

**1** Planta Baixa - Layout e Medidas  
 Área: 179,52 m²  
 Escala: 1/50



**2** Localização (Fonte: Google Earth)  
 Sem escala

**SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA**

Art. 16. A largura das escadas de emergência, rampas, portas, acessos (circulação ou corredor), descarga e passarela deve atender aos seguintes requisitos:  
 I - ser proporcional ao número de pessoas que por elas transitarem;  
 Art. 17. As portas e os acessos (circulação ou corredor) são dimensionados em função da população do pavimento a que servem.  
 Art. 19. A largura da escada de emergência, rampa, porta, acesso (circulação ou corredor), descarga e passarela deve ser calculada conforme a equação:  

$$N = P/C$$
  
 Nota: A população de 50 pessoas foi estimada de acordo com o layout da ocupação, conforme Notas específicas do Anexo C, Tabela 06 da IN9/2022.  
 Para o cálculo das porta tem-se:  $N = 50/100 = 0,50$  - min 0,80metros (conforme Art. 37 - IN9)  
 A edificação terá porta com 2,40m de largura 4,36UP e abertura no sentido do fluxo de saída.  
 Art. 32. As distâncias máximas a serem percorridas, previstas no Anexo D, para edificações sem chuveiros automáticos e sem DAI com saída única é de 40 m para piso de descarga.  
 Art. 36 § 1º As portas não podem diminuir durante sua abertura a largura mínima da passagem dos patamares ou dos acessos.

**COMPARTIMENTAÇÃO, TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO E ISOLAMENTO DE RISCO**

Anexo B - Tempos requeridos de resistência ao fogo  
 Tabela 1 - TRRF para as ocupações em função da altura do imóvel

Grupo	Divisão	TRRF (em minutos) em função da altura da edificação				
		H ≤ 6	6 < h ≤ 12	12 < h ≤ 23	23 < h ≤ 30	30 < h ≤ 80
F	F-1, F-2, F-5, F-6, F-8, F-10 e F-11	60	60	60	90	120

Ocupação F-6 - edificação térrea - altura = 0

A edificação será constituída parte em estrutura de madeira dupla, e parte em estrutura em concreto armado convencional, com fechamento de paredes executadas em alvenaria com tijolos cerâmicos de 8 furos de 12x19x29cm de medida + revestimento de argamassa de 1,5 cm de espessura em cada face, tendo espessura final de 15 cm. De acordo com o Anexo H da IN14, a resistência ao fogo para alvenaria com parede com essas características e com 13 cm de espessura é de 2 horas.

**CARGA DE INCÊNDIO DA EDIFICAÇÃO**

OCUPAÇÃO	ÁREA (m²)	CI (MJ/m²)
F-6 Clubes sociais e diversão (...) clubes sociais e assemelhados	179,52	600
<b>Média Ponderada</b>		<b>600,00 MJ/m²</b>

**SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Art. 9º Deve-se garantir um nível mínimo de iluminamento de: I - 3 lux em locais planos; e II - 5 lux em: a) locais com desnível; ou b) divisões F-6 e F-11.  
 Art. 10. Aditem-se as seguintes maneiras de instalação dos pontos de iluminação de emergência:  
 I - na parede, abaixo da posição superior da saída/exaustão da fumaça (portas, janelas ou elementos vazados), isto é, em altura inferior ao ponto mais baixo do colchão de fumaça possível de se formar no ambiente;  
 Art. 11. A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência no mesmo ambiente deve ser equivalente a quatro vezes a altura da instalação destes em relação ao nível do piso.  
 Art. 12. As luminárias de emergência devem ser posicionadas nas rotas de fuga de forma a não prejudicar, por ofuscamento (seja diretamente ou por iluminação refletida), o deslocamento dos ocupantes da edificação.  
 Art. 13. O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático em caso de: I - alarme de incêndio, se o SIE for integrado com o sistema de alarme de incêndio; ou II - interrupção ou falha no fornecimento de energia elétrica total ou parcial da iluminação normal de uma edificação.  
 Art. 19. A tensão máxima de funcionamento das luminárias do SIE não deve ser superior a 30 V. Parágrafo único. Para luminárias que funcionam em tensão alternada o valor de 30 V refere-se ao valor de pico da tensão.  
 Art. 20. As luminárias de emergência devem possuir fusíveis de proteção incorporados, exceto no caso de blocos autônomos.  
 Art. 22. A fixação da luminária na instalação do sistema deve ser de forma rígida, a fim de impedir uma queda acidental ou a remoção dela sem auxílio de ferramenta.

**SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL**

Art. 10. Recintos sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída devem utilizar placa luminosa.  
 Art. 13. O acionamento das placas luminosas deve ser automático em caso de: I - alarme de incêndio, sempre que a SAL for acionada pelo sistema de alarme de incêndio; ou II - interrupção ou falha no fornecimento de energia elétrica total ou parcial da iluminação normal de uma edificação.  
 Art. 15. A SAL deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, obstáculos, acessos a escadas e rampas, entre outros, de tal forma que em cada ponto de SAL seja possível visualizar o ponto seguinte.  
 Art. 17. A tensão máxima de funcionamento da SAL não pode ser superior a 30 V. Parágrafo único. Para sistemas que funcionem em tensão alternada a referência deve ser o valor de pico da tensão.  
 Art. 18. As placas de SAL devem possuir as dimensões mínimas e distâncias de visualização que atendam o previsto na Tabela 1.  
 Art. 19. As placas luminosas da SAL alimentadas por conjunto de blocos autônomos devem possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo.

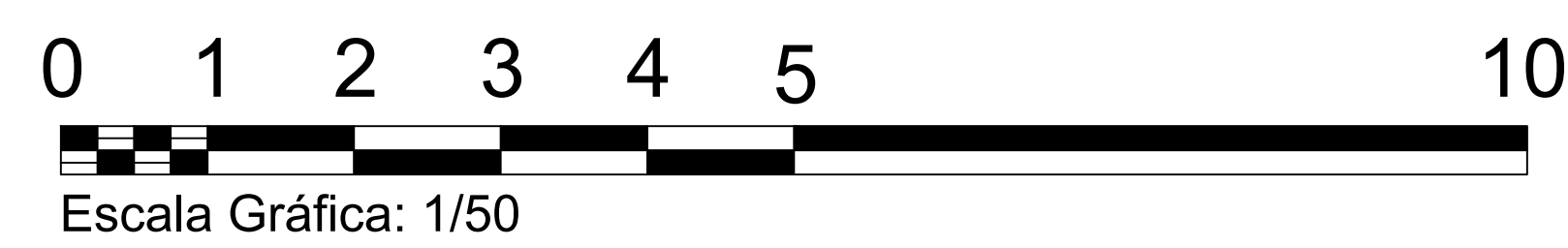
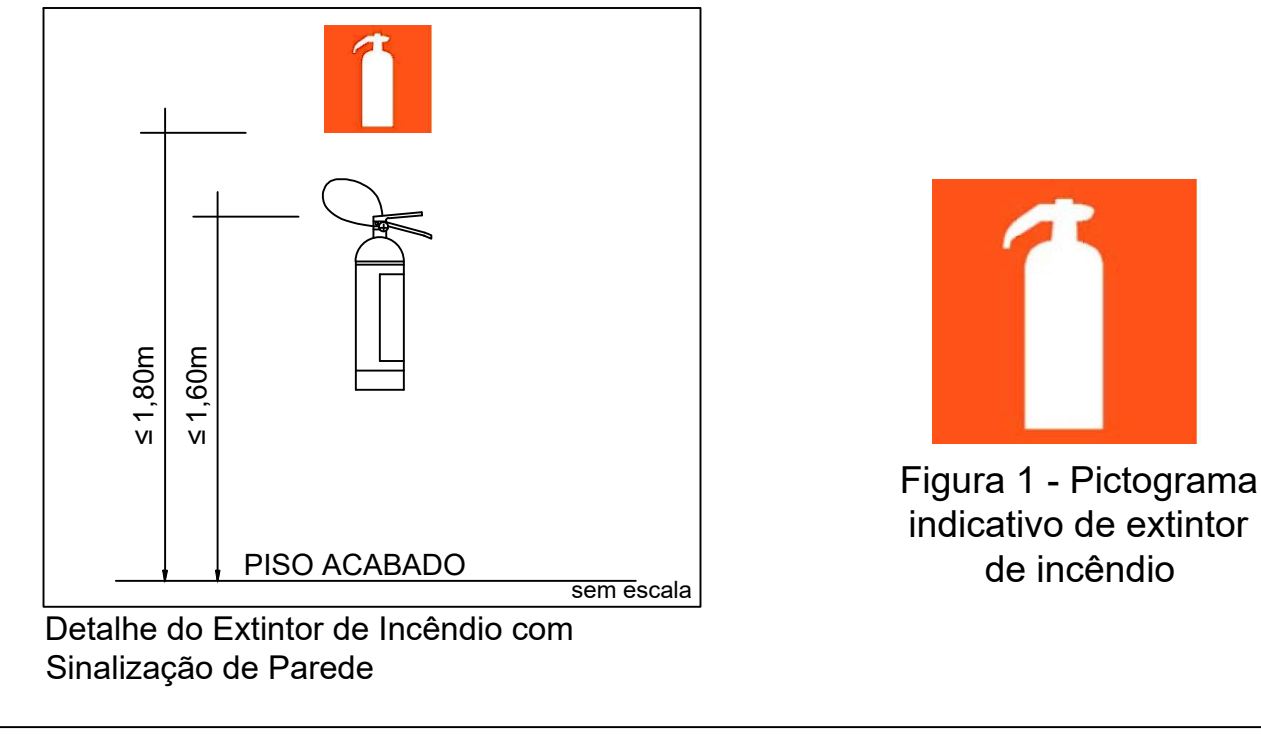
**Tabela 1 - Dimensões da SAL (1-2)**

Sinalização de abandono de local	Medidas em milímetros (LxH)	Distância de visualização em metros	200 x 100	240 x 120	300 x 150	400 x 200	600 x 300	700 x 350	1000 x 500
			6,3	7,6	9,5	12,6	19	22,1	31,6
1	A tabela 1 apresenta valores de referência para algumas medidas predefinidas								
2	As dimensões utilizadas são exemplos de algumas medidas encontradas no mercado brasileiro. Outras dimensões podem ser utilizadas, sempre levando em consideração o cálculo de distância máxima de visualização.								

Legenda: L= largura; H=altura  
 Fonte: Adaptado de ABNT NBR 16.820:2020

**SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES**

**Extintores Portáteis**  
 Art. 11. Os extintores devem ser instalados em locais acessíveis e disponíveis para o emprego imediato em princípios de incêndio, colocados da seguinte forma: I - se em paredes ou divisórias, sua alça de transporte deve ficar, no máximo, 1,60 m acima do piso acabado; (...)  
**Localização dos Extintores**  
 Art. 16. Os extintores de incêndio devem estar localizados: I - na circulação e em área comum; II - onde a probabilidade do fogo bloquear o acesso do extintor seja a menor possível; e III - onde possuir boa visibilidade e acesso desimpedido. Parágrafo único. Deve ser previsto um extintor a não mais de 5 m da entrada principal da edificação.  
 Art. 17. É proibido: I - depósito de materiais abaixo ou acima dos extintores; (...)  
**Sinalização dos Extintores**  
 Art. 18. Para a sinalização de parede, deve ser instalada placa com o pictograma da figura 1, conforme NBR 16820 imediatamente acima do extintor, com altura mínima de 1,80 m da base do pictograma ao piso acabado.



**NOTAS**

- ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELLO, CONFORME LEI Nº 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

**APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES**

**JONAS MACEDO**

*Tânia Raldi Koch Leopoldino*  
 Engenheira Civil - CREA 114.539-2  
 Rua Barão do Rio Branco, 278 - 102 - Centro - CREA/SC  
 140.08844-7002 - www.tania\_kochleopoldino.com

**PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO**

Obra	Centro de Vivências	Local	Bom Jardim da Serra/SC
Responsável Técnico	Tânia Raldi Koch Leopoldino CREA/SC: 114.539-2	Proprietário	MUNICÍPIO DE BOM JARDIM DA SERRA/SC
Conteúdo	Planta Baixa - Layout e Medidas Tabela de Esquadrias Cobertura Localização	Prancha	6/6
Data	Nov/23	Área	179,52 m²
ART nº	9325907-3	Desenho	Tânia
Escala	Indicada	Folha	A1