

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/363405768>

A segurança contra incêndio de edificações tombadas pelo patrimônio histórico e cultural – um desafio à conservação e restauro da Catedral Metropolitana de Campinas

Conference Paper · November 2021

DOI: 10.29327/110047.5-8

CITATIONS

0

READS

16

2 authors, including:



Carla Neves Costa

State University of Campinas (UNICAMP)

49 PUBLICATIONS 268 CITATIONS

SEE PROFILE



A segurança contra incêndio de edificações tombadas pelo patrimônio histórico e cultural – um desafio à conservação e restauro da Catedral Metropolitana de Campinas

Palavras-Chave: [segurança contra incêndio], [edifícios históricos], [acessibilidade]

Autores/as:

ANDREZZA TAVARES BELLÉ [FECFAU/UNICAMP]

Profª Drª CARLA NEVES COSTA (orientadora) [FECFAU/UNICAMP]

INTRODUÇÃO:

O acesso universal ao espaço físico aumenta o risco não só do patrimônio histórico, artístico, cultural e religioso, mas também, da vida dos usuários em uma situação de incêndio ou de qualquer outro sinistro que requer a fuga do local. Edificações históricas, tal como a Catedral Metropolitana de Campinas possuem uma importância não apenas para contar e preservar a história da cidade, mas também para o dia a dia do campineiro atual no exercício de sua Fé.

Neste trabalho, é apresentado o resultado de uma pesquisa exploratória das condições de segurança contra incêndio da Catedral Metropolitana de Campinas focando nos meios de proteção passiva relacionados a alguns aspectos projetuais arquitetônicos.

Localizada na atual Praça de José Bonifácio, as obras de construção da Catedral Metropolitana de Campinas começaram em 1807 com os recursos arrecadados da população da cidade. Utilizando técnicas construtivas do Período Colonial (1530–1822), como a taipa de pilão, em 1845 o telhado já havia sido concluído. Vitoriano dos Anjos Figueiroa foi contratado para entalhar o altar-mor, dois púlpitos e as rendas das grades da nave, coro e sacadas da capela-mor, mas não concluiu o trabalho por desavenças com o administrador de obras da época. A obra ainda foi supervisionada por diferentes engenheiros e administradores, tendo como último responsável o Ramos de Azevedo (LEITE, 2004).

É o maior edifício do mundo em estrutura de taipa de pilão – parede estrutural de argila compactada dentro de formas de madeira chamadas taipais – sustentando uma área construída de 4000 m² e uma grande torre. Os ornamentos internos são de cedro vermelho esculpido à mão no estilo barroco brasileiro e o telhado é formado por telhas francesas (LEITE, 2004).

Após 76 anos depois do início da construção, em 8 de dezembro de 1883, a Catedral foi

inaugurada. A igreja acompanhou a Revolução de 1932, a elevação da Vila de São Carlos à cidade de Campinas nas décadas de 1830/1840, a implantação da Diocese em 1908 e da Arquidiocese em 1958. (PELLICCIOTTA, 2014)

A Catedral recebia cerca de 3.000 (três mil) fiéis diariamente, antes da pandemia por Covid-19. Conta com uma rotina religiosa agitada: três missas por dia, batismos, catequese, liturgia, exéquias, dízimo, casamentos e outros. Sendo assim, embora seja um patrimônio histórico tombado que deve ser preservado de maneira integral, também devemos pensar em alternativas para garantir a acessibilidade e a segurança contra o incêndio de maneira efetiva.

METODOLOGIA:

A metodologia principal é teórica para uma análise qualitativa de projeto: A metodologia secundária é análise Estatística Descritiva para os dados coletados nas pesquisas *online* de casos de incêndio em edificações tombadas no Brasil e no exterior.

A revisão bibliográfica desenvolvida é apresentada ao longo do projeto por meio das citações e discriminadas nas referências bibliográficas. As bases de dados usadas foram o portal CAPES, mecanismos de busca como o Google Scholar, banco de dissertações e teses da Unicamp, USP e PUCCAMP, ResearchGate (rede social de pesquisadores e cientistas), repositórios digitais das legislações federal, estadual e municipal referentes à preservação de patrimônio histórico, cultural, artístico, e referentes à segurança contra incêndio e acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

A **Tabela 3** apresenta as bases de dados pesquisas e a coleta de material bibliográfico sobre o projeto e construção da Catedral Metropolitana de Campinas.

Tabela 3: Base de dados consultadas e material bibliográfico.

Filtro	Banco de Dados	Resultados	Usados
catedral metropolitana de campinas	portal CAPES	47	1
+restauro	portal CAPES	1	0
+tombamento	portal CAPES	0	0
+patrimônio histórico	portal CAPES	5	0
+patrimônio cultural	portal CAPES	5	0
+história	portal CAPES	52	0
catedral metropolitana de campinas	Google Scholar	3.800	2
+restauro	Google Scholar	1.260	2
+tombamento	Google Scholar	798	0
+patrimônio histórico	Google Scholar	2.210	0
+patrimônio cultural	Google Scholar	2.180	1
+história	Google Scholar	3.670	2
catedral metropolitana de campinas	ResearchGate	~1000	1
+restauro	ResearchGate	2	0
+tombamento	ResearchGate	5	0
+patrimônio histórico	ResearchGate	~60	0
+patrimônio cultural	ResearchGate	~35	1
+idoso	ALESP	4	1
+mobilidade	ALESP	6	1

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Nesta investigação, o objeto do estudo da segurança contra o incêndio em edificações tombadas como patrimônio histórico, artístico e cultural, é a Catedral Metropolitana de Campinas devido às suas características de tombamento artístico, religioso e cultural e o seu uso corrente prestando serviços à população em geral todos os dias da semana.

A Catedral serve de acervo cultural e artístico, possui relíquias de mais de 100 anos e o próprio acervo de iconografias religiosas, bem como seu mobiliário interno. É um espaço de múltiplos usos para a práxis religiosa (missas, crismas, casamentos, etc...), para a educação religiosa, servindo-se de escola, e para a assistência social, acolhendo pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Para se adequar às diretrizes atuais de acessibilidade e segurança contra incêndio, a Catedral passou por alguns *retrofit*: na entrada principal, foi colocado corrimãos para garantir maior conforto na escadaria, porém sem seguir a norma de acessibilidade; numa das entradas laterais, a escada foi transformada numa rampa. As instalações elétricas também foram atualizadas, procurando evitar curto-circuito que possam causar incêndios.

Segundo a IT nº 40/2019, edificações históricas, museus e instituições culturais com acervos museológicos devem conter: painéis corta-fogo, sistema de gases limpos - inclusive em ambientes em que não seja possível a utilização de água como meio de combate ao incêndio -, hidrante urbano e as instalações elétricas devem atender à norma ABNT NBR 5410 e IT nº 41/2019, além de garantir que o acesso seja facilitado. (SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA, 2020)

Em relação à acessibilidade, segundo Decreto Federal Nº 9.404 de 2018 que altera o Decreto Federal Nº 5.296/2004, em edificações públicas com capacidade de lotação máxima acima de até mil lugares, como a edificação analisada, devem ser disponibilizados 2% (dois por cento) de espaços para pessoas em cadeira de rodas, com a garantia de, no mínimo, um espaço e 2% (dois por cento) de assentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, com a garantia de, no mínimo, um assento, sendo 50% dos assentos com características dimensionais e estruturais para o uso de pessoas obesas.

Em análise técnica in loco, ficou evidente que nenhuma das resoluções previstas em Instrução Técnica - com exceção do hidrante urbano e das instalações elétricas novas - constam na Catedral. Além disso, não consta nenhuma adequação prevista pelos Decretos de Acessibilidade, apesar da edificação ter aparatos como cadeiras de rodas e muletas para disponibilizar para o público, não consta nenhuma indicação de assentos acessíveis.

Para atender ao Decreto, se faz necessário: 10 (dez) assentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida e 10 (dez) espaços para pessoas em cadeira de rodas, sendo 5 desses assentos com dimensões confortáveis para pessoas obesas.

Em adição às mudanças previstas em instrução técnica e no decreto, é sugerido a mudança da disposição dos bancos para 45° e adequação das entradas para garantir acesso e remoção facilitada para pessoas com mobilidade reduzida, além do traçado das rotas de fuga em caso de emergência. Foi feita análise das rotas de fuga da nave da Catedral, buscando manter um trajeto contínuo, desobstruído e conectando os espaços internos com os externos com distância de no máximo 40m. (NBR 9050)

Para pesquisa futura, serão analisadas outras áreas de acesso controlado também.

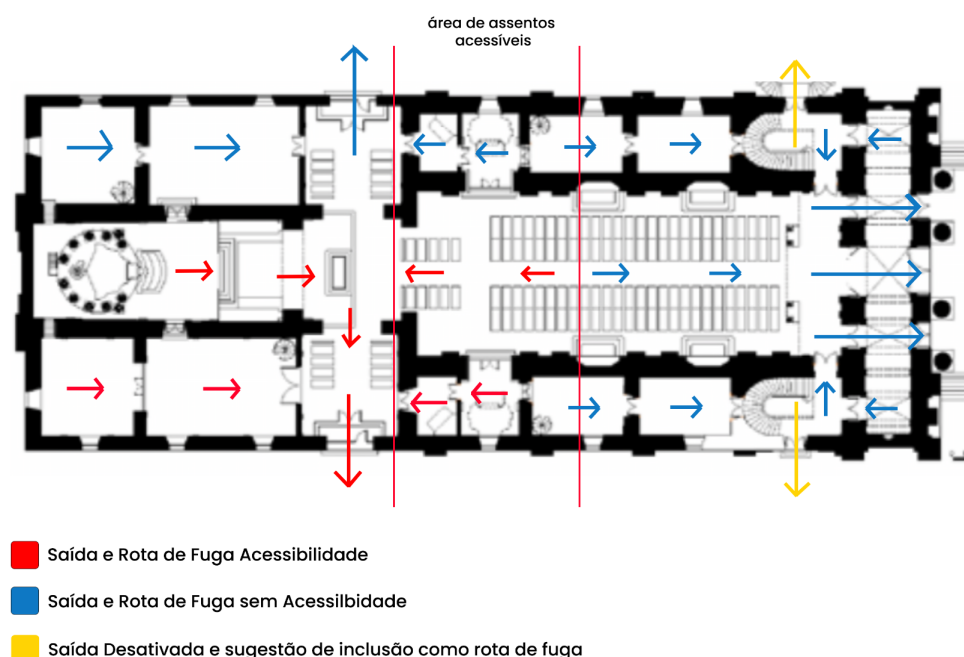


Imagem 1: Planta baixa extraída da Caracterização da qualidade acústica da Catedral Metropolitana de Campinas.

Fonte: CARVALHO, Magda; SMIDRLE, Roberta; BERTOLI, Stelamaris, adaptado com traços dos Autores.

CONCLUSÕES:

Apesar dos incontáveis esforços, a Catedral de Campinas continua esquecida. Sem investimento governamental e com poucos recursos, seu restauro continua em pausa e dependendo de contribuições de seus fiéis.

Em visita à igreja, foi possível experimentar os *retrofit* feitos. Na escadaria da entrada, além do corrimão fora da norma, os degraus não apresentam fita antiderrapante. Não consta, também, quaisquer sinalizações para assentos destinados às pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou obesas.

Segundo a Instrução Técnica Nº 11/201 referente a saídas de emergência, a distância máxima a ser percorrida em edificações sem chuveiros automáticos, sem detecção automática de fumaça e com apenas uma saída acessível deve ser de, no máximo, 40m. No caso da Catedral, a nave apresenta uma dimensão de 36 m x 13,5 m.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] LEITE, Ricardo. **Catedral Metropolitana de Campinas: Um templo e sua história**. Campinas: Komedi, 2004. 79 p. ISBN 85-7582-073-7.
- [2] Imagem 1: CARVALHO, Magda; SMIDRLE, Roberta; BERTOLI, Stelamaris; AELENEI, Daniel. **Caracterização da qualidade acústica da Catedral Metropolitana de Campinas, Brazil**. 2013. - Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído, [S. l.], 2013. Disponível em: <https://bit.ly/37SN6x4>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- [3] PELLICCIOTTA, Mirza. **Uma viagem no tempo: elementos para a história de Campinas**. Campinas, SP. DDM Editora; Edição: 1 (01 de março de 2021).
- [4] SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA (São Paulo). Corpo de Bombeiros. **INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 40/2019. Edificações históricas, museus e instituições culturais com acervos museológicos**, São Paulo, ano 132, 4 jul. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3gaFPgE>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- [5] SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA (São Paulo). Corpo de Bombeiros. **Instrução técnica. INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 41/2018: Inspeção visual em instalações elétricas de baixa tensão**, [S. l.], 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3zvkiH7>. Acesso em: 26 jun. 2021.
- [6] ABNT. NBR 5410. **Instalações elétricas de baixa tensão I: Proteção e segurança**, [S. l.], 2004.
- [7] PRESIDENTE DA REPÚBLICA. **Decreto nº 9.404, de 11 de junho de 2018**. Altera o Decreto nº 5.296, de 2 dezembro de 2004, para dispor sobre a reserva de espaços e assentos em teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, locais de espetáculos e de conferências e similares para pessoas com deficiência, em conformidade com o art. 44 da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). [S. l.], 11 jun. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2YbrnPv>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- [8] PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 5269, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [S. l.], 2 dez. 2004. Disponível em: <https://bit.ly/3golNPS>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- [9] ABNT. NBR 9050. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, [S. l.], 2015.