

INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS

Campus Ouro Preto

Juliana do Amaral Leopaci

**Análise teórica da solução arquitetônica pós-incêndio na
Biblioteca do Caraça-MG**

Ouro Preto

2018

Juliana do Amaral Leopaci

**Análise teórica da solução arquitetônica pós-incêndio na
Biblioteca do Caraça/MG**

Monografia apresentada à Diretoria de Pesquisa, Graduação e Pós-graduação do Instituto Federal Minas Gerais – Campus Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Conservação e Restauro.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Maria Cristina Rocha Simão

Ouro Preto

2018

L587a Leopaci, Juliana do Amaral
Análise teórica da solução arquitetônica pós-incêndio na
Biblioteca do Caraça - MG. [Manuscrito]. / Juliana do Amaral
Leopaci. Ouro Preto – MG – 2018.
67 f. il.

Orientador: Maria Cristina Rocha Simão.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em
Conservação e Restauro) – Instituto Federal Minas Gerais,
Campus Ouro Preto.

1. Caraça - Patrimônio. – Monografia. 2. Incêndio. –
Monografia. 3. Desastre. – Monografia. I. Simão, Maria
Cristina Rocha. II. Instituto Federal Minas Gerais - Campus
Ouro Preto. Tecnologia em Conservação e Restauro. III.
Título.

CDU 614.841.45

Catálogo: Biblioteca Tarquínio J. B. de Oliveira - IFMG – Campus Ouro Preto

JULIANA DO AMARAL LEOPACI

ANÁLISE TEÓRICA DA SOLUÇÃO ARQUITETÔNICA PÓS-
INCÊNDIO NA BIBLIOTECA DO CARAÇA/MG

Trabalho de conclusão de curso submetido à banca examinadora designada pela Diretoria de Pesquisa, Graduação e Pós-graduação do Instituto Federal Minas Gerais – Campus Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Conservação e Restauro.

Aprovada em 13 de março de 2018 por:

Profª Drª. Maria Cristina Rocha Simão (orientadora)

Prof. Me. Rodrigo Otávio de Marco Meniconi

Drª. Anna Maria de Grammont Machado de Araújo

À minha mãe e ao meu pai (in memoriam)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por ter me apresentado o caminho a percorrer e me rodeado de pessoas maravilhosas.

À minha querida mãe que a amo tanto, paciente e sempre me ajudando e ao meu pai (*in memoriam*) que sempre me apoiou e continua cuidando de mim lá de cima.

Às minhas irmãs que sempre caminharam junto comigo e me apoiaram muito. À minha família toda que sempre me apoiou e torceu por mim!

À minha admirável orientadora, Maria Cristina Rocha Simão, por ser uma professora e pessoa incrível que sempre acreditou em mim e me ajudou a me superar sempre.

Ao querido prof. Rodrigo Meniconi que gentilmente forneceu todo o material e se disponibilizou para uma entrevista acerca da Biblioteca do Caraça/MG.

Aos outros professores que fizeram parte da minha trajetória na faculdade e que tenho um carinho muito grande: Alexandre, Ney, Ana Paula e Paola.

Aos meus amigos ouropretanos maravilhosos!! Camila, Amanda, Clara, Ingrid, Sarah, Alê, Savilly, Jefferson, João Vítor, Carol, Mariah, Antônio. E especialmente a Luana que foi minha parceira de todos os trabalhos, que me aguentou demais, uma grande amiga para vida toda!

À Fernanda e Tássia que me ajudaram para a finalização do trabalho e que tenho um carinho muito grande.

À todos, o meu muitíssimo obrigada!

*Eu sou aquela mulher
a quem o tempo muito ensinou.
Ensinou a amar a vida
e não desistir da luta,
recomeçar na derrota,
renunciar a palavras
e pensamentos negativos.
Acreditar nos valores humanos
e ser otimista.*

Cora Coralina

RESUMO

O incêndio é um dos maiores problemas entre os bens arquitetônicos tombados no Brasil, uma vez que, em sua grande maioria, o sistema construtivo é constituído por materiais combustíveis juntamente com a insuficiente ou a falta de adaptação do imóvel para prevenção e combate ao incêndio, além do mau uso do edifício e o despreparo dos usuários em situações emergenciais. O presente trabalho vem destacar a importância que se deve dar à prevenção deste tipo de catástrofe pelos resultados que proporcionam a edificações históricas, exemplificando a Biblioteca do Santuário do Caraça/MG que sofreu um incêndio em 1968 e se transformou em ruína. Mas o objetivo é analisar teoricamente o projeto arquitetônico elaborado para sua revitalização e inserir um uso ao imóvel, que será fundamentada pelas teorias da Restauração e pelas Cartas Patrimoniais, a partir de cinco conceitos selecionados por serem frequentemente pensados na concepção do projeto arquitetônico: autenticidade, reversibilidade, distinguibilidade, reconstrução e restauração.

Palavras-chave: Caraça. Ruína. Incêndio. Desastre. Patrimônio.

ABSTRACT

Fire is one of the biggest problems among architectural assets in Brazil, since the vast majority of the construction system consists of combustible materials along with insufficient or lack of adaptation of the property for fire prevention and combat, besides the misuse of the building and the unpreparedness of the users in emergency situations. The present work emphasizes the importance that must be given to the prevention of this type of catastrophe by the results that provide historical buildings, exemplifying the Library of Sanctuary of Caraça / MG that suffered a fire in 1968 and became a ruin. But the objective is to analyze theoretically the architectural design elaborated for its revitalization and to insert a use to the property, that will be based on theories of the Restoration and the Letters Patrimoniales, from five concepts selected for being often thought about the design of the architectural project: authenticity, reversibility, distinguishing, reconstruction and restoration.

Keywords: Caraça. Ruin. Fire. Disaster. Heritage.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: O Triângulo do Fogo: ação simultânea entre calor, combustível e oxigênio para o início de ignição.	34
Figura 2: A, B, C e D são algumas placas de sinalização obrigatórias referentes ao incêndio no interior de um imóvel.	36
Figura 3: A - Amostra de alarme de incêndio; B - Amostra de detector de fumaça e calor....	37
Figura 4: Os seis tipos de extintores de incêndio a serem utilizados (não necessariamente carece de todos para um mesmo local).....	37
Figura 5: A - Amostra de sistema fixo de gases extintores; B - Amostra de chuveiro automático..	37
Figura 6: A - Amostra de sistema de hidrante interno à arquitetura; B - Amostra do hidrante externo à arquitetura; C - Amostra de mangotinho.	38
Figura 7: Tapeçaria de Tomie Ohtake.	40
Figura 8: Momento de incêndio no Auditório (1)	40
Figura 9: Momento de incêndio no Auditório (2).	41
Figura 10: Incêndio na Igreja.....	41
Figura 11: Resultado do incêndio.....	41
Figura 12: Hotel Pilão durante o incêndio.....	42
Figura 13: Resultado do incêndio sofrido pelo Hotel Pilão (1).....	42
Figura 14: Resultado do incêndio sofrido pelo Hotel Pilão (2).....	42
Figura 15: Localização do Santuário do Caraça.....	43
Figura 16: Perspectiva de cima do Santuário do Caraça – (1) Hospedagem para os padres e para turistas; (2) Igreja neogótica; (3) Restaurante; (4) Biblioteca do Caraça; (5) Pousada para turistas.....	43
Figura 17: Casa do Caraça – a igreja neogótica substituiu a ermida, que foi destruída em 1876.	44
Figura 18: Irmão Lourenço.....	44
Figura 19: Igreja Nossa Senhora Mãe dos Homens.	45
Figura 20: A conformação que embasou o nome "caraça"	47
Figura 21: O antigo Colégio durante o incêndio (1).....	48
Figura 22: O antigo Colégio durante o incêndio (2).....	48
Figura 23: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (1).....	48
Figura 24: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (2).....	49

Figura 25: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (3).....	49
Figura 26: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (4).....	49
Figura 27: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (5).....	50
Figura 28: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (6).....	50
Figura 29: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (7).....	50
Figura 30: Após a extinção do incêndio	51
Figura 31: Cinco anos após o incêndio.....	51
Figura 32: Parte da ruína que desabou.....	52
Figura 33: Detalhe do vão em arco pleno e o estado de degradação da estrutura de rochas.	52
Figura 34: Detalhe da fachada em estrutura de pedra.	53
Figura 35: Edificação após a extinção do incêndio	53
Figura 36: Resultados do incêndio: interior de uma das fachadas extensas.....	53
Figura 37: Resultados do incêndio: a fachada mais estreita da ala direita.	54
Figura 38: Resultados do incêndio: interior da ala direita com resquício da divisão interna...	54
Figura 39: Sistemas construtivos: (1) tijolos; (2) pedra argamassada	54
Figura 40: Os vãos retangulares e em arco pleno.....	55
Figura 41: Pós-incêndio e intempéries: interior da ala direita (1).	55
Figura 42: Pós-incêndio e intempéries: ala direita (2).....	55
Figura 43: Pós-incêndio e intempéries: interior da ala direita (3).	55
Figura 44: Biblioteca do Caraça atualmente.....	57
Figura 45: Durante a construção da estrutura nova (1)	58
Figura 46: O pé direito triplo e a construção da escada.....	59
Figura 47: Durante a construção da estrutura nova (2)	59
Figura 48: A nova fachada lateral.....	60
Figura 49: Perspectiva diagonal da nova fachada lateral (1).....	60
Figura 50: Perspectiva diagonal da nova fachada lateral (2).....	61
Figura 51: Perspectiva da fachada pós-construção (1).	61
Figura 52: Perspectiva da fachada pós-construção (2).	61
Figura 53: Perspectiva da fachada pós-construção (3)..	62
Figura 54: Museu do Colégio (1).	62
Figura 55: Museu do Colégio (2).	62
Figura 56: Museu do Colégio (3).	63

SUMÁRIO

Introdução.....	13
1. O patrimônio pós-incêndio e alguns conceitos circundantes nas soluções arquitetônicas ...	16
1.1. O conceito de autenticidade	19
1.2. O conceito de distinguibilidade.....	24
1.3. O conceito de reversibilidade.....	25
1.4. O conceito de reconstrução	27
1.5. O conceito de restauração	31
2. Algumas questões relativas a incêndios em edificações patrimonializadas	33
3. Biblioteca do Caraça/MG	43
3.1. Breve histórico	43
3.2. O incêndio e seus resultados	47
3.3. O projeto de Restauração e Adaptação da Biblioteca do Caraça.....	56
3.4. Análise da solução arquitetônica	63
4. Considerações finais	66
4. Referências	68

Introdução

Quando se classifica um bem imóvel como patrimônio, não é só o seu caráter histórico e/ou estético que é relevante, mas também o seu valor de memória e de identidade da sociedade, uma vez que há um significado, criado por um grupo de pessoas, atribuído a essa edificação. Essa atribuição é de suma importância para a valorização do patrimônio e, conseqüentemente, para a sua salvaguarda. Por isso, é dever do cidadão contribuir para a preservação desse bem.

Há inúmeras formas de proteger um bem imóvel e prolongar a sua vida útil, desde o tombamento¹ até meios básicos de conservação como a constante manutenção do sistema elétrico, hidráulico, da cobertura, de limpeza básica, imunização de insetos xilófagos em suportes de madeira, impermeabilização em superfícies para impossibilitar a entrada de água, entre outros. Ações como estas fazem a diferença na salvaguarda de um edifício patrimonializado.

Mas há situações em que os usuários não tem total controle sobre um acontecimento, como por exemplo o início de um incêndio, pois ocorre de maneira aleatória, ainda que o imóvel tenha o sistema de segurança contra incêndio completo. Deve-se ressaltar que este sistema tem que estar de acordo com as Normas Regulamentadoras de proteção contra o incêndio (NR-23), porém a sua aplicação em edificações históricas não é muito eficaz como Antônio Maria Claret Gouveia² (2006) afirma, entendendo que a execução das normas pode exigir uma intervenção maior sobre o bem, sendo desfavorável para manter a sua integridade. Dessa forma, nota-se que existe uma grande dificuldade de instalar apropriadamente todos os instrumentos de combate e controle do incêndio. Logo, é perceptível que é um tipo de desastre que causa graves conseqüências em bens imóveis, podendo exemplificar o Hotel Pilão em Ouro Preto/MG e a Igreja Nossa Senhora do Carmo de Mariana/MG, por não só constituir de materiais combustíveis, mas também a falta de preparo de riscos emergenciais em imóveis.

O interesse pessoal em relacionar incêndio com patrimônio edificado surgiu no evento do ICOMOS BRASIL³ que tratou de vários assuntos, mas o mais discutido foi sobre

¹ Instrumento de proteção criado pelo Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Sphan) que atualmente o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

² Professor Doutor em Engenharia Civil e leciona na Universidade Federal de Ouro Preto.

³ 1º Simpósio Científico ICOMOS BRASIL, realizado em Belo Horizonte/MG, com o tema *O estado arte da preservação do patrimônio no Brasil*, entre 10 e 13 de maio de 2017.

desastres ambientais em patrimônio, principalmente sobre o caso de Bento Rodrigues⁴. Nas comunicações deste evento, tiveram muitas pesquisas que abordaram sobre soluções realizadas em prédios que se tornaram ruína por causa de enchentes, bombardeios e incêndios, ou então abordaram sobre um conceito específico que foi aplicado em um caso e fazendo uma análise a partir disso. Foi nesse contexto que se pensou em fazer uma análise crítico-teórica acerca de um bem imóvel que se transformou em ruína devido a uma catástrofe.

Além desse simpósio, uma palestra de abertura⁵ de Antônio Gouveia influenciou na seleção do tipo de desastre, pois o palestrante abordou o tema incêndio e da falta de importância que a sociedade dá na sua prevenção, sobretudo em sítios históricos. Também destacou que é um incidente mais recorrente no Brasil e que os resultados poderiam ser diferentes se a sociedade estivesse preparada para combater o fogo a tempo de não se propagar. Com isso, a escolha do incêndio veio para chamar a atenção da importância da sua prevenção e alertar que os edifícios tombados correm esse perigo, caso não forem adaptados para sua prevenção e juntamente com a preparação dos usuários na sua extinção. Posto isto, introduzirei esse assunto com noções básicas de como acontece, as medidas de prevenção e extinção, de como os prédios históricos podem se comportar diante da propagação do fogo, entre outros.

A Biblioteca do Caraça – antigo Colégio – foi o estudo de caso escolhido não só o encanto pessoal pelo local, mas também em virtude da solução arquitetônica sobre a ruína ser tão distinta de outras conhecidas como a Igreja Matriz de Nossa Senhora do Rosário de Pirenópolis/GO, a Igreja Nossa Senhora do Carmo de Mariana/MG e o Hotel Pilão de Ouro Preto/MG, já que nestas foram executadas uma solução volumétrica e tipológica mais próxima ao estado anterior ao incêndio. Ademais, o objeto de estudo foi projetado pelo Prof. Rodrigo Meniconi que facilitou uma conversa e troca de ideias com o mesmo, além de dispor todo o material que possuía sobre o assunto.

Assim, como o objetivo é trabalhar com a solução arquitetônica pós-incêndio proposta e executada na Biblioteca do Caraça, a partir de uma análise teórica fundamentada por cinco conceitos, os quais são a autenticidade, a reversibilidade, a distinguibilidade, a reconstrução e a restauração. Esta seleção foi feita em consequência da recorrente abordagem nas discussões e na elaboração de um projeto para bens imóveis que sofreram grandes perdas materiais ou foram arruinados após um desastre. Eles serão analisados tendo como base alguns

⁴ Em novembro de 2015, houve rompimento da barragem de Fundão que era controlada pela empresa Samarco Mineração SA, que inundou várias cidades de rejeitos da extração e processamento de minério de ferro.

⁵ Palestra de abertura do semestre do curso de Conservação e Restauro no IFMG/Campus Ouro Preto.

tóricos da Restauração – John Ruskin, Viollet-le-Duc, Camillo Boito, Cesare Brandi e Salvador Muñoz Viñas – e por algumas Cartas Patrimoniais – Veneza, Burra, Brasília, Nara e Cracóvia – de forma cronológica para compreender as mudanças ocorridas na definição de cada termo ao longo dos anos.

Por conseguinte, o presente trabalho tem o intuito de fazer uma breve introdução do incêndio para apresentar a sua importância e alertar sobre os resultados que podem ocasionar. Somado a isso, aprofundar-se teoricamente os cinco conceitos selecionados e de sua importância na aplicação da restauração de um imóvel e, por fim, e o principal objetivo que é fazer uma análise crítico-teórica da solução arquitetônica executada sobre a ruína do Colégio, hoje Biblioteca pertencente ao Santuário do Caraça/MG.

O trabalho será dividido em três capítulos principais. Primeiramente, serão abordados os fundamentos teórico-metodológicos que apresentarão um aprofundamento dos cinco conceitos selecionados – autenticidade, reversibilidade, distinguibilidade, reconstrução e restauração – a partir das teorias da Restauração e das Cartas Patrimoniais cronologicamente, para não só perceber as mudanças nas definições dos termos, mas também para compreender detalhadamente cada um. O segundo capítulo já explanará sobre o incêndio, mas como uma introdução ao tema, respondendo algumas perguntas básicas e fundamentais: Como acontece? Como se propaga? Quais são as medidas para diminuir ao máximo o incidente? Por quais motivos que devem haver maior cuidado sobre os prédios históricos e as suas dificuldades?

Por fim, o capítulo que tratará do objeto em si, introduzindo com um breve histórico do local na intenção de mostrar a sua importância para a história de Minas Gerais e do Brasil, posteriormente falar sobre o incêndio ocorrido em 1968 e seus resultados. Com o aspecto histórico discorrido, será apresentado os detalhes do projeto de Restauração e Adaptação do Antigo Colégio – atualmente é a Biblioteca do Caraça - fornecido pelo próprio arquiteto que a elaborou e complementado com a sua entrevista realizada pela autora. Por fim, a análise crítico-teórica da solução que foi executada sobre a ruína a partir dos cinco conceitos já fundamentados no primeiro capítulo.

1. O patrimônio pós-incêndio e alguns conceitos circundantes nas soluções arquitetônicas

Todo patrimônio cultural, seja bem móvel ou imóvel, está sujeito a várias circunstâncias que podem colocá-lo em situações de risco material ou até mesmo resultar na sua destruição. Contudo, podemos inibir essa exposição aos fatores degradadores por meio de diversas maneiras: pelo controle da exposição a luz, de variação de temperatura, de manutenção de limpeza, das instalações elétricas, de combate contra incêndio, hidráulica, entre outros.

Deve-se lembrar que existem situações que não temos total controle, sobretudo as que envolvem desastres naturais como enchentes e abalos sísmicos – podendo exemplificar São Luís do Paraitinga/SP⁶ e Lisboa/Portugal⁷, respectivamente –, mas também incêndios que consistem em um dos problemas mais recorrentes no que diz respeito às perdas e à destruição de bens culturais. Entretanto, o período entre o início da sua ignição⁸ e um grande incêndio no local é um momento que pode ser contido, uma vez que existem alguns fatores que combatem o incêndio antes de se tornar destrutivo como o treinamento dos usuários da edificação, as condições de combate, de acesso e a logística do Corpo de Bombeiros em relação ao local atingido. Além disso, é necessária a inclusão de profissionais especializados em introduzir o plano de prevenção ao incêndio nos projetos arquitetônicos, assim como a inserção de equipamentos de prevenção e de combate ao incêndio.

São variadas as soluções arquitetônicas projetadas em patrimônios edificados que sofreram grandes incêndios, as quais são constantemente discutidas ao lado de alguns conceitos que geralmente aparecem nesses casos. Por meio de teorias da Restauração⁹ abordadas por alguns dos pensadores importantes no campo – como John Ruskin, Viollet-le-Duc, Camillo Boito, Cesare Brandi e Salvador Muñoz Viñas – e as algumas cartas patrimoniais¹⁰ selecionadas – como a de Veneza, Burra, Brasília, Nara e Cracóvia –, serão analisados alguns dos principais

⁶ Em 2010, a pequena cidade, que abrigava centenas de edificações tombadas pelo Condephaat (), sofreu uma grande enchente pelo aumento do nível do Rio Paraitinga. Foi uma das maiores catástrofes da região que resultou em grandes perdas materiais, patrimoniais e humanas.

⁷ Em 1765, Lisboa sofreu um terremoto seguido de maremoto, e, concomitantemente, inúmeros incêndios que destruiu quase por completo a cidade.

⁸ É um dispositivo que produz faísca para gerar o fogo.

⁹ De acordo com Salvador Muñoz Viñas, em seu livro “Teoría Contemporánea de la Restauración”, o conceito de Restauração (como inicial maiúscula) está no sentido mais amplo, abrangendo todos os seus aspectos referentes à área como o histórico, as características artísticas, os materiais constituintes, os métodos e as técnicas, entre outros, da obra; e restauração (como inicial minúscula) está no sentido mais específico, abarcando somente as atividades práticas realizadas em uma determinada obra.

¹⁰ As cartas patrimoniais não são documentos de caráter normativo, mas sim indicativo ou no máximo prescritivo e que podem contribuir para o estabelecimentos de medidas e ações feitas por cada país. As cartas patrimoniais foram estudadas a partir da versão apresenta no portal do IPHAN.

conceitos que envolvem as soluções arquitetônicas em casos de desastres em patrimônios: restauração, reconstrução, autenticidade, distinguibilidade e reversibilidade. Estes conceitos foram escolhidos de acordo com as consequências que o incêndio proporcionou aos bens arquitetônicos, uma vez que grande parte das edificações históricas resultou o arruinamento. Além disso, são mencionados nas decisões e na elaboração de uma intervenção sobre estes imóveis em ruína.

Assim sendo, antes de analisar os conceitos escolhidos, é de suma relevância explorar a definição de ruína por ser um estado resultante e muito recorrente entre edificações históricas que sofreram grandes incêndios. A palavra ruína significa “Resto de edificio desmoronado; dissipação; perda, destruição; decadência; degradação, desmoralização; causa de males, perda de bens; reflexo, vestígio.”¹¹. John Ruskin¹² enaltece o estado de ruína por apresentar as marcas do tempo e julgá-lo como momento de plenitude, identificando-o como um testemunho da história da humanidade e evidenciar a idade do edifício. E por isso, ele acreditava que a restauração era uma forma de destruição e de falsidade, pois as gerações presentes e futuras não têm o direito de agir e intervir sobre o imóvel que foi construído pelos antepassados e apelava para a manutenção da edificação:

Cuide bem de seus monumentos, e não precisará restaurá-los. Algumas chapas de chumbo colocadas a tempo num telhado, algumas folhas secas e gravetos removidos a tempo de uma calha, salvarão tanto o telhado como as paredes da ruína. Zele por um edifício antigo com ansioso desvelo; proteja-o o melhor possível, e a qualquer custo, de todas as ameaças de dilapidação.¹³ (RUSKIN, p.81-82).

Já Cesare Brandi¹⁴ considerava que uma obra de arte reduzida a fragmentos já perdeu a sua unidade potencial, não sendo passível de restauração, e este conceito é entendido da seguinte forma:

a obra de arte, não constando de partes, ainda que fisicamente fracionada, deverá continuar a subsistir *potencialmente* como um todo em cada um dos seus fragmentos e essa potencialidade será exigível em uma proposição conexa de forma direta aos traços formais remanescentes, em cada fragmento, da desagregação da matéria (BRANDI, 2004, 42).

¹¹ Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/ruina>> Acesso em: 20 dez. 2017.

¹² John Ruskin (1819-1900) era inglês e foi escritor, crítico da arte e um dos primeiros pensadores sobre a Restauração. Sua linha da Restauração era antiintervencionista.

¹³ Pode-se dizer que Ruskin foi o pioneiro na concepção de conservação.

¹⁴ Cesare Brandi (1906-1988) era italiano, crítico e historiador da arte, estética e restauração. Foi diretor por 20 anos do Instituto Centrale del Restauro em Roma e é um dos principais pensadores da teoria da Restauração, fundamentando-a por meio do “restauro crítico”.

Ou seja, por meio da unidade potencial, pode classificar se aquele objeto ainda é ou foi uma obra de arte, visando entender a obra como todo e não como total, pois o total remete a partes, a divisões e para que uma obra de arte seja fruída e assimilada como tal, deve-se entendê-la por completo. Reafirmando a partir de um corolário de Brandi (2004, p.46) o qual

a “forma” de toda obra de arte singular é indivisível, e em casos em que, na sua matéria, a obra de arte estiver dividida, será necessário buscar desenvolver a unidade potencial originária que cada um dos fragmentos contém, proporcionalmente à permanência formal ainda remanescentes neles.

Só será possível a restauração, para Brandi, em casos de obras de arte que não perderam totalmente as suas características e que a unidade potencial possa ser restabelecida conforme às pesquisas e os testemunhos históricos e, principalmente, a própria matéria da obra de arte mostrará as possibilidades de intervenções. Contudo, deve-se tomar cuidado, pois “é possível negar que se possa intervir na obra de arte mutilada e reduzida a fragmentos por analogia, porque o procedimento por *analogia* exigiria como princípio a equiparação da unidade lógica com a qual se pensa a realidade existencial.” (BRANDI, 2004, p.46-47).

Porém, Brandi classificava a ruína (2004, p.65) como

algo que testemunhe um tempo humano, mesmo que não seja exclusivamente relativo a uma forma perdida e recebida pela atividade humana. (...) Ruína será, pois, tudo aquilo que é testemunho da história humana, mas com um aspecto bastante diverso e quase irreconhecível em relação àquele de que se revestia antes.

Tal estado deve ser conservada e consolidada para dar continuidade à existência da estrutura restante, já que a sua preservação não perde a sua importância em consequência ao aspecto histórico presente. E essa conservação é no sentido de respeitar o que está existente e não deturpar o testemunho presente na obra como também é tratado na Carta de Veneza (1964) em seu artigo 15º:

Devem ser asseguradas as manutenções das ruínas e as medidas necessárias à conservação e proteção permanente dos elementos arquitetônicos e dos objetos descobertos. Além disso, devem ser tomadas todas as iniciativas para facilitar a compreensão do monumento trazido à luz sem jamais deturpar seu significado.

Todavia, existem casos em que um imóvel em estado de ruína necessita de uma intervenção mais invasiva que uma consolidação, a qual poderia ter a necessidade de utilizar técnicas diferentes e novas para a estabilização da estrutura, desde que possa ser perceptível. Como pontua a mesma Carta (1964, p.3):

Artigo 10º - Quando as técnicas tradicionais se revelarem inadequadas, a consolidação do monumento pode ser assegurada com o emprego de todas as técnicas modernas de conservação e construção cuja eficácia tenha sido demonstrada por dados científicos e comprovada pela experiência.

Artigo 12º - Os elementos destinados a substituir as partes faltantes devem integrar-se harmoniosamente ao conjunto, distinguindo-se, todavia, das partes originais a fim de que a restauração não falsifique o documento de arte e de história.

Além disso, nas situações em que os elementos constituintes da estrutura esteja fora do seu local de origem, aqueles podem ser recolocados - denominada anastilose – na seguinte condição: “Os elementos de integração deverão ser sempre reconhecidos e reduzir-se ao mínimo necessário, para assegurar as condições de conservação do monumento e restabelecer a continuidade de suas formas” (CARTA DE VENEZA, 1964, Artigo 15º).

1.1. O conceito de autenticidade

O significado de autenticidade, ao recorrer ao Dicionário Aurélio é “Qualidade do que é autêntico, verdadeiro.”¹⁵. No entanto, quando se insere no campo do patrimônio, o conceito torna-se muito mais complexo, pois como Kühn (2010, p.302) assevera

Choay mostra a dificuldade de trabalhar com a palavra autenticidade, pelas complexas associações que o termo teve, e continua tendo (...) A noção (...) foi transferida de modo um tanto imprudente ao campo do restauro (...) [e] sugere que não se trabalhe com a noção de autenticidade de modo isolado, mas com uma série de temas articulados, e que a noção de autenticidade poderia ter uma utilidade prática, preventiva, se trabalhada com sua antítese, a inautenticidade (falsos, cópias deliberadas) e associada a outras noções complexas, como original, originário, conservação, reprodução.

Para John Ruskin, “querer restaurar um objeto ou um edifício é atentar contra a autenticidade que constitui a sua própria essência” (CHOAY, 2006, p.155), ou seja, o teórico entende que a essência de um bem

Está no seu testemunho duradouro diante dos homens, no seu sereno contraste com o caráter transitório de todas as coisas, na força que – através da passagem das estações e dos tempos, e do declínio e nascimento das dinastias, e da mudança da face da terra, e dos contornos do mar – mantém sua forma esculpida por um tempo insuperável, conecta períodos esquecidos e sucessivos uns aos outros, e constitui em parte a identidade, por concentrar a afinidade das nações (RUSKIN, 2008, p.68).

¹⁵ Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/autenticidade>> Acesso em: 20 dez. 2017.

Dessa forma, verifica-se que a sua percepção em relação a arquitetura vem principalmente do aspecto histórico – ou seja, memorial¹⁶ -, a qual se torna a conexão entre o passado e o presente, e com o futuro, é o testemunho da história da humanidade.

Cesare Brandi não articula sobre esse conceito, contudo fala o que é obra de arte e as suas diferenças entre outros objetos. Dessa forma, ele afirma que a obra de arte é um “produto especial da atividade humana” (2004, p.27) e é considerada como tal em virtude do seu reconhecimento pelos indivíduos, ou seja,

um singular reconhecimento que vem à consciência: reconhecimento duplamente singular, seja pelo fato de dever ser efetuado toda vez por um indivíduo singular, seja por não poder ser motivado de outra forma a não ser pelo reconhecimento que o indivíduo singular faz dele. O produto humano a que se volta esse reconhecimento se encontra ali, diante de nossos olhos, mas pode ser classificado de modo genérico entre os produtos da atividade humana, até que o reconhecimento que a consciência faz dele como obra de arte, excetue-o, definitivamente, do comum dos outros produtos [manufatos industriais]. Essa é, sem dúvida alguma, a característica peculiar da obra de arte, quando não questionada na sua essência e no processo criativo que a produziu, mas quando começa a fazer parte do mundo, do particular ser no mundo de cada indivíduo (BRANDI, 2004, p.27).

O teórico cita John Dewey em seu livro para esclarecer melhor a sua ideia:

Uma obra de arte, não importa quão antiga e clássica, é realmente, e não apenas de modo potencial, uma obra de arte quando vive em experiências individualizadas. Como um pedaço de pergaminho, de mármore, de tela, ela permanece (sujeita, porém, às devastações do tempo) idêntica a si mesma através dos anos. Mas como obra de arte, é recriada todas as vezes que é experimentada esteticamente (DEWEY, 1951 apud BRANDI, 2004, p.27-28).

Assim, ele afirma que

A nossa única postura, em relação à obra de arte que entrou no mundo da vida, é considerar a obra de arte na presença atual que se faz realidade em nossa consciência e de restringir nosso comportamento em relação à obra de arte ao respeito pela obra de arte, o que implica a sua conservação e o respeito à integridade daquilo que chegou até nós, sem prejudicar seu futuro.

Com tal postura, devemos limitarmo-nos a favorecer a fruição daquilo que resta e se apresenta a nós da obra de arte, sem integrações analógicas, de modo que não possam surgir dúvidas sobre a autenticidade de uma parte qualquer da própria obra de arte (BRANDI, 2004, p.125-126).

¹⁶ Classificação colocada por PINHEIRO, Maria Lucia B. John Ruskin e as Sete Lâmpadas da Arquitetura – Algumas Repercussões no Brasil. 2008, p. In: RUSKIN, John. **A Lâmpada da Memória**. Tradução de Maria Lucia B. Pinheiro. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008.

E para que haja uma apreciação e fruição da obra de arte, é necessário que a sua unidade potencial esteja estabelecida, entretanto, existe um aspecto histórico que influencia na matéria e na imagem da obra de arte: a pátina. Esta é a chamada marca do tempo, um envelhecimento inevitável, presente nas obras de arte, sendo levada em consideração na autenticidade e integridade da obra, uma vez que a pátina é um aspecto histórico importante do objeto por representar momentos da sua história. Ou melhor, “Do ponto de vista histórico, portanto, a conservação da pátina, como aquele particular ofuscamento que a novidade da matéria recebe através do tempo e é, portanto, testemunho do tempo transcorrido, não apenas é admissível, mas é requerida de modo taxativo.” (BRANDI, 2004, p.73).

Destarte, há casos em que as marcas do tempo tornam-se prejudicial à unidade potencial da obra de arte, quando existe a chamada lacuna a qual é considerada

uma interrupção no tecido figurativo. Mas contrariamente àquilo que se acredita, o mais grave, em relação à obra de arte, não é tanto aquilo que falta, quanto o que se insere de modo indevido. A lacuna, com efeito, terá uma forma e uma cor, não relacionadas com a figuratividade da imagem representada. Insere-se, em outras palavras, como corpo estranho (BRANDI, 2004, p.48-49).

Ademais,

Se remontarmos à obra na sua essência, perceberemos de pronto que a lacuna é uma interrupção formal indevida e que poderemos considerar como dolorosa, mas se nos restringirmos aos limites da *epoché*, ou seja, se permanecermos no campo da percepção imediata, interpretaremos, com os esquemas espontâneos da percepção, a lacuna segundo o esquema de figura e fundo: ou seja, sentiremos a lacuna como *figura* a que a imagem pictórica, escultórica ou arquitetônica serve de *fundo*, enquanto é ela própria, e em primeiríssimo lugar, figura. Dessa retrocessão da figura em um contexto que tenta expeli-la, nasce a perturbação que produz a lacuna, muito mais, diga-se de passagem, do que pela interrupção formal que opera no cerne da imagem (BRANDI, 2004, p.128).

O que pode concluir é que essencialmente uma obra de arte deve ser reconhecida como tal para ser considerada autêntica, mesmo apresentando a pátina, pois esta verifica o valor histórico da objeto artístico. Mas, uma vez que o objeto não tenha a sua unidade potencial por apresentar lacuna e que esta torna-se *figura* e a imagem o *fundo*, deve-se restabelecer a unidade potencial da obra para que mantenha a sua integridade e autenticidade.

Diferentemente pensa o teórico Salvador Viñas¹⁷, ele considera um objeto autêntico somente na certeza da sua existência como é e como está no estado presente, pois esta condição é a única concepção da verdade que pode ser declarada real e verdadeira (2004, p.88). Além disso,

Sin embargo, la idea de que los objetos pueden existir en un estado falso no es correcta. Todos los estados por los que atraviesa un objeto desde su creación son testimonios fiables y verdaderos de su historia. Considerar que uno de ellos es más verdadero, más auténtico que otros, no está objetivamente justificado (VIÑAS, 2004, p.92).

En el sentido en el que se usa el concepto en Restauración, la autenticidad de un objeto no es un rasgo objetivo: de hecho, todos los objetos son auténticos, auténticos por el hecho de existir, tautológicamente auténticos (VIÑAS, 2004, p.93).

Assim, qualquer outra concepção de autenticidade – como a do pensamento ruskiniano e brandiano - está diretamente relacionada com os seguintes fatores: a matéria que compõe o objeto, as suas características específicas, a ideia que o originou e a sua função. Em contrapartida, Viñas (2004, p.88) afirma que

Cualquier otra definición del estado auténtico o, mejor, del estado históricamente auténtico de un objeto, coincidirá tan sólo con lo que una varias personas opinen o imaginen que debería ser su estado real, su estado auténtico, su Estado de Verdad, su protoestado. Dependiendo de su distinta formación y de su distinto tipo y grado de relación con el objeto (profesional, sentimental, religioso, etc.), cada persona tendrá su estado auténtico preferido.

Enfim, o teórico considera que todos os objetos, desde a sua criação, autênticos pelo simples fato de existir, isto é, não há uma condição específica mais autêntica, real e verdadeira que a outra de um mesmo objeto, e sim, a sua autenticidade é o seu estado presente.

O termo *autenticidade* não foi profundamente estudado nas primeiras cartas patrimoniais. A Carta de Veneza¹⁸, por exemplo, inicia dizendo

Portadoras de mensagem espiritual do passado, as obras monumentais de cada povo perduram no presente como o testemunho vivo de suas tradições seculares. A humanidade, cada vez mais consciente da unidade dos valores humanos, as considera um patrimônio comum e, perante as gerações futuras,

¹⁷ Salvador Muñoz Viñas (1963-) é espanhol, PhD pela Universidade de Harvard e atualmente é professor titular e atual diretor do Departamento de Conservação e Restauração da Universidade Politécnica de Valência (Espanha).

¹⁸ A Carta de Veneza com o título de “Carta Internacional sobre conservação e restauração de monumentos e sítios”, documento referente ao II Congresso internacional de arquiteto e de técnicos de monumentos históricos, organizado pelo Icomos e realizado em Veneza (Itália) no ano de 1964.

se reconhece solidariamente responsável por preservá-las, impondo a si mesma o dever de transmiti-las na plenitude de sua autenticidade (1964, p.1).

A Carta não especifica e nem discorre sobre o que se entende de autenticidade, contudo com base na análise sobre essa carta pela Beatriz Kühl¹⁹, “a autenticidade deve, pois, ser entendida como respeito pela configuração da obra e pela sua materialidade, como transformadas ao longo do tempo.” (2010, p.306).

Posterior a Carta de Veneza, a de Nara²⁰ foi um documento que tratou das especificidades do termo:

a principal contribuição fornecida pela consideração do valor de autenticidade na prática da conservação é clarificar a memória coletiva da humanidade (1994, p.1).

O conhecimento e a compreensão dos levantamentos de dados a respeito da originalidade dos bens, assim como de suas transformações ao longo do tempo, tanto em termos de patrimônio cultural quanto de seu significado, constituem requisitos básicos para que se tenha acesso a todos os aspectos da autenticidade (1994, p.2).

12. Autenticidade, considerada desta forma e afirmada na Carta de Veneza, aparece como principal fator de atribuição de valores. O entendimento da autenticidade é papel fundamental dos estudos científicos do patrimônio cultural, nos planos de conservação e restauração, tanto quanto nos procedimentos de inscrição utilizados pela Convenção do Patrimônio Mundial e outros inventários de patrimônio cultural (1994, p.2-3).

Um ano depois, a Carta de Brasília²¹ também discutiu especialmente sobre esse conceito, a qual inclusive associou a autenticidade na relação entre o objeto e o indivíduo, sobretudo, a sociedade como um todo.

A autenticidade desses valores [heranças dos antepassados] se manifesta, se alicerça e se mantém na veracidade dos patrimônios que recebemos e que transmitimos à posteridade. (...) Portanto, nenhuma delas terá o direito de considerar-se única e legítima. Nenhuma terá o direito de excluir as outras. Todas, em conjunto, farão com que sejamos o que devemos ser. Enriquecerão nossa gama de valores, enquanto nos servirão como exemplo de respeito pela diversidade cultural (1995, p.2).

¹⁹ Artigo titulado “Notas sobre a Carta de Veneza”, publicado nos Anais do Museu Paulista, em 2010, São Paulo.

²⁰ Conferência de Nara é um documento referente à Conferência sobre autenticidade em relação a convenção do Patrimônio Mundial, organizados por UNESCO, ICCROM e ICOMOS e realizada em Nara (Japão) no ano de 1994.

²¹ A Carta de Brasília com o título de “Documento regional do Cone Sul sobre autenticidade”, documento referente ao 1º Encontro dos Governadores de Estado, Secretários Estaduais da Área Cultural, Prefeitos de Municípios Interessados, Presidentes e Representantes de Instituições Culturais, organizado pelos países Cone Sul – Brasil, Argentina, Chile, Uruguai e Paraguai - e realizado em Brasília no ano de 1995.

A mensagem original do bem deve ser conservada – quando não foi transformado e, portanto, permaneceu no tempo. Assim como a interação entre o bem e suas novas e diferentes circunstâncias culturais que deram lugar a outras mensagens diferentes, porém tão ricas como a primeira. Isso significa assumir um processo dinâmico e evolutivo. Assim é que a autenticidade também faz alusão a todas as vicissitudes às quais o bem foi sujeito ao longo de sua história e que, contudo, não alteraram seu caráter (1995, p.3).

Portanto, esse documento compreende que um bem só é autêntico quando há uma relação entre o objeto e o significado atribuído pela sociedade, mesmo que este significado tenha mudado ao longo tempo, o que, na verdade, torna o bem mais rico em valor cultural, pois o conjunto daqueles representam a história desse bem.

Por conseguinte, a Carta de Cracóvia de 2000²² (p.6) formula uma definição do termo como “o somatório das características substanciais, historicamente provadas, desde o estado original até a situação atual, como resultado das várias transformações que ocorreram no tempo.”

Enfim, a concepção de autenticidade deste documento confere a sua importância na compreensão da história do bem e seus valores atribuídos ao longo tempo e, sobretudo, a pesquisa e levantamento de dados para contribuir na elaboração dos planos de conservação e restauração.

1.2. O conceito de distinguibilidade

O significado do termo “distinguibilidade” no Dicionário Michaelis é “Qualidade ou condição do que é distinguível”²³. Mesmo que tenha sido abordado anteriormente, o princípio da distinguibilidade foi repercutido por Camillo Boito²⁴ por meio de seus escritos, principalmente enunciando-o no Congresso dos Engenheiros e Arquitetos Italianos em 1883, e reafirmou “a necessidade de se conservar o aspecto da vestutez do monumento, e preconizar que complementos e acréscimos devam mostrar ser obras de seu próprio tempo e distintos do original.” (KÜHL, 2008, p.25). Além disso, em seus escritos,

Enuncia oito princípios que deveriam ser seguidos para evidenciar que as intervenções não são antigas: diferença de estilo entre o novo e o velho;

²² A Carta de Cracóvia 2000 com o título “Princípios para a conservação e o restauro patrimônio construído”, documento referente à Conferência Internacional sobre Conservação “Cracóvia 2000”, organizadas pelas universidades europeias e representantes não-europeus, e realizado em Cracóvia (Polônia) no ano de 2000.

²³ Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/distinguibilidade/>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

²⁴ Camillo Boito (1836-1914) era italiano e foi um arquiteto, escritor e historiador italiano.

diferença de materiais de construção; supressão de linhas ou de ornatos; exposição das velhas partes removidas, nas vizinhanças do monumento; incisão, em cada uma das partes renovadas, da data da restauração ou de um sinal convencionado; epígrafe descritiva gravada sobre o monumento; descrição e fotografia dos diversos períodos das obras, expostas no edifício ou em local próximo a ele, ou ainda descrições em publicações; notoriedade (KÜHL, 2008, p.26).

Brandi absorveu esse princípio em sua teoria e aprofundou-se ainda mais:

O primeiro [princípio] é a integração deverá ser sempre e facilmente reconhecível; mas que sem por isso se venha a infringir a própria unidade que se visa a reconstruir. Desse modo, a integração deverá ser invisível à distância de que a obra de arte deve ser observada, mas reconhecível de imediato (BRANDI, 2004, p.47).

Este excerto é um dos princípios que foi elaborado a fim de nortear o restaurador na elaboração de um plano de intervenção para a obra de arte, visando o restabelecimento da unidade potencial sem que crie um falso histórico e falso artístico.

A Carta de Veneza tem como base a teoria brandiana no uso do conceito de distinguibilidade, logo, propõe intervenções que distinguem o antigo e o novo, que traga harmonia em conjunto sem criar falso histórico e artístico, sendo explicitado em seu artigo 12º: “Os elementos destinados a substituir as partes faltantes devem integrar-se harmoniosamente ao conjunto, distinguindo-se, todavia das partes originais a fim de que a restauração não falsifique o documento de arte e de história.” (1964, p.3).

Já a Carta de Burra²⁵, traz o conceito na questão da reconstrução: “a reconstrução será o restabelecimento, com o máximo de exatidão, de um estado anterior conhecido; ela se distingue pela introdução na substância existente de materiais diferentes, sejam novos ou antigos.” (1980, p.1-2).

1.3. O conceito de reversibilidade

O significado de reversibilidade, se procurado pelo Dicionário Michaelis²⁶, é “Qualidade ou caráter daquilo que é ou pode ser revertido; (jur) Qualidade de algo que é passível de reversão; (fís) Propriedade que certos processos têm de poder ser revertidos ao

²⁵ Intitulada oficialmente de “Carta do ICOMOS da Austrália para a conservação dos sítios com significado cultural”, organizado pelo ICOMOS e realizado em Burra (Austrália) em 1980.

²⁶ Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/reversibilidade/>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

estado anterior.” Este conceito foi consolidado com Brandi a partir da apresentação de três princípios básicos para o ato da restauração (2004, p.47-48):

O primeiro é que a integração deverá ser sempre e facilmente reconhecível; mas sem que por isso se venha a infringir a própria unidade que se visa a reconstruir.

O segundo princípio é relativo é relativo à matéria de que resulta a imagem, que é insubstituível só quando colaborar diretamente para a figuratividade da imagem como aspecto e não para aquilo que é estrutura.

O terceiro princípio se refere ao futuro: ou seja, prescreve que qualquer intervenção de restauro não torne impossível mas, antes, facilite as eventuais intervenções futuras. (grifo nosso)

Portanto, Brandi aborda a reversibilidade como um princípio para possibilitar intervenções sobre uma obra de arte futuramente.

Já Viñas entende que “reversibilidade” possui um caráter estritamente material e que não é coerente, visto que qualquer intervenção sobre uma peça, já está interferindo na matéria. Por exemplo, quando preenche uma área pequena ausente de material de uma parede, mesmo que possa ser removida posteriormente, a própria ação e os materiais inseridos entram em contato com a estrutura existente e, sendo assim, deixou de ser algo reversível. Isto é, “Como cualquier tratamiento, la impregnación debe satisfacer los criterios de adecuación estética y compatibilidad física y química, pero si es irreversible una vez completado el tratamiento, también debe considerarse la reversibilidad durante el propio tratamiento.” (APPELBAUM, 1987 apud VIÑAS, 2004, p.113).

Ademais, também critica a aplicação desse conceito na restauração como uma percepção limitada nas intervenções e é vista pela teoria contemporânea como uma “utopia clássica”

Si así fuera, seguramente resultaría totalmente paralizante: aplicada con rigor, la reversibilidad en Restauración es una “quimera” (Child, 1994), una idea “utópica” (Scinzel, 1999), una “cualidad inalcanzable” (Jiménez, 1998), un “espectro” (Palazzi, 1999), un “mito” – aunque sea un mito útil (Melucco Vaccaro, 1996). Por lo tanto, los restauradores deben simplemente maximizar la relación entre efectos positivos y negativos de su intervención (Smith, 1999) y aceptar la irreversibilidad de muchos de los materiales y tratamientos empleados (VIÑAS, 2004, p.115).

E como os pensadores contemporâneos afirmam ser um termo inadequado e controverso, a teoria contemporânea traz uma releitura desse conceito: a removabilidade (ou eliminabilidade) e a retratabilidade. A primeira foi introduzida por Charteris, a qual deriva do termo reversibilidade em que “Consiste en la posibilidad de retirar los materiales aplicados, y

en sentido es similar a las antiguas definiciones materiales de reversibilidad. (...), este concepto tiene la ventaja de que *in situ* resulta más útil y más fácilmente comprobable que la reversibilidad” (VIÑAS, 2004, p.113).

E a retratabilidade foi introduzida pela Barbara Appelbaum que o define como

es a menudo más útil para evaluar tratamientos que la idea misma de reversibilidad. Esto es particularmente cierto en el caso de impregnaciones de objetos deteriorados, dado que el tratamiento refuerza lo que queda del objeto pero no evita futuros deterioros del material original, y quizá no tarde en hacerse necesario un nuevo tratamiento (APPELBAUM, 1987 apud VIÑAS, 2004, p.113).

Por conseguinte, o que distingue o conceito de reversibilidade da retratabilidade é que uma vez que intervém em uma obra de arte, já se torna uma ação que não dá para retornar ao estado anterior; e quer trazer maior responsabilidade para os restauradores no ato da restauração e seus materiais selecionados, posto que ao pensar que um tratamento é reversível, o restaurador pode ser negligente e sem tomar cuidados necessários no ato.

A Carta de Cracóvia (2000, p.2) aborda também essa responsabilidade na Restauração ao afirmar que

qualquer intervenção implica decisões, escolhas e responsabilidades relacionadas com o patrimônio, entendido no seu conjunto, incluindo os elementos que embora hoje possam não ter um significado específico, poderão, contudo, tê-lo no futuro.

1.4. O conceito de reconstrução

Quando se refere ao termo reconstrução, derivado do verbo reconstruir, o seu significado no dicionário é expresso como “Formar de novo; reconstituir, reformar, reorganizar.”²⁷

A ação de reconstruir é quase que repudiada pela história da Restauração: como já discutido anteriormente, Ruskin abomina qualquer intervenção sobre um bem arquitetônico, o qual a sociedade presente não tem direitos de intervir, à exceção de ações conservativas e de manutenção. O teórico afirma que (2008, p.82-83)

a nossa opção por preservar ou não os edifícios dos tempos passados não é uma questão de conveniência ou de simpatia. Nós não temos direito de tocá-los. (...) Eles pertencem em parte àqueles que os construíram, e em parte a todas as gerações da humanidade que nos sucederão.

²⁷ Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/reconstruir>> Acesso em: 20 dez. 2017.

Do mesmo período que Ruskin, Viollet-le-Duc²⁸ pensava o oposto daquele, pois afirmava (e executava também) que a reconstrução é válida somente nas partes que não estão em bom estado de conservação do edifício, já que declarava que “há que se considerar restituir ao edifício a sua unidade” (LE DUC, 2006, p.50) e que a substituição das áreas em estado ruim é necessária e executada por materiais melhores. Ou seja, “substituir toda parte retirada somente por materiais melhores e por meios mais eficazes ou mais perfeitos.” (LE DUC, 2006, p.54) e no que tange às construções novas, “ele deve, tanto quanto possível, recolocar os antigos fragmentos, mesmo que alterados: é uma garantia que oferece da sinceridade e da exatidão de suas pesquisas.” (LE DUC, 2006, p.70).

Camillo Boito, posterior aos dois teóricos anteriores, não abordou propriamente a ação de reconstruir, entretanto, nas suas ideias, nota-se que não apoiaria tal intervenção, uma vez que propõe critérios para realizar intervenções em edificações históricas, os quais são - apresentados no Congresso dos Engenheiros e Arquitetos Italianos em 1883 - para intervenções em uma obra arquitetônica são:

ênfase no valor documental dos monumentos, que deveriam ser preferencialmente consolidados a reparados e reparados a restaurados; evitar acréscimos e renovações, que, se fossem necessários, deveriam ter caráter diverso do original, mas não poderiam destoar do conjunto; os complementos de partes deterioradas ou faltantes deveriam, mesmo se seguissem a forma primitiva, ser de material diverso ou ter incisa a data de sua restauração ou ainda, no caso das restaurações arqueológicas, ter formas simplificadas; as obras de consolidação deveriam limitar-se ao estritamente necessário, evitando-se a perda dos elementos característicos ou, mesmo pitorescos; respeitar as várias fases do monumento, sendo a remoção de elementos somente admitida se tivessem qualidade artística manifestamente inferior à do edifício; registrar as obras, apontando-se a utilidade da fotografia para documentar a fase antes, durante e depois da intervenção, devendo o material ser acompanhado de descrições e justificativas e encaminhado ao Ministério da Educação; colocar uma lápide com inscrições para apontar a data e as obras de restauro realizadas (KÜHL, 2008, p.22).

Ademais, enuncia um princípio geral que mostra a sua posição contra a reconstrução: a mínima intervenção sobre o bem. E vê a restauração como uma intervenção de última instância, isto é, “No que tange aos monumentos antigos, é melhor consolidar do que reparar, reparar do que restaurar, restaurar do que refazer, refazer do que embelezar; em nenhum caso se deve acrescentar e, sobretudo, nada suprimir.” (BOITO, 1983 apud KÜHL, 2008, p.22).

²⁸ Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879) era francês e foi arquiteto e um dos primeiros pensadores da teoria da Restauração, em contraposição de John Ruskin, ou seja, sua linha da Restauração era intervencionista.

Cesare Brandi afirma que é dispensável forçar algo que está em péssimo estado ao restabelecimento da unidade potencial chegando ao patamar de perder a sua autenticidade, pois pode resultar em “sobrepôr uma nova realidade histórica inautêntica, de todo prevalente sobre a antiga.” (2004, p.67). Contudo, ressalta-se a importância do espaço da obra de arte que se situa. Um bem por si só já tem a sua própria espacialidade que é uma matéria que ocupa um espaço dentro de outro espaço/ambiente mais amplo, visto que onde o bem edificado foi construído não foi de maneira aleatória, e sim, propositadamente por determinado motivo e função atribuída àquele. Diante disso, o ambiente em que foi arquitetado faz parte da história do local, além de se formar uma paisagem específica a sua volta, isso quer dizer que

na arquitetura a espacialidade própria do monumento é coexistente ao espaço ambiente em que o monumento foi construído. Se então, em uma obra de arquitetura como interior, a salvaguarda da dimensão exterior-interior é assegurada só pela conservação do interior, em uma obra de arquitetura como exterior, a dimensão interior-exterior exige a conservação do espaço ambiente em que o monumento foi construído (BRANDI, 2004, p.132).

Portanto, ele assevera que

em caso de necessidade, será possível reconstruir – ainda que não totalmente – o interior de um monumento (...), para um monumento como exterior, a possibilidade de reconstrução do dado ambiental será possível só com a anástilose do monumento – quando puder ser desmontado pedra por pedra – mas no próprio lugar e não em outra parte (2004, p.132-133).

O teórico contemporâneo Salvador Muñoz Viñas não trata diretamente da reconstrução, mas a sua concepção em relação ao patrimônio é abordada de forma distinta dos pensadores acima citados, uma vez que estes referem-se no sentido da matéria que compõe o patrimônio e é por ela que decorrem as intervenções. E Viñas apresenta a ideia de que o patrimônio não deve ser analisado com objetividade, mas sim com subjetividade, visto que para um bem ser patrimonializado, deve haver um valor extrínseco a ele, um valor/significado atribuído pelo menos por um indivíduo, ou seja, “Ninguna circunstancia material justifica la preocupación por ellos, porque su valor es otro: es un valor convencional, acordado y concedido por un grupo de personas, o incluso, em ciertos casos, por una sola persona.” (VIÑAS, 2004, p.40).

Por conseguinte, ele define que todos os objetos são signos, emblemas, símbolos, os quais os indivíduos projetam valores sobre aqueles e, portanto, é essa *simbolicidad*²⁹ que é significativa para a patrimonialização de um objeto, seja móvel ou imóvel. E será por meio dela

²⁹ Termo retirado do livro de Salvador Viñas “Teoría contemporánea de la Restauración” e não foi possível obter a sua tradução adequadamente.

que a restauração é regida, isto é, não são as técnicas e os instrumentos que caracterizam a restauração, mas sim o fim dessas ações, logo, não depende *do que* se faz e sim, *para que* se faz. Carsalade clarifica esse pensamento:

por trás do bem material, há todo um sistema de valores e pessoas (...) podemos depreender que os valores não estão apenas no objeto, mas na compreensão que as sociedades fazem sobre ele. Essa compreensão se sobrepõe, portanto àquela de que o objeto-patrimônio teria uma “verdade” imanente, a qual deveria ser preservada. Na realidade, não é o objeto que gera as identidades, apenas as simboliza, representa valores anteriormente gerados que se agregam em torno dele. Dessa discussão fica claro que o “ser” patrimônio não está no caráter imanente do objeto, mas sim em uma outra forma de relação que passa também pela pessoa, comunidade ou sociedade, portanto pelo sujeito, que lhe confere tal grau (2009, p.81).

Nas cartas patrimoniais, a princípio era condenada a reconstrução de um patrimônio, como na Carta de Veneza que fala que deve ser excluído *a priori* (Artigo 15º), mas na Carta de Burra, já não condena esse tipo de intervenção, classificando da seguinte forma (1980, p.1): “a reconstrução será o restabelecimento, com o máximo de exatidão, de um estado anterior conhecido; ela se distingue pela introdução na substância existente de materiais diferentes, sejam novos ou antigos.” Ademais, menciona os seguintes critérios para que seja legítima uma reconstrução de um bem edificado (1980, p.4):

Artigo 17º - A reconstrução deve se limitar quando constituir condição sine qua non de sobrevivência de um bem cuja integridade tenha sido comprometida por desgaste ou modificações, ou quando possibilite restabelecer ao conjunto de um bem uma significação cultural perdida.

Artigo 18º - A reconstrução deve se limitar à colocação de elementos destinados a completar uma entidade e não deve significar a construção de maior parte da substância de um bem.

Artigo 19º - A reconstrução deve se limitar à reprodução de substâncias cujas características são conhecidas graças aos testemunhos materiais e/ou documentais. As partes reconstruídas devem poder ser distinguidas quando examinadas de perto.

A Carta de Cracóvia vai um pouco além da de Burra:

A reconstrução de partes muito limitadas, com um significado arquitectónico pode ser excepcionalmente aceite, na condição de se fundamentar, em documentação precisa e irrefutável. Se for necessário para o uso adequado do edifício, podem-se incorporar elementos espaciais e funcionais, mas estes devem exprimir a linguagem da arquitectura actual. A reconstrução total de um edifício, que tenha sido destruído por um conflito armado ou por uma catástrofe natural, só é aceitável se existirem motivos sociais ou culturais excepcionais, que estejam relacionados com a própria identidade da comunidade local (2000, p.2).

1.5. O conceito de restauração

A palavra restauração significa, conforme o Dicionário Michaelis, “Ato ou efeito de restaurar; restauro. Reparo de coisa que se encontra danificada ou em mau estado; restauro. (...) (arquit) Recomposição de parte de uma construção que está deteriorada. Recuperação de escultura, pintura, documentos etc., parcialmente destruídos, com a utilização de técnicas variadas.”³⁰

Dessa forma, o conceito de restauração mudou ao longo do tempo através de diferentes teóricos: Ruskin abominava o ato de restaurar por acreditar que o legado de edificações, permitindo somente podem ser usufruídas e cuidadas. Assim, “O primeiro passo para a restauração (...) é despedaçar a obra antiga; o segundo, (...) é erguer a imitação mais ordinária e vulgar que possa escapar à detecção.” (RUSKIN, 2008, p.80).

Já Viollet-le-Duc já pensava em uma restauração mais estilística em que “Restaurar um edifício não é mantê-lo, repará-lo ou refazê-lo, é restabelecê-lo em um estado completo que não pode ter existido nunca em um dado momento.” (KÜHL, 2006, p.17).

Já Cesare Brandi pensava no restauro como um ato crítico que abarca dois princípios fundamentais:

momento metodológico do reconhecimento da obra de arte, na sua consistência física e na sua dúplice polaridade estética e histórica, com vistas à sua transmissão para o futuro (2004, p.30).

deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra de arte no tempo (2004, p.33).

É interessante abordar uma vertente de restauro crítico que tem como base os princípios brandianos, mas a sua principal diferença é a utilização de recursos criativos na reintegração de lacunas. É o chamado restauro crítico criativo, idealizado por Renato Bonelli³¹ e Giovanni Carbonara³², que

está alicerçada na teoria brandiana e na releitura de aspectos do chamado restauro crítico. A restauração assume a postura conservativa e propõe, quando necessário, o uso de recursos criativos na reintegração de lacunas quando os elementos remanescentes forem insuficientes no fornecimento dos traços para a restituição as partes faltantes durante uma obra de restauro. A

³⁰ Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/restaura%C3%A7%C3%A3o/>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

³¹ Renato Bonelli (1911-2004) foi arquiteto e historiador italiano

³² Giovanni Carbonara (1942-) é arquiteto italiano, historiador arquitetônico e teórico da Restauração. Considerado o líder da *Escola Romana* de restauração arquitetônica.

vertente crítico-conservativa deve ter juízo-crítico baseado na história da arte e da estética (BELLADONA *et al*, 2012, p.3).

Também é fundamentado

em razões históricas e de juízo crítico, rejeita o reprimido estilístico e o embelezamento da obra a favor de sua transmissão ao futuro respeitando suas estratificações. Sem tons dogmáticos e regras fixas, reconhece que cada intervenção é um caso em si, e o restauro, como um momento dialético entre o ato criativo e o processo crítico (BONELLI, 1959 apud BRENDELE, 2016, p.13).

Já na teoria contemporânea, Salvador Viñas caracteriza a restauração – assim como a conservação – da seguinte forma:

no son sus técnicas o instrumentos, sino la intención con que se hacen ciertas acciones: no depende de *qué* se hace, sino de *para qué* se hace. La toma de consciencia de las limitaciones prácticas y teóricas de la conservación y de la restauración ha hecho que la práctica totalidad de las deficiencias contemporáneas sean de este tipo (2004, p.20).

Na Carta de Veneza (1964, p.2) a restauração é definida como “uma operação que deve ter caráter excepcional. Tem por objetivo conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e fundamenta-se no respeito ao material original e aos documentos autênticos. Termina onde começa a hipótese.”

Carta de Burra amplia o objetivo proposto pela carta acima, fundamentando a efetividade da restauração quando o restabelecimento do estado do bem resultar na valorização da significação cultural do patrimônio. Em outras palavras:

Artigo 13º - A restauração só pode ser efetiva se existirem dados suficientes que testemunhem um estado anterior do bem e se o restabelecimento desse estado conduzir a uma valorização da significação cultural do referido bem. (...)

Artigo 14º - A restauração deve servir para mostrar novos aspectos em relação à significação cultural do bem. Ela se baseia no princípio do respeito ao conjunto de testemunhos disponíveis, sejam materiais, documentais ou outros, e deve parar onde começa a hipótese (1980, p.3).

E, finalmente, a Carta de Cracóvia (2000, p.6) define a restauração como “uma intervenção dirigida sobre um bem patrimonial, cujo objectivo é a conservação, da sua autenticidade e a sua posterior apropriação pela comunidade.”

2. Algumas questões relativas a incêndios em edificações patrimonializadas

A concepção mais comum do que seja incêndio é de “fogo descontrolado”, “fogo fora de controle”, “fogo sem controle”, pela dimensão dos danos causados em edifícios, não só danos materiais, mas também perdas humanas. Tal ideia de senso comum sobre o incêndio veio de dois principais pontos que Gouveia (2017, p.38) considera: a externalidade – é a que concebe a visão fatalista do incêndio – a qual este se explica de modo externo à edificação e aos seus usuários; e a inexorabilidade que afirma que a edificação e os seus usuários não tem como agir diante do incêndio, o que só pode ser feito é o seu combate.

Contudo, o termo “incêndio”, no sentido amplo e mais fiel à sua caracterização, não parte desse conceito, pois não necessariamente pertence apenas ao momento em que as chamas se propagam e ficam mais difíceis de controlar e extingui-las. E sim, procede de um processo interativo entre o fogo, a edificação e o usuário, isto é, o incêndio não é externo à edificação e ao usuário como no conceito tradicional, até porque para que ocorra este tipo de incidente, é preciso de um objeto inflamável e o mau uso do local. Isto posto, Gouveia (2017, p.49) conceitua da seguinte maneira:

é o resultado da interação entre o fogo, a edificação e os usuários, interação esta que se desenvolve por meio de múltiplos fenômenos químicos [combustão], físicos [degradação mecânica de materiais como madeira e aço], biológicos [intoxicação e morte], e psíquicos [pânico], mutuamente influenciáveis e ocorrentes, na sua maioria, em um tempo muito curto.

Por meio de vários acontecimentos desse tipo de desastre e analisando-os, foi possível encontrar alguns pontos em comum (GOUVEIA, 2017, p.51-52): as suas consequências dependem significativamente da reação da edificação e de seus usuários – já que estes podem extinguir o incêndio antes de se desenvolver e se propagar -; a alteração das propriedades dos ambientes como o ar e a temperatura, chegando a ser insustentável a sobrevivência humana – até um determinado tempo é possível combater -; a degradação das propriedades mecânicas de diversos tipos de materiais como a deformação e a desestabilização, de modo que a edificação possa perder a sua autossustentabilidade; a danificação dos bens móveis; seu início de ignição³³ é geralmente é responsabilizado pelos civis. Tudo pode ser prevenido ou combatido se souber como reagir ao início da ignição a tempo.

Nessa interação entre as três partes que são fogo, edificação e usuário, o primeiro necessita de três elementos para iniciar a sua ignição de forma simultânea – o denominado

³³ É um dispositivo que produz faísca para gerar o fogo.

triângulo do fogo (FIG. 1): material combustível – oxigênio – calor, sendo que todos devem ter uma quantidade necessária para acontecer. Em outras palavras,

a incidência de calor sobre o material produz a sua decomposição – pirólise³⁴ -, a qual gera gases combustíveis, que, por sua vez, reagem com o oxigênio, produzindo calor, gases e partículas sólidas que compõem a fumaça. O calor produzido na reação de combustão volta a incidir sobre os materiais combustíveis do meio ambiente, o que alimenta a reação química (GOUVEIA, 2006, p.12).

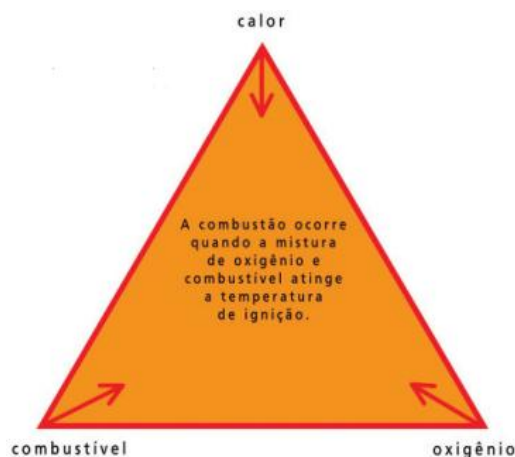


Figura 1: O Triângulo do Fogo: ação simultânea entre calor, combustível e oxigênio para o início de ignição./Fonte: GOUVEIA, A., 2006, p.11.

Assim, o processo do incêndio pode ser explicado da seguinte forma (GOUVEIA, 2006):

- 1º. Por meio de um objeto combustível que se inicia a ignição, produzindo gases quentes que se direcionam ao fogo;
- 2º. O gás oxigênio presente no ar atmosférico reage com esses gases, gerando fogo;
- 3º. Ocorre a formação de um forro desses gases combustíveis conjuntamente a fumaça e partículas sólidas em suspensão – é a camada ou colchão de gases quentes;
- 4º. Se houver a continuidade da ignição, ocorrerá a expansão da camada superior e aumento da temperatura, do contrário será a camada inferior, que diminui a sua camada e abaixa a temperatura;
- 5º. Se acontecer uma injeção de oxigênio, gerará um *flashover* ou “clarão por cima”, ou seja, uma rápida combustão dos gases, resultando em grandes chamas na parte superior do compartimento;

³⁴ É todo e qualquer processo de decomposição ou de alteração da composição de um composto ou de uma mistura por meio de altas temperaturas.

6°. Por fim, devido à intensa radiação de calor sobre os objetos presentes no local, a temperatura atinge o nível de ignição espontânea e, conseqüentemente, generaliza o incêndio.

Portanto, na análise do risco de incêndio em uma edificação, as simulações de cenários de incêndios são uma das contribuições para realizar tal feito, pois determina um conjunto de medidas ativas e passivas que sejam capazes de reduzir o risco de incêndio³⁵ a um máximo possível, ou seja, são um “conjunto de parâmetros que influem decisivamente sobre a severidade do incêndio em uma dada edificação ou um dado conjunto de edificações, tanto agravando-a quanto reduzindo-a.” (GOUVEIA, 2006, p.25).

Mesmo que haja simulações de cenários de incêndio, este tipo de recorrência ocorre de forma aleatória por não haver total controle sobre o início da ignição, uma vez que, ainda que estando dentro das normas técnicas brasileiras³⁶ e a instalação completa do sistema de segurança contra incêndio em toda a edificação, sempre haverá um risco de incêndio, por menor que seja. Refletindo sobre essas questões sobre o incêndio, pode-se afirmar que o início da ignição não necessariamente tem um ou mais culpados pelo incidente, mas como o desenvolvimento e a propagação das chamas são possíveis de serem controlados, então as conseqüências geradas pelo desastre podem, sim, serem responsabilizadas por um ou mais indivíduos. Isso pode ser afirmado em razão dos fatores que contribuíram para o incêndio como a inexistência ou ineficácia do projeto de segurança contra incêndio, a falta de educação dos usuários quanto à prevenção, a falta de manutenção de sistemas e equipamentos que podem induzir ao início de ignição, a má logística no combate por meio dos reservatórios de água ou um agrupamento de bombeiros, as condições de acesso e a política de preservação presente em cada país.

Portanto, “se é verdade que os inícios de incêndios são aleatórios e, muitas vezes, escapam ao nosso controle, é também verdade que a severidade dos incêndios depende em grande extensão dos projetos de segurança.” (GOUVEIA, 2006, p.14).

No que tange à edificação, existem três requisitos que conferem à resistência ao fogo: a estanqueidade ou integridade, o isolamento e a estabilidade de forma e posição. O primeiro examina o bloqueio de saída de gases quentes e chamas para além do seu compartimento; o

³⁵ É a quantidade de energia que pode ser liberada no incêndio, que está presente na massa do material combustível. Fazendo calculo médio de tudo que pode ser motivo de ignição.

³⁶ Como as Normas Regulamentadoras (NR) e mais especificamente, a 23 que diz respeito à proteção contra incêndio.

segundo é a capacidade do componente de vedação em deter que o fluxo de calor saia do compartimento. E o terceiro é associado com a resistência mecânica, relacionando com a permanência da posição e não apresentar deformações excessivas do elemento construtivo em casos de incêndio. Esses pontos estão pouco presentes em bens imóveis históricos, uma vez que, geralmente, o sistema construtivo envolve madeira e terra e é difícil encontrar locais com manutenção em dia e, por isso, peca na estanqueidade e na sua estabilidade; além do desnível dos telhados que contribuem para o fogo entrar em contato com as empenas do imóvel ao lado, a fácil propagação de chamas entre divisórias externas e internas e a falta de conhecimento dos sistemas construtivos antigos – pau-a-pique, taipa de pilão e adobe. O volume da edificação também colabora com o risco de incêndio, sendo que quanto maior o volume, maior a dificuldade de combate, maior o risco de propagação para a vizinhança.

Ademais, nos sítios históricos é muito comum apresentar edificações geminadas, a precariedade das suas estruturas em relação à segurança contra incêndio, adaptações mal realizadas pelos novos usos e “os afastamentos entre edificações, quando existem, não são regulares. A probabilidade de propagação de incêndio entre fachadas, entre coberturas e fachadas e entre edificações geminadas tem grande influência sobre o risco global de incêndio.” (GOUVEIA, 2006, p.41).

Foram classificadas cinco medidas referentes à segurança contra incêndio, as quais serão explicitadas a seguir. Primeiramente, serão as sinalizadoras de incêndio que são de extrema importância no que diz respeito ao combate de incêndio, já que objetivam “detectar o início de um incêndio e comunicá-lo a usuários, autoridades públicas e demais pessoas na vizinhança da edificação.” (GOUVEIA, 2006, p.52). São ações importantes e efetivas por meio de recursos simples e fáceis de disponibilização nas edificações como, por exemplo, as placas de indicação de alarme de incêndio e saídas de emergência (FIG. 2), alarme de incêndio com acionamento manual (FIG. 3-A), detector de calor e fumaça (FIG. 3-B), podendo ou não ter uma transmissão automática do sinal de alarme para o Corpo de Bombeiros ou para central de segurança.



Figura 2: A, B, C e D são algumas placas de sinalização obrigatórias referentes ao incêndio no interior de um imóvel./Fonte: Disponível em: <<http://www.mangueirasrecol.com.br/>>. Acesso em: 15 set. 2017.



Figura 3: A - Amostra de alarme de incêndio; B - Amostra de detector de fumaça e calor./Fontes: A - Disponível em: <<http://www.activepro.com.br/?portfolio=alarme-de-incendios-e-gases>>; B - Disponível em: <<http://www.abc.net.au/news/2011-07-11/house-fire-deaths-prompt-smoke-alarm-push/2789670>>. Acessos em: 15 set. 2017.

Têm as extintivas, como próprio termo demonstra, visa extinguir o incêndio o mais rápido possível para inibir os prejuízos consequentes do calor excessivo e da fumaça que seriam geradas. Alguns instrumentos possuem esse objetivo como os extintores de incêndio (FIG. 4) e o sistema fixo de gases extintores (FIG. 5-A) que agem sobre o foco de início de ignição. Além desses dois exemplos, temos a instalação de chuveiros automáticos (FIG. 5-B) que tem o fim de diminuir a temperatura ambiente (eficaz no combate ao desenvolvimento e a propagação do incêndio) e as brigadas de incêndio que são muito eficazes quando bem organizadas.

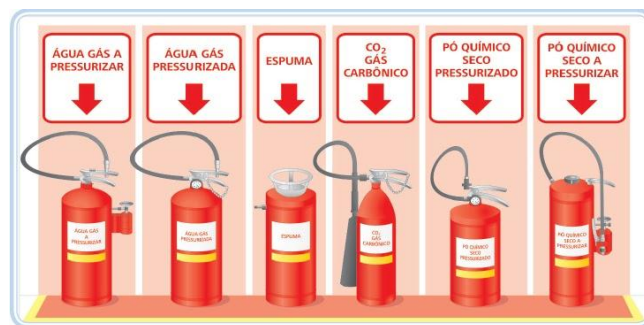


Figura 4: Os seis tipos de extintores de incêndio a serem utilizados (não necessariamente carece de todos para um mesmo local)./Fonte: Disponível em: <<http://bombeiroswaldo.blogspot.com.br/2015/07/agentes-extintores-agua-espuma-po.html>>. Acesso em: 15 set. 2017.

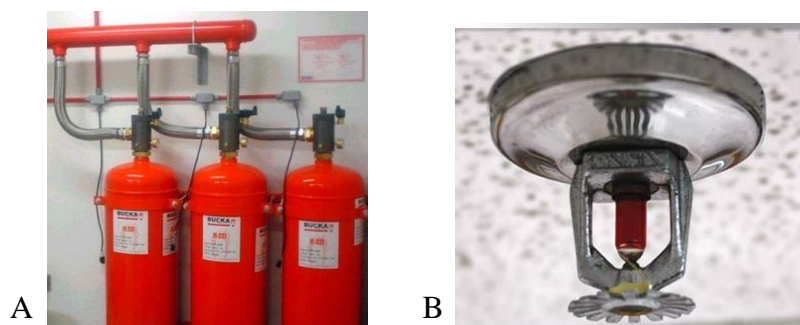


Figura 5: A - Amostra de sistema fixo de gases extintores; B - Amostra de chuveiro automático./Fontes: A - Disponível em: <<http://www.bucka.com.br/sistema-de-combate-a-incendio/sistema-de-fm-200/>>; B - Disponível em: <<https://silcofs.com/sprinkler-systems-fire-pumps-and-backflows/>>. Acessos em: 15 set. 2017.

As medidas de infraestrutura são as que demandam instrumentos que envolvem água e uma rede de água para combater o incêndio, como os sistemas de hidrantes internos ao imóvel

(FIG. 6-A) e mangotinhos (FIG. 6-C) com abastecimento por meio de reservatórios públicos (FIG. 6-B) e devem ser instalados de acordo com as normas técnicas e as diretrizes elaboradas pelos Corpos de Bombeiros.



Figura 6: A - Amostra de sistema de hidrante interno à arquitetura; B - Amostra do hidrante externo à arquitetura; C - Amostra de mangotinho./Fontes: A - Disponível em: <<http://elitemontagens.web2128ft.uni5.net/Servicos.aspx?codServ=344>>; B - Disponível em: <<http://aguasdejoinville.blogspot.com.br/2010/06/uma-parceria-contra-o-incendio.html>>; C - Disponível em: <<http://zimmex.com.br/produto/hidraulica/mangueiras/carretel-basculante-mangotinho-1-x-30-metros-completo-335/>>. Acessos em: 15 set. 2017.

Já as medidas estruturais dizem a respeito da resistência que a própria estrutura edificada tem em relação ao fogo, com base nos critérios abordados anteriormente – a estanqueidade ou integridade, isolamento e a estabilidade de forma e posição. E, por último, as medidas políticas que são um “conjunto de iniciativas tomadas no sentido de ordenar as ações de combate e prevenção com o objetivo de torná-las mais eficazes” (GOUVEIA, 2006, p.54), o que na prática, são elaborados planos como o plano de risco que estabelece e classifica o risco global de incêndio sobre a malha urbana, o de intervenção que desenvolve operações de combate ao incêndio a partir de cenários de incêndio mais prováveis em edificações. Também o plano de escape que visa reduzir os riscos de danos à saúde humana e o de sinalização de saídas de emergência e das rotas de fuga que é obrigatório em todas as edificações.

Ademais, devemos destacar que seguir rigorosamente as normas técnicas estabelecidas e apresentar todos os instrumentos apropriados para a prevenção contra incêndios não é o suficiente para a total prevenção a grandes incêndios, uma vez que, como abordado anteriormente, o incêndio é um processo interativo entre o fogo, a edificação e os usuários, e estes subestimam a si mesmos na questão da prevenção e o combate ao incêndio. Assim, têm-se a ilusão de que a frequente manutenção dos equipamentos e das instalações seriam o suficiente para prevenção de um desastre, no entanto isso não é verdade, pois o mau uso diário das edificações – por mais simples que seja como várias tomadas de equipamentos usando na mesma fonte de energia - pode ocasionar a ignição. O que se deve ter claramente em mente é que os indivíduos são capazes de agir sob uma situação de incêndio e se estivessem treinados e

preparados para isso, também seriam capazes de extingui-lo e salvar vidas. Portanto, quanto mais rápido o combate ao incêndio, menor será a sua severidade, reduzem ou impedem as perdas materiais e humanas.

Ademais, outro aspecto que deve ser discorrido são as Normas Regulamentadoras (NR)³⁷, mais especificamente, a de número 23 que diz respeito à proteção contra incêndios. Não será analisada de fato a norma, mas é importante ressaltá-la, dado que todos os imóveis devem estar inseridos dentro das normas para o seu funcionamento, especialmente os de cunho público. Contudo, essas normas foram baseadas nas estrangeiras, o que pode tornar a sua aplicação menos eficaz no Brasil, visto que os sistemas construtivos, as condições ambientais e climáticas são diferentes entre os países.

E como o foco é em edificações patrimonializadas, torna-se mais complicado e complexo a efetividade e a eficácia da aplicação da NR-23, uma vez que um bem imóvel tombado envolve muito mais do que a arquitetura, frequentemente envolvem os aspectos históricos e/ou artísticos que impedem realizar ações de proteção contra incêndio estabelecidas. Em vista disso, de modo geral, os casos de restauração seguem os caminhos da permanência das suas características o máximo possível, logo, ao instalar um sistema de segurança contra incêndio, este deve se adaptar à edificação e não ao contrário.

Desse modo, o tipo de desastre mais recorrente em sítios históricos é o incêndio, dado que envolvem a falta de adaptação para o uso presente na edificação, o mau uso dos usuários do bem e os sistemas construtivos antigos e a própria estrutura, os quais são facilmente danificados pelas chamas.

Por fim, é interessante exemplificar edificações históricas que sofreram incêndio em grau crescente de destruição, apenas com o intuito de evidenciar a importância de estudar e analisar o risco de incêndio para cada patrimônio edificado.

³⁷ “relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm>> Acesso em: 15 set. 2017.

O Auditório do Simón Bolívar do Memorial da América Latina³⁸ situa-se em São Paulo (SP), foi projetado pelo Oscar Niemeyer e construído no final do século XX. O auditório apresentava uma grande obra de tapeçaria de Tomie Ohtake (FIG. 7) – de 620m² - em uma das paredes. O incêndio ocorreu no dia 29 de novembro de 2013 (FIG. 8 e 9) e foi danificado em aproximadamente 50% de acordo com os bombeiros – estrutura bastante danificada, estofamentos, perda de documentos como plantas e desenhos de Niemeyer, além da tapeçaria. Apesar de ter tido perdas irreversíveis, o incêndio pode ser controlado a tempo de não ter arruinado a estrutura edificada e, portanto, possibilitou realizar uma restauração do imóvel.



Figura 7: Tapeçaria de Tomie Ohtake./Fonte: CONTE, M., 2016. Disponível em: <<https://casaclaudia.abril.com.br/profissionais/painel-de-tomie-ohtake-danificado-em-incendio-no-memorial-da-america-latina-sera-refeito-pela-punto-e-filo/>>. Acesso em: 06 fev. 2018.



Figura 8: Momento de incêndio no Auditório (1)./Fonte: SILVA, Alex, 2013. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,incendio-no-memorial-destroi-90-do-auditorio-simon-bolivar,1102618>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

³⁸ Patrimônio tombado nas três instâncias (municipal, estadual e federal).



Figura 9: Momento de incêndio no Auditório (2)./Fonte: SILVA, Alex, 2013. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,incendio-no-memorial-destroi-90-do-auditorio-simon-bolivar,1102618>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

A Igreja Matriz de Nossa Senhora do Rosário, de Pirenópolis (GO), foi construída durante os anos 1732 a 1736. No dia 5 de setembro de 2002, o imóvel sofreu um incêndio (FIG. 10) que consumiu o telhado e todo o seu interior, transformando-se em ruína. Contudo, as paredes externas – apresentam dois sistemas construtivos: os tijolos de adobe e a taipa de pilão - resistiram ao incidente, mantendo a volumetria da igreja (FIG. 11).



Figura 10: Incêndio na Igreja./Fonte: LACERDA, D; SERRAT, F.; SANTOS, I. 2004 Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/04.047/2427?page=5>>. Acesso em: 06 fev. 2018



Figura 11: Resultado do incêndio./Fonte: RIBEIRO, M. Disponível em: <<http://mapio.net/pic/p-4873260/>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

O Hotel Pilão situa-se na Praça Tiradentes, no centro histórico de Ouro Preto (MG), e não possui fontes que afirmam a época de sua construção, mas que já existia no final do século XVIII. No dia 14 de abril de 2003, sofreu um incêndio devastador (FIG. 12) que o transformou em ruína, restando apenas uma noção da volumetria da edificação (FIG. 13 e 14).



Figura 12: Hotel Pilão durante o incêndio./Fonte: Disponível em: <<http://periodoop.blogspot.com.br/2013/06/grupo-guilherme-matheus-ragner-samara.html>>. Acesso em: 06 fev. 2018.



Figura 13: Resultado do incêndio sofrido pelo Hotel Pilão (1)./Fonte: Disponível em: <http://boletimmineirodehistoria.blogspot.com.br/2006_01_11_archive.html>. Acesso em: 06 fev. 2018.



Figura 14: Resultado do incêndio sofrido pelo Hotel Pilão (2)./Fonte: TRÓPIA, E., Disponível em: <<https://www.kickante.com.br/campanhas/desfile-de-moda-incendio-hotel-pilao-mg>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

3. Biblioteca do Caraça/MG

3.1. Breve histórico

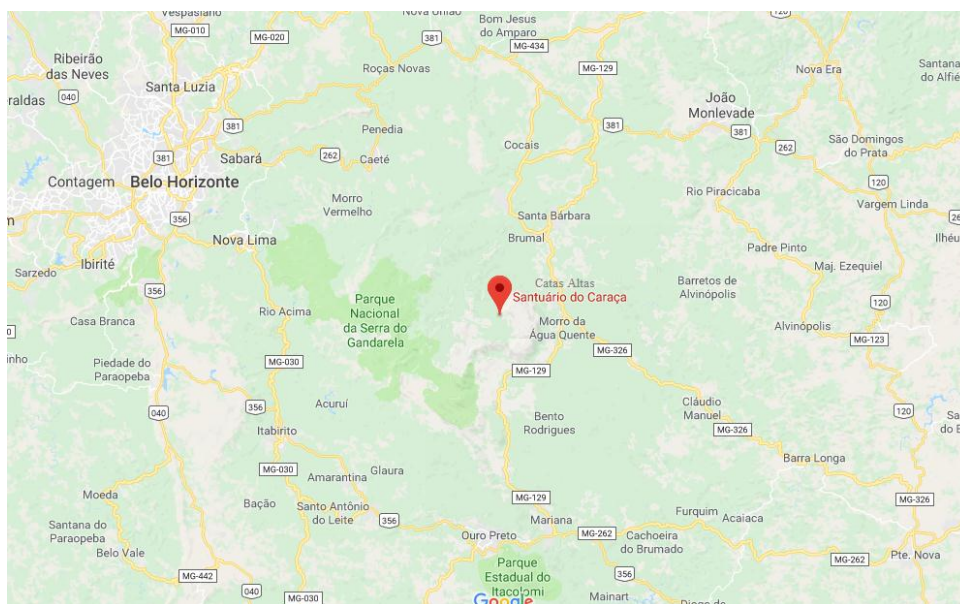


Figura 15: Localização do Santuário do Caraça./Fonte: Google Maps, 2018.

O Complexo Santuário do Caraça (FIG. 15) – situado entre os municípios de Catas Altas e Santa Bárbara - é uma propriedade de 11.233 hectares, onde se encontra o conjunto arquitetônico do Santuário – composto pela igreja neogótica, a biblioteca (antigo Colégio) e a pousada - e áreas de manejo (FIG. 16).

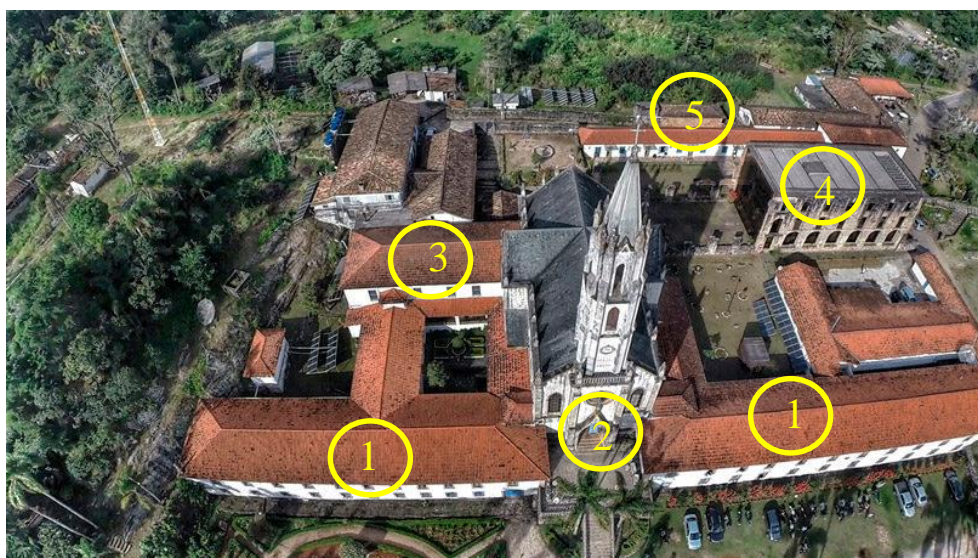


Figura 16: Perspectiva de cima do Santuário do Caraça – (1) Hospedagem para os padres e para turistas; (2) Igreja neogótica; (3) Restaurante; (4) Biblioteca do Caraça; (5) Pousada para turistas./Fonte: Disponível em: < <https://retrip.com.br/santuاريو-do-caraca-maravilhoso/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

De acordo com Pe. Zico (1983), a Casa do Caraça (FIG. 17) foi fundada pelo português Irmão Lourenço de Nossa Senhora (FIG. 18) posterior ao ano de 1770 e nove anos depois, construiu a Igreja Nossa Senhora Mãe dos Homens (FIG. 19) a qual possui uma arquitetura de estilo barroco, com a pintura e douramento do grande artista Manuel da Costa Athaíde (realizados nos anos de 1807 e 1808). Essa igreja tornou-se o centro de peregrinação e apresenta uma importante obra de arte do mesmo artista: uma tela representando a Santa Ceia, com o título “A ceia de Ataíde”.



Figura 17: Casa do Caraça – a igreja neogótica substituiu a ermida, que foi destruída em 1876./Fonte: Disponível em: <<http://www.santuariodocaraca.com.br/primordio-do-caraca/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.



Figura 18: Irmão Lourenço./Fonte: Disponível em: <<http://www.santuariodocaraca.com.br/primordio-do-caraca/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.



Figura 19: Igreja Nossa Senhora Mãe dos Homens./Fonte: Disponível em: <<https://retrip.com.br/santuario-do-caraca-maravilhoso>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

O Irmão Lourenço sempre desejou que a Casa fosse residência para Missionários e para meninos se formarem no Seminário. Mas só em janeiro de 1821 foi inaugurado um colégio que iniciou com 14 alunos e parte do corpo docente constituído por padres. Porém, o Colégio ficou fechado devido a eclosão da Revolução Liberal, em 1842, resultando no abandono do local.

Em 1854, reabre o Colégio, e o seu auge foi na regência de Padre Júlio José Clavelin, pois este proporcionou grandes mudanças no conjunto como o embelezamento da paisagem e a construção de um edifício destinado aos alunos – atualmente é o objeto desse estudo a Biblioteca do Caraça. Esse prédio tinha o comprimento de 59,95m, largura de 13,45m e altura de 11,85m e no seu interior com 58m de comprimento e 11,90m de largura, constituído por três pavimentos e divisando com a zona absidal esquerda da igreja. Detalhando o seu projeto:

No térreo, estariam localizadas salas de aulas, biblioteca, museu de física e química, enfermaria, rouparia. Nos dois andares superiores haveria quatro grandes salões: dois para dormitórios com 100 camas cada um; um 3º salão para estudos com mais de 200 estantes e mais outro para conferências e teatro (ZICO, 1983, p.127).

Ademais,

O andar térreo, bastante sólido, é todo de pedras bem aparelhadas. De pedras são também as pilastras das extremidades e a parte que seria o centro do edifício, onde foram localizadas duas escadas. A altura destas pilastras é de 10,75m sendo assim dividida: 4m para o andar térreo; 4,25m para o 1º andar; e 2,50m para o 2º andar.

As paredes do 1º e 2º andares, para maior facilidade e rapidez do trabalho, foram feitas de tijolos. (...)

Em cima da porta arqueada do 1º andar, que dá para a horta, encontra-se uma placa de ferro registrando a época da construção: 1874 (ZICO, 1983, p.128-129).

Deve-se ressaltar a utilização de dois sistemas construtivos nesse prédio: no térreo é de alvenaria de pedra até a altura dos arcos e as paredes, em geral, são de alvenaria de tijolos com pilastras na parte interna, espaçadas de aproximadamente 4m.

Contudo, apenas parte desse projeto foi construído na regência do Pe. Clavelin, entre 1871-1875. O restante foi finalizado sob a administração do Padre Luís Gonzaga Boavida, entre 1885 e 1895, o qual ergueu a estrutura toda formada em pedra mais sólida, com 1,20m mais alta para que a cimalha ficasse nivelada com a da igreja. A partir dos arcos, as paredes são compostas por pedras mais irregulares e disformes, necessitando do preenchimento desses pequenos vãos com argamassa e pedras menores e foram revestidas com argamassa de cal e areia e caiadas de branco.

Mais alguns detalhes sobre a segunda parte da construção:

O vigamento, os pisos, a estrutura do telhado e as esquadrias eram de madeira. A cobertura era formada por telhas curvas de barro.

As instalações sanitárias encontravam-se na zona intermediária, junto à circulação. Os tubos eram aparentes, colocados na parte externa do edifício. (...)

As fundações são diretas, de pedra. O terreno parece ser firme e seco, não se notando lesões devidas a recalques do terreno ou dimensionamento insuficiente das fundações (MENICONI, 198[?]).

Mesmo com essa ampliação, em 1928, o Colégio é fechado definitivamente, mas o edifício permaneceu em funcionamento abrigando o Seminário Menor até o desastre de 1968. E em 1940, a primeira parte construída durante a regência de Pe. Clavelin passou por uma restauração, pois o telhado ameaçava cair e fizeram algumas modificações como a retirada das colunas, o aumento do pé direito do salão mais 1,20m para se igualar à segunda parte construída sob regência do Pe. Boavida e a forragem de todo o telhado com uma esteira nova de taquara.

Deve-se destacar a importância do antigo Colégio do Caraça e do complexo como um todo na história brasileira. Pe. Zico afirma que “Talvez, no Brasil, nenhum educandário teve vida tão longa e influência tão grande no campo religioso, cultural e político como o Colégio do Caraça com seus 150 anos de serviço à Igreja e à Pátria.” (1983, p.138). Além disso, recebeu

como aluno importantes figuras como Afonso Pena e Artur Bernardes e as características do complexo são peculiares em vários aspectos: a própria localização em que a paisagem é marcante; o isolamento e a distância de cidades garantiam a “neutralidade” e a universalidade do espaço sagrado; a conformação das montanhas que embasou no nome “caraça”³⁹ (FIG. 20); e a sua posição estratégica, pois é protegido pelas montanhas e tem acesso ao vale. O Santuário do Caraça é tombado em nível federal⁴⁰, recebeu o título de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)⁴¹ e foi declarado uma das sete Maravilhas da Estrada Real⁴².



Figura 20: A conformação que embasou o nome "caraça"./Fonte: Pe. Lauro Palú. Disponível em: <<http://www.santuariodocaraca.com.br/primordio-do-caraca/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

3.2. O incêndio e seus resultados

Primeiramente, é importante ressaltar que as consequências do incêndio e o estado de degradação da estrutura foram registradas por meio de dois documentos fornecidos pelo próprio arquiteto Rodrigo Meniconi⁴³: o estudo preliminar e o projeto de Restauração e Adaptação do antigo Colégio.

³⁹ A Serra do Caraça foi tombada e declarada Monumento Natural do Estado de Minas Gerais pela Constituição mineira de 1989, no artigo 84 do Atos das Disposições da Constituição Transitórias.

⁴⁰ Tombado pelo IPHAN em 27 de janeiro de 1955, segundo o Processo nº 407-T-49, a Inscrição nº 309 no Livro Histórico e a Inscrição nº 15-A no Livro Arqueológico, Etnográfico.

⁴¹ Torna-se uma Unidade de Conservação de âmbito federal através da Portaria do IBAMA nº 32, em 20 de março de 1994. E também está inscrito na Área de Proteção Ambiental ao Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (APA Sul - RMBH).

⁴² Em 30 de janeiro de 2012, recebeu esse título pelo Instituto Estrada Real (IER) por voto popular.

⁴³ Os dois documentos serão citados ao longo do texto, lembrando que ambos não possui data exata, mas afirma-se que é na década de 1980. O Estudo Preliminar não apresenta páginas, ao contrário do Projeto.

Em 28 de maio de 1968, o antigo Colégio – hoje Biblioteca do Caraça - sofreu um grande incêndio⁴⁴ (FIG. 21 e 22) que destruiu todos os elementos de madeira, restando apenas as paredes externas e algumas de pedra no interior (FIG. 23 a 29). Além disso, as altas temperaturas causaram desagregação de pedras que resultou em

rompimento e até a separação de partes consideráveis dos blocos. A ação do fogo parece ter sido mais forte na parte que desabou, ali, as pedras apresentavam-se calcinadas e avariadas. A calcinação reduz consideravelmente a área de resistência do material (MENICONI, 1198[?], p.11-12).



Figura 21: O antigo Colégio durante o incêndio (1)./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 22: O antigo Colégio durante o incêndio (2)./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 23: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (1)./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.

⁴⁴ Existe uma hipótese de que o incêndio foi causado por um fogareiro deixado ligado na sala de encadernação.



Figura 24: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (2)./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 25: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (3)/Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 26: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (4)./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 27: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (5)/Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.



Figura 28: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (6)/Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.

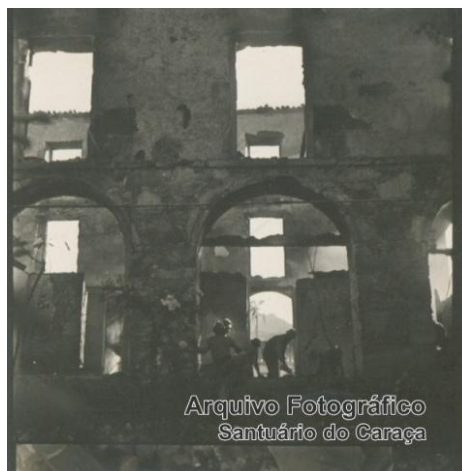


Figura 29: Bombeiros em atividade na extinção do incêndio (7)/Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.

Logo após o incêndio, o prédio ainda possuía revestimento em boa parte das áreas das paredes, mas a perda material foi a cobertura, praticamente tudo o que havia no interior e materiais como madeira (FIG. 30).



Figura 30: Após a extinção do incêndio./ Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1968.

A ação do tempo agravou o estado de conservação da ruína. O período entre 1968 e 1985 trouxe danos irreversíveis (FIG. 31).



Figura 31: Cinco anos após o incêndio. Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça, 1973.

Em 1984, houve um desabamento na área construída na regência do Pe. Clavelin (ala esquerda), restando somente uma parede e os pilares (FIG. 32), o qual aconteceu em razão de:

- A eliminação da estrutura horizontal, representada pelas vigas e pisos de madeira, era responsável pelo contraventamento da construção. Sua eliminação fez com que as paredes laterais passassem a girar segundo um eixo horizontal, tendendo a se abrir. Este fato, é confirmado pelo desabamento recente da parede que ainda restava do prédio erguido pelo Padre Clavelin (desabamento em meados de 1984), pela "barriga" evidente nas paredes restantes e pelas trincas verticais que surgem próximas aos ângulos da construção (MENICONI, 198[?], p.11).

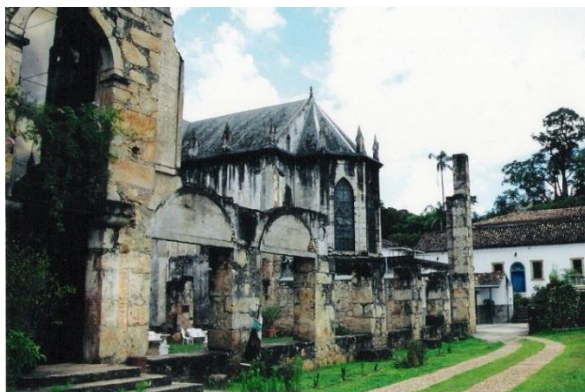


Figura 32: Parte da ruína que desabou./Fonte: Disponível: <<http://aulasprofgilberto.blogspot.com.br/2011/09/caraca-museu-e-fundo-da-igreja-de-nossa.html>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

Com a constante exposição a intempéries, como a ação pluvial, as variações de temperaturas e o vento, a estrutura de pedra e a de tijolos perderam muito da sua resistência, principalmente por causa da degradação dos materiais (FIG. 32 a 35): “argamassa se apresenta incoerente e pulverulenta; os tijolos e as pedras apresentam sua camada superficial bastante consumida; grande parte do revestimento foi destruído.” (MENICONI, 198[?], p.12). Ademais, o surgimento de fissuras, trincas e rachaduras agravaram o estado por contribuir para entrada de água entre as rochas e, conseqüentemente, apareceram “eflorescências devidas à recristalização de sais solúveis em superfície. (...) [e] o crescimento de vegetação nas paredes.” (MENICONI, 198[?], p.12).



Figura 33: Detalhe do vão em arco pleno e o estado de degradação da estrutura de rochas./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraca.



Figura 34: Detalhe da fachada em estrutura de pedra./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça.

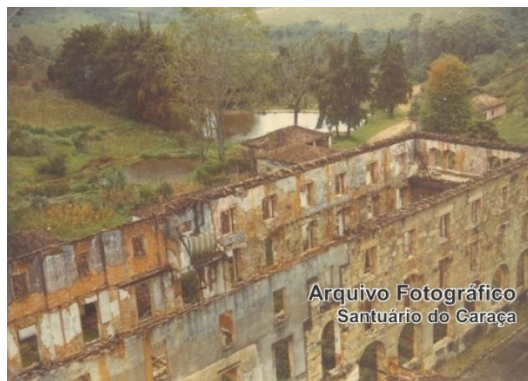


Figura 35: Edificação após a extinção do incêndio./Fonte: Arquivo fotográfico da Biblioteca do Caraça.

A ala direita, área construída sob regência do Pe. Boavida, manteve-se o seu perímetro e sua altura, ainda que a perda material tenha sido muito grande, destacando pela ausência da cobertura. Observamos que praticamente toda a divisão do interior e a área construída por tijolos ficou bastante fragilizada (FIG. 36 a 38).



Figura 36: Resultados do incêndio: interior de uma das fachadas extensas./Foto: MENICONI, R.



Figura 37: Resultados do incêndio: a fachada mais estreita da ala direita./Foto: MENICONI, R.



Figura 38: Resultados do incêndio: interior da ala direita com resquício da divisão interna./Foto: MENICONI, R.

Ainda sobre a ala direita, pode-se perceber através das imagens praticamente a perda total de revestimento em consequência da exposição a intempéries, sendo perceptível os dois sistemas construtivos: o de tijolos (FIG. 39-1) e o de pedra argamassada (FIG. 39-2). Porém, foi mantida a integridade dos vãos retangulares e em arco pleno (FIG. 40 a 43).

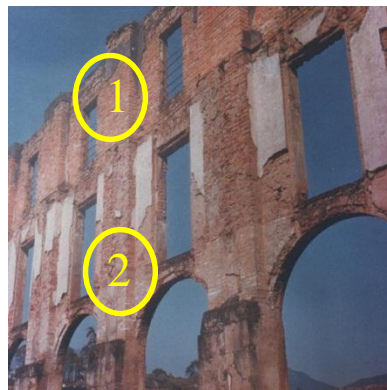


Figura 39: Sistemas construtivos: (1) tijolos; (2) pedra argamassada./Foto: MENICONI, R.

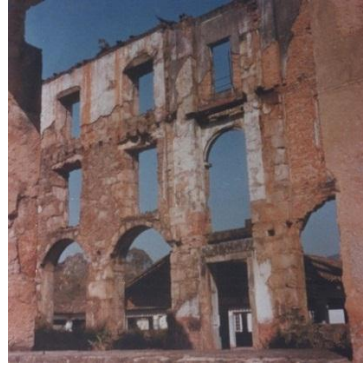


Figura 40: Os vãos retangulares e em arco pleno./Foto: MENICONI, R.



Figura 41: Pós-incêndio e intempéries: interior da ala direita (1)./Foto: MENICONI, R.



Figura 42: Pós-incêndio e intempéries: ala direita (2)./Foto: MENICONI, R.



Figura 43: Pós-incêndio e intempéries: interior da ala direita (3)./Foto: MENICONI, R.

3.3. O projeto de Restauração e Adaptação da Biblioteca do Caraça

Nos fins dos anos 70, autoridades do Estado de Minas e da Congregação, o IPHAN e o IEPHA/MG estavam buscando recursos para promover a restauração da ruína do Colégio, contudo somente em 1984, iniciou a elaboração do projeto – com o título de Restauração e Adaptação da antiga Biblioteca do Caraça - o qual só no ano seguinte começou a ser executado.

Teve acompanhamento do IPHAN e do Iepha com a parceria da Fundação Roberto Marinho que contratou Rodrigo Meniconi na elaboração e execução do projeto da Biblioteca do Caraça, juntamente com uma grande equipe de profissionais como o engenheiro civil Celso Giacoia. Em 1986, tinham realizado a estrutura do prédio novo e a consolidação da ruína, entretanto houve uma pausa na operação por questões financeiras, retornando somente em 1989 e finalizado aproximadamente em 1990⁴⁵.

Os fundamentos do projeto são justificados a partir do conceito de reversibilidade o qual está presente na construção independente e autônoma sobre ruína, sendo uma estrutura sem falsificação histórica e estética, tampouco uma reconstrução, onde “a inserção [da construção nova] deve traduzir o testemunho autêntico de seu próprio tempo, não pode reconstruir o organismo preexistente. Deve-se evitar a refusão das partes originais do novo edifício;” (MENICONI, 198[?], p.1). Somado a isso, foi fundamentado por uma vertente da teoria da restauração, idealizado pelo Bonelli e Carbonara, o chamado restauro crítico criativo.⁴⁶

Dessa forma, com base na entrevista de Rodrigo Meniconi⁴⁷, onde não há matéria suficiente, não é possível refazer o prédio e sim, poderia recompor a imagem perdida a partir de uma abordagem crítico-criativa. Isso permite um certo grau de liberdade na intenção de evitar uma reconstrução, criando uma nova forma que harmonize o antigo e o novo, sem que este sobressaísse sobre aquele (FIG. 44). Ou seja, ele afirma que

Será então necessário inserir, ao interno da antiga estrutura, um organismo novo, apto a abrigar atividades que reatualizem estes mesmo valores. Será necessário constituir uma unidade nova sobre a velha (MENICONI, 198[?], p.1).

⁴⁵ Datação dita por Rodrigo Meniconi em sua entrevista realizada pela autora no dia 26 de setembro de 2017.

⁴⁶ Esse assunto foi abordado no capítulo *O patrimônio pós-incêndio e alguns conceitos circundantes nas soluções arquitetônicas*, no item 1.5 sobre o conceito da Restauração.

⁴⁷ Foi realizada uma entrevista com o Rodrigo Meniconi em 26 de setembro de 2017 sobre o processo da elaboração do projeto e a sua execução no Caraça.



Figura 44: Biblioteca do Caraça atualmente./Fonte: Disponível em: https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g3158935-d5539313-i167383368-Pousada_Do_Caraca-Catas_Altas_State_of_Minas_Gerais.html. Acesso em: 22 fev. 2018.

E essa nova unidade – que é uma estrutura autônoma - foi elaborada “mantendo exteriormente a forma e aparência das ruínas, fixando os limites e a volumetria da inserção e criando, interiormente, um organismo altamente individualizado, onde se realizem plenamente os valores estéticos e espaciais atuais.” (MENICONI, 198[?], p.2).

A restauração propriamente foi somente na ruína, a qual o Meniconi buscou consolidá-la (198[?], p.12-14):

Deve ser refeita a coesão interna das pedras, através da injeção de resinas termoendurentes, quando as fissuras forem extensas o uso da resina será associado ao de pequenas barras de aço. Deverão ser fechadas todas as fendas e rachaduras existentes nos blocos, com argamassa de composição e traço semelhantes ao da argamassa original. A proteção superficial poderá ser feita através da aplicação de silicone.

Deve ser impedida a penetração da água pela parte superior das paredes, recuperando a cimalha ainda existente, na parte mais recente e construindo uma superfície impermeabilizante na parede restante do prédio mais antigo. As paredes devem receber também um tratamento que elimina a vegetação existente.

Portanto, basicamente foi tratamento das fissuras, trincas e rachaduras existentes, a reposição de argamassa e a sua impermeabilização com o material Paraloid com o fim de impedir a entrada de água. Paralelamente a isso, a estrutura da ruína estava desestabilizada – principalmente nas áreas constituintes de tijolos – e por esse motivo, foi pensada em uma solução em que

Deve ser construída uma nova estrutura portante – fundações, pilares, vigas, lajes e coberturas – independente da estrutura antiga. Esta estrutura, além de conferir a necessária flexibilidade ao novo organismo, terá a função de vincular as paredes entre si, de absorver os esforços horizontais e, em certos trechos, absorver também parte dos esforços verticais (em algumas aberturas a desagregação das pedras compromete sua estabilidade).

Os pilares serão posicionados aderentes ou engastados nas paredes; deverão ser feitos furos nas paredes para permitir sua vinculação à nova estrutura (MENICONI, 198[?], p.12).

Em vista disso, não foi elaborado um projeto para toda a área da ruína, pois parte dela desabou em 1984 – área construída por Pe. Clavelin, prevalecendo uma lacuna de grande proporção onde já não tinha elementos suficientes, não se tornando possível justificar a introdução de um edifício sobre ela. Realizou-se somente a sua consolidação e foi proposto:

Na parte que desabou são mantidas, integralmente, a parede posterior – inserindo uma malha estrutural nova – os pilares. Deve sofrer uma interferência mínima, vai ser conservado um aspecto de “ruína”, por seus valores documentais e sugestivos. (...) deve ser criado um ambiente de extensão do edifício, um “museu aberto”, não só por exigências funcionais, como também para deixar claro o caráter unitário do prédio original (MENICONI, 198[?], p.19).

A metade do prédio que desabou receberá uma pavimentação rústica, onde serão instalados bancos de alvenaria que seguem o alinhamento e o ritmo das paredes internas remanescentes (MENICONI, 198[?]).

O novo prédio foi construído de forma autônoma e no interior da estrutura arruinada, sendo concretizado da seguinte forma:

O pano de vidro da fachada delimita a volumetria e a extensão do novo organismo, permitindo, entretanto, a sua leitura e criando uma superfície especular. Isto faz com que os espaços interno e externo se interpenetrem e se relacionem, deixando claro o caráter unitário do antigo edifício (MENICONI, 198[?]).

Toda a edificação foi feita de concreto com acabamento liso e resinado (FIG. 45) na intenção de se contrapor à textura das pedras e o pano de vidro foi inserido para que haja essa relação entre o interior do prédio e o exterior para perceber a amplitude do interior para o exterior, introduzindo uma percepção de continuidade espacial⁴⁸.

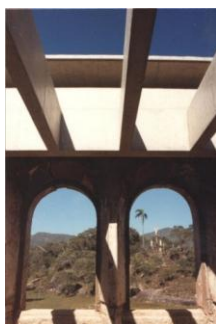


Figura 45: Durante a construção da estrutura nova (1)./Foto: MENICONI, 1986.

⁴⁸ Na entrevista com Rodrigo Meniconi, ele destacou estes dois aspectos que caracterizam a construção moderna.

Além disso,

O primeiro módulo do edifício proposto, localizado junto aos acessos, tem pé direito triplo. Este espaço visa articular e interligar os pavimentos e as atividades, conferindo-lhe centralidade e unidade. Neste espaço se desenvolve a escada que, ultrapassando a simples utilitariedade, proporcionará um percurso agradável e rico e assumindo caráter quase escultórico.

Junto às circulações, surgem os sanitários e os demais espaços de apoio. A medida em que se penetra no prédio os espaços se especializam (MENICONI, 198[?]).

A escada foi pensada com a ideia de percurso além da sua utilidade (FIG. 46 e 47), ou seja, conforme for subindo ou descendo, era possível ver outras edificações e áreas paisagísticas do Santuário. E por fim, o novo prédio não deve se sobressair visualmente sobre a ruína e sim, destacá-la:

A solução estrutural caracteriza e qualifica a arquitetura do novo organismo, obedecendo à modulação e ao ritmo da construção original. O uso de nervuras perpendiculares [vigas de concreto] às paredes reinterpreta, de certa maneira, a antiga estrutura de madeira [analogia com os barrotes de madeira]. Sendo austera, limpa e essencial, privilegia e ressalta os valores cromáticos e de superfície das paredes de pedra. Os demais detalhes – pisos, esquadrias, cobertura, vedações – seguem a mesma orientação, evidenciando sempre o destaque entre as ruínas e as intervenções modernas (MENICONI, 198[?]).



Figura 46: O pé direito triplo e a construção da escada./Foto: MENICONI, 1986.



Figura 47: Durante a construção da estrutura nova (2)./Foto: MENICONI, 1986.

Ademais,

A nova fachada lateral realiza a separação das duas espacialidades diversas e contrastantes; ela deve refletir o programa, responder às suas exigências, deve também, obedecer ao caráter geral da composição, harmonizando-se com esta.

Por outro lado, não pode ser ambígua e 'neutra' nem seguir as referências do entorno imediato, através de analogias fáceis (MENICONI, 198[?]).

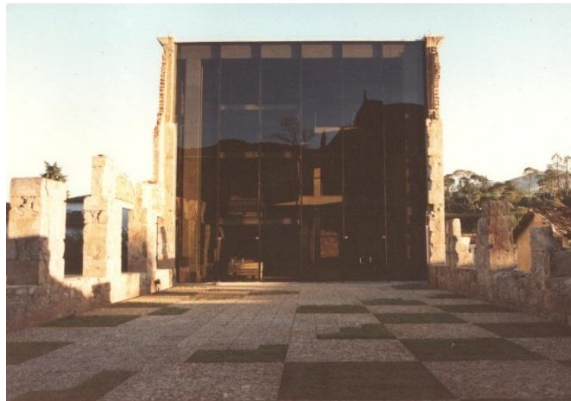


Figura 48: A nova fachada lateral./Foto: MENICONI, 1986.

O pano de vidro (FIG. 48 a 50), especialmente a nova fachada lateral, sugere uma transição do espaço fechado para o aberto e que possa articular o interior os três pavimentos com o Santuário. Em outras palavras:

O programa sugere a interpenetração dos espaços, esta interpenetração atende também à flexibilidade vertical exigida pelo museu. (...)

Um corte, que percorre e vaza todos os pavimentos, interligando e articulando todos os espaços e as atividades, conferindo unidade e centralidade ao organismo.

Em torno deste vazio central se localizariam os espaços destinados às atividades abertas (MENICONI, 198[?]).



Figura 49: Perspectiva diagonal da nova fachada lateral (1)./Foto: MENICONI, 198[?].



Figura 50: Perspectiva diagonal da nova fachada lateral (2)./Foto: MENICONI, 198[?].

O arquiteto buscou relacionar o antigo com o novo e criar uma harmonia com o entorno, mesmo com o aspecto e utilização de técnicas modernas. Foi na busca de adaptar a nova construção à estrutura restante, criando uma leitura diferente do espaço e inserindo uma nova unidade potencial sem que “ferisse” as características únicas do complexo (FIG. 51 a 53). Essa decisão de Meniconi teve como principal base o restauro crítico criativo sob a influência do brutalismo, uma vertente mais radical do estilo modernista, caracterizado pelo uso do concreto armado aparente e o destaque de vigas e pilares metálicos, com o fim deixar aparente os elementos estruturais da arquitetura⁴⁹.

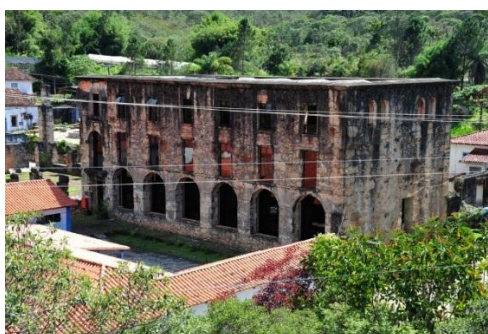


Figura 51: Perspectiva da fachada pós-construção (1)./Fonte: Disponível em: <<http://mapio.net/pic/p-45587302/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.



Figura 52: Perspectiva da fachada pós-construção (2)./Foto: MENICONI, Rodrigo, 198[?].

⁴⁹ O conceito foi baseado em ZEIN, Ruth V. Conceitos. In: **Arquitetura paulista brutalista 1953-1973**. Disponível em: <<http://www.arquiteturabrutalista.com.br/index1port-conceitos.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2018.



Figura 53: Perspectiva da fachada pós-construção (3)./Foto: MENICONI, Rodrigo, 198[?].

Concluindo, o projeto visava que o prédio se tornasse o centro de atividades culturais do conjunto, pois instituíram três espaços de funções diferentes, os quais são um museu, uma biblioteca e um auditório. O primeiro possui o acervo existente que conta a história local e exposições temporárias, buscando dar unidade e relacionar os diferentes objetos, o complexo e o território entre si (FIG. 54 a 56). A biblioteca consta com os 10 mil exemplares que conseguiram salvar do incêndio juntamente com 10 mil provenientes do Seminário de Petrópolis que foi desativada e outros exemplos doados – resultando em 30 mil exemplares aproximadamente. E por fim, o Centro de Convenções que tem o intuito de abrigar eventos culturais como palestras, exibição de filmes e audiovisuais, etc.



Figura 54: Museu do Colégio (1)./Fonte: RIBEIRO, Gustavo, 2016. Disponível em: <<https://gustavoalmribeiro.wordpress.com/2016/04/03/imagens-de-minas-caraca-e-regiao/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.



Figura 55: Museu do Colégio (2)./Fonte: Disponível em: <<http://www.santuariodocaraca.com.br/museu-do-colegio/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.



Figura 56: Museu do Colégio (3)./Fonte: Disponível em: <<http://www.1000dias.com/fotos/busca-caraca/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

3.4. Análise da solução arquitetônica

A ruína do Colégio é composta por uma estrutura de pedra e de tijolos que restou praticamente a delimitação do perímetro e o pé direito com resquício da divisão do seu interior. O antigo prédio era dividido em duas alas – direita e esquerda⁵⁰ – que tiveram consequências diferentes causadas pelo incêndio e pela ação do tempo. Enquanto a ala direita manteve-se a delimitação da sua volumetria e da altura pela presença de três fachadas com os vãos de arco pleno e retangulares, a esquerda perdeu grande parte da matéria, deixando apenas resquícios da área delimitada e dos vãos⁵¹.

Como era um edifício só, pode-se afirmar que o incêndio e as intempéries causaram a perda da sua unidade potencial, uma vez que o limite da seu perímetro já não estava mais presente, sobretudo a ausência das divisões do interior e da cobertura. Uma situação em que não é possível restabelecer a sua unidade como era antes do incêndio, já que não tinha elementos suficientes para isso. Destarte, a autenticidade que conferia a edificação também foi perdida, no sentido do pensamento bradiano, pois uma grande lacuna foi instaurada pelo prédio, uma “interrupção formal indevida” (BRANDI, 2004, p.128). Tornando-se não passível de qualquer intervenção que não seja uma consolidação da matéria, caso contrário, seria resultado de uma cópia ou um refazimento - o que seria abominável para Brandi.

No entanto, ao inserir na concepção da teoria contemporânea da Restauração, a ruína antes da realização do projeto não perdeu sua autenticidade, nem quando foi concretizada a construção, pois, mesmo no estado de ruína estivesse sem uso, o seu significado atribuído pelos

⁵⁰ A ala direita foi erguida sob a regência do Pe. Clavelin e a esquerda foi na regência do Pe. Boavida.

⁵¹ Essa separação entre ala direita e esquerda foi devido a momento diferente de construção de cada uma e também facilita o entendimento na análise, já que a perda de cada foi distinta.

ex-alunos e os padres⁵² e a sua importância na história do Santuário ainda se permaneceram. E a nova edificação possibilitou um novo uso, um novo significado, logo, introduziu uma nova autenticidade, um valor distinto atribuído àquela. Reafirmando com o seguinte trecho do projeto de Meniconi:

O encontro entre o antigo e o novo organismo se dará inevitavelmente através de alguns choques e desequilíbrios. Acreditamos que do próprio conflito deverá nascer a nova unidade, estabelecendo um diálogo sem ambiguidades, delimitando nitidamente o campo de expressão próprio de cada uma delas (MENICONI, 198[?]).

Por conseguinte, a construção sobre a ruína inseriu uma nova autenticidade, realizando uma associação e um diálogo com o estilo neogótico presente na Igreja – exemplificado os pilares divididos em dois para dar uma ilusão de continuidade estrutural – juntamente com uma vertente do movimento moderno, o Brutalismo, por meio de materiais e técnicas contemporâneas a época como o uso do concreto aparente.⁵³

O projeto tinha o objetivo de instalar um centro de atividades culturais nesse espaço arruinado⁵⁴, e pensou, então, em construir uma nova edificação sobre aquele. Para isso, foram analisadas duas possibilidades: a questão da reconstrução ou inserção de uma nova construção.

A reconstrução não seria interessante e nem possível nesse caso, pois para efetivar essa ação, deve haver documentos detalhados sobre a arquitetura e/ou elementos arquitetônicos existentes que possam identificar a estrutura arquitetônica. Posto isto, ala direita apresentava elementos arquitetônicos necessários - perdeu a cobertura e quase por completo a divisão do interior – para que houvesse a possibilidade de uma reconstrução tipológica e volumétrica, se excluir a ala esquerda. Já esta se ausenta de elementos fundamentais para definir uma arquitetura, impossibilitando qualquer reconstrução por ter se transformado em uma grande lacuna. Assim, se pensar na união das duas alas, não é suscetível cumprir o que a própria definição de reconstruir é expressa na teoria da restauração, pois a reconstrução pode levar a cópia, o que não seria pertinente, tendo em vista que a cópia significa enganar aos olhos dos

⁵² Na entrevista com Rodrigo Meniconi, este falou que antes de ser contratado para fazer o projeto, já estava falando em fazer algo com a ruína que resulte em um local de atividades culturais e teve apelo dos ex-alunos e padres para que houvesse uma solução sobre a ruína. Além disso, a inauguração recebeu várias pessoas como ex-alunos, autoridades e padres.

⁵³ Palavras da autora com base na fala de Rodrigo Meniconi em sua entrevista no dia 26 de setembro de 2017.

⁵⁴ Apontado pelo arquiteto Rodrigo Meniconi em sua entrevista no dia 26 de setembro de 2017.

observadores o que é antigo e o que é atual, além de que ser uma ação que encobriria um fato importante na história do Santuário: o incêndio do antigo Colégio.

Como é uma construção moderna, é notável a grande diferença entre o novo e o antigo, o que pode afirmar que a distinguibilidade é mais um conceito que foi levado em pauta no projeto. Mas não é aceitável admitir que a solução apoiou nos pensamento de Boito e Brandi, pois estes afirmavam que deve haver a distinção do que é “original” e o que não é, e que seja apresentada de maneira sutil e harmoniosa, em razão de ter elaborado um prédio de estilo brutalista e com materiais e técnicas modernos. No entanto, ainda que haja grande visibilidade do que é novo e o que é antigo, o arquiteto atingiu o propósito do restauro crítico criativo: introduzir uma nova imagem ao imóvel sem que essa distinção prejudicasse a fruição da ruína - pelo contrário, valorizou-a -, nem que contrastasse com o seu entorno, pois o arquiteto buscou encontrar o equilíbrio, uma harmonia entre si.

Outro ponto que deve ser apresentado é a questão da reversibilidade. Nota-se que o arquiteto destaca-a em seu projeto, fundamentando a criação de uma estrutura autônoma e independente da ruína, norteada pelo pensamento brandiano. Não obstante, é importante apontar uma fala de Rodrigo Meniconi em sua entrevista: “elas se tocam, vamos dizer assim, mas não se agridem”. Em face disso, pode-se dizer que o conceito de reversibilidade não se encaixa, pois é um conceito utópico por declarar que uma intervenção reversível é a que não dificulta ou até mesmo facilita intervenções futuras. O que não pode ser considerado efetivo, pois qualquer ação realizada em um objeto, já não é possível retornar ao momento antes da ação. No caso do prédio, mesmo sendo autônomo e independente, interferiu na ruína, ainda que não tenha danificado diretamente, porém não há a possibilidade de retornar ao estado anterior. Por isso, não é plausível falar em reversibilidade e sim, em retratabilidade, um conceito da teoria contemporânea que traz a noção de que existem intervenções que podem ser removidas sem que agrida o “original”, mas, uma vez que interveio sobre a obra, não é possível retornar ao estado anterior às intervenções.

A construção nova não pode ser classificada como uma restauração, em virtude da ausência de materialidade do objeto que a justifica, mas a ruína – sua estrutura de pedras e tijolos – passou por esse processo visando a sua consolidação por meio de tratamentos das fissuras, trincas e rachaduras, da reposição e impermeabilização da argamassa, no sentido de fornecer a estabilidade da estrutura. Essa intervenção na ruína pode ser respaldada pela teoria brandiana,

pois considera que a consolidação e, conseqüentemente, a sua conservação, é de suma importância para dar continuidade a sua existência como testemunho histórico.

Conclui-se que a solução arquitetônica pós-incêndio elaborada por Rodrigo Meniconi foi pertinente e compatível ao momento que foi executado, uma vez que a estrutura arruinada tornou-se uma grande lacuna no Santuário do Caraça e a inserção de uma arquitetura moderna – especificamente brutalista – com associação ao estilo neogótico presente na Igreja. Foi uma solução que buscou harmonizar o que é novo e o que é antigo, sem que destoasse de tal maneira que o moderno sobressaísse sobre a ruína. Pelo contrário, buscou valorizar ainda mais todo o conjunto do Santuário de uma forma diferenciada e verdadeira, sem enganar aos olhos dos visitantes.

4. Considerações finais

A Biblioteca do Caraça – antigo Colégio – tornou-se um centro cultural da região, não só pelas suas funções – o museu, a biblioteca e o centro de convenções –, mas a própria edificação é um ponto turístico pelo seu aspecto distinto. Destaca-se pelas técnicas e pelos materiais modernos sem que entrasse em conflito com as construções antigas do complexo, cumprindo com o objetivo do projeto que era transformar uma ruína em um prédio que pudesse abrigar documentos, objetos históricos e atividades culturais.

Uma solução arquitetônica que pôde respeitar o antigo e o novo e também em relação com seu entorno, sem que crie um falso histórico e um falso artístico. Logo, impedindo a possibilidade de reconstrução, uma vez que a ruína como um todo apresentava-se mais como uma lacuna e se a fizesse, tornaria-se uma cópia. Por isso, é também fundamentado pela distinguibilidade, optando-se em fazer um prédio parte da área da ruína, de estilo moderno – mais especificamente – o brutalismo -, porém de modo que valorizasse a estrutura antiga e criasse uma harmonia entre eles.

Ademais, foi pensada em uma construção que fosse reversível, no sentido do pensamento brandiano, o que não pode ser assegurado, pois, ainda que sendo autônoma e independente da ruína, existe o contato entre os dois suportes na garantia da estabilização da estrutura arruinada. Nessa questão, pode dizer que há a retratabilidade, conceito contemporâneo

na Restauração, a qual assume que não pode retornar ao estado anterior após uma intervenção, mas que não interfira tanto na estrutura antiga.

Por conseguinte, na entrevista com o arquiteto, este declarou que intencionava harmonizar dois momentos totalmente diferentes. E vai além, buscou interrelacionar o Santuário com a nova edificação, percebendo que boa parte do material constituinte da construção é de vidro por motivo de captar a transição do espaço interno para o externo. Ou seja, estando no interior da Biblioteca, pode visualizar o espaço externo. É dessa forma que Rodrigo Meniconi conseguiu trazer a harmonia que queria no projeto.

Por fim, o incêndio deve ser dado a sua devida importância quando se trata de patrimônio edificado principalmente, uma vez que os sistemas construtivos que mais preponderam no Brasil são constituintes de materiais combustíveis como a madeira, facilitando o início da ignição e a sua propagação quando não controlado e extinguido. Além disso, tem que destacar que o incêndio pode ocasionar grandes perdas materiais e humanas e que é irreversível.

Então, é necessário analisar cada caso, compilar os pontos convergentes e elaborar critérios para adaptação do sistema de combate ao incêndio em prédios históricos, de acordo com as Normas Regulamentadoras. Ainda que nem sempre poderá seguir completamente, pois cada caso apresenta um aspecto que diferencia dos outros. Posto isto, é também necessário especializar profissionais que trabalham com engenharia de incêndio, análises de riscos de incêndio e instalação do sistema de combate ao incêndio especificado em patrimônios edificados, pois o tratamento e adequação do sistema é distinto quando se instala em uma construção comum.

4. Referências

- ASSIS, M. C. de. **Diagnóstico do Estado de Conservação das Esculturas em Gesso da Igreja Nossa Senhora Mãe dos Homens/Santuário do Caraça, Minas Gerais.** 115 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.
- BELLADONA, A. M. A. *et al.* Paço Alfândega: análise da intervenção a partir da interpretação da teoria de Giovanni Carbonara acerca do restauro. In: XVI Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão: Aprender e empreender na educação e na ciência, 16., Santa Maria, 2012. **Anais Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão.** Santa Maria: UNIFRA, 2012. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/7058.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.
- BOITO, C. **Os restauradores:** conferência feita na exposição de Turim em 7 de junho de 1884. Tradução de Paulo M. Kühl e Beatriz M. Kühl. 3. ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2008.
- BRENDLE, B. Uma *teoria*, alguns princípios e muita *arquitetura*: a atualidade do pensamento brandiano em intervenções arquitetônicas na Alemanha, Dinamarca e Itália. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 4., Porto Alegre, 2016. **Anais do IV Enanparq.** Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2016. Disponível em: <<http://anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%2038/S38-02-BRENDLE,%20B.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.
- BRANDI, C. **Teoria da Restauração.** 2ª ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004.
- CARSALADE, F. de L. **A ética das intervenções.** In: MIRANDA, Marcos Paulo de Souza; ARAÚJO, Guilherme Maciel; ASKAR, Jorge Abdo. *Mestres e conselheiros: manual de atuação dos agentes do patrimônio cultural.* Belo Horizonte: IEDS, 2009, p. 76-90.
- CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio.** Tradução de Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade: Editora UNESP, 2001.
- CURY, Isabelle (org.). **Cartas patrimoniais.** 2ª ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.
- GOUVEIA, A. M. C. **Análise de Risco de Incêndio em Sítios Históricos.** Brasília: IPHAN/Monumenta, 2006.
- _____. **Introdução à Engenharia de Incêndio** para estudantes, arquitetos, engenheiros, administradores e bombeiros. Belo Horizonte: 3i Editora, 2017.
- KÜHL, B. M. Notas sobre a Carta de Veneza. **Anais do Museu Paulista.** São Paulo. v.18. n.2, p. 287-320, jul.- dez. 2010.
- VIOLLET-LE-DUC, E. E. **Restauração.** Tradução de Beatriz Mugayar Kühl. 4.ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2006.
- RUSKIN, J. **A lâmpada da memória.** Tradução e apresentação de Maria Lúcia Bressan Pinheiro. Cotia-SP: Ateliê Editorial, 2008. 87p.
- VIÑAS, S. M. **Teoría contemporánea de la restauración.** Madrid: Editorial Síntesis, 2004.

ZICO, José T. **Caraça, sua igreja e outras construções**. Belo Horizonte: FUMARC/UCMG, 1983.