

PRESERVAÇÃO DE FACHADAS DE EDIFICAÇÃO MODERNISTA:

O CASO DO PRÉDIO DA REITORIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SANTA MARIA

GIANE DE CAMPOS GRIGOLETTI, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA,
SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Licenciatura em Física pela Universidade Federal de Santa Maria, graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestrado em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina, mestrado e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. É professora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo da UFSM.

E-mail: giane.c.grigoletti@ufsm.br

MARIA DE LOURDES AFONSO DOS SANTOS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA, SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdades Integradas do Instituto Ritter dos Reis. Atualmente é arquiteta e urbanista da Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: decaufsm@yahoo.com.br

BRUNA ZAMBONATO, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA
MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Mestranda em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo pela Universidade Federal de Santa Maria, na linha de pesquisa de Tecnologias e Sustentabilidade do Ambiente Construído, bolsista CAPES. Bacharel em arquitetura e urbanismo pela Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: zambobru@gmail.com

DOI

<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v14i28p72-107>

RECEBIDO

17/09/2019

APROVADO

04/12/2019

PRESERVAÇÃO DE FACHADAS DE EDIFICAÇÃO MODERNISTA: O CASO DO PRÉDIO DA REITORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

GIANE DE CAMPOS GRIGOLETTI, MARIA DE LOURDES AFONSO DOS SANTOS, BRUNA ZAMBONATO

RESUMO

Este artigo trata da preservação do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), localizada em Santa Maria-RS, bem material não tombado construído no final da década de 1960, projetado segundo os princípios da arquitetura modernista. O edifício tem sofrido contínuas alterações, principalmente em suas fachadas. Devido a isso, fez-se um estudo a fim de apontar diretrizes para sua conservação e restauração. O método envolveu pesquisa em documentos históricos, que justificam tanto a importância da UFSM no contexto local quanto aspectos relacionados ao modelo adotado para a implantação do campus da universidade, seguindo preceitos do urbanismo modernista. Consultou-se arquivos guardados na instituição que contêm documentação do projeto original, a fim de verificar a conformação inicial prevista no projeto e como construído à época. Depoimentos de pessoas-chave foram coletados com o intuito de fundamentar e registrar as transformações sofridas pela edificação ao longo dos anos, resultado de reformas e adequações às necessidades administrativas. Bibliografia referente a experiências nacionais e internacionais permitiu conhecer as ações adotadas na preservação da arquitetura moderna. A partir dessa fundamentação, diretrizes foram traçadas para a preservação das fachadas do edifício. Essas diretrizes buscam a preservação da edificação considerando os recursos públicos disponíveis, apontando ações viáveis que respeitem as principais características formais e estéticas do bem. Como principal resultado, tem-se um produto que serve como diretriz para a intervenção na edificação, bem como procedimentos que podem guiar a intervenção em outras edificações com as mesmas características.

PALAVRAS-CHAVE

Patrimônio arquitetônico. Arquitetura moderna. Fachadas.

PRESERVATION OF MODERN ARCHITECTURE FACADES: THE CASE OF UFSM CENTRAL ADMINISTRATION BUILDING

GIANE DE CAMPOS GRIGOLETTI, MARIA DE LOURDES AFONSO DOS SANTOS, BRUNA ZAMBONATO

ABSTRACT

This article discusses the preservation of the Central Administration Building of Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) located in the south of Brazil. The building is a non-declared cultural heritage, built at the end of the 1960s and designed according to principles of modern architecture. The building underwent continuous alterations, mainly in its facades. A study was thus conducted to point out guidelines for its conservation and restoration. The method involved the research of historical documents, which justify both the importance of UFSM in the local context and aspects related to the model adopted for the implementation of the university campus, which followed the precepts of modernist urbanism. Files stored in the institution that contains documentation of the original project were consulted to verify the initial conformation foreseen in the project and how it was built at the time. Testimonials from key individuals were collected to substantiate and record the transformations made to the building over the years as a result of reforms and adjustments to administrative needs. Bibliography referring to Brazilian and international experiences were sought to understand the actions adopted in the preservation of modern architecture. Based on this framework, guidelines were drawn for the preservation of the building's facades. These guidelines seek the preservation of the building considering the public resources available, pointing out viable actions that respect the main formal and aesthetic characteristics of the property. The main result is a product that serves as a guideline for the intervention on the building, and procedures that can guide the intervention in other buildings with the same characteristics.

KEYWORDS

Architectural heritage. Modern architecture. Facades.

1 ARQUITETURA MODERNA COMO PATRIMÔNIO E SUA PRESERVAÇÃO

A preservação da arquitetura moderna tem levado a reflexões que fundamentam não apenas ações em edifícios reconhecidamente importantes para a história mundial e nacional da arquitetura, como também para obras de valor regional e local. Este artigo discorre sobre a preservação do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), localizada no interior do Rio Grande do Sul, e apresenta diretrizes para a conservação e restauração de suas fachadas. Dentro de um contexto mais amplo conformado pelo próprio campus da UFSM, com traçado modernista, busca-se fundamentar a importância desse bem, que corre risco de ser desfigurado em função de alterações necessárias para a sua eficiência energética. O foco é a prática da preservação, pelo confronto de experiências e reflexões de alguns autores a respeito da dificuldade em alinhar as intenções da preservação com o contexto social e econômico. A partir daí, aponta-se ações que visam a restauração e conservação do bem.

Françoise Choay (2006) afirmou que a arquitetura é o meio de maior impacto que permite conservar vivo um laço com o passado que representa a identidade de uma sociedade, como se fizesse parte do próprio ser no agora. Esta afirmação resume o sentimento que imbuí o ser humano quando busca a preservação de seu patrimônio cultural, sem o qual, passado, presente e

futuro perdem seu sentido. Dentre as diferentes formas de manifestação da arquitetura, a arquitetura moderna talvez seja, atualmente, aquela que demanda maiores cuidados, devido a diversos fatores. Citam-se alguns, como o pouco distanciamento histórico que separa sua criação da contemporaneidade, o uso de tecnologias inéditas para a época, cujos problemas ao longo da vida útil ainda não eram conhecidos, e o foco na funcionalidade, fazendo com que os arquitetos modernos não previssem a flexibilidade para novos usos ao longo do tempo. A preservação da arquitetura moderna tem sido discutida e fundamentada por autores como Jokilehto (2002), Salvo (2007), Longstreth (2012), Prudon (2017) e Jonge (2017). Esses autores argumentam que, tombada ou não, a arquitetura moderna merece ser apreciada por várias razões: faz parte da herança cultural das gerações posteriores à segunda grande guerra; em muitos países, sua expressividade supera os estilos anteriores; possui mérito arquitetônico; é plena de significado social; e pelas inovações tecnológicas a ela inerentes. Jonge (2017) argumenta que, no estágio atual, em que as obras mais representativas do movimento estão com programas de conservação e preservação consolidados, é o momento para dedicar atenção às obras menos significativas.

O Comitê Internacional para a Documentação e Conservação de Edifícios, Sítios e Conjuntos do Movimento Moderno (Docomomo) tem, tanto no âmbito internacional quanto nacional, aprofundado a discussão sobre a importância do patrimônio edificado moderno e servido como um fórum para a fundamentação de princípios e diretrizes para a sua preservação, cuja temporalidade leva, muitas vezes, a não julgar seu real valor artístico e histórico (FREITAS, TIRELLO, 2013; OKSMAN, 2011). Isso é mais forte principalmente longe dos grandes centros culturais, onde os exemplares existentes possuem uma significação local ou, no máximo, regional. Nota-se esforços do poder público na preservação de bens do século XVIII, XIX e início do século XX, por exemplo, e pouco ou nenhum esforço voltado ao patrimônio arquitetônico moderno.

De acordo com Freitas e Tirello (2013), há uma dificuldade em estabelecer formas para a conservação e restauração de obras da arquitetura moderna, considerando-se que estes edifícios estão em pleno uso, mantendo, muitas vezes, sua função original. Manter o patrimônio edificado em uso ao longo dos anos é uma maneira de protegê-lo de possíveis depredações e

abandono. Porém, esta abordagem implica em adequá-lo constantemente às necessidades atuais dos usuários, o que pode levar a intervenções que desfiguram a sua imagem. Moreira (2011) elenca os desafios envolvidos na sua conservação: a manutenção da materialidade dos edifícios e a reposição de elementos originais que cedo, pelo ineditismo das experiências, apresentaram patologias e falhas de construção que obrigam a intervenções severas; a necessidade de adequar a infraestrutura, como sistemas de água e esgoto, condicionamento do ar, redes de lógica e energia; e, talvez o mais grave, o não tombamento desses edifícios, que faz com que intervenções os descaracterizem até o ponto de não serem mais reconhecíveis ou mesmo demolidos antes de terem seu valor histórico e artístico estabelecido.

O caráter inédito das tecnologias usadas nas edificações modernas resulta, muitas vezes, em sistemas construtivos mínimos, não duráveis, cuja fragilidade na exposição ao tempo requer uma manutenção contínua e mesmo a substituição em menor espaço de tempo do que a arquitetura que lhe antecedeu. Um exemplo são as cortinas de vidro que, diferentemente de uma parede tradicional com esquadrias, envolve uma complexidade na solução que ultrapassa os componentes em si (o vidro e o metal), inclui outros materiais que podem se degradar mais rapidamente, como os vedantes e os selantes. A deterioração desses elementos secundários compromete a integridade da estrutura como um todo. No caso de paredes de alvenaria, a degradação das esquadrias não envolve a integridade da parede em si. Já a recuperação de sistemas, na arquitetura moderna, muitas vezes implica sua substituição numa escala que compromete a originalidade da obra (SLATON, 2017).

Algumas experiências de conservação e restauração têm sido relatadas e servem de guia para intervenções no Brasil. Salvo (2007, p. 140) apresenta reflexões a respeito de intervenções realizadas na arquitetura contemporânea após 20 anos de discussões sobre o tema. A autora distingue duas abordagens: “[...] para obras de valor reconhecido [...] pertencentes à produção arquitetônica da primeira metade do século 20 [...]; para as obras mais recentes, que remontam ao segundo pós-guerra [...]”. Para o primeiro conjunto, as intervenções têm sido mais comedidas, já para o segundo grupo, “[...] são muito comuns as intervenções de contínua e desenvolta substituição.” No entanto, segundo a autora, para ambos os grupos o que se verifica é a perda da memória, seja pela substituição de elementos

objetivando a volta ao estado original das obras, seja pela sua adaptação à novas conjunturas funcionais, sociais ou culturais. Salvo (2007) foca na importância dos conceitos de preservação e de restauro, aplicados às obras de outros períodos com respeito à autenticidade e à identidade do objeto, também serem aplicados às obras do período moderno. A autora usa como exemplo a restauração do edifício Pirelli, em Milão, intervenção inédita do ponto de vista metodológico para obras modernistas. A recuperação dos perfis de alumínio e revestimento cerâmico da fachada foi, segundo a autora, um dos maiores problemas enfrentados na restauração do edifício. A substituição dos perfis de alumínio foi descartada e adotou-se a intervenção conservativa, buscando-se soluções tecnológicas que pudessem manter a autenticidade da fachada aos moldes da prática aplicada a obras anteriores ao modernismo.

Jonge (2017), por meio de experiências na restauração de edifícios modernos encaminhadas nas décadas de 1980 e 1990, aponta que, devido às diferentes tecnologias usadas pelo movimento, há necessidade de assumir diferentes abordagens no planejamento da conservação desses edifícios. É importante conhecer os fundamentos e os princípios que foram usados na concepção da edificação, além de seus aspectos materiais, antes de decidir sobre a restauração, a conservação e a substituição de elementos, indo ao encontro das premissas originalidade, autenticidade e modernidade. O autor aponta algumas opções para reconstituição de fachadas em cortina de vidro, solução recorrente na arquitetura moderna, dentre elas, a restauração dos elementos originais e a duplicação da fachada pelo lado interno, de forma a melhorar o desempenho energético da edificação, um dos principais problemas verificados em edificações do Movimento Moderno com fachadas em cortina de vidro.

Macdonald (2003) discute as implicações da premissa funcionalista das obras modernistas na conservação do patrimônio edificado moderno com foco na recuperação e na manutenção do significado da obra. Considerando a funcionalidade como qualidade fundamental da arquitetura moderna, a sua adaptação aos usos e às novas demandas sociais e econômicas, como a economia de energia e a existência de materiais prejudiciais à saúde humana, impõem um alto custo de recuperação. Esse alto custo muitas vezes serve de argumento para a descaracterização e a demolição de edificações modernas. No entanto, do ponto de vista da sustentabilidade ambiental

e econômica, as experiências têm demonstrado que este argumento não se sustenta. Conforme aponta Macdonald (2003), edificações do período modernista, no Reino Unido, necessitam de recuperação entre 25 e 30 anos após a construção e entre 50 e 60 anos para planos de recuperação mais severa. No caso do Brasil, sabe-se que as construções tendem a não ter planos de manutenção, o que encurta a vida útil de materiais e sistemas construtivos. No entanto, verifica-se que as edificações construídas nas décadas de 1960 e 1970 apresentam menos patologias e desgaste do que as construções que as seguiram.

No Brasil, tem-se o exemplo do edifício da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), relatado por Pinheiro (2003), e intervenções mais recentes no âmbito do Projeto Conserva FAU (FAU-USP 2016). Pinheiro (2003) discute ações de preservação no que tange a diversos aspectos conceituais e materiais. A documentação da obra, muitas vezes insuficiente ou discordante do que foi construído, remete à questão da autenticidade e da originalidade. Ou seja, original é o definido no projeto, ou como construído? A reposição de componentes e sistemas industrializados esbarra na impossibilidade de reconstituição desses materiais e a adequação da edificação a novas funções ou mesmo mantendo a função original, que, no decorrer do tempo, tem suas necessidades espaciais alteradas, leva à reflexão da integridade da obra. Como repor materiais que, devido ao seu caráter industrial, não podem ser substituídos pontualmente? A resposta a essas questões deve ser contextualizada a partir da fundamentação histórica e tecnológica que configurara o projeto. A equipe envolvida no Projeto Conserva FAU desenvolveu o Plano de Conservação, em 2015, implantado com recursos da Getting Foundation.

Abordagens que considerem os conceitos de autenticidade, integridade e sustentabilidade também são fundamentais na prática da preservação da arquitetura moderna.

Autenticidade é a qualidade do que é autêntico, verdadeiro (AUTENTICIDADE, 2014). O tema autenticidade começou a ser discutido no final do século XX, quando passou a ser um dos itens das condições para a inscrição de um monumento, conjunto de edifícios ou de um sítio na Lista de Patrimônio Mundial (IPHAN, 1994). A análise de autenticidade priorizava o aspecto material do edifício ou monumento e abrangia quatro

aspectos fundamentais: a forma (ou desenho), o material, a habilidade do artífice e as características de implantação e organização de determinado sítio. O Documento de Nara sobre autenticidade (IPHAN, 1994) ampliou esta noção na medida em que priorizou elementos como função, tradição, técnica e espírito, defendendo, também, que o patrimônio cultural precisa ser julgado dentro do contexto cultural ao qual pertence. Neste âmbito, reflexões de Musso e Franco (2015) no processo de conservação do Museu de São Lourenço, em Gênova, indicam a complexidade de definir o que é autêntico (do autor) e original (como projetado ou construído). A conservação pressupõe alterações ao longo do tempo. Essas alterações devem seguir premissas e limites que respeitem os princípios conceituais e projetuais da obra e cada contexto e objeto apontará que ações são aceitáveis.

A integridade é uma medida da plenitude e da inalterabilidade (intacto) do patrimônio cultural e suas particularidades (BARRANHA, 2016). Vieira (2008) aborda o conceito de integridade associado ao nível de conservação de determinada obra, assim como o sentimento de completude que ela provoca ao avaliar o seu conjunto. Definir que aspectos são autênticos e originais é fundamental no processo de reconhecimento da integridade. No entanto, a substituição de materiais e componentes ao longo do tempo é inevitável. Mesmo adaptações feitas a posteriori, para adequar a edificação a necessidades de seus usuários, podem ser consideradas como passíveis de preservação, considerando a funcionalidade como um valor intrínseco à arquitetura moderna. Então, manter ou não elementos inseridos em intervenções posteriores deve ser uma questão levada em consideração no processo de preservação.

No que tange ao conceito de sustentabilidade, Veloso (2012) afirma que este termo envolve diversos níveis de ações e aspectos que são reunidos em três dimensões distintas: a ambiental, a social e a econômica. Somado a isso, o autor expõe que memória e sustentabilidade podem andar juntas, e é importante refletir sobre a sustentabilidade de valor patrimonial, sem perder sua autenticidade histórica e a integridade estética. Para a economia de recursos, é importante a reutilização ou a adaptação e *retrofit* de edifícios existentes, em vez da construção de novos, quando estes são portadores de valor patrimonial histórico e cultural.

A preservação de um bem exige sua conservação, que engloba a manutenção e a reforma, inevitáveis ao longo do tempo, e a restauração ou mesmo reconstrução, quando características vitais foram perdidas. A Carta de Burra (IPHAN, 2013) estabelece orientações para a conservação e para a gestão dos sítios com significado cultural. Segundo o documento, a conservação deve fazer uso de todos os conhecimentos, competências e disciplinas que possam contribuir para o estudo e cuidado do bem. As técnicas e os materiais tradicionais ou relativos à natureza da obra são preferíveis para a sua conservação. Em casos excepcionais, podem ser apropriados técnicas e materiais atualizados que ofereçam benefícios visíveis para a conservação. A reconstrução só é apropriada quando o bem estiver incompleto em consequência de danos ou de alterações, e apenas quando existir evidência suficiente de seu estado original e quando o resgate do significado cultural é prioridade para a sociedade.

A preservação do patrimônio exige diferentes informações para a tomada de decisões em relação a procedimentos de manutenção, substituição, conservação e recuperação de elementos, componentes e sistemas construtivos, bem como a alteração dos usos e intervenções espaciais, sem comprometer o valor cultural do bem. Disso decorre a importância da documentação e seu gerenciamento, a fim de servir como guia nas tomadas de decisão inerentes ao processo de conservação. As informações devem conter (JONGE, 2017; LOURENÇO, PEÑA, AMADO, 2011):

- tipo, forma, dimensões e características gerais do bem;
- seu valor histórico, cultural, artístico e tecnológico;
- tecnologias e habilidades envolvidas na sua construção e em intervenções posteriores, se houver;
- história da obra, incluindo sua data de construção, autoria, proprietário, projeto, decoração, usos originais, mudanças no uso, alterações sofridas, manutenção, reparos;
- avaliação das condições atuais do bem, sua adequação aos usos e possíveis conflitos entre estrutura, usos, conforto, eficiência e tecnologias e a sua preservação.

As reflexões expostas pautaram o processo de interpretação, reconhecimento e definição de ações práticas para a preservação do prédio da

Reitoria da UFSM em aspectos relativos às suas fachadas, elementos mais desconfigurados da obra.

A partir dos autores citados, buscou-se fontes de informação que pudessem esclarecer a história do edifício, sua concepção original, as reformas efetuadas ao longo dos anos, dentre elas, bibliografia (teses, dissertações, artigos, livros, sítios eletrônicos) e registros do projeto e suas especificações técnicas, tais como fotografias, documentos variados, pranchas originais em papel vegetal do projeto arquitetônico e complementares, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias da época da construção e a documentação relativa às licitações da obra e reformas ocorridas no prédio, guardados no Setor de Cadastro e Arquivo Geral da UFSM, e os arquivos digitais que, infelizmente, não são atualizados de maneira sistemática (Figura 1). Também foram feitas inspeções técnicas da situação atual das fachadas, registradas por meio de fotografias e desenhos técnicos.

Complementarmente, foram encaminhadas entrevistas semiestruturadas com pessoas-chave. Foi feito o registro de depoimentos de testemunhos da época da construção do prédio e das intervenções ocorridas ao longo do tempo. Os registros dessas experiências são fundamentais para a compreensão da história do bem, de suas transformações e a motivação para elas e para o resgate de sua imagem original (YOW, 2015).

FIGURA 1

Exemplos de registros originais do projeto do edifício da Administração Central. Fotografia das autoras.



Todos esses elementos, unificados como fonte, também conformam um bem a preservar à medida que são a memória, registrada ou não, que tende a desaparecer caso não seja valorizada e protegida.

A análise comparativa do projeto original com o que foi executado na época da construção e de como o prédio encontra-se atualmente foi encaminhada com base nesse conjunto de informações obtidas de diferentes fontes. Dessa análise registrou-se as intervenções ocorridas que geraram modificações e o que se manteve preservado nas fachadas, em termos gerais e em relação às características intrínsecas à arquitetura modernista, como: esquadria da fachada livre, brises, cobogós, revestimentos, volumetria, sistema de cobertura, sistema de pilotis e entornos do edifício. A apresentação foi feita de forma descritiva, em forma de planilha e através de desenhos.

A partir de estudos de caso apresentados por Rich (2017) no Reino Unido, Southbank Centre e Richmond Building, por Jonge (2017) na Holanda, Zonnestraal Sanatorium e Van Nelle Factory, e por Salvo (2007), para o edifício Pirelli, nos quais foram apontadas diretrizes gerais para a conservação e recuperação de fachadas cortina, e estudos de caso apresentados por Oksman (2011), com os exemplos da Lever House, nos Estados Unidos, e a Casa Modernista da Rua Santa Cruz, Brasil, propôs-se um conjunto de diretrizes para a conservação e restauração das fachadas do prédio da Reitoria. Também estudos encaminhados por Campanhola (2014), referentes ao desempenho termoenergético do edifício, foram considerados na proposição de diretrizes para melhorar a sua eficiência energética com a alteração do sistema de condicionamento artificial de ar.

A proposta de intervenção no edifício em pauta foi baseada em três atividades básicas, de acordo com as definições do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (Icomos) (IPHAN, 2013) expressas na Carta de Burra: reparação, manutenção e conservação. O objetivo é manter o estado existente das fachadas, retardando sua deterioração, para garantir a sua preservação, considerando as intervenções sofridas ao longo do tempo como uma marca de sua história e, portanto, passíveis de preservação. A conservação das fachadas do edifício é a premissa a ser seguida para alcançar e garantir a retenção do significado cultural do patrimônio na escala urbana do campus. As diretrizes estão divididas em três grupos: preservação de elementos que ainda não sofreram modificações ou recuperação de

elementos originais; conservação de elementos que sofreram modificações e não são passíveis de reversão; e diretrizes para adequação de conforto térmico e eficiência energética.

Este artigo estrutura-se com base na revisão bibliográfica e nos levantamentos encaminhados, na fundamentação e na proposição de diretrizes. A fundamentação aborda a importância do bem para o contexto local, descreve a situação atual das suas fachadas, comparando com a situação inicial. A proposição de diretrizes apresenta ações para sua conservação e restauração.

2 FUNDAMENTAÇÃO

2.1 Arquitetura moderna em Santa Maria e o campus da UFSM

No Rio Grande do Sul, as novas tendências arquitetônicas do século XX ocorreram posteriormente à consolidação do movimento nos centros culturais, como Rio de Janeiro e São Paulo, devido às diferenças históricas e geográficas. Segundo Marques (2002), em meados de 1948, quando Oscar Niemayer esteve em Porto Alegre, observou que eram raras as construções em estilo moderno entre as construções da época. Em Santa Maria, somente na década de 1950 a arquitetura moderna manifestou-se em obras como o edifício Taperinha (Figura 2), o primeiro arranha-céu construído na cidade, seguindo os princípios modernistas. Seu impacto cultural local o levou a ser considerado cartão postal da cidade durante vários anos (RIBEIRO, 2017).

FIGURA 2

Edifício Taperinha, construído na década de 1950. Fonte: Arquivo Histórico Municipal (2012).



O campus da UFSM, cuja implantação iniciou-se na década de 1960, concentra a maior parte de obras modernistas da cidade. Sua organização espacial, com elementos formais arquitetônicos característicos do modernismo, com tecnologia construtiva inovadora para a época, valorização de espaços abertos e incorporação de obras de arte, como murais junto à arquitetura (implantados a partir da década de 1980), e sua paisagem remetem claramente aos princípios do urbanismo moderno. Essa paisagem urbana, oposta à cidade tradicional, proporciona uma experiência estética inusitada a quem a visita, através de seu grande parque, com suas edificações isoladas e esparsas entremeadas por extensos gramados, com uma implantação racional e de fácil leitura (Figura 3).

O conjunto urbano conformado pelo campus da UFSM exemplifica e materializa um momento histórico em que houve a fundação de várias universidades no Brasil, que ocorreu ainda no apogeu do Movimento Moderno. Nesta época, a arquitetura moderna representou os ideais de progresso e crescimento econômico e social preconizados por políticas que visavam alterar a imagem do Brasil, associando-a a um país jovem e promissor.

A criação da UFSM, primeira universidade federal a ser fundada em cidade que não era capital de estado, trouxe significativo impacto social para a cidade e região, configurando-se como motor de desenvolvimento à época, e sentido até hoje tanto local como regionalmente (CONSTANTE, 2018).

FIGURA 3

Aspecto da paisagem atual do campus da UFSM.
Fonte: <https://www.ufsm.br> (2018).



FIGURA 4

Plano Piloto n. 5,
que deu origem
à implantação do
campus da UFSM.
Fonte: Arquivo
Fotográfico da
USFM.

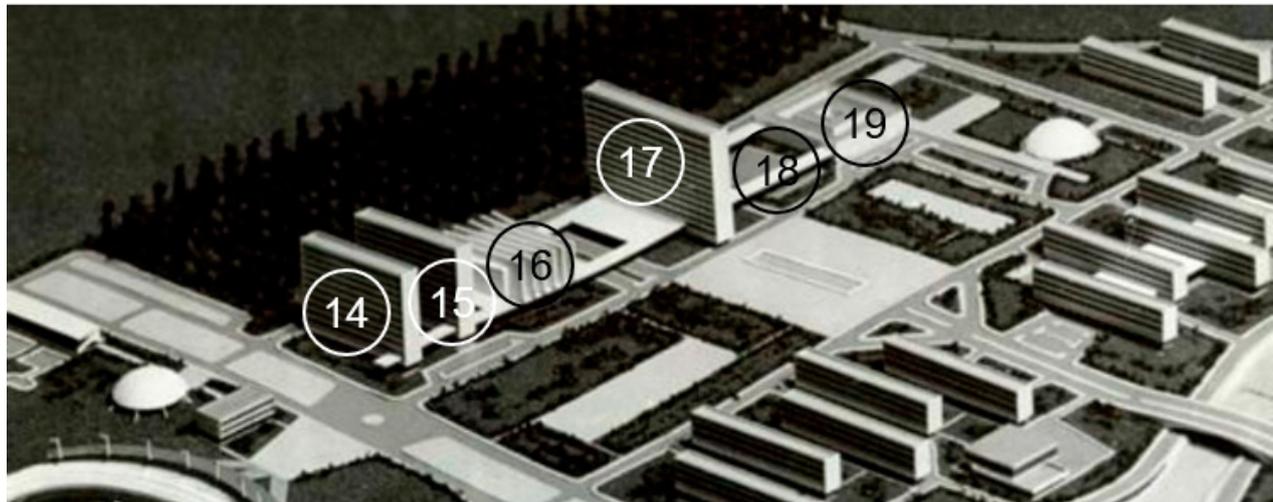


O projeto de implantação do campus é de autoria dos arquitetos cariocas Roberto Nadalutti e Oscar Valdetaro, da Companhia de Planejamentos Técnicos Fomisa, do Rio de Janeiro. Os arquitetos elaboraram cinco estudos para o campus, inspirados nos anteprojetos de Le Corbusier e de Lúcio Costa para a Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro, da década de 1930. As propostas seguiam os princípios do racionalismo, da inexistência da rigidez da organização espacial em quadras e lotes, e baseavam-se num zoneamento rígido, onde são estabelecidas as diversas zonas funcionais: de ensino, administrativa, de serviços agrários, residencial, recreativa e esportiva. O Plano Piloto n. 5 (Figura 4) foi o aprovado e implantado a partir de 1962 (ROCHA, 1962).

A proposta previa a construção da Cidade Universitária em três etapas, iniciando em 1961 e finalizando em 1971. Porém, a partir de 1964, com a mudança de governo, as prioridades e o ritmo das obras sofreram grandes mudanças e o Plano Piloto não foi totalmente implantado (SCHLEE, 2003). A Praça Cívica e o quarteirão a sua frente não apresentam a força e a monumentalidade previstas, uma vez que estão incompletos. Apenas o prédio da Reitoria foi construído e, por suas características, consegue manter sua imponência. A Figura 5, do Plano Piloto n. 5, permite ver o quarteirão que contém o edifício da Administração Central (número 17); em frente, a Praça Cívica.

FIGURA 5

Quartirão da Reitoria, Plano Piloto n. 5. Legenda: 14. Casa das Nações; 15. Imprensa Universitária, Rádio e Televisão; 16. Teatro/Cinema; 17. Reitoria; 18. Prefeitura da Cidade Universitária; 19. Museu. Adaptado do Arquivo Fotográfico da UFSM.



O Campus da UFSM, com seu traçado urbano e seus edifícios existentes e por sua escala, é um dos poucos exemplares urbanos em que se podem observar os princípios da Carta de Atenas em quase total pureza. Embora não tombado, merece atenção e esforço na manutenção de sua configuração inicial. A Figura 6 ilustra o campus da UFSM com sua configuração em 1976, onde se destaca o edifício da Administração Central, o mais alto do campus.

FIGURA 6

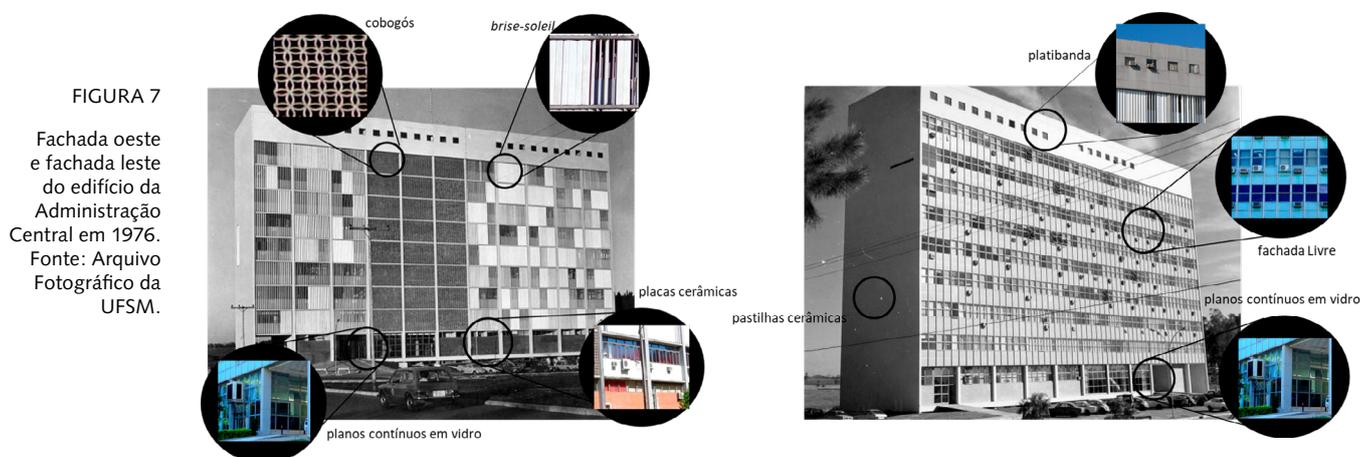
Edificações construídas até 1976, com destaque para o prédio da Reitoria. Fonte: Acervo UFSM.



2.2 O edifício da Administração Central da UFSM

O modernismo trouxe uma nova linguagem para a arquitetura, traduzida em diversos elementos que estão presentes no prédio da Reitoria. Sua fachada oeste apresenta *brises-soleil* verticais e móveis, elemento recorrente na arquitetura moderna. A integração interior e exterior é alcançada pela presença de painéis de vidro, na fachada leste e saguão principal, os quais também transmitem sensação de amplitude e leveza. A forma e as dimensões em relação ao entorno e à localização dentro do campus transmitem a imponência que lhe confere o sentido de importância em relação às funções que nele são desempenhadas. Sua altura e a sua localização no final do eixo configurado pela avenida principal da área urbana do campus, em posição de fechamento da perspectiva percebida no eixo da avenida, reforçam seu valor simbólico, que ultrapassou a ideia de seus criadores e está presente ainda hoje no imaginário dos usuários como principal edifício do campus, conferindo-lhe, assim, valor patrimonial e cultural a ser preservado.

O edifício é composto por um subsolo, térreo e mais nove pavimentos, com 11.407,12m² de área total. O edifício foi implantado em um grande quarteirão, com amplos estacionamentos em ambos os lados e empenas cegas voltadas para norte e sul. Ao sul, há um bosque que conforma um pano de fundo para a edificação. A leste e a oeste foram construídos prédios de um pavimento, que não seguiram o planejamento original do Plano Piloto e desvalorizaram o quarteirão nobre previsto. A Figura 7 ilustra o aspecto das fachadas oeste e leste em fotografia de 1976, com destaque para suas características principais.



Os elementos mais significativos do edifício que remetem à arquitetura moderna são: forma paralelepípedica em torre com dez pavimentos; estrutura independente, com flexibilização de compartimentação dos espaços internos (uso de divisórias leves); controle da radiação solar direta na fachada oeste com *brises-soleil* e cobogós; fachada cortina e janelas em fita na fachada leste; uso de pastilhas e lajotas cerâmicas como revestimento externo de paredes; cobertura oculta por platibanda e parcialmente habitável (50%); térreo com áreas de passagem simulando parcialmente pilotis; incorporação de murais em ambientes internos de destaque.

O edifício mantém o uso para o qual foi projetado, ou seja, função administrativa. As constantes intervenções ocorridas no edifício, em função da necessidade de manutenção dos materiais existentes, da implantação de redes de lógica e elétrica, das reformas para adaptação às novas normas técnicas, assim como da busca por soluções para o tratamento do conforto térmico, agregaram elementos que não faziam parte do projeto original.

Devido ao alto consumo de energia elétrica associado ao condicionamento artificial do ar, a administração tem cogitado a possibilidade de intervir nas fachadas da edificação, inclusive a substituição das esquadrias da fachada leste em sua totalidade. Nesse panorama, este trabalho busca apresentar diretrizes para a restauração e conservação das fachadas da edificação de tal forma a permitir que a sua identidade seja mantida frente a eventuais necessidades de eficiência energética. Como aponta Veloso (2012), intervenções em edifícios de valor cultural que conciliam memória e sustentabilidade e que são tecnicamente eficientes podem ser consideradas experiências bem-sucedidas, e, nestes casos, as decisões devem ser tomadas segundo princípios teóricos e estéticos, e não apenas pautadas em valores econômicos ou tecnológicos.

Destacam-se, nos próximos parágrafos, algumas informações obtidas dos depoimentos que revelam a importância do resgate da memória de pessoas-chave para a compreensão da história do bem. Um fator determinante na configuração final da edificação foram os recursos disponíveis, que levaram a alterações ainda antes da finalização da obra. Essas alterações foram sugeridas e aprovadas pelos arquitetos Nadalutti e Valdetaro, que visitavam a obra duas a três vezes por ano, ocasião em que definiam soluções para as alterações necessárias.

Alguns detalhes do projeto inicial foram alterados em função de materiais e sistemas não serem comercializados na região, uma vez que os arquitetos eram do Rio de Janeiro e basearam-se na tecnologia ali disponível. Isso levou a uma alteração significativa da fachada oeste, em que as esquadrias se prolongariam do piso ao teto em cada andar. Em função da dificuldade de trazer os componentes da região Sudeste do Brasil, foi solicitado aos arquitetos uma adequação, que se configurou como peitoris feitos em alvenaria convencional. A janela existente na fachada norte não fazia parte do projeto arquitetônico, porém, por solicitação do então reitor, para que este pudesse ter a visão para o exterior nesta direção, os arquitetos propuseram um visor localizado, no mesmo alinhamento, nas salas do reitor, no quinto pavimento, e do vice-reitor, no quarto pavimento.

O sistema de condicionamento de ar previsto era central, com duas estações em cada pavimento. No entanto, novamente, devido aos altos custos à época, nunca foi implantado. Existem espaços previstos para conter esses sistemas nos pavimentos da edificação. Optou-se, então, por aparelhos individuais fixados nas fachadas. Isto levou à necessidade de suportes internos presentes até hoje.

A esquadria da fachada leste seria em alumínio. O material foi trocado, com concordância dos arquitetos, para ferro galvanizado devido aos custos e a dificuldade de encontrar empresas na região que fabricassem esquadrias do tipo especificado. Esta alteração acarretou diversos problemas, como infiltrações, maximizadas pela ação do vento nos pavimentos mais altos. A solução sugerida pela administração seria trocar toda a estrutura, felizmente, nunca implantada, devido ao elevado custo.

Em relação às cores das pastilhas que revestiam as fachadas anteriormente, nas fachadas norte e sul e peitoris da fachada oeste, eram da cor azul-claro, e os pilares das fachadas leste e oeste e as marquises que apoiam o *brise-soleil* eram brancos. O uso de pastilhas foi recorrente na arquitetura brasileira no período modernista. Infelizmente, a falta de manutenção levou a sua remoção e dificilmente poderão ser restituídas, já que esses elementos não são mais produzidos de acordo com a tecnologia existente à época.

Os depoimentos expostos foram importantes para compreender a história da edificação do ponto de vista técnico e quais alterações foram feitas ainda durante a execução da obra, com aval dos idealizadores,

aspectos que não estavam nos registros guardados. As modificações de espaço físico e das configurações das fachadas, ocorridas antes do uso do desenho digital, eram feitas diretamente nas pranchas originais em papel vegetal e nanquim, por meio da raspagem do desenho e a sobreposição da modificação em nanquim. Essa prática, que revela a não consideração do registro do projeto como um bem a preservar, dificultou o reconhecimento de aspectos originais da obra. Os depoimentos foram fundamentais para as análises empreendidas.

2.3 As fachadas

Em 2000, teve início uma obra de recuperação da edificação que incluiu a reforma das fachadas e da cobertura. Foram removidas as pastilhas cerâmicas e a argamassa de assentamento, revestimento comum à época da construção do edifício. Foram mantidos apenas os peitoris da fachada oeste do terceiro ao nono andares, das laterais dos pilares e da parte superior das marquises, onde estes são protegidos por cobogós. As pastilhas foram substituídas por revestimento granilhar (composto por mármore, granitos naturais, calcário, arenitos e quartzos). Também foi feita a manutenção dos *brises-soleil* da fachada oeste, ocasião em que foram retiradas algumas unidades dos brises, devido ao seu mau estado. No mesmo ano, foram feitas a revisão e a recuperação de todas as janelas e a repintura de áreas revestidas por argamassa.

A substituição do revestimento original, em pastilhas, tal como aconteceu na recuperação do Palácio da Agricultura (FREITAS; TIRELLO, 2013) e no edifício Capanema (RESTAURO..., 2016), foi necessária após ocorrerem vários descolamentos e quedas de placas que colocavam em risco a integridade física de transeuntes e de veículos próximo ao prédio, situação semelhante ao edifício Copan, que também teve parte do revestimento de suas fachadas, em pastilhas, removido devido aos riscos apresentados (BONFIM, 2019), e pelo fato de não haver disponibilidade das peças para reposição, já que estas não eram mais fabricadas na época. Os descolamentos ocorriam devido ao desgaste dos materiais, principalmente dos rejuntas, que resultou em infiltrações em função da falta de manutenção preventiva das fachadas.

A escolha do revestimento com granilhas teve três motivos: manter a característica do revestimento como material diferente do reboco, embora este não seja o tipo original; a preocupação com o acabamento final da desempena do reboco em uma área extensa como as fachadas norte e sul, que poderiam deixar irregularidades no reboco e estas serem reforçadas com a pintura; e o fato deste tipo de revestimento não necessitar de muita manutenção, como de pintura periódica, o que geraria altos custos e várias intervenções deste tipo para manter as fachadas com um bom aspecto. Os locais onde não foram retiradas as pastilhas foram recuperados com a colocação de pastilhas retiradas de outras partes.

Na escala da paisagem urbana, em 2000, foi implantado parte do memorial do fundador da UFSM, na praça localizada em frente ao edifício, exatamente no eixo norte-sul do campus, onde o edifício era o foco da perspectiva (Figura 8). Esta adição, devido às dimensões do memorial, principalmente em termos de altura, ocasionou a mudança da paisagem, na vista da avenida principal, na qual o edifício deixa de ser o foco, contrariando o projeto original. Na mesma imagem, vê-se a excessiva presença de antenas que comprometem a leitura da edificação.

FIGURA 8

Memorial Mariano, prédio da Reitoria e profusão de antenas no topo do edifício. Fotografia das autoras.



2.3.1 Fachada oeste

A fachada oeste tem fechamento com paredes de alvenaria e janelas metálicas e possui *brises-soleil* e cobogós. Os *brises* protegem as salas administrativas; os cobogós protegem os banheiros, as salas destinadas aos equipamentos de ar central, a escada central e os *halls* dos elevadores sociais. Nesta fachada, os aparelhos de ar-condicionado ficam localizados entre a parede e os *brises-soleil*, e não são visíveis (Figura 9). No entanto, a eficiência dos aparelhos fica prejudicada por causa da ventilação precária e a água esgotada pelos aparelhos fica depositada nas pequenas marquises existentes, ocasionando danos às peças metálicas dos *brises-soleil*. Devido às dificuldades em fazer a reposição dos *brises-soleil* danificados e para evitar os vazios que prejudicavam a estética da fachada, a solução encontrada foi retirar o número necessário de peças do segundo andar para recolocar nos locais faltantes ou onde foi retirado para evitar mais quedas. Desta forma, pretendeu-se alterar minimamente a imagem da fachada.

FIGURA 9

Posição do ar-condicionado, pastilhas originais, cobogós e *brises-soleil*. Fotografia das autoras.



No primeiro pavimento, no lado esquerdo da fachada, onde as salas têm pé-direito duplo, a parede externa possui duas carreiras de janelas horizontais altas do tipo *maximar* e uma reentrância que abriga uma janela e uma porta de acesso a um setor administrativo (Figura 10). Nestes locais, os aparelhos de condicionamento de ar são fixados na parede de alvenaria.

O restante da fachada possui fechamento com painéis de vidro, formando o *hall* de acesso principal do edifício, e a outra parte é aberta, possibilitando o cruzamento de veículos no sentido transversal. À direita, o fechamento externo é em alvenaria revestida com ladrilhos cerâmicos, e janelas altas do tipo *maximar*.

FIGURA 10

Fachada oeste, fixação de aparelhos de ar-condicionado e descaracterização da ala norte, no térreo, com o fechamento da passagem de veículos. Fotografia das autoras.



O décimo pavimento forma um coroamento, com a predominância de cheios sobre vazios. As aberturas metálicas do tipo *maximar* conformam uma distribuição ritmada de quadrados. Os aparelhos de ar-condicionado do décimo andar são fixados nas janelas (Figura 11). Observa-se que as pequenas janelas possuem soluções de caixilhos diferentes, devido às reformas ocorridas ao longo dos anos. No ano de 1982, quando a Rádio Universidade foi instalada no edifício, foram feitas quatro aberturas no décimo andar, de igual formato e dimensões das existentes, sendo duas na fachada leste (em esquadrias metálicas *maximar* e vidro liso) e duas na fachada oeste (venezianas metálicas fixas).

Em 1997, foi realizada uma ampliação a partir do fechamento de uma das passagens situadas na ala norte, ficando apenas a passagem de veículos junto ao acesso ao saguão principal. Esta ala do prédio, que possuía pé-direito duplo, foi dividida em dois pavimentos, em 2007. Com esta conformação, houve a necessidade de fazer outra linha de janelas para a iluminação e ventilação da parte inferior e, desta forma, foram retiradas as lajotas cerâmicas existentes neste módulo, nas fachadas oeste e leste. O acesso era pela passagem de veículos e através de seis degraus. Com o objetivo de viabilizar a acessibilidade aos usuários, foi feito um novo acesso pela fachada oeste, onde parte da parede foi recuada, formando uma área aberta, coberta, para a proteção da porta.

FIGURA 11

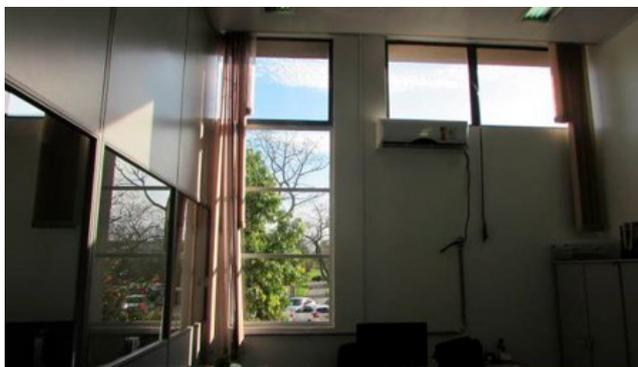
Último pavimento da edificação com fixação de aparelhos de ar-condicionado, a oeste. Fotografia das autoras.



Em 2013, foi feita a abertura de três janelas verticais no pavimento térreo, na posição onde as paredes externas são revestidas com lajotas cerâmicas (Figura 12). Nessa extensão, as janelas eram altas, impossibilitando a visão do exterior. Essa intervenção buscou o conforto dos usuários, trazendo mais iluminação natural, ventilação e vista para o exterior. O planejamento dessas janelas buscava acompanhar a modulação e os materiais das existentes. Porém, durante a execução, houve modificações e os módulos das janelas ficaram com diferenças no dimensionamento, e em vez de serem usadas esquadrias de ferro, foram usadas esquadrias de alumínio.

No térreo, onde não existem *brises* e as janelas são altas, os equipamentos de ar-condicionado tipo janela foram fixados na parede, danificando o revestimento de lajotas cerâmicas originais. Com a troca destes equipamentos pelo tipo *split*, estes foram instalados logo abaixo das janelas altas, deixando os locais anteriores remendados e sem a reposição das lajotas (Figura 12, à esquerda).

FIGURA 12
Alteração da fachada com inclusão de janelas verticais no térreo. Fotografia das autoras.



FIGURAS 13

Detalhes fachada oeste, canalizações aparentes no subsolo. Fotografia das autoras.



Em relação a instalações, o único elemento aparente nas fachadas, até a década de 2000, era a cordoalha do para-raios na fachada oeste, que desce por um pilar até a altura de aproximadamente três metros do solo e a partir daí entra em um cano galvanizado que leva até o solo. Atualmente, a fachada oeste está com várias fiações aparentes e é um problema a solucionar do ponto de vista estético (Figura 13).

2.3.2 Fachada leste

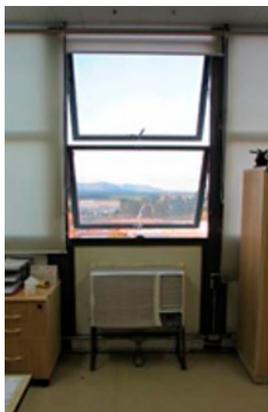
A fachada leste compõe-se por uma semicortina de vidro. Esta estrutura inteiriça, em metal, é dividida em faixas horizontais envidraçadas e peitoril em chapas de fibrocimento com acabamento em fórmica dos dois lados. Esta fachada é a mais descaracterizada devido ao grande número de aparelhos de ar-condicionado localizados de forma desordenada e instalados nas chapas de fibrocimento e apoiados, pelo lado interno, em uma estrutura metálica. Devido ao expurgo da água dos condensadores que se acumula na estrutura da esquadria de ferro, há ferrugem, infiltrações e manchas.

O tipo de material da envoltória e as frestas que ficam em volta dos aparelhos de ar-condicionado aumentam trocas térmicas ao longo do ano, reduzindo a eficiência energética da edificação. Esta fachada tem sofrido modificações que não consideraram sua feição original e, conforme a necessidade de troca do local dos aparelhos de ar-condicionado, devido às mudanças ocorridas nas divisórias internas, os painéis de fechamento das esquadrias são remendados à medida que surge a necessidade de fechar os vãos de onde foram sendo retirados os aparelhos (Figura 14). Também foram aplicadas películas de controle da luz solar de cores diferentes em alguns módulos que compõem a fachada.

O pavimento térreo e o décimo pavimento possuem conformação diferente, da mesma maneira que a fachada oeste.

Ao ser analisada a prancha dos cortes transversais originais, constatou-se a representação de um peitoril de material diferente do existente na fachada leste, podendo-se concluir ser uma parede de alvenaria em todos os pavimentos da fachada, e que foi feito na época do projeto. As informações necessárias para o entendimento da presença deste elemento no projeto, que não coincide com a condição do pós-construído do edifício, não foram obtidas no decorrer da pesquisa. A análise do memorial descritivo das esquadrias, de 1974, revela que o próprio projeto apresentava uma solução inadequada que levou a problemas de funcionamento, vedação e instalação. Isso resultou numa deterioração muito rápida das esquadrias.

FIGURA 14
Módulo que compõe a fachada leste visto do lado interior e exterior. Fotografia das autoras.



No decorrer das décadas de 2000 e 2010, ocorreu a duplicação do peitoril da fachada leste em algumas salas. Foram construídas paredes de alvenaria com argamassa de revestimento pintada, ou de gesso acartonado com massa corrida e pintura, junto à fachada livre (fachada leste), internamente, até a altura do peitoril. A intenção foi reduzir o fluxo de calor pela estrutura metálica e pela chapa de fibrocimento. Junto ao peitoril, foi colocada uma pedra para fazer o acabamento. Estas duplicações parciais não interferiram nas fachadas do edifício e contribuíram para o isolamento térmico dos ambientes.

2.3.3 Fachadas norte e sul

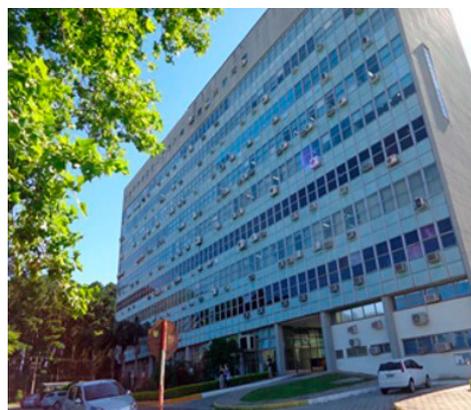
A fachada norte é revestida com granilha e há apenas duas janelas verticais, no mesmo alinhamento, no quinto e no sexto andares. A fachada sul é composta pelos mesmos materiais da fachada norte; no térreo, há uma pequena janela horizontal de alumínio (Figura 15).

As três janelas pequenas existentes na fachada sul, no térreo, são de alumínio, vidro liso e tipo *maximar*, com tamanhos diferentes. Estas janelas foram abertas após a troca do revestimento original pela granilha, ficando a intervenção marcada pelo acabamento em reboco de forma irregular ao redor destas.

Do exposto, observa-se que as principais alterações sofridas são adaptações relacionadas à infraestrutura, como cabos, antenas, dutos de queda, e ao conforto dos usuários, como abertura de janelas e instalação de condicionamento do ar. As deteriorações verificadas poderiam ser reduzidas se houvesse diretrizes para a preservação do bem, desde sua concepção, como aponta Bonfim (2019).

FIGURA 15

Fachadas norte e sul e visão da moldura sobressalente na janela vertical da fachada leste. Fotografia das autoras.



3 DIRETRIZES PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO

Na análise das condições das fachadas do edifício é possível, guardadas as devidas proporções, encontrar os mesmos problemas apontados por Slaton (2017). A autora discorre sobre os materiais usados em obras modernistas consideradas ícones do movimento, sua avaliação e sua recuperação. O modernismo, em sua essência, buscou o novo, não o permanente. O envelhecimento dos materiais, natural ou forçado por condições adversas, vai de encontro ao princípio da arquitetura moderna da aparência do novo, da arquitetura voltada para o futuro, expressos através de materiais inovadores, inéditos, materializando formas plenamente funcionais (MACDONALD, 2003; MOREIRA, 2011; SALVO, 2007). Daí a necessidade de constante manutenção (limpeza, pintura e mesmo reposição) com periodicidade maior do que a exigida pela arquitetura de épocas anteriores. Ao envelhecimento desses materiais e ao efeito da pátina, a qual tem um sentido totalmente diferente daquele entendido na arquitetura historicista, onde é desejável, soma-se a natureza inovadora dos seus sistemas e componentes, que leva a problemas mais complexos de manutenção e resultam em custos que impõem limites a sua recuperação. Além disso, ao longo dos anos, muitos materiais deixaram de ser produzidos industrialmente, como o caso das pastilhas que revestiam o prédio da Reitoria, as esquadrias metálicas da fachada leste e os *brises-soleil* da fachada oeste. Esses sistemas não são mais passíveis de reposição em sua condição original, impondo a necessidade de substituição. Considera-se que as alterações feitas ainda na época da execução e que tiveram a participação dos autores do projeto são originais e, portanto, não foram consideradas descaracterizações (CARSALADE, 2015). A partir das análises feita, propõem-se diretrizes que objetivam sua preservação, divididas em três grupos, resumidas a seguir.

3.1 Diretrizes para preservação de elementos que ainda não sofreram modificações e recuperação de elementos originais

Essas diretrizes são voltadas aos elementos originais que são fundamentais à identidade formal e estética da edificação e que ainda são passíveis de identificação. A volumetria original do edifício deve ser mantida, incluindo a cortina de vidro a leste e os *brises-soleil* à oeste; bem como a passagem de veículos remanescente, evitando-se marquises ou toldos de qualquer natureza e abertura de janelas em qualquer uma das fachadas.

Propõe-se a reversão à condição anterior ou original com o fechamento das janelas que foram abertas nas paredes que não possuem revestimento com lajota cerâmica; abertura da passagem de veículos que foi projetada e construída para o acesso do reitor; e retirada da guarita e das antenas da cobertura. O fechamento das aberturas da fachada sul não foi proposto, pois levaria à necessidade de fazer o revestimento com granilhar nesses locais, e resultaria em uma imagem com remendos nessa fachada.

No sentido de retomar as características do bem, propõe-se a reposição dos *brises-soleil* ausentes no segundo andar da fachada oeste. Estes elementos deverão ser construídos com o mesmo formato, as mesmas dimensões e a mesma tonalidade dos existentes no local. Infelizmente, não é possível manter o material existente (fibrocimento); propõe-se, então, que seja usado um material que se adeque às características de tamanho e peso do original, de mesma tonalidade, de forma a manter a unidade à distância, mas que seja percebido como um novo material na aproximação ao edifício.

Ao final da vida útil dos materiais das fachadas, e a consequente necessidade de sua substituição na totalidade, indica-se a formação de uma equipe multidisciplinar, da qual façam parte profissionais da área do patrimônio cultural, para estudar alternativas referentes às questões formais e à escolha dos materiais.

3.2 Diretrizes para conservação de elementos que sofreram modificações

Neste item estão representadas as mudanças inerentes e necessárias na época da intervenção e que fazem parte da história do edifício ao longo da sua vida, bem como aspectos de infraestrutura necessários para o funcionamento técnico da edificação. Como medida de conservação da situação atual das fachadas, no que se refere ao revestimento atual que não é o original (cuja reversão não é possível, devido à inexistência de peças para recompor a grande área das fachadas), propõe-se a manutenção do granilhar. Acredita-se que este elemento, embora possa se confundir com o revestimento aplicado originalmente na edificação, faz parte da história de manutenção e renovação do edifício, representando um material que, à época, era inovador, refletindo valores do Movimento Moderno.

Para cabos e eletrodutos existentes, que comprometem a legibilidade das fachadas, e os que a instalação venha a ser necessária, propõe-se que desçam pela fachada oeste, atrás dos *brises-soleil* ou cobogós.

3.3 Diretrizes para adequação de conforto e eficiência energética

Para reduzir trocas térmicas pela fachada leste, propõe-se que seja feita a sua duplicação internamente, utilizando-se uma estrutura leve com material isolante térmico até a altura do peitoril, cobrindo as chapas opacas e parte dos perfis metálicos originais. Este elemento deve ter características que interfiram o mínimo possível na fachada existente, seguindo detalhamento próprio. As Figuras 16 e 17 exemplificam detalhamentos propostos nas diretrizes.

FIGURA 16
Detalhes da fachada leste em planta baixa cortada abaixo e acima do peitoril. Elaborado pelas autoras.

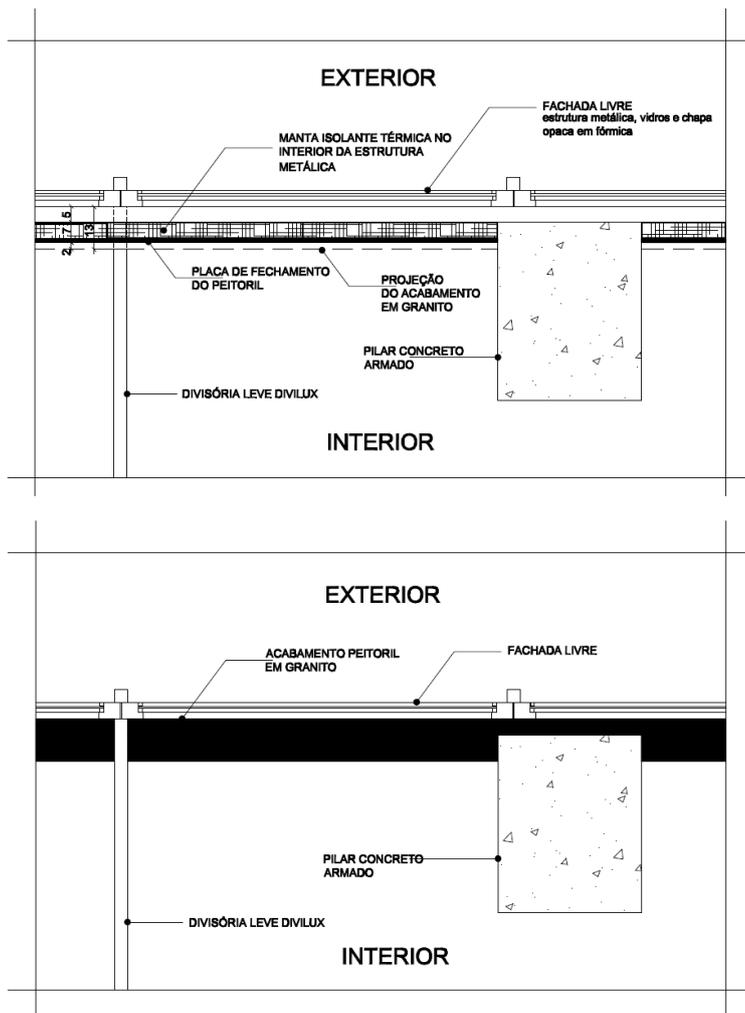
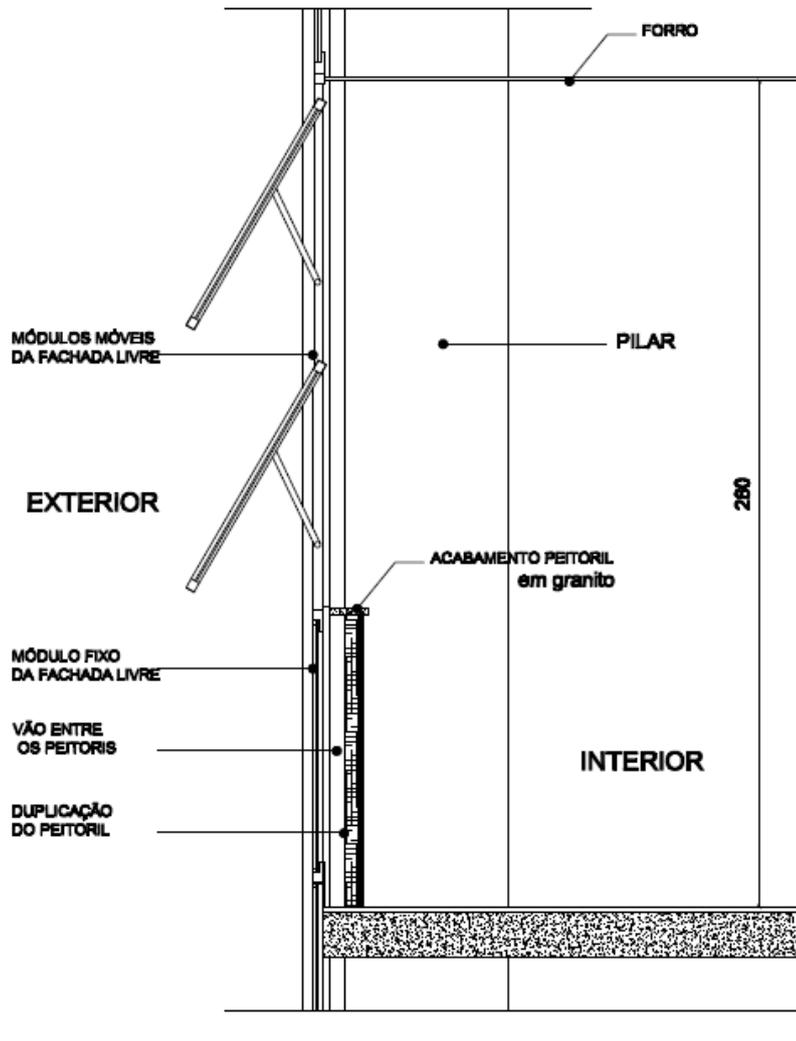


FIGURA 17

Detalhe fachada leste em corte.
Elaborado pelas autoras.



Os aparelhos tipo janela e *split* devem ser substituídos por um sistema central de ar-condicionado, solução prevista no projeto original. Esta deverá ser a primeira diretriz a ser cumprida, pois permitirá a reparação das fachadas leste e oeste, removendo-se os equipamentos existentes, os suportes de ferro que apoiam os aparelhos e as canalizações dos *splits*, bem como a reconstrução das chapas opacas da esquadria contínua a leste. Esta intervenção alia a retomada das características originais do bem à contribuição para a melhoria do conforto ambiental e do nível de eficiência energética do edifício, dentro dos princípios da sustentabilidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arquitetura moderna começa a se tornar extemporânea e um olhar cuidadoso sobre ela revela o quão frágil é ao tempo, exigindo ações de preservação que implicam domínio de técnicas ainda não totalmente ultrapassadas e, portanto, difíceis de julgar na sua aplicabilidade e adequação. No caso da necessidade de intervenções mais significativas, é importante a análise prévia de seu valor e a consequente salvaguarda de suas características, sem medir esforços para valorizar e preservar o bem.

O prédio da Reitoria da UFSM representa um modelo de arquitetura que fez parte de um momento histórico importante para um contexto local e regional. Inserido ainda em uma paisagem urbana reconhecidamente modernista, o edifício possui significado cultural e, portanto, requer valorização e deve ser recuperado segundo seus elementos originais, e conservado.

Considerando os conceitos autenticidade, originalidade e sustentabilidade; os elementos significativos listados, que se mantêm presentes no edifício; a continuidade da função para a qual foi projetado e a sensação de completude, apesar das intervenções ocorridas nas fachadas e em seu interior, pode-se afirmar que o edifício preenche os requisitos para sua preservação. Os novos materiais introduzidos ao longo do tempo vão ao encontro do próprio princípio de modernidade, almejado pelos arquitetos que idealizaram o movimento. Tendo isto em vista, definiu-se ações que viabilizem o uso pleno do imóvel, garantindo assim que sua manutenção seja perene, retardando ao máximo possível a deterioração e o desgaste dos materiais.

O método usado para a caracterização, análise e a proposição das diretrizes aplica-se a outros contextos, sendo uma contribuição para a preservação de outras obras do período que ainda não tenham sido reconhecidas como bem cultural relevante, mas que podem contar histórias e fundamentar culturas.

As diretrizes apresentadas colaboram para a reflexão sobre ações possíveis na conservação e recuperação de fachadas, os limites entre o que pode ser considerado original e transformações com significados que justificam também sua preservação. A necessidade constante de adequação desses edifícios, quando ainda em pleno uso, leva a ações que viabilizam atributos necessários nos dias atuais, como a eficiência energética e o conforto ambiental, mas que interfiram o mínimo possível na imagem da edificação.

O estudo aqui apresentado foi pioneiro local e já apresenta importantes reflexos na conservação de outros edifícios da UFSM. A partir de 2018, tem sido realizado esforço para inventariar diversos edifícios do campus, com a intenção de tombá-los como patrimônio cultural municipal e estadual.

REFERÊNCIAS

- ARQUIVO HISTÓRICO MUNICIPAL. Prefeitura Municipal de Santa Maria. *Acervo digital do Arquivo Histórico Municipal de Santa Maria*: Item 647 – Praça Saldanha Marinho. 2012. Disponível em: http://web2.santamaria.rs.gov.br/arquivohistorico/sistema_descricao_documental/. Acesso em: 20 abr. 2019.
- AUTENTICIDADE. In: DICIONÁRIO do patrimônio cultural. Brasília, DF: Iphan, 2014. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/dicionarioPatrimonioCultural/detalhes/88/autenticidade>. Acesso em: 2 jun. 2019.
- BARRANHA, Helena. *Patrimônio cultural: conceitos e critérios fundamentais*. Lisboa: IST Press: Icomos, 2016.
- BONFIM, Valéria A. C. *A conservação da arquitetura moderna: as fachadas do edifício Copan*. 2019. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- CAMPANHOLA, Felipe. *Avaliação de sistemas de condicionamento de ar para salas de prédio público*. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Eficiência Energética Aplicada aos Processos Produtivos) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.
- CARSALADE, Flávio. Patrimônio como construção cultural. In: ZANCHETTI, Sílvio; AZEVEDO, Gabriela M.; NEVES, Carolina M. (org.). *A conservação do patrimônio no Brasil: teoria e prática*. Olinda: Centro de Estudos da Conservação Integrada, 2015. p. 5-25.
- CHOAY, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. 5. ed. São Paulo: Estação Liberdade: Unesp, 2006.
- CONSTANTE, Sônia Elisabete. *Narrativa jornalística e memória institucional: a Universidade de Santa Maria no jornal “A Razão”*. 2018. Tese (Doutorado em Comunicação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.
- FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. *Projeto Conserva FAU*. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/projeto-conserva-fau/>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- FREITAS, Pedro M. G. de; TIRELLO, Regina A. Recuperação do Palácio da Agricultura de Oscar Niemeyer: uma obra entre os previstos “imprevistos” do patrimônio moderno. *Oculum Ensaios*, Campinas, v. 10, n. 1, p. 87-98, 2013.
- INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. *Documento de Nara*. Brasília, DF: Iphan, 1994. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Conferencia%20de%20Nara%201994.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2019.
- INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. *Cartas patrimoniais: a Carta de Burra*. Brasília, DF: Iphan, 2013. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Burra%201980.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2019.

JOKILEHTO, Jukka. *A history of architectural conservation*. Oxford: Butterworth Heinemann, 2002.

JONGE, Wessel de. Sustainable renewal of the everyday modern. *Journal of Architectural Conservation*, v. 23, n. 1-2, p. 65-105, 2017. DOI: 10.1080/13556207.2017.1326555.

LONGSTRETH, Richard. I can't see it; I don't understand it; and it doesn't look old to me. *Forum Journal*, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 33-45, 2012.

LOURENÇO, Paulo; PEÑA, Fernando; AMADO, Miguel. A document management system for the conservation of cultural heritage buildings. *International Journal of Architectural Heritage*, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 101-121, 2011. DOI: 10.1080/15583050903318382.

MACDONALD, Susan. 20th-century heritage: recognition, protection and practical challenges. *International Council on Monuments and Sites*, Charenton-le-Pont, p. 223-229, 2003. DOI: 10.11588/hr.2003.o.21220.

MARQUES, Sergio. M. *A revisão do Movimento Moderno: arquitetura no Rio Grande do Sul dos anos 80*. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002.

MOREIRA, Fernando Diniz. Os desafios postos pela conservação da arquitetura moderna. *Revista CPC*, São Paulo, n. 11, p. 152-187, 2011. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.voi11p152-187>.

MUSSO, Stefano Francesco; FRANCO, Giovanna. The conservation of the "modern": Franco Albini and the Museum of the Treasury of San Lorenzo, Genoa. *Journal of Architectural Conservation*, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 30-50, 2015. DOI: 10.1080/13556207.2015.1026142.

OKSMAN, Silvio. *Preservação do patrimônio arquitetônico moderno: a FAU de Vilanova Artigas*. 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

PINHEIRO, Maria Lúcia Bressan. Dilemas na preservação da arquitetura moderna: o edifício da Faculdade de Arquitetura da USP. In: SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL, 5., 2003, Brasília, DF. *Anais* [...]. São Carlos: USP, 2003.

PRUDON, Theodore. Preservation, design and modern architecture: the challenges ahead. *Journal of Architectural conservation*, [S. l.], v. 23, n. 1-2, p. 27-35, 2017.

RESTAURO do Palácio Capanema valoriza ícone da arquitetura moderna. *Portal Vitruvius*, São Paulo, 6 maio 2016. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/jornal/news/read/2543>. Acesso em: 24 nov. 2019.

RIBEIRO, Nabor S. *Guia da arquitetura moderna em Santa Maria 1950-1960*. Curitiba: CRV, 2017.

RICH, Geoff. Renewing Modernism: emerging principles for practice. *Journal of Architectural Conservation*, [S. l.], v. 23, n. 1-2, p. 116-140, 2017. DOI: 10.1080/13556207.2017.1326552.

ROCHA, José Mariano da. A nova universidade. In: CARDOSO, Edmundo (coord.). *USM: a nova universidade*. Santa Maria: Associação Santa-Mariense Pró Ensino Superior, 1962.

SALVO, Simona. Restauro e "restausos" das obras arquitetônicas do século 20: intervenções em arranha-céus em confronto. *Revista CPC*, São Paulo, n. 4, p. 139-157, 2007. (Tradução: Beatriz Mugayar Köhl).

SCHLEE, Andrey Rosenthal. O plano piloto do campus da Universidade Federal de Santa Maria, RS. In: SEMINÁRIO DOCOMOMO, 5., 2003, Brasília, DF. *Anais* [...]. São Carlos: USP, 2003.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2010.

SLATON, Deborah. Challenges of modern materials: assessment and repair. *Journal of Architectural Conservation*, [S. l.], v. 23, n. 1-2, p. 47-61, 2017. DOI: 10.1080/13556207.2017.1312759.

TINEM, Nelci. Desafios da preservação da arquitetura moderna: o caso da Paraíba. *Cadernos PPG-AU*, João Pessoa, v. 8, p. 37-63, 2010. Disponível em: <http://www.lppm.com.br/?q=node/83>. Acesso em: 2 jun. 2019.

UFSM. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2016-2026*. Santa Maria, 2019. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proplan/pdi/>. Acesso em: 2 jun. 2019.

VELOSO, Maisa Fernandes Dutra. Projeto, memória e sustentabilidade: intervenção em conjuntos edificados de valor patrimonial como instrumento de preservação da memória e de sustentabilidade socioambiental. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 2., 2012, Natal. *Anais* [...]. Natal: UFRN, 2012. p. 1-11. v. 1.

VIEIRA, Natália Miranda. Integridade e autenticidade: conceitos-chave para a reflexão sobre intervenções contemporâneas em áreas históricas. In: ARQUIMEMÓRIA 3 – ENCONTRO NACIONAL DE ARQUITETOS SOBRE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO EDIFICADO, 2008, Salvador. *Anais* [...]. Salvador: IAB-BA, 2008.

YOW, Valerie Raleigh. *Recording oral history: a guide for the humanities and social sciences*. 3. ed. Londres: Rowman & Littlefield, 2015.