

INVESTIGAÇÃO DO PROCESSO DE DETERIORAÇÃO DE DOIS SISTEMAS DE PINTURA APLICADOS A DOIS IMÓVEIS TOMBADOS NO CENTRO HISTÓRICO DE PELOTAS: PRIMEIRA COLETA DE DADOS

CLARISSA MARTINS NEUTZLING¹; FREDERICO SAMPAIO ALVES²; HUGO
LUIZ BARRETO DA SILVA³; DANIELE BALTZ DA FONSECA⁴.

¹Universidade Federal de Pelotas – clarissaling@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – freed10@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – hugobarreto91@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – danielefonseca1980@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar o processo de deterioração de diferentes métodos de pinturas de fachadas utilizadas no Clube Caixeiral e no Theatro Sete de Abril, localizados no entorno da Praça Coronel Pedro Osório, Pelotas, RS. As duas edificações, tombadas em nível nacional passaram por um processo de revitalização em 2019 (Clube Caixeiral) e restauração em 2020 (Theatro Sete de Abril) que acarretaram em pinturas das fachadas. No Theatro Sete de Abril a pintura realizada na elevação externa foi a base de cal. Já nas fachadas do Clube Caixeiral, a técnica usada foi em tinta acrílica fosca de marca comercial. Como os métodos são diferentes, é esperado que haja comportamentos distintos ao longo do tempo, inclusive porque as preparações das superfícies utilizaram técnicas compatíveis com suas respectivas pinturas.

Através de entrevistas realizadas com as empresas responsáveis, Neutzling, Santos e Fonseca (2021), relataram que o Theatro obteve a preparação da superfície e a pintura a base de cal como indica o Manual de Conservação Preventiva do IPHAN (s/d). A limpeza da fachada do clube, por sua vez, foi feita com máquina wap de alta pressão e a aplicação da pintura utilizou um fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica fosca.

Os dois prédios possuem também algumas semelhanças como situação, orientação solar e podem ser vistos e comparados simultaneamente pois estão situados a aproximadamente 50 metros de distância. A proposta da pesquisa consiste em, por cinco anos, “[...] documentar, através de fotografias e mapas de danos embasados na bibliografia, as manifestações patológicas que os diferentes processos de pintura utilizados em cada um dos edifícios virão a apresentar” (NEUTZLING, SANTOS, FONSECA; 2021; pg. 661). Esta etapa apresenta a primeira coleta de dados, realizada um ano após a finalização das pinturas.

2. METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa como um todo, prevê uma etapa de estudos sobre os processos de deterioração das pinturas prediais feitas a base de cal e de base acrílica. A metodologia geral, juntamente com a primeira coleta de dados já foi publicada nos anais do VI Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauração.

A coleta de dados para análise do processo de deterioração se dará pela visita in loco e retirada de fotografias para montagem de mapas de danos. As coletas serão realizadas semestralmente, durante cinco anos, sempre na

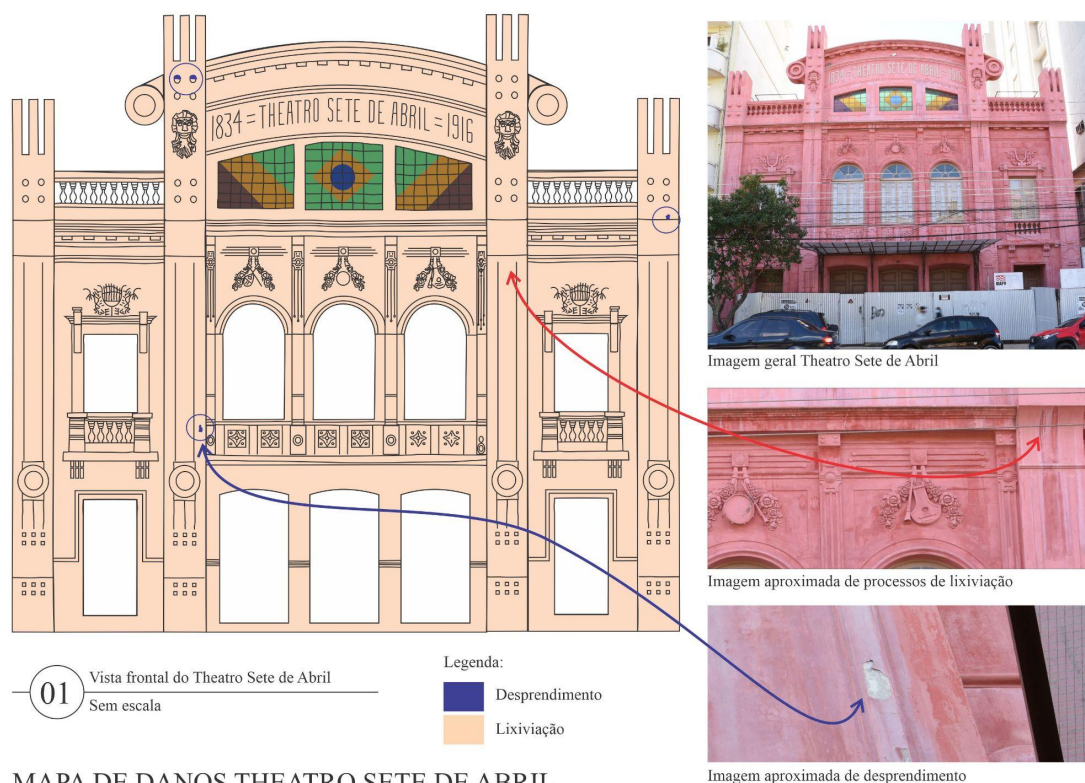
primavera e outono, visando iluminação solar semelhante. Segundo o site Weather Spark (2022), em um clima característico com o da cidade de Pelotas ocorre uma maior ocorrência de chuvas no inverno e maior incidência solar no verão, através disso é possível observar melhor as manifestações patológicas e o desbotamento de cor após as estações mais extremas de calor ou frio.

O Clube Caixeral apresenta fachada sudoeste e fachada nordeste, esta última apresenta maior incidência solar. Através de comparativos da cor das duas fachadas com catálogo de cores de sistema cromático, se fará a verificação de um possível desbotamento dos pigmentos na fachada de maior incidência solar ao longo do tempo. As cores da fachada principal do Theatro também serão registradas semestralmente.

A primeira coleta de dados foi feita em abril de 2022, no período vespertino. A câmera digital Nikon D5600 foi posicionada em frente ao Theatro Sete de Abril e ao Clube Caixeral. Com as imagens obtidas foi possível já ter dados para a elaboração dos mapas de danos das duas fachadas principais. Já no mês de maio, com o auxílio da cartela de cores da Pantone 2022 foi definido que a cor do Clube é semelhante a cor Pantone 712 U e que a cor do Theatro é a Pantone 7618 U.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

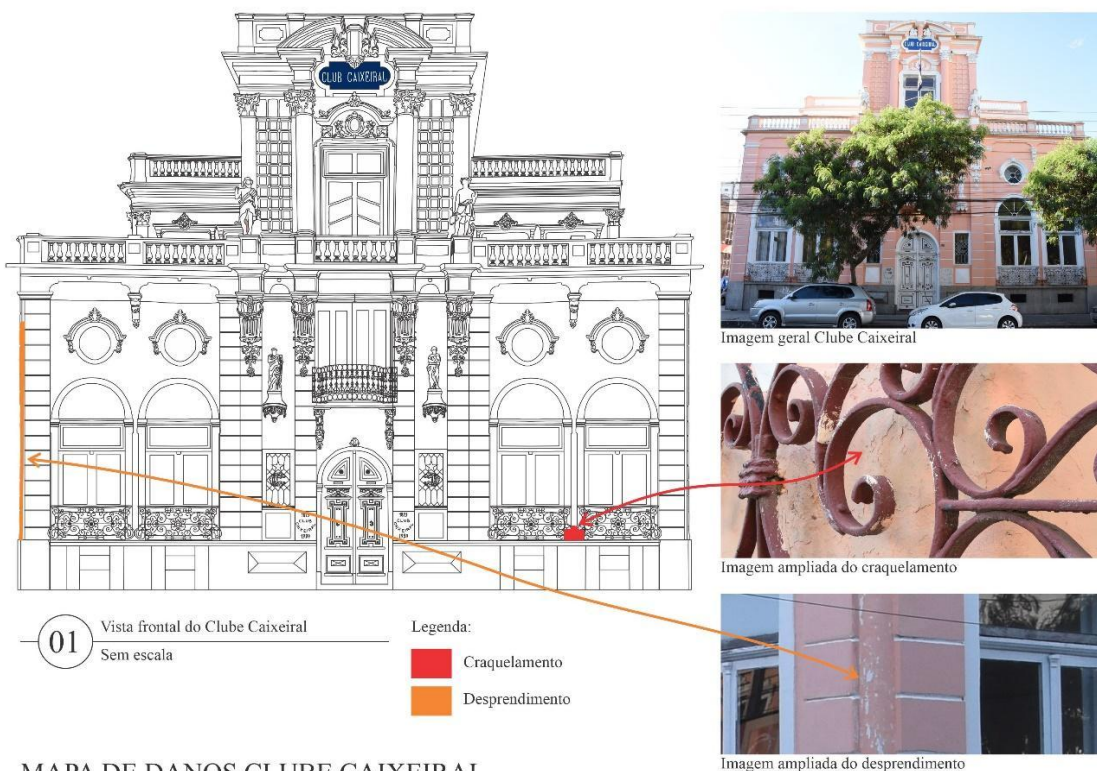
Na etapa de coleta de dados, realizada um ano após o término das pinturas, com a observação organoléptica e com o levantamento fotográfico, foi possível identificar algumas manifestações patológicas e executar os mapas de danos, que, conforme Tinoco, constituem-se em: “representação gráfico-fotográfica, sinóptica, onde são ilustradas e discriminadas [...] todas as manifestações de deterioração da edificação” (TINOCO, 2009, pág.04). Através disso foi possível já identificar que a fachada do Theatro Sete de Abril apresenta lixiviação generalizada dos pigmentos da fachada por ação das chuvas, apresentando manchas mais claras em áreas que parecem locais por onde a água escorre com mais intensidade, Figura 1. Também se percebeu, em pequenas áreas, desprendimento da pintura. Como explica Breitbach (2009), através de um glossário, a “lixiviação é o transporte em meio líquido promovido pela ação da água da chuva sobre o filme de tinta seca”. É possível que essa manifestação patológica ocorra pelo fato da cal, presente na tinta, não ter curado o suficiente. A chuva, em contato com essa superfície ajuda a carregar o pigmento causando um desbotamento e o efeito visual de “lavagem”.



MAPA DE DANOS THEATRO SETE DE ABRIL

Figura 1 - Mapa de danos da fachada do Theatro Sete de Abril. Fonte: autoria própria. 2022

O Clube Caixeiral, que obteve um processo de pintura diferente, também já apresenta desprendimentos, presentes na esquina da edificação e craquelamentos, situados entre os dois gradis dos balcões, como pode ser observado na Figura 2.



MAPA DE DANOS CLUBE CAIXEIRAL

Figura 2 - Mapa de danos da fachada do Clube Caixeiral. Fonte: autoria própria. 2022

4. CONCLUSÕES

O intuito desta pesquisa é identificar e acompanhar a evolução das manifestações patológicas que ocorrerão ao longo do tempo, na fachada do Theatro Sete de Abril e nas duas elevações do Clube Caixeiral. Esses sintomas poderão ser causados pelo envelhecimento natural das pinturas, decorrentes de poluição, chuvas e incidência solar, mas também pela própria técnica de pintura utilizada.

Com a primeira análise feita após um ano da conclusão das pinturas das duas edificações já é possível perceber algumas manifestações patológicas pontuais, como o desprendimento e a lixiviação, presente somente no Theatro, caracterizada por manchas brancas e aspecto de “lavagem”, como uma manifestação generalizada. No clube Caixeiral já se identificam craquelamentos e desprendimentos pontuais dessa pintura que deverão ser acompanhados ao longo dos anos.

Esse trabalho também procura comparar os dois métodos de pinturas que cada uma das edificações utilizou para o seu processo de revitalização e com isso documentar as manifestações patológicas e, futuramente, propor auxílio nas manutenções das fachadas visando a integridade das edificações de valor cultural para a cidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BREITBACH, Aécio de Miranda. **Avaliação da influência das cores sobre a biodegradação da pintura externa**. 2009. 99f. Dissertação (mestrado) em Engenharia Civil. Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina.

NEUTZLING, Clarissa Martins; SANTOS, Bruna Cristina Gentil dos; FONSECA, Daniele Baltz da. **Investigação do processo de deterioração de dois sistemas de pintura tradicional aplicados a dois imóveis tombados no centro histórico de Pelotas: uma proposta metodológica**. Anais do VI Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauração (livro eletrônico): Conexões. Pelotas. 2021 p.660-665.

PORTAL IPHAN. **Publicações**. Manual de Conservação Preventiva para Edificações. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/publicacoes/lista?categoria=20&busca%3E_=&pagina=1. Acesso em 31 mai. 2021.

TINOCO, Jorge Eduardo Lucena. **Mapas de Danos: Recomendações Básicas**. Textos para discussão – série 2: Gestão de Restauo, Olinda: CECI, 2009

WEATHER SPARK. **Clima e condições meteorológicas médias em Pelotas no ano todo**. Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/29607/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Pelotas-Brasil-durante-o-ano>. Acesso em: 25 de jun. 2022.