

**PREVENÇÃO DE SUICÍDIOS POR PRECIPITAÇÃO À LUZ DAS NORMAS  
TÉCNICAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DO CORPO DE BOMBEIROS  
MILITAR DO CEARÁ**

***SUICIDE BY JUMPING PREVENTION IN ACCORDANCE WITH CEARÁ FIRE  
DEPARTMENT STANDARDS***

**Roberto Hugo Martins<sup>1</sup>  
José Edir Paixão de Sousa<sup>2</sup>  
Marcos Aurélio da Silva Lima<sup>3</sup>**

**Resumo**

O suicídio é um tema de relevância para a saúde pública, devido ao elevado número de casos no Brasil e no mundo. Estudo realizado com dados da Perícia Forense do Ceará de 2000 a 2014 retrata o suicida, em sua maioria, como do sexo masculino, solteiro e alfabetizado. O Corpo de Bombeiros do Ceará, em sua atuação operacional, vem coletando êxitos nas ocorrências em que os tentantes são dissuadidos de tomar a ação derradeira. Tal êxito ocorre em função de treinamentos e cursos oriundos da própria corporação. Além disso, o Corpo de Bombeiros traz, em seu dever constitucional, a observação dos requisitos de segurança contra incêndio em edificações e áreas de risco. A prevenção é o fator chave nesse ponto, para além da atuação reativa, após a ocorrência acontecer. Pesquisa bibliográfica e indutiva foi realizada a fim de se descobrir intervenções arquitetônicas e suas eficácias na prevenção ao suicídio por precipitação. Desse modo, o Corpo de Bombeiros pode atuar preventivamente ao apresentar meios de prevenção de ocorrência de suicídio por meio de suas normas técnicas que tragam mudanças arquitetônicas das edificações.

**Palavras-chave:** Normas Técnicas. Prevenção. Suicídio

***Abstract***

*Suicide is a problem of public health relevance, due to the high number of cases in Brazil and worldwide. A study conducted with the Perícia Forense do Ceará from 2000 to 2014 portrayed the suicidal mostly as male, single and illiterate. Ceará Fire Department, in its operational activity, has been collecting successes in the occurrences, where suicides decide to give up the fatal action, due to training and courses coming from the corporation itself. In addition, the Fire Department inspects fire safety requirements in buildings and hazardous areas. Prevention is a crucial point in this cases. Bibliographic and inductive research was conducted with the objective of find out architectural strategies to prevent suicide by jumping. In this way, the Fire Department can prevent forms of suicide through its Standards which brings architectural strategies of buildings.*

**Keywords:** Standards. Prevention. Suicide.

<sup>1</sup>Capitão do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará (CBMCE), Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Mestre em Matemática, robertohugom@hotmail.com

<sup>2</sup>Major do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará (CBMCE), Bacharel em Direito, Mestre em Saúde Pública, edirpaixao@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Capitão do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará (CBMCE), Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho, marcos\_aureliolima@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

Os casos de suicídio vêm se tornando cada vez mais rotineiros em nossa sociedade brasileira. Embora em número abaixo da média em relação ao contexto internacional, o crescimento dos casos reportados no Brasil, nos últimos anos, vem reforçar a importância de se discutir as causas dessa ocorrência de suicídio, buscando, desse modo, soluções no afã de se reduzir esse quadro.

Diante desse assunto, destaca-se o suicídio por precipitação que se caracteriza pela consumação do ato por meio da queda livre de um local de altura elevada. É um tipo de tentativa de suicídio com alto grau de fatalidade. Por vezes, as pessoas que praticam tal ato optam por locais afastados de suas moradias, entretanto buscam pontos cuja alta densidade demográfica trará um rápido reconhecimento.

O suicídio por precipitação afeta mais pessoas em relação a outros tipos de suicídio, podendo gerar consequências psicológicas devastadoras (INGLATERRA, 2012). Além dos familiares e entes mais próximos, que são implicados diretamente, podemos citar como igualmente envolvidos, porém indiretamente, a população flutuante do local e funcionários (em se tratando de um edifício comercial); os moradores de outros apartamentos, em se tratando de um edifício residencial; os que recebem a notícia pela mídia televisiva e imprensa, uma vez que atos como esses provocam grande atenção por parte dela.

Pode-se enquadrar tal situação como um problema também de segurança pública (embora seja eminentemente de saúde pública). Há diversas formas de atuação para a prevenção de suicídios que envolvem aspectos psicossociais. Outras formas de atuação partem de soluções arquitetônicas em edifícios e obras públicas. Porém, geralmente as soluções arquitetônicas surgem a partir de casos já registrados repetidamente nesses locais. Urge, portanto, que tratemos dessa temática de modo preventivo, de modo a evitar o surgimento da primeira tentativa.

Este artigo vem tratar de um tema de parca literatura no âmbito da construção civil e da arquitetura: a busca de soluções estruturais que possam minimizar a ocorrência de tragédias ligadas ao suicídio por precipitação. Como objetivo geral, ele busca apresentar artifícios que ajudem a prover as edificações de altura elevada e as grandes obras públicas de meios a fim de evitar ou mitigar os suicídios por precipitação, por meio da legislação local existente, notadamente as que tratam de regularização de edificações pelo CBMCE.

O artigo intenta, como objetivos específicos, mapear as ocorrências de suicídio por precipitação no Estado do Ceará e traçar perfis de vítimas fatais de suicídios e tentantes. Segundo Sousa et al (2018), tentante é a pessoa que atenta contra a própria vida sem êxito no resultado da morte. Ademais, o artigo objetiva também analisar as propostas e providências adotadas no mundo em relação ao suicídio por precipitação; analisar as normas técnicas do CBMCE e propor sugestões que visem a ajudar na prevenção do suicídio por precipitação.

No afã de buscar os objetivos listados, foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem quantitativa no banco de dados da Perícia Forense do Ceará (PEFOCE) em relação às ocorrências que dizem respeito às tentativas de suicídio, no período de 2010 a 2014.

Além disso, também foi realizada uma pesquisa indutiva, a partir da bibliografia existente, a respeito das soluções arquitetônicas encontradas ao redor do mundo, como reação a ocorrências recorrentes de suicídios por precipitação. Atrelado a isso, foi executada uma pesquisa bibliográfica sobre as normas técnicas do CBMCE, objetivando a proposição de soluções para o problema destacado.

## **SUICÍDIO NO CEARÁ**

Figurando entre as dez principais causas de morte no mundo, o suicídio - segundo dados da Organização Mundial da Saúde - causa cerca de 804 mil óbitos por ano (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2018). Estima-se que a cada 40 segundos uma pessoa no mundo tira a própria vida. No Brasil, embora o número de ocorrências esteja abaixo da média mundial - o país registra 6,1 casos a cada 100 mil habitantes - os dados são preocupantes. O país registrou - de acordo com informações do Ministério da Saúde - de 2007 a 2016, 106.374 casos de suicídio, cerca de 30 por dia.

São diversos os motivos que colaboram para o suicídio. Além dos fatores psicológicos, a exemplo de distúrbios mentais como a esquizofrenia e depressão, também existem os fatores sociais, como o desemprego, problemas em relacionamentos, dentre outros. Em adendo, é comprovado cientificamente que a vida urbana tem aumentado exponencialmente o número de casos, principalmente o chamado “estresse social” que tem contribuído para o aumento da quantidade dessas ocorrências, visto que o maior percentual delas se concentra nas grandes metrópoles.

O estudo realizado neste artigo usou a planilha do programa Microsoft Excel, fornecida pela Perícia Forense do Estado do Ceará – PEFOCE (arquivo “Pefoce cadavérico 2000 a 2014.xls”), abrangendo o período compreendido entre 2000 a 2014, e utilizando os registros de óbitos no banco de dados, também fornecidos pela PEFOCE, que possui bastante material para extração de informação pertinente. Foram analisados 75849 casos, dentre os quais 4801 relatavam casos de suicídio (6,33%).

Seguem-se as análises dos dados referentes aos suicídios por precipitação, de forma a tentar encontrar padrões e desenvolver intervenções urbanísticas que venham a dificultar as tentativas e, assim, diminuir os números futuramente.

Levando em consideração o gênero das vítimas, foi constatado que a maioria das vítimas são do gênero masculino, 83%.

Tomando como base os dados do estado civil das vítimas, constatou-se que o maior índice está dentro da categoria de solteiros tanto para homens quanto para mulheres. O segundo maior e que, assim como o anterior, tem índices mais altos para homens é a categoria dos casados.

No quesito escolaridade, a maioria dos casos acontece com pessoas listadas como alfabetizadas o que quer dizer, de acordo com a PNAD, que se trata de indivíduos capazes de escrever bilhetes simples. Pode-se definir um perfil básico do suicida como, em sua maioria, homem, solteiro e alfabetizado.

Foi percebido que, ao longo de 14 anos, a quantidade de suicídios tem tido variações, mas o padrão que segue é de crescimento, havendo um pico de crescimento a partir de 2010, em que os números praticamente dobram, como pode ser visto na Figura 1.

**Figura 1.** Gráfico demonstrativo da variação das ocorrências no intervalo de 2000 a 2014.



**Fonte:** Acervo próprio a partir de dados fornecidos pela PEFOCE.

## Suicídio por precipitação no Ceará

A partir dos dados gerais, foram feitos gráficos, tomando por foco os índices de precipitação, em que podem ser vistos seus picos e quedas constantes, tendo um pico máximo de 18 casos em 2014 (Figura 2). A partir de 2010, houve um crescimento acentuado, chegando a dobrar a quantidade de ocorrências e quadruplicar até o ano de 2013.

**Figura 2.** Gráfico demonstrativo da variação das ocorrências por precipitação (queda) no intervalo de 2000 a 2014.



**Fonte:** Acervo próprio a partir de dados fornecidos pela PEFOCE.

Dos 105 casos registrados de suicídio por precipitação, os índices permanecem similares aos gerais, com a maioria dos casos com vítimas do gênero masculino (75%), solteiros e alfabetizados. Pode-se observar que, para o gênero masculino, a maioria era solteiro e alfabetizado.

Levando em conta o número de casos registrados, Fortaleza detém o maior índice de suicídio por precipitação do Estado do Ceará, com 84%. Ao observar as regiões da cidade, constata-se a Regional II foi a que se destacou pelo alto índice de casos registrados, alcançando o percentual de 62%. Sabe-se que fazem parte dessa área bairros com os mais altos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) da cidade de Fortaleza, e que também há a presença de uma grande quantidade de prédios altos, que foram os locais mais usados pelas vítimas, principalmente os prédios residenciais onde moravam.

## EXEMPLOS DE INTERVENÇÃO ARQUITETÔNICA OU URBANÍSTICA NO MUNDO PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO POR PRECIPITAÇÃO

Os casos de suicídio por precipitação não representam grande porcentagem dentre os demais métodos. Entretanto, existem vários lugares pelo mundo que são conhecidos por serem locais propícios para saltar. Ressalta-se que esses lugares ganham notoriedade e exercem sobre a população uma mística de que há um local ideal para saltar e isso, em vários casos, pode motivar as pessoas a se deslocarem de uma cidade para outra, percorrendo longas distâncias, para cometer tal ato.

Entre os locais mais procurados para saltar estão principalmente pontes, viadutos, formações geográficas e hotéis famosos. Podemos usar como exemplo os casos da Ponte suspensa de Clifton, na Inglaterra, Golden Gate Bridge, em San Francisco, Bern MuensterTerrace, na Suíça e Lawyer's Head, na Nova Zelândia.

Medidas preventivas foram tomadas para diminuir ou evitar os casos de suicídio por salto em algum desses locais. O método mais utilizado, na maior parte dos casos, foi a construção de barreiras físicas associada a outros métodos como a instalação de placas informativas com números telefônicos de auxílio psicológico e a instalação de uma rede telefônica, conectada 24 horas ao serviço de emergência psicológico e disponibilizada para a população.

No caso específico da Ponte suspensa de Clifton, na Inglaterra, por decisão projetual dos arquitetos, a barreira foi construída apenas no vão da ponte, deixando os contrafortes desprotegidos. A construção dessa barreira reduziu significativamente o número de saltos, de 41 para 20 (BENNEWORTH; NOWERS; GUNNELL; 2007), porém constatou-se que aproximadamente metade dessas ocorrências deu-se nos contrafortes, que estavam desprotegidos.

No caso da Golden Gate Bridge, em San Francisco, foram registrados 46 suicídios por precipitação em 2013. O número é alarmante e foi considerado o maior entre todos os anos. A ponte é um cartão postal mundialmente conhecido e não possui barreiras que impeçam as tentativas de suicídio. No momento a medida tomada é apenas uma patrulha de funcionários em bicicletas que vistoriam a área. Existe um projeto para a construção de uma rede de segurança na calçada da ponte, medida de extrema importância tendo em vista a quantidade de casos registrados no local.

Pelo que foi visto nos estudos de Reische Michel (2005) sobre os efeitos da instalação de redes no Terraço Muenster em Bern, na Suíça, constatou-se que se tratava de uma boa solução, pois conseguiram impedir que houvesse mais suicídios por salto nesse local. Ressalta-se que essas redes não foram instaladas em todo o perímetro do Terraço Muenster, ficando o lado Oeste desprovido dessa proteção. Mesmo com uma área desprotegida, nos 4 anos após a instalação desse recurso, não houve mais casos de saltos no local, o que levou os autores a constatarem que a instalação de barreiras ajudou na diminuição de ocorrências.

### **É possível prevenir o suicídio por precipitação?**

Conforme Sousa et al (2018), uma das marcas presentes nos tentantes que interfere na tomada de decisão suicida é a impulsividade, que pode ser definida como uma incapacidade de regular o comportamento frente a certas situações vividas. Assim, o tentante, em alguma situação extrema na sua esfera social (perda de um ente familiar, saída de emprego, término de um relacionamento amoroso), chamada por alguns estudiosos de gatilho, pode cometer o ato, dada a oportunidade vislumbrada.

O Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará possui um protocolo próprio de atendimento a casos de tentativa de suicídio, baseado no Curso de atendimento a tentativas de suicídio – CATS – que posteriormente se tornou o Manual de Abordagem na tentativa de suicídio. Fruto de vasta literatura internacional e experiência profissional no âmbito do salvamento a vítimas de suicídio, o curso prepara o bombeiro militar do Ceará para estar pronto a efetuar uma intervenção, baseada no diálogo, com comunicação não violenta e desmitificando alguns preconceitos existentes sobre os tentantes.

Segundo estatísticas do Corpo de Bombeiros, desde 2017, quando os primeiros bombeiros, com o treinamento do CATS, saíram para ocorrências de tentativa de suicídio, o êxito nas operações é de 100%. Ou seja, quando há tempo para a guarnição de socorro chegar ao local e prestar o atendimento, os bombeiros do Estado do Ceará conseguiram 100% de sucesso, havendo, desse modo, sempre uma solução positiva sem perda de vida.

O que se deseja é que as edificações se afastem da associação do pensamento da ação suicida pela falta de oportunidade a ser percebida em função do arranjo arquitetônico. Além disso, mesmo que o comportamento impulsivo seja tal que ainda assim o tentante invista contra a própria vida, que haja óbices para que a guarnição ganhe tempo para chegar à

edificação e fazer a intervenção devida. O principal pensamento do tentante é ambivalência, segundo Shneidman (1996, pg 131).

Intervenções arquitetônicas possíveis, em locais já conhecidos por tentativa de suicídio, são: barreiras e redes de segurança. Outras intervenções possíveis são o monitoramento por câmeras, o patrulhamento (voluntários ou polícia), as linhas de telefone disponíveis e as mensagens de ajuda (GUNNELL, 2005).

Embora raros em estudos sobre o tema, sobreviventes de tentativas de suicídio, em duas pontes nos Estados Unidos, conhecidas por serem locais de suicídio, são unânimes em afirmar que barreiras no local do salto teriam feito desistir ou repensar o ato (ROSEN, 1975). Entrevistados afirmaram que, no processo de idealização do ato suicida, não havia um plano além do que foi executado: ou fariam a tentativa saltando da ponte ou não tentariam suicídio.

A afirmação acima pode ser útil como argumento contrário aos que pensam que a ideia do suicídio não cessa; e que, se não for em determinado local, será em outro mais propício ou de outra maneira que não o salto em locais altos. Ainda que se considere que o tentante possa procurar outra maneira de se suicidar, há que se considerar a alta taxa de fatalidade do método de precipitação, podendo chegar a mais de 90% em casos de locais altos (GUNNELL, 2005), reforçando a utilidade da instalação de obstáculos nesses locais.

Beautrais (2001) mostra um caso não de instalação, mas de remoção de barreira em uma ponte na Austrália. A comunidade decidiu pela remoção, entre outros motivos, por considerar que não havia efetividade na prevenção de suicídios e que era visualmente desagradável para uma ponte histórica. No entanto, estudos provaram que, em um curto espaço de tempo de 4 anos, houve um acréscimo substancial nas ocorrências de suicídio na ponte, embora a quantidade de ocorrências de suicídios total no país permanecesse a mesma.

Ressalta-se que o comportamento suicida é, geralmente, impulsivo, logo a construção de barreiras físicas é essencial para promover um momento de reflexão e/ou de impedimento. Segundo Gunnell (1997), “se os impulsos suicidas são fugazes e específicos da doença ou da situação, qualquer coisa que diminua a possibilidade de suicídio deve ser considerada valiosa.”

## **O CBMCE E AS EDIFICAÇÕES DO ESTADO DO CEARÁ**



Os Corpos de Bombeiros Militares, em virtude de suas atribuições legais definidas, exercem importante papel que afeta tanto o espaço urbano quanto a arquitetura das edificações. No afã de prover as edificações com meios de evitar o surgimento do fogo e, caso aconteça, retardar a sua propagação e dirimir o pânico, legislações foram criadas e coube aos Corpos de Bombeiros o papel de órgão fiscalizador.

Com o foco inicial na segurança das edificações, foram desenvolvidas tecnologias que auxiliam no combate a incêndio, como extintores, hidrantes e chuveiros automáticos, com normativas esparsas, cobradas pelos municípios em seus códigos de obras e pelos bombeiros. Até o final da década de 1960, o Brasil ainda não havia sido impactado pelos grandes incêndios ocorridos nos Estados Unidos e mantinha uma situação semelhante ao dos EUA, no início do século 20 (SEITO, 2008).

Após os incêndios nos edifícios Joelma e Andraus, na década de 1970, a legislação de segurança contra incêndio sofreu profundas transformações, ampliando o foco para além da segurança do prédio em si, mas também garantindo a evacuação segura das pessoas lá presentes.

Segundo Ceará (1989), o Corpo de Bombeiros tem como missão fundamental a proteção da pessoa, visando sua incolumidade em situações de risco, infortúnio ou de calamidade. Em seu artigo 190, da Constituição Estadual, estão definidas as seguintes atividades:

- I – prevenção e combate a incêndio;
- II – proteção, busca e salvamento;
- III – socorro médico de emergência pré-hospitalar;
- IV – proteção e salvamento aquáticos;
- V – pesquisas científicas em seu campo de atuação funcional;
- VI – controle da observância dos requisitos técnicos contra incêndios de projetos de edificações, antes de sua liberação ao uso; e
- VII – atividades educativas de prevenção de incêndio, pânico coletivo, proteção ao meio ambiente e atividades socioculturais. (CEARÁ, 1989).

Brasil (2017) veio reforçar o papel dos bombeiros na atividade de prevenção a incêndio e a desastres por meio da lei nº 13.425, de 30 de março de 2017, também conhecida como Lei Kiss. Em seu artigo terceiro, ela diz que:

“Cabe ao Corpo de Bombeiros Militar planejar, analisar, avaliar, vistoriar, aprovar e fiscalizar as medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, sem prejuízo das prerrogativas municipais no controle das edificações e do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano e das atribuições dos profissionais responsáveis pelos respectivos projetos.”

A atividade incumbida ao CBMCE no inciso VI, do artigo 190 da Constituição Estadual, está regulamentada pelo Código de segurança contra incêndio e pânico do Estado do Ceará, por meio da lei ° 13.556, de 29 de dezembro de 2004. A fiscalização nas edificações se traduz principalmente no serviço de análise de projetos e vistorias em edificações, baseadas em Normas Técnicas que são lançadas pelo Corpo de Bombeiros do Ceará por meio de Portaria do Comando (CEARÁ, 2004).

Todas as medidas de segurança, cobradas pelo CBMCE nas edificações, estão presentes no Código de segurança contra incêndio e pânico do Estado do Ceará. As normas técnicas expedidas pelo CBMCE trazem as regulamentações que tratam mais especificamente como as medidas de segurança devem ser dimensionadas, em orientação aos projetistas e construtoras, de acordo com os requisitos mínimos de segurança para cada edificação.

De acordo com Brentano (2007), as medidas de segurança podem ser classificadas em medidas de proteção passiva (ou preventiva) e medidas de proteção ativa (ou de combate). Na proteção passiva, o objetivo principal é evitar o surgimento do fogo e reduzir as condições para crescimento e propagação dele. Já na proteção ativa, pressupõe-se que já existe o fogo e o objetivo é extingui-lo ou mantê-lo sob controle até a chegada do Corpo de Bombeiros.

### **Prevenção do suicídio por precipitação em Normas Técnicas do CBMCE**

No que se refere à prevenção de suicídios por precipitação, é possível ressaltar medidas tanto de proteção ativa quanto passiva. Com objetivo já delineado de impedir ao máximo que o tentante passe do momento da ideação para a execução da tentativa, algumas medidas de segurança, previstas nas Normas Técnicas do CBMCE, podem auxiliar nesse afã.

Como alvo de estudo estão as edificações de mais de um pavimento e locais específicos que podem favorecer o salto, tais como balcões, terrações, escadas externas, escadas internas com espaço vazio, átrios, lajes de cobertura e demais espaços vazios internos possíveis.

Como parte de estratégia para evitar arranjos desagradáveis esteticamente, soluções arquitetônicas podem incluir a utilização de vidros, em especial nos guarda-corpos, atendendo aos requisitos necessários de esforços, conforme Norma Brasileira específica.

Dentre as medidas de proteção passiva, podem-se destacar: saída de emergência e compartimentação vertical. Já a cerca das medidas de proteção ativa, podemos elencar o sistema de detecção e alarme e a brigada de incêndio.

### Compartimentação vertical

A compartimentação vertical (assim como a horizontal) tem como objetivo impedir a propagação do fogo; no caso da vertical, a propagação entre pavimentos (SEITO et al, 2007). Para tanto, não podem existir, no interior das edificações, espaços ou aberturas que possibilitem que gases quentes e fumaça, oriundos da combustão, possam dar início a fogo em outros pavimentos.

É possível visualizar, em diversas edificações, escadas com espaço interno vazio; isso pode se tornar em um possível local para a tentativa de suicídio que poderia ser evitado se houvesse a preocupação com tema já na fase do projeto de arquitetura, enfatizado por uma norma que abordasse o assunto.

### Saída de emergência

As saídas de emergência são os caminhos existentes nas edificações que permitem o escape seguro dos ocupantes da edificação em caso de sinistro. Também auxiliam os Corpos de Bombeiros a fazer o combate a incêndio e são constituídas por corredores, balcões, terraços, varandas, escada e rampas.

Além disso, a norma técnica que regulamenta a saída de emergência tem gerência também sobre guarda-corpo, no que tange a rotas de fuga de nível acima do nível do solo. Um guarda-corpo, segundo Ceará (2008), é uma barreira protetora vertical, maciça ou não, delimitando a face lateral aberta da saída de emergência, servindo como proteção contra eventuais quedas de um nível para outro.

As alturas de um guarda-corpo variam entre 92 cm e 1,3m, a depender do local a ser instalado (CEARÁ, 2008). Em se tratando de prevenção contra suicídio, tais alturas não simbolizam nenhum entrave ao tentante. Por esse motivo, sugerimos o mínimo de 170cm ou mais de modo a dificultar por completo a tentativa.

Como medida de prevenção, a norma poderia prever uma altura significativamente maior para impedir que o possível tentante tentasse escalar o guarda-corpo. Essa medida poderia ser válida para espaços tais como escadas externas, átrios (onde não fosse possível cobrar a compartimentação vertical), lajes de cobertura, locais onde a tentativa de suicídio pode ser levada a cabo.

### Sistema de detecção e alarme

Para um eficiente combate ao fogo, é fundamental diminuir ao máximo possível o tempo entre a percepção do problema e a atuação corretiva. Uma das maneiras mais conhecidas é a instalação de um sistema de detecção e alarme de incêndio – SDAI, que é responsável, dentre outras atribuições, de detectar um incêndio, seja por meio de calor, de fumaça ou gases, e de alarmar os ocupantes da edificação.

O SDAI possui como componentes: detectores, acionadores, avisadores sonoros e/ou visuais, central de alarme e circuitos.

Trata-se de um sistema pouco invasivo e fácil de ser instalado na edificação, mas que necessita de profissionais com bom entendimento no assunto para a operação eficiente (BRENTANO, 2007). Isso porque a central de alarme atua como uma central de processamento, encarregada de monitorar o sistema continuamente a fim de verificar um possível sinistro e ativar os equipamentos necessários a depender do tipo de ocorrência.

O SDAI pode atuar em conjunto com as Saídas de Emergência para evitar o acesso a locais mais sensíveis, como a laje de cobertura de uma edificação.

A laje de cobertura é o ponto mais alto da edificação. Próxima a ela se encontram geralmente equipamentos da construção civil tais como, casa de máquina de elevadores, casa de bombas de incêndio, barrilete e caixa d'água.

Não se trata do local correto para a permanência em caso de incêndio – o ideal é descer pela escada até o pavimento de saída da edificação. Tragédias como a do edifício Andraus, na década de 1970, no entanto, deixaram marcas indeléveis nas pessoas pelos salvamentos realizados por helicópteros, na parte mais alta do prédio. Como resultado, a laje de cobertura deve ter acesso irrestrito aos ocupantes da edificação

Uma maneira de atenuar esse problema e evitar a subida de tentantes seria a interligação do sistema de fechadura da porta de acesso à laje com o sistema de alarme da

edificação. Desse modo, todo acesso à laje seria notificado ao setor de segurança pela Central de Alarme. Além de inibir a entrada na laje não autorizada, em caso de um acesso extraordinário (um tentante de suicídio por exemplo) o setor de segurança seria avisado e poderia tomar as devidas precauções a tempo.

## Brigada de incêndio

Segundo Brentano (2007), a brigada de incêndio é composta por um grupo organizado de pessoas, ocupantes da própria edificação ou não, treinadas e capacitadas para atuar em caso de sinistro, além de estarem continuamente trabalhando a prevenção.

A brigada de incêndio é quem faz o primeiro contato com o fogo ou com outra situação adversa que ocorra na edificação até a chegada dos bombeiros. O dimensionamento da quantidade de brigadistas em uma edificação e o tipo de treinamento é definido por norma e vai depender do tipo de edificação, de sua área total construída e da quantidade de ocupantes.

É fundamental que, em seu treinamento, seja incluída a disciplina Prevenção ao suicídio, de modo a não fazer uma abordagem errônea ao encontrar com um possível tentante de suicídio em sua edificação.

## CONCLUSÃO

O pensamento suicida não é algo raro. Felizmente, somente uma pequena parcela dos que têm tal sentimento leva o pensamento a uma medida prática que pode levar à perda de suas vidas. A correta orientação e acompanhamento, que passa pela família, por núcleos sociais e pelo Estado, por meio da Saúde Pública e da Segurança Pública, podem ajudar a quem sofre desse problema a superá-lo.

Desse modo é que se acredita que quaisquer artifícios que possam dificultar os tentantes darão mais tempo para que se possa oferecer a ajuda profissional necessária a fim de que haja uma reconsideração de seus pensamentos e atos, argumentos fomentados por estudiosos e por sobreviventes de tentativas de suicídio.

Tais artifícios, uma vez previstos em normas e regulamentos oficiais, fortalecem o trabalho de prevenção e levam à discussão para a sociedade de forma aberta, transparente e salutar, como regem os princípios da boa governança.

É importante ressaltar que todo trabalho que envolve a elaboração e atualização de normas técnicas traz em seu lastro uma série de tratativas entre vários órgãos que compõem a sociedade civil. Para exemplificar, uma norma específica sobre incêndio reúne, num mesmo local, vendedores de equipamentos de segurança, construtoras, bombeiros militares e civis. Geralmente, uma norma existente se torna naturalmente resistente a alterações, principalmente se se tratar de assunto relativamente novo.

Desse modo, vale destacar que as informações trazidas por este artigo devem ser inicialmente objeto de amplo estudo entre os diversos atores ligados à construção civil e à engenharia e arquitetura antes de qualquer efetivação.

## REFERÊNCIAS

BENNEWORTH, O.;NOWERS, M.; GUNNELL, D. EffectofbarriersontheCliftonsuspension bridge, England, on local patternsof suicide: implications for prevention for prevention. **British JournalofPsychiatry**. 2007.

BRASIL. **Lei nº 13.425, de 30 de março de 2017**. Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público. Brasília, DF: Presidência da República.Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13425.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13425.htm). Acesso em: 20 jul. 2019.

BRENTANO, Telmo. **A proteção contra incêndios no projeto de edificações**. Porto Alegre: T edições, 2007.

CEARÁ. [Constituição (1989)]. **Constituição do Estado do Ceará**. Fortaleza: INESP, 2016.

CEARÁ. **Lei nº 13.556, de 29 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre a segurança contra incêndios e dá outras providências. Fortaleza, Assembleia Legislativa. Disponível em: <https://belt.al.ce.gov.br/index.php/legislacao-do-ceara/organizacao-tematica/defesa-social/item/4175-lei-n-13-556-de-29-12-04-d-o-de-30-12-04>. Acesso em: 20 jul. 2019.

CEARÁ. **Norma Técnica 2 – Terminologia e simbologia de proteção contra incêndio**. Fortaleza: Assembleia Legislativa, 2008. Disponível em: <https://www.cepi.cb.ce.gov.br/download/normas-tecnicas-vigentes/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

CEARÁ. **Norma Técnica 5 – Saídas de emergência.** Fortaleza: Assembleia Legislativa, 2008. Disponível em: <https://www.cepi.cb.ce.gov.br/download/normas-tecnicas-vigentes/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

CEARÁ. **Norma Técnica 12 – Sistema de detecção e alarme de incêndio.** Fortaleza: Assembleia Legislativa, 2008. Disponível em: <https://www.cepi.cb.ce.gov.br/download/normas-tecnicas-vigentes/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

CEARÁ. **Norma Técnica 13 – Compartimentação horizontal e vertical.** Fortaleza: Assembleia Legislativa, 2008. Disponível em: <https://www.cepi.cb.ce.gov.br/download/normas-tecnicas-vigentes/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

GUNNELL, D; BOWERS, M. Suicide byjumping. **Acta PsychiatricaScandinavica.** 1997

INGLATERRA. Departmentof Health. **Preventsuicides in publicplaces – a practiceresource.** 2015. Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/769006/Preventing\\_suicides\\_in\\_public\\_places.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/769006/Preventing_suicides_in_public_places.pdf). Acesso em: 01 jul. 2019.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **OMS: quase 800 mil pessoas se suicidam por ano.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-quase-800-mil-pessoas-se-suicidam-por-ano/>. Acesso em: 10 jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Health Observatory data repositior - Suicide rate estimates, crude.** Disponível em: [https://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/en/suicideprev\\_media\\_port.pdf](https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/en/suicideprev_media_port.pdf). Acesso em: 10 jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **PREVENÇÃO DO SUICÍDIO: UM MANUAL PARA PROFISSIONAIS DA MÍDIA.** 2000. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.MHSUICIDEv?lang=en>. Acesso em: 24 jul. 2019.

REISCH, T.; MICHEL, K. Securing a suicide hot spot: effectsof a safety net atthe Bern MuensterTerrace. **Suicide Life ThreatBehav.** 2005

ROSEN, David H. Suicide Survivors: A Follow-upStudyofPersons Who SurvivedJumpingfromthe Golden Gate and San Francisco-Oakland Bay Bridges. **West J Med.** 1975.

SEITO, Alexandre Itiuet al. **A Segurança contra incêndio no Brasil.** São Paulo: Projeto Editora, 2008.

SHNEIDMAN, EDWIN S. **The SuicidalMind.** Nova York. Oxford University Press, 1996.

SOUSA, José Edir Paixão de et al. **Abordagem na tentativa de suicídio: manual teórico-prático para profissionais da segurança pública.** Fortaleza: INESP, 2018.