

# MAPEAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS DAS FACHADAS DO EXTINTO SETOR DE CONSERVAS DO FRIGORÍFICO ANGLO DE PELOTAS/RS

ARETUSA OLIVEIRA RODRIGUES<sup>1</sup>; CHARLEI MARCELO PALIGA<sup>2</sup>, ARIELA DA SILVA TORRES<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – aretusrdriguez@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas– charlei.paliga@ufpel.edu.br

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas– arielatorres@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

As edificações, no geral, são construídas para terem um bom desempenho e boa durabilidade, porém, estas começam a apresentar, ao decorrer dos anos, deterioração nos materiais e na estrutura que as compõem.

As manifestações patológicas aparecem em todos os componentes da edificação, com isso estes necessitam de uma análise de seus defeitos, suas origens e causas, mecanismos de ocorrência e consequências (CREMONINI, 1988).

Por apresentarem uma série de manifestações patológicas, e devido ao inegável valor histórico e cultural, os prédios de interesse histórico são os que mais necessitam de trabalho de restauração para manterem a valorização e história de uma comunidade (PERES, 2001). Considerando que as fachadas de uma edificação compõem a paisagem urbana de uma região, estas são as mais visadas quando possuem manifestações patológicas. Além disso, os revestimentos de fachada são elementos funcionais em um edifício, possuindo papel de proteção, acabamento final e complemento das vedações (CHAVES, 2009).

A cidade de Pelotas, do final do século XVIII até o início do século XX, viveu um momento de riqueza devido ao desenvolvimento do charque (MAGALHÃES, 1993). Com isso inúmeras edificações foram construídas na cidade neste período. Uma destas foi a construção do Frigorífico Anglo de Pelotas (início das obras em 1918), aguçada pela vontade dos investidores, de além do charque, fazerem a refrigeração da carne (MICHELON, 2012). Considerando a importância do Frigorífico Anglo para a história da cidade de Pelotas e a degradação que os prédios deste extinto frigorífico se encontram atualmente, pertencendo à Universidade Federal de Pelotas, este trabalho tem como objetivo analisar as duas fachadas existentes na extinta fábrica de conservas do referido frigorífico, e propor medidas de recuperação para estas fachadas com a intenção de preservar uma importante parte da história da cidade de Pelotas/RS.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho utilizou como estratégia de pesquisa o estudo de caso, sendo objeto de pesquisa a extinta fábrica de conservas do Frigorífico Anglo de Pelotas. Esta estratégia foi utilizada porque o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real (YIN, 2001).

Como técnica de pesquisa foi utilizada a observação na vida real, que são observações feitas no próprio ambiente, registrando-se os dados à medida que

forem ocorrendo, espontaneamente, sem a devida preparação (MARCONI E LAKATOS, 2003).

A coleta de dados foi realizada identificando as manifestações patológicas existentes nas fachadas do prédio, utilizando-se de desenhos e registros fotográficos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o mapeamento das manifestações patológicas foram utilizados os únicos elementos de alvenaria existentes na edificação em estudo. Estes são as fachadas sul (principal) e oeste, conforme demonstradas, respectivamente, nas figuras 01 e 02.



Figura 01: Fachada sul



Figura 02: Fachada oeste

Na realização do mapeamento das manifestações patológicas utilizou-se a técnica de desenho. Convencionou-se uma legenda com as manifestações patológicas existentes nas fachadas, conforme demonstrado na figura 03. Estas foram agrupadas de acordo com suas características: degradação do revestimento de argamassa, degradação de elementos do prédio, biodegradação e ação da água.

DEGRADAÇÃO DO REVESTIMENTO DE ARGMASSA	DEGRADAÇÃO DE ELEMENTOS DO PRÉDIO
 Fissuras mapeadas	 Degradação das esquadrias (vidros e madeira)
 Fissuras verticais, horizontais e inclinadas	 Madeira apodrecida
 Degradação do revestimento	 Descascamento da pintura
<b>BIODEGRADAÇÃO</b>	 Sujidade
 Vegetação	 Corrosão
<b>AÇÃO DA ÁGUA</b>	
 Umidade acidental	

Figura 03: Legenda das manifestações patológicas

As figuras 04 e 05 apresentam os mapeamentos realizados nas fachadas sul e oeste respectivamente. Este mapeamento patológico está caracterizado conforme a legenda apresentada na figura 03.

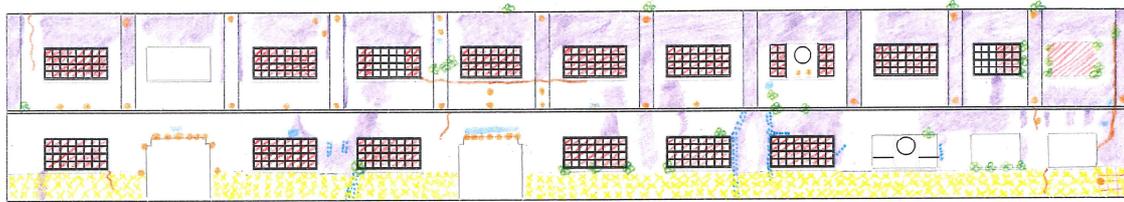


Figura 04: Mapeamento das manifestações patológicas na fachada sul

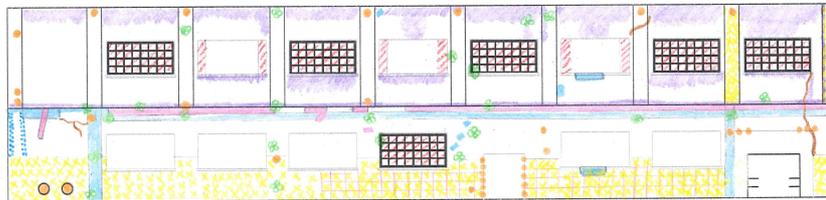


Figura 05: Mapeamento das manifestações patológicas na fachada oeste

Após os mapeamentos percebeu-se que as manifestações patológicas encontradas nas fachadas foram, em geral, equivalentes em ambas as posições solares (sul e oeste). Apresentando, principalmente, fissuras mapeadas na parte inferior da fachada, fissuras verticais, inclinadas e horizontais próximas as esquadrias, degradação do revestimento e descascamento da pintura em partes esporádicas do prédio, degradação de todas as esquadrias, sujeidade no segundo pavimento, corrosão em todos os elementos metálicos, umidade acidental em pontos de tubulações hidráulicas e vegetação em vários pontos da fachada. Encontrou-se madeira apodrecida somente na fachada oeste, pois a fachada sul não possui este tipo de material.

Após a realização do mapeamento das manifestações patológicas foi desenvolvida uma identificação das possíveis causas das patologias e elaborada uma proposta de possíveis soluções de reparo. Para isto foram utilizadas Fichas de Manifestações Patológicas, conforme apresentado na Figura 06.

Ficha de Manifestações Patológicas		
Descrição da Manif. Patológica	Possíveis Causas da Patologia	Possíveis Soluções de Reparação
Biodegradação: Presença de vegetação (várias espécies).	Presença de umidade devido a água da chuva e infiltração de canalizações.	Retirada da vegetação, correção no revestimento para não acumular água da chuva e retirar as tubulações que geram infiltrações.
Fissuras mapeadas	Retração da argamassa.	Repintura com tinta elastomérica.
Fissuras inclinadas, verticais e horizontais	Sobrecarga em torno das aberturas; Raízes de vegetações; Corrosão das instalações hidráulicas.	Utilização de sela-trinca e colocação de tela de poliéster.
Umidade acidental	Tubulações com vazamento.	Concerto dos vazamentos das tubulações, retirada das tubulações que não estão sendo utilizada e desligamento das instalações hidráulicas existentes.
Sujeidade	Ausência de pingadeiras; Vegetação; Ausência de telhado; Umidade acidental; Falta de manutenção.	Limpeza e repintura.
Corrosão	Exposição às intempéries; Falta de manutenção.	Limpeza e proteção do elemento ou substituição do elemento.

Apodrecimento de madeira	Exposição as intempéries; Ausência de manutenção;	Substituição da madeira.
Descascamento da pintura	Ausência de manutenção; Preparação do substrato inadequada; Camada muito fina de tinta.	Repintura com preparação adequada do substrato
Deterioração do revestimento	Remoção do revestimento em intervenção passada no prédio.	Colocação de novo revestimento
Deterioração das esquadrias	Ausência de manutenção.	Recuperação das esquadrias com novo madeiramento e recolocação

Figura 06: Ficha de manifestações patológicas

#### 4. CONCLUSÕES

O prédio da extinta fábrica de conservas do Frigorífico Anglo de Pelotas encontra-se em um grande estado de degradação, necessitando de várias interferências de manutenção e metodologias de recuperação para a preservação de suas fachadas. Após restauração, esta edificação atenderá a comunidade da Universidade Federal de Pelotas, proporcionando a esta instalações com qualidade, mantendo vivo um pedaço da história de Pelotas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHAVES, A. M. V. A. **Patologia e Reabilitação de Revestimentos de Fachadas**. 2009. 176f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Escola de Engenharia, Universidade de Minho.

CREMONINI, R. A. **Incidência de Manifestações Patológicas em unidades escolares na região de Porto Alegre**: Recomendações para projeto, execução e manutenção. 1988. 169f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Curso de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

MAGALHÃES, M. O. **Opulência e Cultura na Província de São Pedro**: um estudo sobre a história (1860-1890). 1993. 257f. Dissertação (Mestrado em História) – Curso de Pós-graduação em História, Universidade Federal de Santa Catarina.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MICHELON, F. F. **Sociedade Anônima Frigorífico Anglo de Pelotas**: O Trabalho do Passado nas Fotografias do Presente. Pelotas: Gráfica Universitária - UFPel, 2012.

PERES, R. M. **Levantamento e identificação de manifestações patológicas em prédio histórico** – um estudo de caso. 2001, 158f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.