

## **ANÁLISE DE SUJIDADE NA FACHADA SUL (PRINCIPAL) DE UM PRÉDIO PERTENCENTE À UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**

DANIELLE GRIEP PERLEBERG<sup>1</sup>; ARETUSA OLIVEIRA RODRIGUES<sup>2</sup>;  
CHARLEI MARCELO PALIGA<sup>3</sup>, ARIELA DA SILVA TORRES<sup>4</sup>

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

<sup>2,3,4</sup>Universidade Federal de Pelotas – aretusarodrigues@hotmail.com,  
charlei.paliga@ufepl.edu.br, arielatorres@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

Sujidade é uma palavra relacionada à qualidade do que é sujo, ou seja, sujeira. Nas edificações, esse problema é muito comum, sendo enquadrado como uma manifestação patológica. Dessa forma, a sujidade demonstra um desempenho insatisfatório de uma edificação.

Mesmo sendo uma manifestação patológica, a sujidade não traz riscos severos à segurança da edificação.

A causa imediata ou direta para o aparecimento de sujidades é a contaminação atmosférica e, em particular, a fração sólida ou o conjunto de partículas suspensas na atmosfera susceptíveis de se acumularem sobre os paramentos da fachada dos edifícios, provocando uma mudança de tonalidade da superfície (CHAVES, 2009).

A Universidade Federal de Pelotas, em 2005, adquiriu uma área pertencente ao extinto frigorífico Anglo de Pelotas (MICHELON, 2012). Este complexo possui várias edificações em estado avançado de degradação que há tempos sofrem com falta de manutenção.

Dentro de um planejamento em médio prazo, algumas edificações desse complexo foram reformadas, e hoje, abrigam a administração central da Universidade, juntamente com salas de aula, laboratórios, administração de diversos cursos, entre outros. Contudo, algumas edificações - como a escolhida para esse trabalho – carecem de uma manutenção bastante drástica.

O objetivo deste trabalho é analisar apenas a sujidade encontrada na fachada principal, localizada na posição sul, da antiga fábrica de conservas do extinto Frigorífico Anglo, prédio que atualmente pertence ao Campus Porto da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

O prédio escolhido costumava abrigar a fábrica de conservas do extinto Frigorífico Anglo, que é localizado às margens do canal São Gonçalo, e que hoje se encontra desocupado e em estado de degradação.

### **2. METODOLOGIA**

O método utilizado nesta pesquisa foi o observacional, que é a observação de algo que acontece ou já aconteceu (GIL, 2008). E este foi complementado com registros fotográficos, escritos, e desenhos.

Primeiramente, foi preciso escolher uma edificação para análise. Para isso, foram observados alguns prédios do Campus Porto, da Universidade Federal de Pelotas. Procurou-se, então, um prédio que não havia recebido restauro até o momento. A edificação escolhida – que já foi uma antiga fábrica de conservas do

extinto Frigorífico Anglo – apresenta alto grau de degradação, existindo nela uma grande presença de manifestações patológicas.

Após, escolheu-se a fachada da edificação a ser analisada. Devido a sua importância e localização (de frente para o Canal São Gonçalo), escolheu-se a fachada principal, localizada na posição sul.

Posteriormente, foi realizada a visita em campo para a realização observacional da sujidade existente na fachada em estudo. E por fim verificou-se as suas possíveis causas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A fachada analisada possui revestimento em argamassa aparente, possuindo 20 (vinte) janelas e 2 (duas) portas. As esquadrias em madeira encontram-se em estado de degradação e sua dimensão é de 55,83 metros de comprimento e 9,30 metros de altura.

Originalmente este prédio possuía três andares com cobertura circular. Hoje em dia, este possui dois andares e a cobertura é a laje que restou do piso do terceiro pavimento, como pode ser visto na figura 01.



Figura 01: Fachada principal da antiga fábrica de conservas do extinto frigorífico Anglo.

Analisando os pontos de sujidade no prédio, esta ocorre principalmente no segundo pavimento, sendo mais recorrente na parte dos detalhes da fachada, abaixo das janelas do segundo pavimento e na parte superior da fachada, próximo à laje que hoje está sendo utilizada como cobertura, conforme assinalado na figura 02.

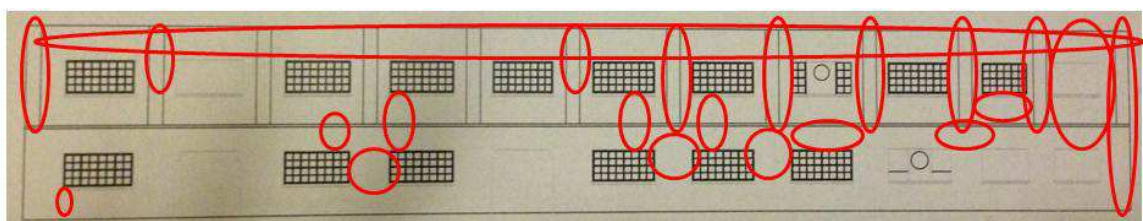


Figura 02: Pontos de sujidade na fachada.

Para a verificação das possíveis causas da sujidade presente na fachada em estudo, separou-se as mesmas nos fatores que contribuem para o desenvolvimento de incrustações nas fachadas e para o seu consequente envelhecimento. Intrinsecamente, estes fatores são relacionados com o meio climático envolvente, com a natureza dos materiais de revestimento e com a composição das paredes exteriores do edifício (CHAVES, 2009), conforme apresentado na tabela 01.

Tabela 01: Possíveis causas da sujidade

<b>Fatores</b>	<b>Possíveis Causas Encontradas</b>
Meio Climático	Proximidade ao Canal São Gonçalo (trânsito de barcos); Utilização do prédio como estacionamento atualmente (trânsito de automóveis) - contaminação por CO <sub>2</sub> ; Proximidade com a chaminé da extinta fábrica - contaminação por fuligem.
Natureza dos materiais do revestimento	Revestimento aparente e sem acabamento fino.
Composição das paredes	Ausência de pingadeira nas janelas; Falta de proteção na parte superior da parede que compõe a fachada; Detalhes na fachada; Tubulações de instalações hidrossanitárias próximo à fachada.

Observando-se a tabela acima, pode-se perceber que a manifestação patológica de sujidade ocorre devido a uma combinação de fatores, porém pode-se perceber que a composição da fachada e o meio onde esta está inserida são os que mais contribuem para o aparecimento desta patologia.

#### 4. CONCLUSÕES

Com o presente trabalho, pode-se perceber que a fachada principal da antiga fábrica de conservas do extinto frigorífico Anglo possui manifestações patológicas, sendo a sujidade uma das mais frequentes. Esta se encontra mais presente no segundo pavimento da edificação.

A sujidade desenvolveu-se ao longo do tempo, intensificando-se devido ao abandono do prédio e a falta de manutenção.

Analisando-se os fatores que influenciam na presença desta manifestação patológica, verificou-se que suas possíveis causas são a contaminação por gás carbônico decorrente dos automóveis e barcos, contaminação através de fuligem decorrente da chaminé da extinta fábrica, revestimento aparente e sem acabamento fino, ausência de peitoris nas janelas, falta de proteção na parte superior da parede que compõe a fachada, saliência na fachada e tubulações de instalações hidrossanitárias próximo a esta.

Para a solução deste problema sugere-se a limpeza da fachada e reparos no revestimento, e, posteriormente realização de manutenção periódica para evitar a reincidência desta manifestação patológica.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

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

CHAVES, A.M.V.A. **Patologia e Reabilitação de Revestimentos de Fachadas**. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Programa de pós-graduação em Engenharia, Universidade do Minho.