia) e disparar informação no grupo brigadista via celular; Em caso de risco e evacuação rápida, acionar botões de alarme de incêndio manual.**

**8.4** Líder ou a pessoa designada irá ligar para os **bombeiros (193) - dando as seguintes informações: nome e número do telefone para contato,**

endereço do sinistro completo, ponto de referência, característica do incêndio, quantidade de eventuais vítimas. Preferencialmente quem ligue para o bombeiro deve aguardar a sua chegada, orientar condições e acessos e apresentá-los ao Chefe da Brigada.

### 8.5 Direcionar evacuação para pontos de encontro 2, 3 e 4 conforme perfil.



**8.6 Isolar a área** sinistrada fisicamente de modo a garantir os trabalhos de emergência evitando pessoas não autorizadas adentre no local.

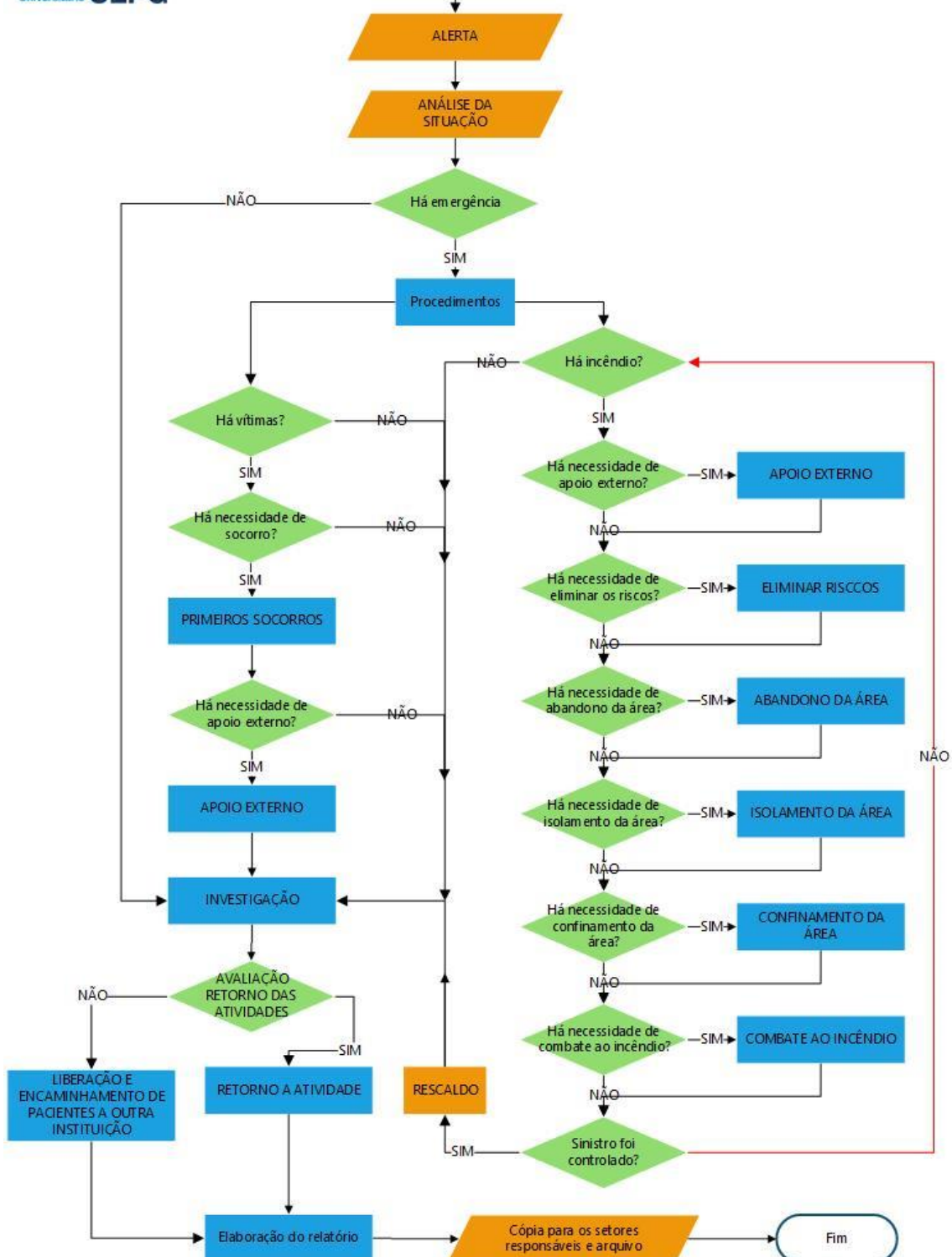
**8.7 Confinamento do incêndio** caso seja adotado para controle do fogo evitando sua propagação e suas conseqüências conforme decisão do chefe/líder adotar como medida de segurança evacuar os demais andares acima da área sinistrada.

**8.8** Após o controle total da emergência e a volta à normalidade, incluindo a liberação das atividades pelas autoridades, o Chefe da Brigada deve iniciar o processo de **investigação** e elaborar um relatório, por escrito, sobre o sinistro e as ações de controle, para as devidas providências.

**8.9** Durante a elaboração deste plano está em discussão com chefias a elaboração do Plano de Auxílio Mútuo (PAM).

**8.10** Fluxo do Plano em caso de incêndio.

Fluxograma de procedimento de emergência contra incêndio





FLUXOGRAMA PROCEDIMENTO DE EMERGENCIA CONTRA INCENDIO  
 SESMT  
 Fogo, bombeiros, evacuação

FXP262  
 Revisão 00  
 De: 30/06/2020

## 9. PLANO DE EVACUAÇÃO DOS ANDARES

### 5º andar:

- Todos são direcionados ao ponto de encontro do setor pelos **líderes de corredor** 5A e 5B  ;
- Os mesmos direcionam para os 2 pontos de evacuação (escadas e rampas) e devem procurar manter todos calmos;
- Os pacientes acamados ou impossibilitados de andar devem preferencialmente ser transportados pelas rampas com o apoio das camas e/ou macas e cadeiras de rodas;
- Os que conseguem deambular pelas escadas;
  - Quem está descendo deve ir pelo lado externo, para dar passagem no lado interno para equipe de emergência;
  - Quem está subindo deve ir pelo lado interno (evitar subir em caso de evacuação)
- O **líder do setor**  irá conferir se todos foram evacuados e marcar os quartos já checados com um X nas portas e fechá-las.

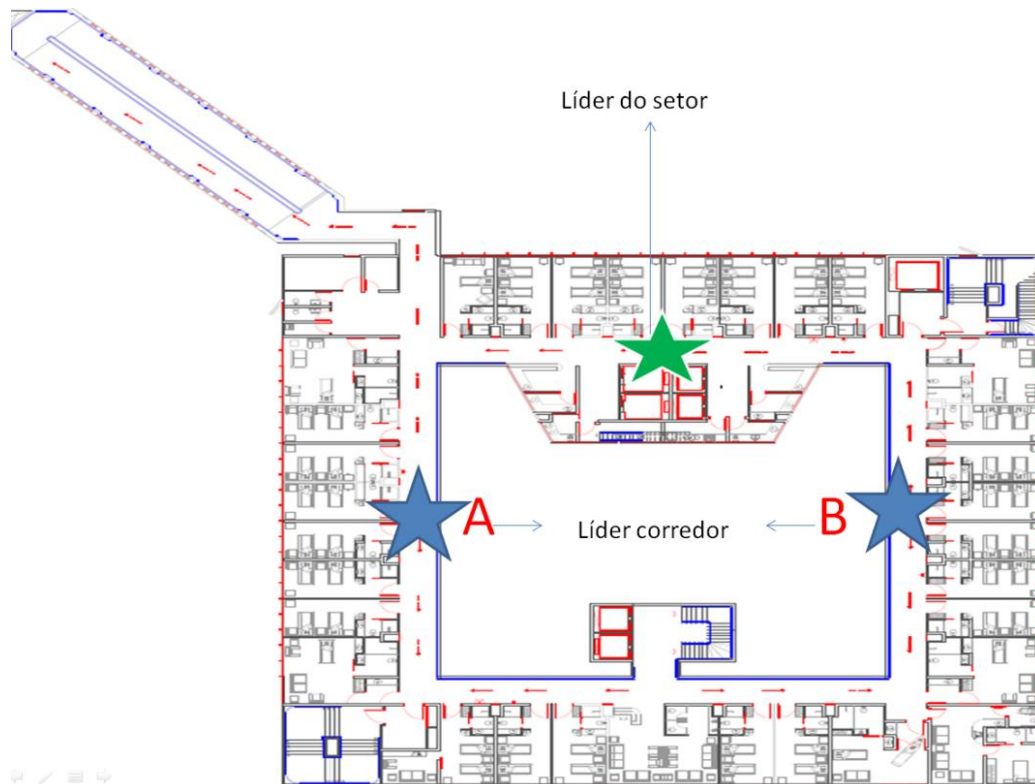
### Direcionamento:

- Acamados direcionar para o ponto de encontro 2 (pelo PA) onde serão divididos por gravidade em 2A e 2B;
- Deambula direcionar para ponto de encontro 3 (pela saída principal).

### Itens dos andares a serem levados ao ponto 2

#### 5º andar:

- Oxigênio;
- Ambú.



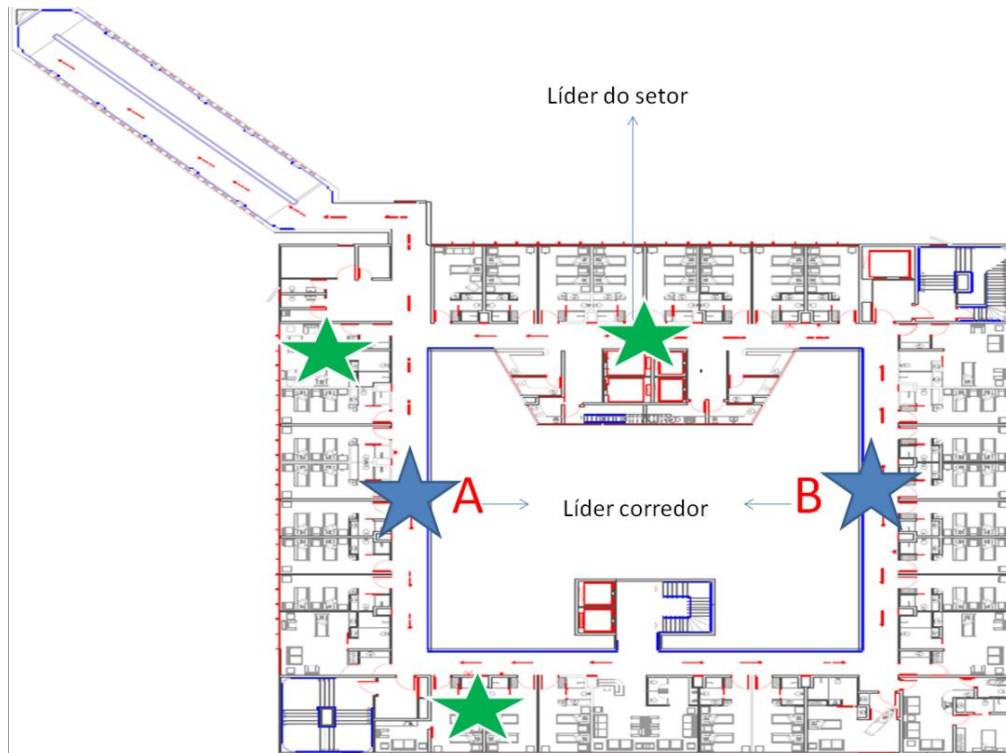
#### 4º andar:

- Todos são direcionados ao ponto de encontro do setor pelos **líderes de corredor** 4A e 4B;
- Os mesmos direcionam para os 2 pontos de evacuação e devem procurar manter todos calmos;
- Os pacientes acamados ou impossibilitados de andar devem preferencialmente ser transportados pela rampa com o apoio das camas e/ou macas e cadeira de rodas;
- Os que conseguem deambular pelas escadas;
  - Quem está descendo deve ir pelo lado externo, para dar passagem no lado interno para equipe de emergência;
  - Quem está subindo deve ir pelo lado interno (evitar subir em caso de evacuação)
- O **líder do setor** irá conferir se todos foram evacuados e marcar os quartos já checados com um X nas portas e fechá-las.



### Direcionamento:

- Berçário direcionar para o ponto de encontro 2 (pelo PA) onde serão divididos por gravidade em 2A e 2B;
- Puérperas direcionar para ponto de encontro 3 (pela saída principal).



### 3º andar:

- Todos são direcionados ao ponto de encontro do setor pelos **líderes de corredor 3A e 3B**;
- Os mesmos direcionam para os pontos de evacuação e devem procurar manter todos calmos;
- **UTI** o líder juntamente com o médico irão avaliar e direcionar os pacientes que têm condições de serem transportados pela rampa com no mínimo dois brigadistas para a remoção, pacientes com maior complexidade se possível, aguardar auxílio dos bombeiros para a remoção. **Os pacientes que se encontram em ventilação mecânica,**

**devem seguir o protocolo de utilização de ventiladores de transporte para a remoção, utilizando métodos e filtro para evitar exposição de aerossóis aos demais colaboradores.**

- Os pacientes acamados ou impossibilitados de andar devem preferencialmente ser transportados pela rampa com o apoio das camas, macas ou cadeira de rodas utilizando **máscaras cirúrgicas** descartável;
- Após triagem médica, os pacientes que conseguem deambular sem a necessidade de O<sub>2</sub> ou não apresentarem esforço respiratório podem sair pelas escadas utilizando **máscaras cirúrgicas** descartável;
  - Quem está descendo deve ir pelo lado externo, para dar passagem no lado interno para equipe de emergência;
  - Quem está subindo deve ir pelo lado interno (evitar subir em caso de evacuação)
- O **líder do setor** irá conferir se todos foram evacuados e marcar os quartos já checados com um X nas portas e fechá-las.

#### **Direcionamento:**

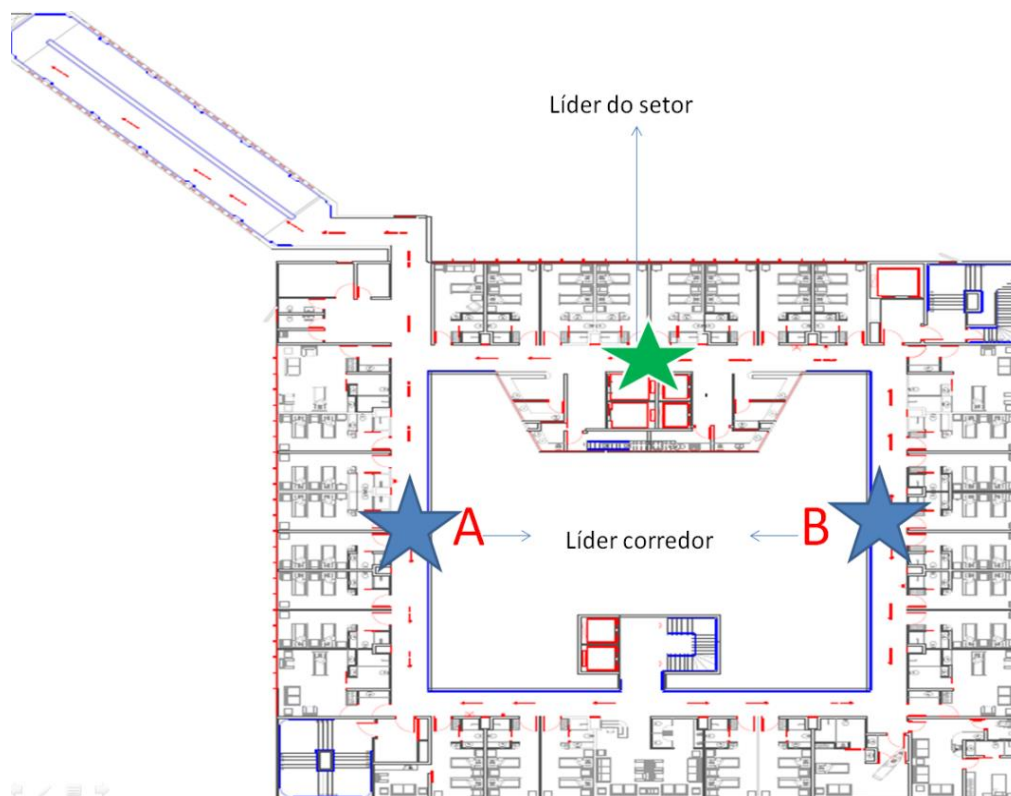
- Pacientes acamados direcionar para o ponto de encontro 2 (pelo PA) onde se alojará na tenda;
- Pacientes que deambulam sem apresentar dispnéia poderão ser direcionados para o ponto de encontro 3, afim de evitar lotação do espaço.

#### **Itens dos andares a serem levados ao ponto 2**

##### **3º andar:**

- Oxigênio;
- Ambú.
- Oxigênio;
- Maleta de medicação adulto;
- Ventilador móvel;

- Bomba de infusão;
- Monitores;
- Maleta de IOT de emergência;



## 2º andar:

- Os **líderes dos setores** (laboratório, farmácia, DAC, CC, ADM, UTI e etc) marcar, checar e fechar salas dos seus setores, **direcionar materiais e ordem de saída**;
- **Administrativos/alunos/terceiros/visitantes** devem sair pela escada de emergência sem pânico e de forma ordenada, pelo lado externo da escada;
- **Assistenciais (CME, farmácia, laboratório)** devem direcionar-se ao **líder de corredor** 2A, 2B, 2C e 2D que direcionará onde há necessidade e quem pode ajudar;
- **Centro Cirúrgico (CC)** o líder irá direcionar os locais de saída

- Deambulam pela escada emergência do CC;
  - Os pacientes acamados ou impossibilitados de andar devem preferencialmente ser transportados pela rampa com o apoio das camas e/ou macas e cadeira de rodas;
- 
- **UTI Adulto** o líder juntamente com o médico irão avaliar e direcionar os pacientes que têm condições de serem transportados pela a rampa com no mínimo dois brigadistas para a remoção, pacientes com maior complexidade se possível, aguardar auxílio dos bombeiros para a remoção.
  - **UTI NEO** o líder juntamente com o médico irão avaliar e direcionar os pacientes que têm condições de serem transportados por brigadistas pela escada de emergência, paciente em incubadoras liberados para serem removidos pela brigada utilizar o elevador de emergência ou rampa, pacientes com maior complexidade se possível, aguardar auxílio dos bombeiros para remoção.
  - **Salas de aula** o líder de corredor mais próximo as salas (2C) deve evacuar cada sala e marcá-las;
  - **Farmácia** deve pegar a maleta de evacuação adulto e pediátrica na qual contará com material para suporte no ponto de encontro até a chegada de apoio, tal como medicações e drogas vasoativas.
  - **Fisioterapia** deve auxiliar na saída dos pacientes em cuidados intensivo em uso de ventilação mecânica.

### **Direcionamento**

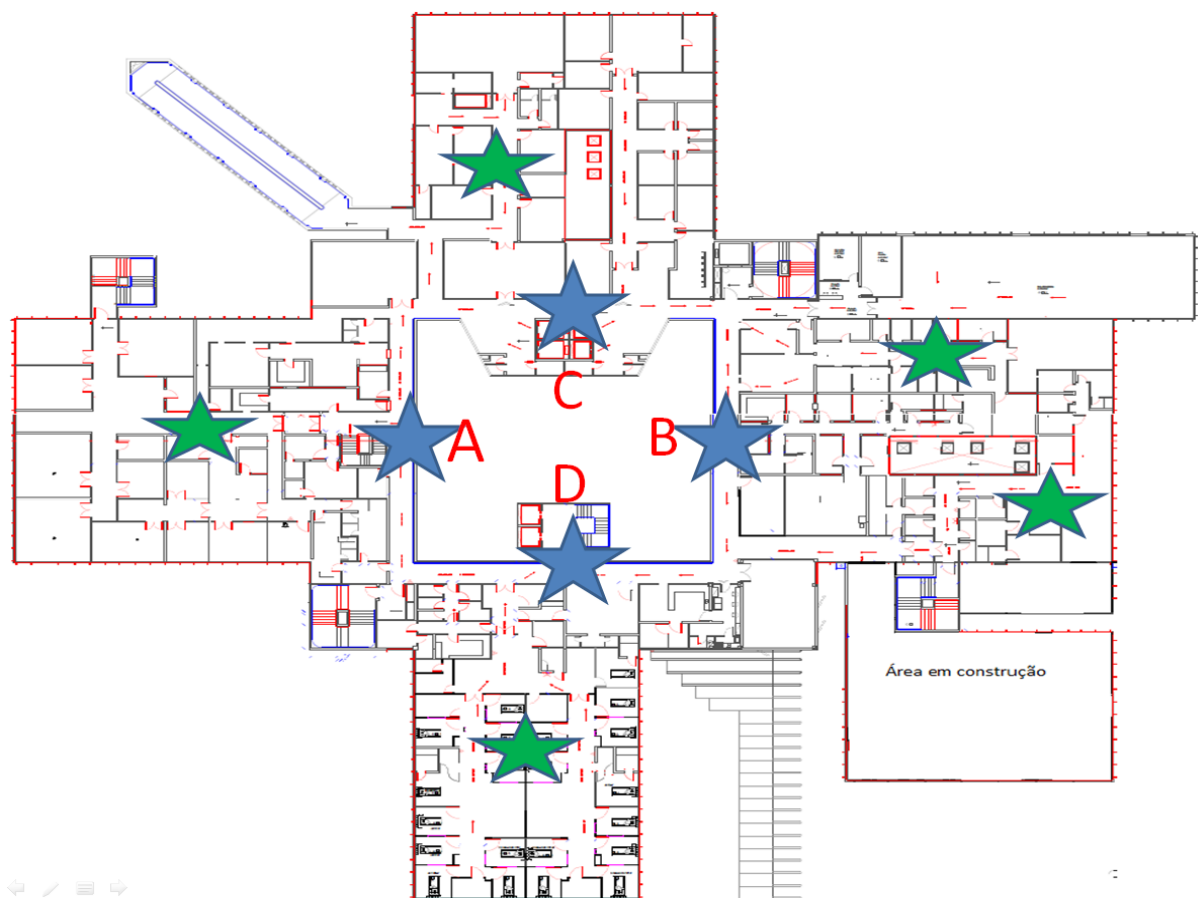
- Pacientes acamados e profissionais que estiverem acompanhando vão para o ponto 2 (pelo PA) e onde serão divididos por gravidade em 2A e 2B;
- Colaboradores administrativos/terceiros e população flutuante direcionar para ponto 4.

- Pessoal da farmácia com a maleta de evacuação direcionar para ponto 2 para prestar suporte s/n.

### Itens dos andares a serem levados ao ponto 2

#### 2º andar:

- Ambú;
- Oxigênio;
- Maleta de medicação adulto e pediátrico;
- Ventilador móvel;
- Bomba de infusão;
- Monitores;
- Incubadora;
- Kit parto.



### 1º andar:

- Os **líderes dos setores** (Imagem, P.A, almoxarifado, ambulatório e etc) marcar, checar e fechar salas dos seus setores;
- **Centro de Imagem** evacuar pacientes pela saída de emergência do centro de imagem;
- **Líder da cozinha** direciona melhor ponto de saída para os funcionários do setor, desligando registro de gás e disjuntor de energia;
- **Líder corredor B** direcionar saída da escada de emergência, avaliar e escolher entre saída principal e saída ponto encontro 1;
- **Líder corredor A** direcionar pacientes da rampa para a saída pelo P.A para ponto de encontro 2;
- **Líder corredor D** direcionar pessoas vindas das escadas da frente e meio para a saída principal e os pontos respectivos;
- **Líder corredor C** abertura de caminho, liberação de acesso e apoio;
- **Manutenção** fechar válvulas das tubulações, desligar chaves de energia, abrir hidrante, se necessário ligamento manual da motobomba e gerador de emergência, direcionar cilindros de O<sup>2</sup> para o ponto 2;
- **Rouparia** levar roupas e cobertores.
- **SCMMT** deve pegar a maleta de evacuação adulto e pediátrica na qual contará com material para suporte no ponto de encontro até a chegada de apoio, tal como, seringas, agulhas, equipo micro, entre outros materiais de uso emergencial, encaminhado ao ponto 2, demais colaboradores encaminha-se ao ponto 4.
- **Líder corredor externo** auxilia na distribuição da população para os pontos de encontro.

### Direcionamento

- Pacientes do setor de imagem direcionar para ponto de encontro 3, se o paciente for grave direcionar ponto de encontro 2;

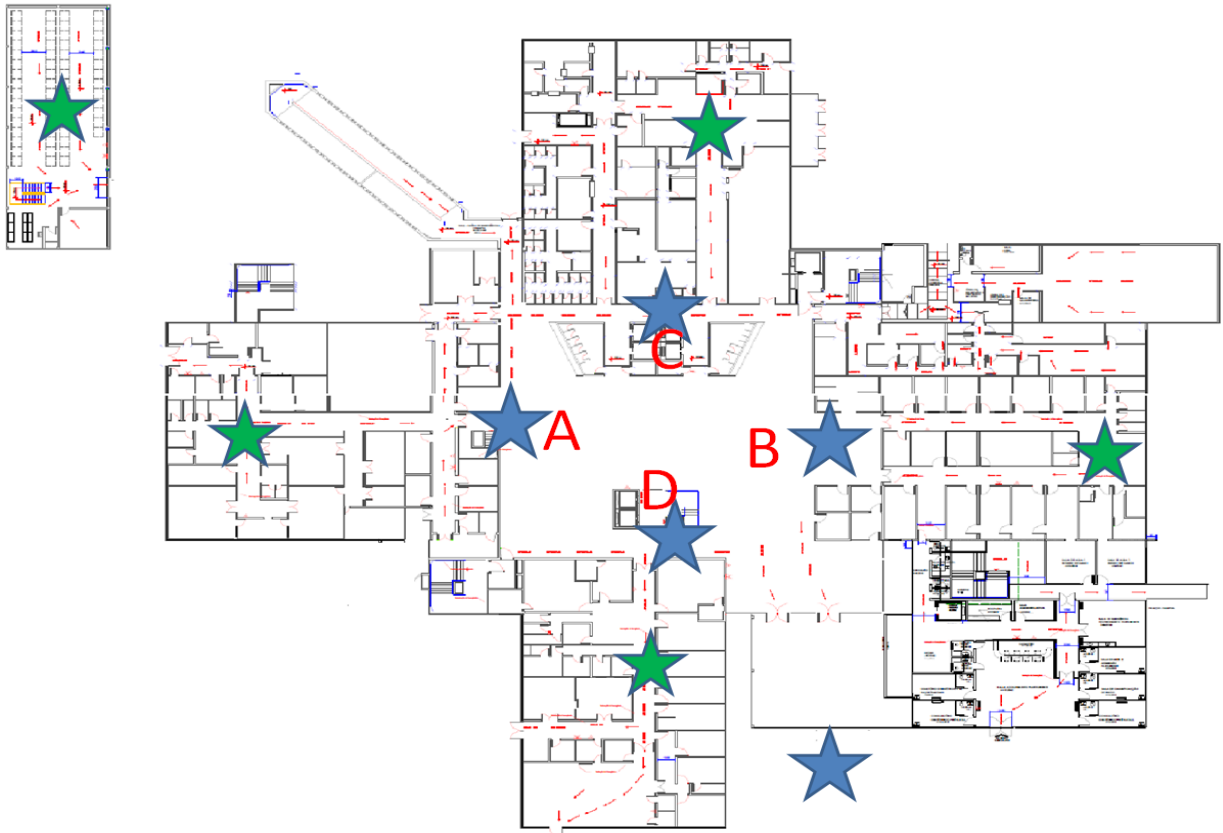


- Colaboradores do almoxarifado, manutenção, cozinha e rouparia direcionar para ponto encontro 4;
- Pacientes da rampa, direcionar ponto de encontro 2 (pelo P.A.);
- Pessoas vindas das escadas da frente e meio, direcionar ponto de encontro 3 ou 4;
- Pacientes do ambulatório direcionados pelo líder do setor, para ponto de encontro 3 ou 4.

### Itens dos andares a serem levados ao ponto 2

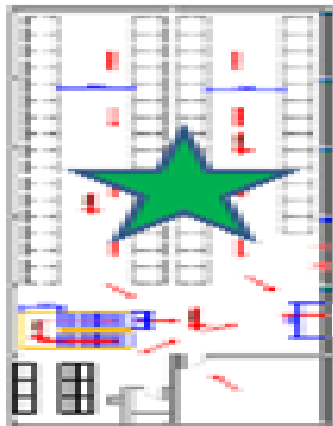
#### 1º andar:

- Ambú;
- Oxigênio;
- Rouparia;
- Carrinhos de emergência da imagem, ambulatório e P.A.



### **Almoxarifado:**

Em caso de princípio de incêndio no setor o líder do setor orientará a saída dos colaboradores que não fazem parte da brigada para uma área segura, e iniciará combate ao incêndio conforme protocolo até a chegada do apoio. Caso a evacuação esteja na parte do prédio principal o líder encaminhará os brigadistas para auxílio nas evacuações e os demais ao ponto de encontro 4.



### **Tenda emergencial COVID:**

No caso de princípio de incêndio no setor o líder juntamente com o médico irá avaliar e direcionar os pacientes que têm condições de serem transportados com no mínimo dois brigadistas para a remoção ao PA, pacientes com maior complexidade se possível, aguardar auxílio dos bombeiros para a remoção, e iniciará combate ao incêndio conforme protocolo até a chegada do apoio.

Caso a evacuação esteja na parte do prédio principal o líder orientará colaboradores assistências auxiliarem na chegada dos pacientes das alas COVID.

Líderes 1º andar	Líderes 2º andar	Líderes 3º andar	Líderes 4º andar	Líderes 5º andar
Corredor 1C	Corredor 2C	Corredor 3A	Corredor 4A	Corredor 5A
Corredor 1A	Corredor 2A	Corredor 3B	Corredor 4B	Corredor 5B
Corredor 1D	Corredor 2D	Setor	Setor	setor
Corredor 1B	Corredor 2B		Berçário	
Cozinha	Salas de aula		Pediatria	
Almoxarifado	CC			
Imagem	UTI adulto			
Ambulatório	UTI Neo			
P.A	ADM			
Externo				
Ponto 1				
Ponto 2				
Ponto 3				
Ponto 4				

## 10. SETORES DE APOIO

**Manutenção** – Fechamento de válvulas das tubulações e desligamento da chave de energia, direcionar cilindros de oxigênio para ponto 2 e ficarem a disposição do chefe da brigada.

**Rouparia** – Levar roupas e cobertores para ponto 2.

**SCMMT** – Deve pegar a maleta de evacuação adulto e pediátrica na qual contará com material para suporte no ponto de encontro até a chegada de apoio, tal como, seringas, agulhas, equipo micro, entre outros materiais de uso emergencial, encaminhado ao ponto 2, demais colaboradores encaminha-se ao ponto 4.

**Farmácia** – Deve pegar a maleta de evacuação adulto e pediátrica na qual contará com material para suporte no ponto de encontro até a chegada de apoio, tal como medicações e drogas vasoativas.

**Serviço social** – Contato com familiares e instituições de apoio.

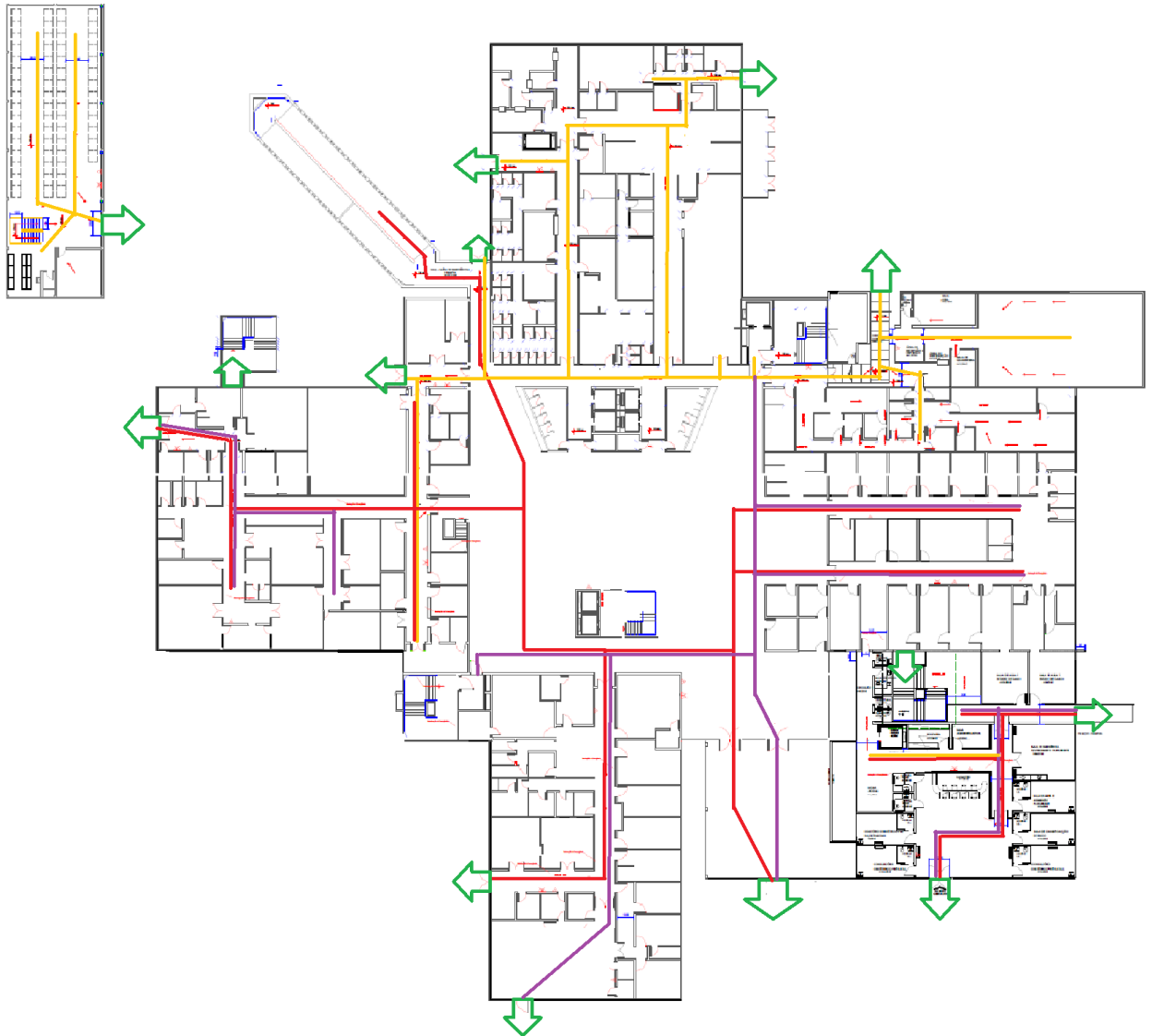
**Fisioterapia** – Auxiliar no transporte de pacientes em ventilação mecânica e no ponto de apoio 2.

**NIR** – Regular transferências para outros hospitais, repassar Censo para pontos de encontro para contagem de pacientes e profissionais.

**Recepção e segurança** – Auxiliar na liberação e na aberturas das portas e trajetos de rotas de fuga.

**Telefonia** – Realiza a comunicação da brigada/manutenção quando acionamento da central de detecção de incêndio conforme indicação e orientação no display da central.

## 11. ROTAS DE FUGA



Rota **AMARELA**: Para a saída de colaboradores do hospital;

Rota **VIOLETA**: Para pessoas que deambulam;

Rota **VERMELHA**: Para pacientes acamados ou em cadeira de rodas;

## 12. POSSÍVEIS EVENTOS

**Diesel:** O óleo diesel é um combustível fóssil, derivado do petróleo, muito utilizado em motores de caminhões, tratores, furgões, locomotivas, automóveis de passeio, máquinas de grande porte e embarcações. O óleo diesel é formado basicamente por hidrocarbonetos (composto químico formado por átomos de

hidrogênio e carbono). Possui também em sua composição, em pequena quantidade, oxigênio, nitrogênio e enxofre. O diesel apresenta-se em forma de líquido amarelado viscoso, límpido, pouco volátil, cheiro forte e marcante e com nível de toxicidade mediano. A queima do óleo diesel libera na atmosfera uma grande quantidade de gases poluentes responsáveis pelo efeito estufa. Entre estes gases, que também prejudicam a saúde humana, podemos citar o monóxido de carbono, óxido de nitrogênio e o enxofre. Este último apresenta propriedades cancerígenas.

**Vazamentos de grande proporção:** estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste.

**Em caso de incêndio:** os meios de extinção apropriados são espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono ( $CO_2$ ), em casos especiais resfriar tanques e containeres expostos ao fogo com água. Assegurando que sempre se tenha um caminho para escape do fogo.

**GLP:** O GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) pode ser separado das frações mais leves de petróleo ou das mais pesadas de gás natural. À pressão atmosférica e temperaturas normalmente encontradas no ambiente, é um produto gasoso, inflamável, inodoro e asfixiante, quando aspirado em altas concentrações. Para que os vazamentos de gás sejam facilmente identificados, compostos a base de enxofre são adicionados, apenas para lhe dar um odor característico, sem lhe atribuir características corrosivas.

**Vazamentos grande proporção:** eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o escapamento de todas as fontes de ignição. Estancar o escapamento de GLP se isto puder ser feito sem risco.



**Em caso de incêndio:** meios de extinção por neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Pode inflamar-se com o calor, fagulhas ou chamas. Vapores podem deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Manter-se longe dos tanques. Remova os recipientes da área de fogo se isto puder ser feito sem risco. Resfriar com neblina, os recipientes que estiverem expostos ao fogo, utilizando dispositivo manejado á distancia mesmo após a extinção do fogo. Se possível combater a favor do vento. Abandonar a área em caso de risco a vida.

**Nitrogênio:** Química Corpo simples gasoso (símbolo N), incolor, inodoro e insípido, também chamado azoto. O nitrogênio entra com cerca de quatro quintos na composição do ar atmosférico, e não pode entreter nem a respiração nem a combustão. O nitrogênio é um dos principais elementos de que precisam os animais e as plantas, para sua nutrição. Os animais encontram-no nos alimentos. Os vegetais, que retiram do ar atmosférico uma quantidade importante dele, acham no solo outra fonte de nutrientes nitrogenados nos resíduos da decomposição de substâncias orgânicas. Mas a maior parte do nitrogênio de que precisam as plantas cultivadas é fornecida pelos adubos nitrogenados naturais (estrupe, guano, nitrato de sódio) ou artificiais (nitrato de cálcio, sulfato de amônio etc.).

**Vazamento de grande proporção: CUIDADO!** Líquido e gás extremamente frio sob pressão. Asfixiante, a falta de oxigênio pode matar. Imediatamente evacue o todo o pessoal da área de risco usando equipamento autônomo de respiração e roupa de proteção quando necessário. O liquido pode causar severa queimadura criogênica. Deixe o liquido evaporar, evite o contato com o liquido derramado. Interrompa o vazamento senão houver risco, remova os conjuntos que estiverem vazando para área ventilada ou ventile a área de vazamento. Teste atmosfera da área para verificar se há oxigênio suficiente antes de permitir o retorno do pessoal.

**Em caso de incêndio:** o Nitrogênio não é inflamável. Utilize recursos apropriados para controle do fogo circundante.

**Oxigênio:** Ametal que forma a parte respirável do ar. Este gás, o elemento mais espalhado na natureza. O oxigênio é um gás incolor, inodoro e sem sabor, liquefaz-se a  $-183^{\circ}\text{C}$  sob pressão atmosférica. Combina-se com a maior parte dos corpos simples, em particular com o hidrogênio, para dar a água, compondo os oito nonos do seu peso. Designado outrora sob os nomes de ar vital, de princípio acidificante, o oxigênio é o agente da respiração e da combustão.

**Vazamento de grande proporção: CUIDADO!** Líquido e gás extremamente frio sob pressão. Imediatamente evacue o todo o pessoal da área de risco. Deixe o líquido derramado evaporar. Interrompa o vazamento senão houver risco. Não ande ou role equipamento em torno vazamento, pois isso pode causar explosão. Contato com materiais inflamáveis pode causar incêndio ou explosão, interrompa o vazamento se não houver risco. Ventile a área do vazamento ou remova os recipientes com vazamento para área bem ventilada.

**Em caso de incêndio:** Agente oxidante acelera violentamente a combustão. Utilize recursos adequados para controle do fogo circundante.

**Eletricidade:** É um fenômeno físico originado por [cargas elétricas](#) estáticas, ou em movimento, e por sua interação. Quando uma carga se encontra em repouso, produz [forças](#) sobre outras situadas à sua volta. Se a carga se desloca, produz também campos [magnéticos](#). Há dois tipos de cargas elétricas : positivas e negativas. As cargas de nome igual (mesmo sinal) se repelem e as de nomes distintos (sinais diferentes) se atraem.

**Em caso de incêndio:** Utilizar extintores de Pó químico ou Gás carbonico, nunca utilizar mangueiras ou de água pressurizada com a energia ligada.

### 13. REFERENCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Segurança Contra Incêndio em Instalações Assistências de Saúde**. Brasília, 2014;

EBSERH. **Plano de ação emergencial HUMAP**. Campo Grande, MS. 2017. Acesso em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/17082/2280252/11+->

[+PLANO+DE+A%C3%87%C3%83O+EMERGENCIAL+++PAE.pdf/0104adcb-1eb1-4df8-9536-719b3bc5f2a6;](#)

Corpo de Bombeiros do Paraná. Acesso em:  
<http://www.bombeiros.pr.gov.br/Pagina/Legislacao-de-Prevencao-e-Combate-Incendios-e-Desastres;>

NBR 15219/05 – Plano de Emergência;

Manual de operação SOLARA PLUS.

#### 14. HISTÓRICO DE REVISÃO

SETOR DE ELABORAÇÃO	DATA REVISÃO	APROVAÇÃO CHEFIA IMEDIATA	APROVAÇÃO COMITÊ DE QUALIDADE E SEGURANÇA	DATA APROVAÇÃO
SESMT	Elaboração – 16/10/2019 – Bronislau Dolgan Neto Caroline Simionato Zander Daniele Brasil Simone Macedo Hanke	Engenheiro de Segurança Luiz Carlos Lavallo	Daniele Brasil	09/07/2020
SESMT	Revisão 01 – 29/02/2020 – Bronislau D. Neto	Diretoria Geral	Daniele Brasil	
SESMT	Revisão 02 – 30/06/2020 – Bronislau D. Neto	Diretoria Geral	Anna Isadora Stremel	10/07/2020

**CÓPIA  
CONTROLADA**