



BLOCO DE SALAS DE AULA

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

CÂMPUS ABELARDO LUZ

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO PREVENTIVO DE INCÊNDIO

A  
R

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SISTEMAS.....</b>	<b>3</b>
2.1. SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES.....	3
2.2. SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA .....	3
2.3. SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.4. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.....	4
2.5. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....	4
2.6. SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL .....	5
<b>ANEXO – CARGA DE FOGO .....</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>



## 1. APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo tem por finalidade apresentar as especificações técnicas, de procedimentos e materiais, adotados no projeto das instalações preventivas de incêndio do **bloco de salas de aula** do **câmpus Abelardo Luz** do **IFC**.

## 2. SISTEMAS

### 2.1. SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

O agente extintor a ser empregado na edificação será do tipo **PQS** (pó químico seco), capaz de combater incêndios classes A, B e C, por abafamento. Visto que a edificação em questão é categorizada como risco leve, a distância máxima a ser percorrida até um extintor é **20m**. Cada agente extintor cobre uma área de **500m<sup>2</sup>**, no entanto a distância de caminhamento é que acaba por determinar a quantidade e posições dos aparelhos.

A fixação dos extintores deverá ser executada de acordo com a **IN 006** e o **detalhe 07** na **prancha PR 06/06**. O suporte deve ser capaz de aguentar uma carga 2,5 vezes superior à prevista.

Posicionar sobre os aparelhos uma seta ou círculo vermelho com bordas em amarelo, prevendo forma de prisma quando a visão for lateral. Instalar em posição a 20cm sob os extintores um círculo com a inscrição "proibido depositar material".

### 2.2. SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA

A saída foi projetada com portas de abertura na direção do fluxo, sem diminuir largura efetiva e permanecendo livre de obstáculos.

### 2.2.1. Cálculo da porta

População (P) = **1 aluno/m<sup>2</sup>**

Total de área das salas = **258,88m<sup>2</sup>**

População = **259 alunos.**

C<sub>a</sub> da porta = **100 pessoas/un. passagem (IN 009, Anexo C).**

N = 259/100 = **2,5** unidades de passagem (1,375m).

Foi projetada porta com **2,20m** de largura.

### 2.3. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

A captação ocorrerá por meio de hastes de **60cm** de altura a serem posicionadas na cobertura (**ver detalhe 13 na prancha PR 06/06**), interligados por anel de cobre **#35mm<sup>2</sup>**.

O aterramento se dará por anel enterrado, externo, de cobre, com **#50mm<sup>2</sup>**, com hastes copperweld **Ø5/8"** e **2,44m** de comprimento, localizadas em caixas de inspeção com diâmetro de **30cm**. Deverão ser instaladas a **50cm** de distância das sapatas de fundação. Executar ligação à caixa de equalização.

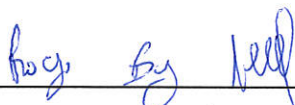
### 2.4. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A iluminação de emergência será garantida por luminárias de sobrepor, do tipo autônomas, com lâmpada fluorescente de **9 Watts** e iluminamento de **3 lux** (locais planos) e **5 lux** (locais com desníveis, patamares). Deverão ser posicionadas sempre abaixo da linha superior das aberturas do ambiente. A distância entre luminárias foi fixada como no máximo 4 vezes a altura de instalação (**IN 011, art. 25**).

## 7. SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL

Este sistema de sinalização será composto por placas de indicação de saída, luminosas, autônomas, a serem posicionadas no máximo a **2,10m** de altura do piso. A distância entre placas foi fixada como no máximo 15m (**IN 013, art. 7, tabela 1**) e as direções são indicadas no projeto. As letras serão vermelhas e o fundo será branco leitoso, em placas de acrílico ou equivalente e base em alumínio. As dimensões das placas e letras são indicadas no **detalhe 08 da prancha PR 06/06**.

Blumenau, junho de 2016.



---

Rodrigo Boeing Althof

Engenheiro Civil – CREA/SC 63280-5  
Instituto Federal Catarinense – Reitoria



---

Jonatas Venancio Teixeira

Engenheiro Eletricista – CREA/SC 128825-1  
Instituto Federal Catarinense – Reitoria