

Revista Boletim do Gerenciamento

Site: www.nppg.org.br/revistas/boletimdogerenciamento

Restauração inserida no contexto de reabilitação: O caso da restauração da Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé

NOGUEIRA, Maria Clara Nunes; MELLO, Isabeth da Silva.

Núcleo de Pesquisas em Planejamento e Gestão, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Informações do Artigo

Histórico:

Recebimento: 22 Set 2020 Revisão: 02 Out 2020 Aprovação:07 Out 2020

Palavras-chave: Restauro Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé Patrimônio

Resumo:

O conceito de restauração dentro da construção civil tem se tornado cada dia mais influente devido à sua capacidade de resgatar espaços antigos edificados que se encontram em desuso e torná-los novamente habitáveis. Essa faceta se dá através da modernização das edificações e adequação às normas vigentes que garantem a funcionalidade da construção. Tal conceito expõe também sobre uma importante pauta nos dias atuais: a preservação do patrimônio arquitetônico. Essas intervenções ajudam a aprimorar o desempenho da edificação, conservando-a para futuras gerações. Outro aspecto intrínseco a ser considerado é a sustentabilidade. A reutilização de construções existentes vem diminuindo progressivamente os insumos utilizados em obra, gerando impactos positivos ao meio ambiente. Com isso, a restauração vem se tornando área de interesse em diversos países, com a finalidade de promover a readequação do objeto existente na malha urbana, criando novas centralidades e estimulando o potencial econômico dessas áreas. O presente trabalho visa demonstrar as especificidades de um projeto de restauração através do estudo de caso sobre a Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé, além de definir seus conceitos e campo de aplicação a fim de apontar as suas principais características, divergências e dificuldades quanto a uma edificação nova e os contratempos que surgem durante todas as suas fases de projeto e construção.

1. Introdução

A partir de meados do século XX, houve um progressivo esvaziamento das áreas centrais comuns das grandes cidades provocado pelo interesse da população em novos centros urbanos em consequência às diversas mudanças no planejamento e políticas urbanas da época, resultando em um alarmante déficit habitacional dessas centralidades e em consequência, o abandono de inúmeras edificações. Com isso, essas edificações esquecidas pelo tempo se tornaram fonte de degradação e ocupações irregulares sem condições sanitárias e de segurança mínimas para se habitar.

Para mudar esse contexto e promover a revitalização dessas áreas a fim de estimular o crescimento econômico e o aumento da densidade demográfica nessas centralidades, foram criadas políticas públicas urbanas de incentivo ao reuso, reabilitação e requalificação desses locais. Porém, para se resgatar o potencial de utilização dessas

edificações, é necessário entender todo contexto no qual elas foram construídas.

Seus métodos construtivos podem variar de acordo com a tecnologia e legislação aplicadas ao modo de vida da época, envolvendo em sua maioria materiais que caíram em desuso nos dias atuais e pouca documentação arquivada para seu melhor entendimento.

Diferentes países fazem dessa prática um aporte econômico, incentivando o reuso com a finalidade de manter e preservar o patrimônio existente e diminuir a geração de resíduos. Aliado à sustentabilidade, a restauração tem ganhado cada dia mais espaço no ramo da construção civil.

2. Contexto Histórico

A prática de reabilitação e restauro vem sendo difundida ao longo dos séculos em países europeus e americanos que, por terem uma rígida legislação quanto aos seus bens patrimoniais, precisaram encontrar novos meios de fazer uso das construções existentes sem sua completa demolição, criando diferentes meios de habitabilidade e reuso.

Essas benfeitorias são asseguradas por leis e decretos, de acordo com seu país de origem. Entre eles, destaca-se como pioneiro e um dos principais documentos relacionados à preservação de monumentos, a Carta de Veneza. Esse âmbito documento. de internacional, foi aprovado no II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos, em 1964, com a finalidade de assegurar a conservação e restauração monumentos de sítios históricos.

Segundo a Carta, um monumento histórico pode ser caracterizado por uma criação arquitetônica isolada - seja um sítio urbano ou rural que dá testemunho de uma civilização particular -, um marco histórico, ou uma evolução significativa do meio inserido. [1]. Desde então, diversas diretrizes foram criadas para a salvaguarda das edificações de valor histórico e cultural, o que resultou na criação de um novo ramo dentro da construção civil: a reabilitação urbana e de

edificações.

Se existe uma edificação e ela se encontra em desuso por um longo período de tempo, sua estrutura se torna ociosa e seu desempenho diminui. Α qualidade edificação se torna questionável, precisando assim, de reparos e atualizações. Além disso, conforme o passar do tempo, seu método construtivo se torna antiquado e de difícil manutenção. Logo, há a necessidade de modernização da estrutura, adequando a edificação às normas de desempenho exigidas vigente. Por vezes é pela legislação indispensável que seu uso também seja modificado para atender às necessidades de seus usuários e do recorte espacial em que se localiza. Após a readequação, o objeto que desempenho funcional e encontra seu qualidade restituídos, é reinserido na malha urbana.

Essa estratégia além de aumentar a vida útil da edificação, gera custos operacionais inferiores ao de uma obra nova por se tratar de edifícios já existentes, diminuindo a criação de resíduos, resultando em baixo impacto ambiental.

A construção civil tem criado um interesse crescente nesse ramo, que alicerçada ao conceito de construção sustentável, vem sendo amplamente divulgada. Nas últimas décadas, sua demanda em alta expansão tem sido um dos principais fatores para o desenvolvimento econômico e social de diversos países.

2.1. Situação no Brasil

Comparado aos países de origem europeia, o Brasil é incipiente nesse setor. Apenas a partir da década de 70 o país começou a incentivar políticas públicas focadas na preservação do patrimônio histórico [2] com a finalidade de impulsionar a economia, reestabelecer a dinâmica dos centros urbanos —que durante longos períodos de tempo foram subutilizados— e solucionar o problema de escassez de espaço para novas construções.

A procura por mudanças surgiu devido ao processo de urbanização proposto e difundido

daquela época, no qual não se enxergava a edificação antiga existente como parte do entorno -já que seu estilo arquitetônico geralmente divergia das demais-. Logo, se tornava preferível demolir e projetar novos objetos que fossem mais atraentes e conversassem com o entorno em que seriam implantados.

Figura 1: Contraste Urbano no Rio de Janeiro.



Fonte: O Globo [3].

Diante dessas exigências de foram habitabilidade usabilidade, acarretadas sérias transformações na malha urbana das cidades. A subutilização dessas edificações resultou em espaços centrais urbanos degradados e inutilizados. Com isso, podem-se citar os principais motivos que intensificaram quantitativamente as edificações ociosas pelo país:

- a- Ausência de planejamento urbano;
- b- Crescimento exacerbado da malha urbana;
- c- Esvaziamento demográfico em grande escala para novos centros;
- d- Abandono das edificações devido ao baixo poder econômico de seus proprietários;
- e- Queda de desempenho da edificação devido à carência de manutenção.

Diante disso, se tornou necessário repensar no modelo de gestão urbana da época. As diferentes relações criadas nas últimas décadas no contexto social e econômico do país atrelado a necessidade de criação sustentável, foram importantes aliados para que a prática da reabilitação alavancasse.

Como principal contribuinte, podemos citar o Estado, que, viabiliza o uso das edificações obsoletas por meio de políticas públicas e de programas sociais, como por exemplo, a habitação social. Esse exercício vem contribuindo fortemente para que os centros urbanos sejam revitalizados, retomando seu potencial econômico e urbanístico originais.

A descoberta dessas novas possibilidades tem sido de grande valor para a sociedade. Além de sanar os problemas urbanos impostos pelo tempo, a reabilitação impulsionou a valorização e conservação do acervo arquitetônico histórico que antes se encontravam esquecidos.

3. Reabilitação: Conceito

Segundo 0 dicionário, entende-se efeito reabilitação pela acão ou recapacitação, regeneração ou recuperação de determinada forma. Aplicado ao contexto da reabilitação construção civil, pode principais observada sob dois pontos, dependendo do seu contexto de utilização: o cidade, tendo como definição reabilitação urbana com a finalidade de reestruturação da cidade e/ou local onde o objeto está inserido; e do edifício, como reabilitação de edificações, tendo como foco uma intervenção dentro da mesma. [4]. Com isso, pode-se constatar que a reabilitação é qualquer ato de reforma de uma construção com a finalidade de otimizar, adaptar, modificar, conservar, reparar ou restaurar, no qual a construção ou o espaço é o coeficiente principal. Dentro desse conceito, diversos tipos de intervenção podem ser citadas.

Figura 2 – Reabilitação no contexto da construção civil e seus tipos de intervenção.



Fonte: Adaptado de Jesus (p. 22). [4]

3.1. Tipos de Intervenção

Para entender qual é o melhor tipo de intervenção para cada construção, é necessário que haja uma avaliação criteriosa da área edificada através de uma vistoria seguida de levantamento no local para compreender suas necessidades e reconhecer suas patologias a fim de determinar os melhores métodos para a solução do problema.

Podem-se seguir duas linhas de serviços diferentes referente ao âmbito de edificações: uma ligada à conservação do patrimônio histórico, como por exemplo, o serviço de restauro e a outra, ligada às edificações de uso corrente, como o retrofit, a reforma e a manutenção. [4]

3.1.1 Alteração

Pode ser definido por ajustes que tem como finalidade a alteração de certos componentes do espaço, podendo ser desde modificações espaciais até troca de acabamentos originais do ambiente por outros de modelo diferente, dependendo do grau de intervenção do projeto proposto e desde que atenda às necessidades mínimas exigidas.

3.1.2. Conservação

Tem como objetivo a manutenção e reparo com o intuito de preservar o objeto existente, conservando seus elementos construtivos originais devido ao seu valor histórico, cultural, social ou arquitetônico. A conservação está ligada diretamente a preservação de bens tombados protegidos por lei.

3.1.3. Manutenção

Envolve atividades e serviços que buscam promover a segurança e a usabilidade do objeto em questão. Pode ser dividido em dois tipos: manutenção preventiva e manutenção corretiva. A primeira é aquela que deve ser realizada a cada determinado período de tempo a fim de manter o desempenho original e a qualidade da construção.

A manutenção corretiva se dá quando já

existe uma demanda a ser resolvida. Dependendo do grau do incidente, deve ser realizado o reparo com urgência para que não comprometa sua estrutura nem seu funcionamento.

3.1.4. Reforma

Segundo a Norma ABNT NBR 16.280/2014 [5], denomina-se como reforma de edificação qualquer alteração que não seja apenas manutenção, nas condições da benfeitoria existente que altere ou não seu uso e função, a fim de recuperar, melhorar ou ampliar suas condições de segurança, habitabilidade e uso. A norma também dita os requisitos gerais para a realização da obra, no qual podemos citar sendo de grande importância:

- a- Cumprir e atender a legislação vigente e normas técnicas referente a reforma de edificações;
- b- Estudo e projeto detalhado da construção a fim de garantir a segurança da edificação e dos usuários;
- c- Escopo dos serviços a serem realizados, assim como o cronograma;
- d- Localização e avaliação do entorno a fim de evitar implicações na obra;
- e- Responsabilidade técnica do projeto documentada de forma legal.

3.1.5. Reparo

Relacionado a medidas pontuais corretivas que ocorrem inesperadamente por baixo desempenho de determinada materialidade da edificação. São pequenos reparos que devem ser ajustados, caso contrário, podem acarretar danos maiores.

O reparo tem como objetivo manter o desempenho original do bem edificado, procurando sempre se aproximar ao máximo das especificações originais, como por exemplo, a substituição de elementos antigos por outros com as mesmas dimensões e especificidades, mantendo a estética e características de origem.

3.1.6. Restauração

Muitas das vezes ligado à preservação do patrimônio histórico, a restauração visa retomar os elementos construtivos originais do objeto em questão, com o propósito de preservar seus valores culturais e estéticos, sem acréscimo de novas materialidades.

No restauro, ocorre um processo no qual se integram revitalização e recuperação, onde a revitalização está ligada diretamente ao seu funcionamento e suas características, e a recuperação está voltada aos seus elementos arquitetônicos.

3.1.7. Retrofit

Segundo Vale [6], o retrofit tem como objetivo o aumento de desempenho da edificação com o intuito de reintegrá-la ao espaço urbano, constituído por uma série de ações executadas para sua recuperação.

Já para Qualharini [7], o retrofit pode ser entendido como um processo de valorização e aumento da vida útil da edificação existente antiga através de sua atualização modernização incorporadas aos avanços tecnológicos da época atual. Com isso, podese dizer que o retrofit é aplicado quando se tem como objetivo utilizar de uma benfeitoria em desuso com padrões de construção inadequados devido a sua data de construção, incorporando a ela novos usos por meio da atualização de seus padrões construtivos e arquitetônicos com o propósito de reinseri-la no meio urbano.

4. Causas de Intervenção

São diversas as circunstâncias que propiciam intervenções em construções antigas. Pode-se dizer que as principais causas para que uma edificação necessite de reabilitação são:

- a- Potencial limitante de utilização da edificação devido as suas condições sanitárias e de segurança obsoleta e rudimentares;
- b- Não cumprimento das normas vigentes em razão ao seu tempo de construção;
- c- Patologias estruturais e ausência de manutenção;

- d- Necessidade de aumento da vida útil da edificação, procurando manter suas características originais. É o caso dos monumentos históricos arquitetônicos;
- e- Modernização da construção para fins de aumento de desempenho;
- f- Degradação da edificação devido a sua subutilização;
- g- Necessidade de adequação às normas de acessibilidade;
- h- Recuperação do desempenho original da edificação;
- i- Adaptação às necessidades atuais do usuário;
- j- Procura por uma ocupação sustentável do ambiente estudado.

Com isso, é necessário que se tenha total atenção aos detalhes da construção através de estudos detalhados do ambiente e do programa a ser cumprido a fim de entender suas reais necessidades. A escolha das estratégias projetuais deve ter como partido principal a preservação dos traços e características originais da edificação.

4.1. Aplicação

Quando se trata de reabilitação de edificações, o projeto e todas as suas tratativas são de extrema importância para a conclusão de maneira eficiente da obra. Nesse tipo de empreendimento, cada detalhe é único. Suas características e patologias se apresentam de maneira inédita, devido ao seu partido arquitetônico e materialidade estarem atrelados a tecnologia construtiva da época em que foi concebida.

Fatores limitantes da estrutura podem causar contratempos na obra que exigem tempo, estudo e uma avaliação minuciosa para solucionar. Esses obstáculos podem comprometer todas as atividades da obra, assim como, aumentar os custos previstos, ocasionando o atraso da entrega. Muitas das vezes, a ausência de documentação arquivada -como plantas e detalhamentos- pode comprometer também o seu desempenho. Com isso, faz-se necessário a compreensão da

edificação existente como ponto chave de todo o planejamento. O estudo inicial da edificação é de extrema importância na escolha das soluções e métodos construtivos adequados para a realização da reabilitação, variando o nível de complexidade de acordo com o nível de intervenção desejado. [8].

Em contraponto, em uma obra desse tipo, deve-se levar em conta que a construção precisará passar por uma atualização para que seja possível adequá-la às exigências atuais. Apenas com as devidas modificações realizadas, a construção se encontrará apta para utilização.

Diante do exposto, conclui-se que um projeto de reabilitação e restauração divergem de um projeto focado na construção de uma nova edificação. Enquanto em uma nova edificação as preocupações se limitam ao entorno, exigências legais e cumprimento do programa imposto, o projeto de reabilitação esbarra na concepção projetual já existente de um outro autor no qual se deve ter em mente as características arquitetônicas impostas e fatores restritivos como:

- Materiais construtivos arcaicos;
- b- Carência de eficiência energética;
- c- Legislação vigente da época divergente da atual;
- d- Carência de flexibilização dos ambientes;
- e- Desgaste da estrutura;
- f- Materiais e acabamentos raros de se encontrar:
- g- Degradação da composição construtiva;
- h- Ausência de informação estrutural e arquitetônica.

Na prática, é necessário se ter cautela. Essas modificações podem esbarrar em elementos da edificação existente que sejam limitantes para o projeto, impactando toda a ordenação de gestão da obra. Desta forma, o diagnóstico correto da construção juntamente a um profissional capacitado e a fiscalização do projeto em todas as suas fases, deve ocorrer constantemente com o intuito de sanar quaisquer adaptações e ajustes necessários na

fase de obra. Essas questões são essenciais para a entrega de um trabalho de qualidade, atendendo a todas as necessidades do programa.

4.2. Fases de Projeto

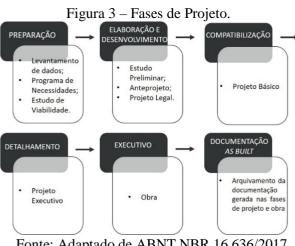
Segundo a NBR 16.636/2017 [9], um projeto arquitetônico é basicamente dividido em 6 fases:

- 1- Preparação: É a fase inicial de qualquer projeto. Nela se faz o levantamento de dados de caráter legal, financeiro e técnico, além da concepção do programa de necessidades e o estudo de viabilidade do empreendimento. É a fase mais importante do projeto, pois é nessa fase que serão norteados os conceitos do partido arquitetônico. Em um projeto de reabilitação, existe também a de elaboração de um diagnóstico em meio físico, identificando as características da edificação;
- 2- Elaboração e Desenvolvimento: Nessa fase, o partido arquitetônico é definido. O Estudo Preliminar é iniciado através da representação prévia das configurações arquitetônicas. O Anteprojeto e o Projeto Legal se encontram também nessa fase, sendo concebidos a partir da definição completa do projeto e elaboração do mesmo, definindo todos os elementos construtivos, sistemas prediais de instalação e especificação de materiais;
- 3- Compatibilização: Nesse momento, acontece a consolidação do Projeto Básico, incluindo a compatibilização de todos os elementos e atividades necessárias para aprovação pelo cliente;
- 4- Detalhamento: A partir do momento em que todo o projeto se encontra compatibilizado e aprovado, se inicia a fase de Projeto Executivo. Nele se detalham todos os elementos necessários para sua concepção em obra.
- 5- Execução: Aqui se inicia a implantação do projeto in loco. É necessária a gestão do projeto, incluindo o acompanhamento e controle de todas as atividades na obra,

garantindo a qualidade da execução para que todo o cronograma seja cumprido.

6- Documentação As Built: É definido como a fase pós-obra no qual se recolhe a documentação existente atualizada de as fases de projeto arquivamento. Esses documentos podem ser consultados para sanar futuras dúvidas quanto a manutenções equipamentos, etc., ou para serem utilizar como base para outras obras.

Diferente de um projeto novo, algumas restrições na execução de um projeto de reabilitação e restauração devem ser avaliadas. Enquanto que na construção de uma nova edificação, as problemáticas são conhecidas, padronizadas e avaliadas para diminuir os riscos de contratempos, na reabilitação é diferente. É na fase de obra que se encontram muitas das patologias da construção.



Fonte: Adaptado de ABNT NBR 16.636/2017, [10]

4. Patologias

As patologias podem surgir ao longo dos anos por fatores como a ausência de manutenção adequada, por erros cometidos na fase de concepção da edificação, pelo envelhecimento natural da estrutura e materialidade, pelos defeitos acometidos pela utilização da edificação, etc. Portanto, é fundamental o uso de mão de obra qualificada juntamente a um profissional experiente da área de restauração para que se faça o correto

diagnóstico do ambiente de estudo.

Dentre as diversas anomalias e patologias de uma edificação, podem-se citar como principais [11].

4.1. Cobertura

Um dos principais pontos de proteção da edificação. A cobertura impede a água da chuva de adentrar na construção. Seu mau funcionamento pode acarretar na perda de estanqueidade, gerando infiltrações e problemas estruturais de cobertura graves que podem inviabilizar o funcionamento da edificação.

4.2. Paredes

Nas paredes, dependendo da qualidade do material utilizado e o tempo de uso, podem ocorrer a perda de aderência do material, como é o exemplo do reboco, que ocasiona fissuras, descasque e deterioração. Os acabamentos como tinta, papel de parede e azulejos utilizados nas paredes podem ocasionar patologias como o destacamento, manchas de infiltrações causadas por outras patologias, alteração da cor e sem a devida manutenção, o desenvolvimento de bactérias e fungos.

4.3. Teto

Patologias do concreto utilizado podem ocorrer, gerando fissuras e rachaduras que podem comprometer a estrutura dos pavimentos. Além disso, a falta de manutenção pode ocasionar destacamento da pintura.

4.4. Esquadrias

Por terem uma vida útil inferior à da estrutura e por necessitar de manutenção recorrente devido ao uso intenso, podem ocorrer anomalias que comprometem seu desempenho. Podem ocorrer pequenas deformações devido a mudanças temperatura, descolamento de certas partes da esquadria, assim como desprendimento, perda de peças, degradação por utilização, etc. As anomalias podem variar de acordo com o material utilizado.

4.5. Estrutura

Um dos fatores de maior preocupação de um projeto de restauração e reabilitação. É necessária a avaliação criteriosa da estrutura para evitar futuros acidentes. As patologias podem ocorrer diretamente na fundação, ocasionando recalques, através de rachaduras, pela corrosão da armadura, pela deformação dos pilares, por fissuras nas lajes, por trincas, por fissuras de deformação verticais e horizontais ocasionadas por sobrecarga, pelo desplacamento de concreto, etc. Esses problemas podem causar danos preocupantes ao desempenho da edificação, inviabilizando seu uso.

5. Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé

Localizada no centro do Rio de Janeiro, a igreja hoje conhecida como Antiga Sé - por ter sido sede da diocese carioca-, foi palco de momentos marcantes da história do Brasil, incluindo coroações, casamentos reais e eventos simbólicos que fizeram dela, um dos mais importantes símbolos religiosos da cidade.

Figura 4: Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé na Praça XV atualmente.

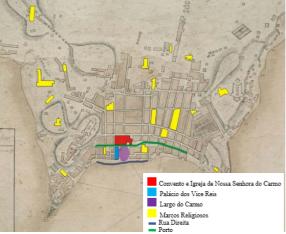


Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro [12]

Situada na Rua Sete de Setembro, nº4, no centro do Rio de Janeiro, a construção

participou dos principais períodos de estruturação do crescimento da cidade. Sua localização é marcada por ser entorno de marcos urbanos do período colonial de extrema importância, como o Paço Imperial. Tal localidade deu a ela importante ponto de destaque dentro da cidade, se tornando parte da principal centralidade da época vindo a ser tombada pelo IPHAN em 1941.

Figura 5: Principais marcos urbanos da cidade do Rio de Janeiro no século XVIII.



Fonte: Adaptado de Sarinho [13]

Apesar de sua importância, a igreja reformas modificações passou por e precipitadas durante diferentes períodos de tempo, descaracterizando alguns de seus traços originais. Essas modificações incluíram à construção estilos arquitetônicos variados, de acordo com o período imposto. Algumas das alterações incluem: remodelações nas fachadas, a construção de uma nova torre com a inclusão de uma estátua de Nossa Senhora da Imaculada Conceição, reconfigurações espaciais e de uso, exclusão de um corredor que ligava a Igreja ao Paço Real para uso exclusivo da Família Real, transformações internas de decoração, incluindo pintura e acabamentos, etc. [13]

5.1. História

Contar sobre a história dessa Igreja é também contar um pedacinho da história do Rio de Janeiro no período colonial. Por volta de 1590, uma pequena ermida foi construída pelos frades carmelitas dedicada a Nossa Senhora do Ó, situado no então Terreiro do Ó, atual Praça XV de Novembro. Essa

construção foi abrigo de beneditinos e a Ordem das Carmelitas até que a edificação desmoronou durante uma celebração religiosa. Nesses escombros, uma nova igreja se fundou com o intuito de abrigar os grupos religiosos que passaram a estabelecer suas sedes na Rua Direita - atual Primeiro de Março-. Com isso, começava a construção da Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé e a organização do espaço urbano colonial de maior importância da cidade, que passou a estabelecer relação direta com o porto. [13]

Em 1761 a nova igreja batizada com o nome de Igreja de Nossa Senhora do Carmo e o convento das carmelitas são inaugurados, passando a ter influência nas edificações e na malha urbana que ali se estabelecia. O até então Terreiro do Polé passa a ser chamado de Largo do Carmo, elevando a igreja a um lugar de destaque na cidade em desenvolvimento. Com a chegada da Família Real Portuguesa e a Corte em 1808, o centro urbano da cidade passa a se modificar de maneira que viabilizasse essa nova dinâmica. Como a Igreja Nossa Senhora do Carmo era a construção religiosa mais luxuosa da época, D. João VI determinou que a sede da diocese (até então sem base fixa) fosse transferida para a mesma, se tornando então a Capela-Real e Sé Catedral. Somado a isso, a construção se localizava próxima principais locais de instalação da Corte, como o Paço Imperial, justificando a escolha de D. João VI. Com isso, os cultos religiosos e cerimônias reais passaram a acontecer na Igreja Nossa Senhora do Carmo, aumentando sua importância e posição arquitetônica devido ao seu estreito vínculo com a família real.

Porém, apesar de seu valor arquitetônico e cultural, a construção em estilo rococó ainda se encontrava com parte das suas fachadas e seu interior inacabados. Apenas em 1817, com o casamento de D. Pedro I com a imperatriz Leopoldina que a igreja recebe investimentos que contribuem para sua finalização. As talhas existentes de 1785 passam a receber pintura dourada e as paredes, pintura na cor clara. [13]. Com a

independência do Brasil, a Capela-Real aumenta mais uma vez seu poder de influência e passa então a ser nomeada Capela Imperial, recebendo um novo sino que possuía o brasão da Família Real e por fim, a conclusão das fachadas feita pelo arquiteto português Pedro Alexandre Cavroé.

Com o passar dos anos, a edificação passou por obras e modificações que influenciaram no seu desempenho, como por exemplo, a adequação urbanística feita através da abertura da Rua Sete de Setembro, que resultou na separação entre o Convento do Carmo e a Capela, demolindo parte da lateral esquerda da igreja. Com isso, foi preciso criar um passadiço de madeira elevado a fim de manter a conectividade entre as edificações e o Paço Imperial. Com a chegada do período republicano, o passadiço foi demolido.

Figura 6: Passadiço que liga o Convento à Igreja.



Fonte: Instituto Moreira Sales, fotografia de Marc Ferrez [14]

Seus dias de glória foram mantidos até o período de transição entre o Império e a República, no qual a separação entre os poderes religiosos e políticos, modificou em grande escala o funcionamento e manutenção da igreja. Sua última grande reforma nesse período foi quando o Cardeal Arcoverde estava à frente da diocese, nos anos entre 1897 a 1930. Com isso, a fachada principal voltada para a Rua Primeiro de Março foi restaurada. Além disso, houve a demolição da torre sineira para dar lugar a uma maior, com 52 metros. Em 1900, a sede da diocese carioca recebeu o título de Catedral

Metropolitana e a partir de 1941, ela passou a ser tombada pelo Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN).

Figura 7: Configuração Urbana, 1903 – Praça XV. Fotografia de Marc Ferrez.



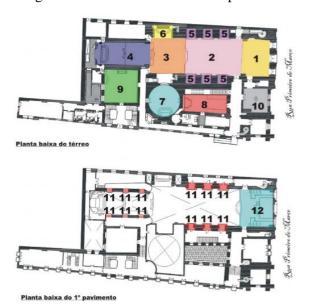
Fonte: Instituto Moreira Sales, [15]

Em 1976, com a modernização da malha urbana e a implantação de edificações mais tecnológicas e adequadas aos usos impostos, a sede perde seu título para a nova Catedral na Avenida Chile, passando a ser conhecida como a "Antiga Sé". A igreja então passa por um período de esquecimento e manutenções desleixadas, que contribuem para depredação e um incêndio acometido no ano de 2005 iniciado no nártex da igreja, comprometendo a integridade física da edificação. Tais problemas juntamente ao interesse da prefeitura em comemorar o bicentenário de chegada da Família Real a fim de enfatizar a importância histórica da cidade, resultaram no seu restauro completo, iniciado em 2006 e finalizado em 2008. A reforma deu nova vida à antiga sede da diocese carioca, reavivando as memórias existentes daquela construção e trazendo à tona a importância da preservação construções históricas. [13]

5.2. Características Arquitetônicas

Tendo sua planta no formato de cruz latina, composta por sete altares laterais, altarmor, nave, tribuna e batistério, a construção recebeu diversas adaptações ao longo de diferentes períodos. Seu estilo arquitetônico contém misturas de diferentes técnicas e visões artísticas, como o eclético, o colonial, o neoclássico

Figura 8: Plantas baixas térreo e 1ºpavimento.



1- Nártex 2- Nave 3- Transepto 4- Capela-mor 5- Capelas Laterais 6- Capela São Pedro de Alcântara 7- Capela Santíssimo Sacramento 8- Capela Senhor dos Passos 9- Capela Cristo Crucificado 10-Batistério 11- Tribuna 12- Coro

Fonte: Sarinho, Juliana Lages. [13]

Sua fachada principal voltada para a Rua Primeiro de Março, datada e finalizada por volta do início do século XXI pelo então Cardeal Arcoverde, tem como principais características tracos do estilo eclético. mantidas até o atual momento. A fachada lateral e a posterior, voltada para a Rua Sete de Setembro e a Rua do Carmo, datadas do final do século XIX. mantém seu estilo eclético com elementos neo-renascentistas. Sua técnica é voltada para uma pintura que reproduz o granito, executada com argamassa. Essa técnica faz com que o ambiente seja mais rústico, com a impressão de que as pedras estão assentadas umas sobre as outras. Além disso, os dois pavimentos superiores recebem frisos boleados e balaustradas que marcam a modulação da fachada, impondo um acabamento mais refinado. [16]

Em sua nave assim como nas capelasmor, capelas laterais e transepto, se encontram talhas do período rococó pintadas em dourado, ordem de D. João VI no período do casamento real, que se tornou o principal elemento decorativo das áreas internas da igreja. Encontram-se também, a marmorização de alguns trechos internos,

assim como a pintura em estêncil (pintura com moldes vazados) na capela-mor. [13]

5.3. Restauração da Igreja em 2006

Apesar de séculos de existência, a igreja passou por poucas manutenções preventivas e corretivas. Devido a essa carência, havia o perigo de comprometimento de sua vida útil, além da interferência no andamento das atividades dentro da edificação. Somado a isso, os modelos construtivos e tecnológicos da época em que foi construída tornavam suas instalações precárias. Era visível necessidade de manutenção das instalações existentes e para isso, foram necessários negociações entre as partes responsáveis a fim de discutirem sobre o futuro da construção.

meados de 2006, Em comemoração do bicentenário da chegada da Família Real, que resultou em uma série de comemorações na cidade para reavivar as lembranças desse período, foi assinado um contrato entre a Prefeitura do Rio de Janeiro através da Secretaria Extraordinária do Patrimônio Cultural e a Fundação Roberto Marinho, com a cooperação técnica do IPHAN e a Mitra Arquidiocesana, com a finalidade de restaurar as áreas internas da assim edificação. como suas fachadas. incluindo obras infraestrutura de foi preciso a modernização. Para isso, contratação de um grande corpo técnico, incluindo equipes arqueólogos, de historiadores, restauradores. arquitetos, educadores, engenheiros, etc. [17]

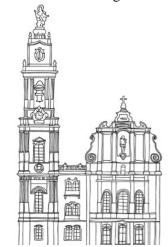
O projeto tinha como finalidade além da modernização da construção de modo a incorporar novos usos, ressignificar e reavivar as memórias passadas. Além do caráter educativo, a reforma previa instalações fixas que garantissem recursos para sua auto sustentabilidade.

Para sua completa execução de maneira assertiva, foram necessários estudos criteriosos e avaliações da construção com a finalidade de compreender melhor suas necessidades e patologias. Para isso, foi indispensável atenção total à cada detalhe da edificação através da leitura dos elementos

existentes a serem reproduzidos, com sua materialidade e características originais. Somado a isso, o cuidado com a dinâmica espacial e atividades ali existentes também deveria ser colocada em foco. Com o diagnóstico obtido, as metodologias construtivas foram escolhidas, seguindo estratégias projetuais de acordo com as necessidades impostas.

5.4. O Projeto

Figura 8: Fachada da Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé.



Fonte: Caminhos do Rio [18]

Por se de tratar uma construção considerada patrimônio histórico arquitetônico, o projeto de restauração e reforma da Igreja necessitou passar por numerosas etapas, sendo acompanhado pelo IPHAN, órgão responsável pelo tombamento. Para a autorização da restauração, foram necessários documentos que serviram como suporte para a atualização do Plano Diretor de Restauração do Conjunto Arquitetônico da Sé. O Plano Diretor foi formado pelas seguintes fases: pesquisa documental histórica e confecção de projetos técnicos, restauro das fachadas, restauro artístico dos componentes decorativos. restauro arquitetônico interno. trabalhos arqueológicos, implantação novas instalações elétricas, hidrossanitárias e de incêndio, restauro e manutenção de mobiliário e imagens artísticas, ações educativas com visitas guiadas e a implementação do espetáculo de Som e Luz. [13].

O projeto previa a recomposição de cada detalhe degradado e faltante, de acordo com suas características originárias. Algumas dinâmicas foram inseridas na fase de obra devido a situações não previstas em projeto ou ao seu nível baixo de desempenho de alguns elementos.

5.4.1. Talhas de Ouro

Devido ao tempo e a ausência de manutenção, as talhas de ouro se encontravam bastante degradadas, cobertas por anos de sujeira, crosta e fuligem. Para entender o nível de degradação das talhas em madeira e do ouro, foi preciso inicialmente fazer a higienização e limpeza das talhas, retirando as fuligens, com a finalidade de entender melhor o nível de perda de cada material. Com isso, a metodologia foi escolhida, iniciando pela consolidação fixação das peças, confeccionando novas peças idênticas às originais para repor onde necessário. Feito isso, a inicia-se a restauração, recompondo ornatos e frisos, que recebem a empolagem, uma cola específica para essa atividade. Posteriormente, aplicou-se a argila, mantendo o cuidado de utilizar os mesmos materiais da empregados na época, e por último, as delicadas e pequenas folhas de ouro para recompor a ornamentação, incluindo o polimento e envernizamento do mesmo. [19]

Para tal fim, foram necessários mais de 22mil folhas de ouro que necessitaram de cuidados específicos devido a sua finura, se desfazendo facilmente. Essa atividade exigiu dos técnicos concentração e expertise elevadas para não haverem grandes perdas de materiais, somando a isso, deveriam cumprir ao cronograma de entrega que a prefeitura impôs.

Figura 9: Interior da Igreja com talhas em ouro.



Fonte: Crônicas Macaenses, fotografia de Rogerio P. D. Luz [20]

5.4.2. Imagens

Na área interna da Igreja, cercada por diversas imagens religiosas que contam a trajetória bíblica, foram confeccionadas por grandes pintores da época, mas que se encontravam em estado de conservação precários. As imagens apresentavam verniz oxidado em toda sua extensão, além de perdas da própria pintura.

A pintura no forro da Capela-mor, obra de José de Oliveira Rosa, demorou cerca de 5 meses para ser finalizada. Tal pintura não pôde ser retirada e levada para o ateliê de restauração. Com isso, foram necessários 5 restauradores revezando em andaimes com altura aproximada de 15 metros durante toda sua fase de restauro. [21]

Figura 10: Andaimes para restauro de pintura no forro da Capela-mor



Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro [21]

Apenas 12 telas ovais ao redor de seu interior e que retratam os apóstolos de Jesus

puderam ser retiradas e enviadas ao ateliê de restauro para sua manutenção.

Além disso, durante a obra, foi encontrada na igreja um painel protegendo a imagem de Nossa Senhora do Carmo no altarmor com mais de 7 metros de largura, datada no ano de 1900. [21] A tela apresentava rasgos em toda sua extensão, além da perda da tintura. Devido a sua mobilidade, ela pôde ser levada ao ateliê para restauro.

As paredes internas da igreja foram objeto de grande estudo que exigiram perícias e tempo. Devido à repinturas de diferentes tonalidades realizadas durante o passar dos anos, os técnicos foram impedidos de conhecer a real cor da edificação. Com isso, foram necessárias mais de cem prospecções estratigráficas retiradas de diferentes locais da construção, encontraram que diferentes técnicas realizadas no local, como a pintura em estêncil e a pintura com imitação de mármore. Por fim, a tonalidade escolhida foi a cor bege claro, uma tinta esmalte a base de água, próxima a tonalidade original da edificação. [21]

5.4.3. Instalações Elétricas

Assim que a parte de instalações foi iniciada. foram encontrados condutores isolamento antigos com de inflamável, devido ao tempo de construção e os materiais empregados da época. Com isso, que todos constatado os fios cabeamentos elétricos deveriam ser substituídos, se adequando as normas vigentes de incêndio e instalações. Foram mais de 70 mil metros de cabos elétricos trocados que não poderiam convergir da arquitetura original, precisando camuflagem. É preciso levar em consideração também que não poderia haver nenhuma remoção ou instalação sem a autorização do IPHAN.

Com as descobertas obtidas, também fez necessário um novo projeto de iluminação para o Museu do sítio arqueológico recém criado, não previsto no escopo. Além disso, o espetáculo de Som e Luz, organizado para o centenário, exigiu dos técnicos uma atenção especial, sendo utilizadas 1.500 lâmpadas, dimers eletrônicos, 250 disjuntores, totalizando 50KW de iluminação. [22]

5.4.4. Fachadas

Devido a terem sido construídas em épocas diferentes, as fachadas exigiram técnicas distintas, de acordo com seu método executivo.

Na fachada principal que já havia sido restaurada, optou-se pela utilização da velatura, uma técnica que sobrepõe camadas de tinta transparente, dando ênfase no fundo feito de cimento e pó de pedra.

Na fachada que dá para a servidão, o acabamento foi feito com pinceladas de cal em 10 demãos com a finalidade de manter a padronagem original, respeitando a metodologia originalmente empregada. [19]

A fachada da rua Sete de Setembro, tem como técnica empregada originalmente a pintura imitando granito. Para essa descoberta, foi preciso utilizar de prospecções estratigráficas em diferentes partes da fachada. Além disso, certas áreas encontravam-se degradadas, sendo preciso refazer ornatos e detalhes da mesma. Para isso, foram moldadas peças de silicone em um ateliê no próprio canteiro de obras para reproduzir as peças. Nada disso seria possível se não o ateliê não fosse previsto em projeto. [21]

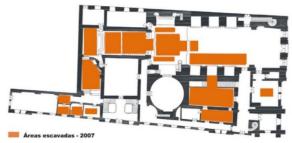
5.4.5. Sítio Arqueológico

Durante a fase de obra, foram descobertos vestígios de outras 5 construções anteriores a construção da igreja. Essas descobertas exigiram do corpo técnico a gestão de tal imprevisto não planejado no escopo do projeto, e a reorganização da obra de maneira a preservar os achados.

Os arqueólogos à frente da atividade escavaram diferentes partes da igreja a procura de mais descobertas de maneira a confirmar a relação entre elas diante dos expostos. Com isso, foi descoberto que uma das construções foi feita sobre areia com vestígios de mangue, o que confirma a teoria de que o mar chegava até aquele ponto. Além disso, uma das construções encontradas foi

datada entre o século XVI e XVII, com materialidade avermelhada em suas paredes, denominada de capela vermelha. Outra descoberta foi uma construção imediatamente posterior à ela que continha uma escadaria e estrutura datadas entre o século XVIII e XX. Além disso, foram encontrados restos mortais, materiais cerâmicos e túmulos de pessoas que ali foram enterradas. [21]

Figura 11: Áreas escavadas.



Fonte: Sarinho, Juliana Lages. [13]

Em virtude de tais acontecimentos, a configuração da obra precisou ser revista, adicionando a igreja um novo uso. Com isso, foi criado o Museu de Sítio Arqueológico da Antiga Sé, localizado no pátio interno da igreja, que manteve parte dos locais escavados à mostra, aberto para visitação. Nele também há uma lápide de mármore datada de 1903, onde se encontra uma urna com os restos mortais de Pedro Álvares Cabral e de D. Joaquim Arcoverde, o primeiro cardeal da América Latina.

Ainda que inicialmente foi pensado em manter a dinâmica religiosas normal da igreja na fase de obra -solicitado pelos usuários e inicialmente autorizada pelos órgãos responsáveis-, vontade não essa concretizada. Devido ao andamento da obra e de suas intempéries, as atividades da igreja foram passadas para a edificação ao lado, trazendo problemas para a rotina litúrgica dos fiéis. [13]

Paralelo à obra de restauro, a igreja também fez um trabalho educativo, abrindo as portas da construção para visitas guiadas dentro do canteiro de obras para que alunos da rede pública e privada pudessem conhecer e entender o trabalho ali feito.

6. Considerações Finais

A reabilitação bem como o restauro, oferecem ao usuário uma introspecção do elemento arquitetônico diferente de uma construção nova. Enquanto que na primeira não se existe história nem fatos marcantes, a segunda traz à tona uma vivência associada ao ambiente existente. Cabe ao restauro escolher o que deseja ser mostrado e enfatizado. Com isso, se reforça a identidade histórica local através do olhar arquitetônico, retratando diferentes situações, tempos e dentro estilos diferenciados de uma edificação.

Em uma obra de restauro, os detalhes existentes são avaliados minuciosamente para que suas características arquitetônicas e construtivas originárias sejam mantidas. Para isso, o planejamento e gerenciamento de todo o corpo técnico, projeto e obra é realizado.

No caso da obra de restauro da Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé, todos os esforços e precauções foram cumpridos desde a fase inicial de projeto, com a fiscalização do IPHAN em cada etapa. Ainda assim, não foi possíveil detectar certas patologias na fase de projeto que só foram encontradas no período de execução da obra, como é o caso dos materiais arqueológicos tão importantes que resultaram na criação do Museu do Sítio Arqueológico e da tela que protegia a imagem de Nossa Senhora do Carmo, assim como as instalações e cabeamentos elétricos e a tonalidade da cor das paredes.

Essa dificuldade em prever os problemas pode ser entendida devido à falta documentação técnica necessária compreensão completa da edificação. Por se tratar de uma edificação construída acima de outras, com indícios do século XVI, não são encontrados registros informativos arquitetônicos dessa época. As intempéries e problemáticas encontradas no restauro estarão sempre presentes em obra, uma vez que não se tem acesso ao arsenal técnico da construção.

Com isso, é essencial minimizar os riscos

através de uma boa gestão de projeto, tendo como principal etapa, a fase de pesquisa. Os registros históricos devem ser tratados com clareza a fim de reconhecer cada detalhe da edificação, encontrando suas patologias, limitações e características a fim de reproduzir seus elementos fielmente. A partir disso, são estipulados as premissas e caminhos técnicos à se seguir. Para que essas problemáticas impactem minimamente a obra, o corpo técnico e de gestão devem estar em constante contato.

fica evidenciado Dessa forma. importância da preservação de construções históricas e de seu impacto na sociedade. O restauro dessas edificações tem preocupação principal manter sua história viva para que possa ser repassada para gerações futuras. Esses bens significativos são de importância para toda a humanidade, ligado intimamente a identidade local do meio em que está inserindo, criando uma sensação de pertencimento aos seus usuários e visitantes.

7. Referências

- [1] IPHAN. Carta de Veneza. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Rio de Janeiro, 1987.
- [2] BONDUKI, Nabil. Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos. Brasília, DF: IPHAN Programa Monumenta, 2010. p.23.
- [3] O GLOBO, Contraste Urbano no Rio de Janeiro. Casarões e prédios abandonados, 2007. Disponível em: https://oglobo.globo.com/rio/casaroes-predios-abandonados-21592497
- [4] JESUS, Christiano Romanholo Marques. Análise de Custos para Reabilitação de Edifícios para Habilitação. 2008. 128 p. Dissertação (Mestrado) Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- [5] ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16.280:

- Reforma em edificações Sistema de gestão de reformas Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2014.
- [6] VALE, Mauricio Soares do. Diretrizes para racionalização e atualização das edificações: segundo o conceito da qualidade e sobre ótica do retrofit. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2006.
- [7] QUALHARINI, E. L. Intervenção e reabilitação nas edificações. In: Congresso de Engenharia Civil, 5., 2002, Juiz de Fora. Anais... Rio de Janeiro: Interciências, 2002.
- [8] CROITOR, Eduardo Pessoa Nocetti. A gestão de projetos aplicada à reabilitação de edifícios: estudo da interface entre projeto e obra. São Paulo: EPUSP, 2009. 26 p. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/529).
- [9] ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16.636-2: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos – Parte 2. Rio de Janeiro: 2017.
- [10] ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Fases de Projeto. ABNT NBR 16.636/2017, Anexo A.
- [11] PINTO, Patrícia Manuela Pinheiro. Inspeção e Caracterização de Patologias em Edifícios de Habitação Visando a sua Reabilitação Parte II. 2018. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Ciências Exatas e da Engenharia, Portugal, 2018.
- [12] PREFEITURA do Rio de Janeiro. Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé na Praça XV atualmente. Disponível em: http://www0.rio.rj.gov.br/patrimonio/proj _igreja_nscarmo.shtm
- [13] SARINHO, Juliana Lages. Olhares sobre a restauração da Igreja Nossa Senhora do Carmo da antiga Sé. Rio de Janeiro: Programa de Pós Graduação de História, Política e Bens Culturais (PPHPBC), Centro de Pesquisa e Documentação de

- História Contemporânea do Brasil (CPDOC) da Fundação Getulio Vargas, 2010. 148 p.
- [14] IMS. Instituto Moreira Sales, fotografia de Marc Ferrez, 1870. Passadiço que liga o Convento à Igreja. Disponível em: https://acervos.ims.com.br/portals/#/detai lpage/79100
- [15] IMS. Instituto Moreira Sales, fotografia de Marc Ferrez, 1903. Configuração Urbana Praça XV. Disponível em: https://acervos.ims.com.br/portals/#/detailpage/18320
- [16] CALDAS, Wallace. "Fachadas". In: CASTRO, Mariângela (Coord.). Igreja de Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé: história e restauração. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. p. 161.
- [17] IRPH. Instituto Rio Patrimônio da Humanidade. Igreja de Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé. Disponível em: http://www0.rio.rj.gov.br/patrimonio/proj _igreja_nscarmo.shtm

- [18] CAMINHOS DO RIO. Fachada da Igreja Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé. Disponível em: https://caminhosdorio.com/locaispasseio/
- [19] FRM. Fundação Roberto Marinho. A restauração da Igreja de N. Sra. do Carmo da Antiga Sé, no Rio. Disponível em:

 https://www.youtube.com/watch?v=Eu5_agEWDG4
- [20] CRÔNICAS MACAENSES. Fotografia de Rogerio P. D. Luz. Disponível em: https://cronicasmacaenses.com/2019/02/27/igreja-de-nossa-senhora-do-carmo-da-antiga-se-que-foi-catedral-do-rio-de-janeiro/
- [21] PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO.
 Disponível em:
 http://www0.rio.rj.gov.br/patrimonio/projigreja_nscarmo.shtm
- [22] FABRICIO MENDONÇA. Disponível em:
 http://fabriciomendonca.com.br/2015/video