



Evento	Salão UFRGS 2020: VI SALÃO EDUFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Telemetria da UFRGS: Um case prático de implantação da "Internet das
Autores	JONAS MARTINHO RODRIGUES MACHADO LUIS HENRIQUE MARTINS FLORES CAMILA SIMONETTI

Telemetria da UFRGS: Um case prático de implantação da “Internet das Coisas”

A evolução tecnológica impõe à universidade assumir posições de vanguarda não somente nas ações de pesquisa, mas internalizando para as atividades técnico-administrativas a apropriação dos conhecimentos e tecnologias existentes, como o caso da IoT (*Internet of Things*) que promove a troca ágil de informações e permite interações com objetos através da conectividade com a rede de dados. A partir desta motivação e da necessidade de aprimoramento das ações de acompanhamento e medição dos ativos energéticos, deu-se início o Projeto de Telemetria da UFRGS, cujo principal norte é promover a modernização da infraestrutura e trazer benefícios às equipes técnico-administrativas que exercem desde atividades de suporte até coletas de consumo e tarifas para cobranças dos concessionários existentes na instituição. A atualização de equipamentos, aquisição de software para gerência e monitoramento destes ativos, tratativas com outros setores e departamentos para promover a conectividade à rede de dados e as atualizações de infraestrutura necessárias foram algumas etapas desenvolvidas neste trabalho. Como resultado, hoje a universidade conta com sistemas de medição e atuação, caso das subestações de energia elétrica, garantindo às equipes de manutenção um acompanhamento em tempo real da medição das condições de funcionamento da rede elétrica ou ainda contar com informações que subsidiam a determinação de falhas ocorridas. Além disso, as unidades de consumo menores (prédios, salas) já contam com o serviço de medição e faturamento, que permite entregar confiabilidade e precisão no consumo de energia, em uso para tarifação dos bares, restaurante e demais concessionários em nossas dependências. Por fim, além de testes já efetuados que conduziram ao início das atividades de implantação do monitoramento de água, há estudos e testes piloto que apontam a possibilidade de medição de consumo de gás, promovendo assim um total monitoramento dos principais ativos em uso na nossa universidade.

Palavras-chave: telemetria, medição, consumo.