



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA**

## UFSC NA MÍDIA - CLIPPING



**Agcom**  
Agência de  
Comunicação  
da UFSC

**27 de dezembro de 2019**

## Notícias do Dia Ponte Hercílio Luz "Uma investigação a caminho"

Uma investigação a caminho / Barra de olhal / Professor / UFSC /  
Universidade Federal de Santa Catarina / Ponte Hercílio Luz / Grupo de  
Análise e Projetos Mecânicos / Grante / Departamento de Engenharia  
Mecânica / Edison da Rosa / Centro Tecnológico / CTC / Pedro Bernardini /  
Luiz Galvão / Funcionário aposentado

FLORIANÓPOLIS, SEXTA-FEIRA, 27 DE DEZEMBRO DE 2019 13 PONTE HERCÍLIO LUZ END

O que motivou a **ruptura** da barra de olhal que levou ao **fechamento** da ponte em **1982** ainda causa dúvidas e perguntas em **engenheiros** e **especialistas**

# Uma investigação a caminho

PAULO CLÓVIS SCHMITZ  
redacao@ndmais.com.br

O que causou a ruptura da barra de olhal que levou ao fechamento da ponte Hercílio Luz, em 1982, e a interdição definitiva da travessia, em 1991? Essa pergunta intriga engenheiros, mas não só eles – a população de Florianópolis gostaria de entender as razões pelas quais a peça rompeu e colocou a pesada estrutura, calculada em cinco mil toneladas, sob o risco de colapso. A resposta deverá ser dada dentro de alguns meses pelo Grupo de Análise e Projetos Mecânicos (Grante), do Departamento de Engenharia Mecânica da (UFSC) Universidade Federal de Santa Catarina. Uma série de ensaios e análises químicas vai tentar mostrar o que levou a peça a se partir e deixar a ponte a perigo, no início da década de 1980.

O professor Edison da Rosa, que já foi diretor do Centro Tecnológico da UFSC (CTC), explica que durante quase 40 anos, a partir da entrega da obra, em 1926, a manutenção deixou a desejar. Isso só mudou a partir da década de 1960, quando uma equipe contratada para esse fim passou a cuidar da estrutura, embora pouco fizesse além de remover os focos de ferrugem e pintar a ponte, dando-lhe a aparência de nova.

Ele recorda de um episódio que assustou os usuários quando um estouro, seguido de uma forte sacudida, ocorreu no início dos anos de 1980. "Como não passou disso, o caso foi esquecido, mas o governo do Estado encomendou ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT/SP) a elaboração de um laudo que mostrou o avançado estado de corrosão e recomendou a interdição", conta o professor. Nenhuma anomalia além do citado estouro foi constatada, porque a ruptura ocorreu dentro da cela, no alto da torre, num ponto acessível apenas aos operários que trabalhavam na ponte.

Depois desse fato, um funcionário que fazia a manutenção subiu nas torres do lado insular e percebeu uma fresta numa das barras de olhal, tomada por ferrugem. "Intrigado, ele removeu a sujeira e descobriu uma brecha que não deveria estar ali", diz o professor Edison. Era a barra de olhal que havia cedido ao peso da estrutura, que não veio abaixo porque as outras três torres resistiram à pressão que resultou do colapso da peça.

As simulações que fizemos durante os anos 80 não mostraram nenhum problema de instabilidade, graças à concepção da ponte Hercílio Luz, com suas quatro barras em paralelo".

Edison da Rosa, professor da UFSC



Professores da UFSC se aprofunda nos estudos para entender o que motivou o rompimento da barra de olhal

## Todos em busca da mesma resposta

Com grande experiência na área de Engenharia de Materiais, o professor Pedro Bernardini explica que o trabalho da equipe do Grante será identificar as características do aço utilizado, a sua composição química, a microestrutura, propriedades, resistência à tração e tenacidade, para verificar se tudo estava de acordo com o que foi especificado na época da construção da ponte. "Nossas investigações vão tentar responder às dúvidas existentes e descobrir o tipo de dano que houve no olhal", diz ele. Ninguém até agora havia tido acesso à peça trincada, que foi substituída, assim como muitas outras, na reforma da ponte.

As possibilidades incluem problemas de fabricação, corrosão ou fadiga da peça. Também pode haver mais de um fator que

contribuiu para desencadear o problema. "Queremos mapear essas possibilidades, usando microscópios eletrônicos", complementa o professor Edison da Rosa.

Foi a colaboração dada na busca de soluções, ao longo das últimas décadas, que levou o Estado a dar primazia à Universidade na análise da barra de olhal rompida. A peça era disputada pela Steimann, construtora da ponte, por universidades americanas e por instituições de pesquisa no Brasil. "O governo priorizou a UFSC, que tem um dos melhores cursos de Engenharia Mecânica da América Latina", diz Luiz Galvão, funcionário público aposentado que lidera o movimento pela recuperação da Hercílio Luz como patrimônio e símbolo de Santa Catarina.

## Uma ponte nova para a cidade

O fato de haver resistido a uma carga maior que suas congêneres e ter sobrevivido a um ambiente altamente corrosivo fazem da Hercílio Luz um case de sucesso. De concepção idêntica, as americanas Tacoma Narrows Bridge, no estado de Washington, que caiu em 1940, e Silver Bridge, em Ohio, que colapsou em 1967, matando 46

pessoas, não resistiram aos ventos e à sobrecarga, respectivamente, e deixaram no ar uma interrogação: até quando a chamada "ponte de Florianópolis" (assim chamada porque tem características construtivas peculiares) poderia resistir? O fato é que os florianopolitanos vão ver de perto a partir da reabertura uma ponte praticamente nova.



## Enfoque Popular (27/12/2019 e 05.01.2020) Especial Balneário Arroio do Silva "Melhorias no atendimento da saúde"

Melhorias no atendimento da saúde / Parceria / UFSC / Residência multiprofissional de saúde / Levantamento de dados / Idosos / Acadêmicos / Curso de Fisioterapia / Araranguá

# Melhorias no atendimento da SAÚDE

## Ambulatório em novo local

Foi entregue à população, em outubro de 2019, a nova estrutura do Ambulatório de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas. As duas novas salas na Avenida Florianópolis, 560, prestam atendimento específico para as pessoas que procuram os serviços de psicologia e psiquiatria, bem como terapias que possam auxiliar no tratamento de usuários do Sistema Único de Saúde.



## Ambulância equipada



O município adquiriu, através de recursos próprios e com a parceria da Câmara de Vereadores, uma ambulância 0km totalmente equipada, em abril de 2019. Para a aquisição do automóvel foram investidos R\$179.000,00,

sendo R\$75.309,55 pagos através de recurso de economias do Legislativo na gestão do vereador Sérgio Policarpo, e o restante pago com recurso próprio do Executivo.

## Três novos veículos



Com a economia gerada na realização da 28ª Festa do Peixe, em 2019, a Administração Municipal de Balneário Arroio do Silva adquiriu três veículos 0km. Os veículos passaram a integrar a frota e utilizados na

prestação dos serviços na área da saúde, no auxílio ao transporte de pacientes que realizam tratamentos fora do domicílio como, por exemplo, oncologia e hemodiálise.

## Pesquisa com idosos

Em parceria com a UFSC, o município realizou um levantamento de dados para conhecer a realidade do grupo de pessoas acima dos 60 anos. Acadêmicos do curso de Fisioterapia foram às casas dos idosos, entre setembro e outubro de 2019, aplicar testes e questionamentos avaliando alguns aspectos como equilíbrio corporal, força e flexibilidade, além de avaliar doenças, medicamentos utilizados, índice de depressão, e entre outros. A partir desta iniciativa, e de outras com a universidade, os resultados traçam um perfil epidemiológico, ou seja, um diagnóstico da terceira idade do município.



## E tem mais:

- Implementação do programa de saúde mental aumentando o número de profissionais de psiquiatria e psicólogos para atender a população
- Fortalecimento da parceria com a UFSC para residência multiprofissional de saúde.
- Parceria com a FVA para apoiar o CDL nas edições dos sábados mais
- Fim das filas nos exames laboratoriais.
- Implementação no serviço de farmácia básica com farmacêuticas nos três postos de saúde
- Contratação de ginecologista
- Oferta de mais de 66 mil consultas médicas por ano
- Compra de compressores novos para a odontologia
- Implantação e contratação de médico auditor

Notícias veiculadas em meios impressos, convertidas para o formato digital, com informações e opiniões de responsabilidade dos veículos.

# **CLIPPING DIGITAL**

[Os professores que ganharam prêmios de educação em 2019](#)

[Casal vende marmita a 10 reais em Florianópolis](#)

[PREVISÃO DO TEMPO PARA OS DIAS 28 E 29 DE DEZEMBRO DE 2019](#)

[Bolsonaro impõe restrições para eleição de reitor em universidades](#)