



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Avaliação de novos atributos para metodologia de análise comparativa de desempenho
<b>Autor</b>	RAUL SCAPINI WEIAND
<b>Orientador</b>	MAICON JADERSON SILVEIRA RAMOS

## Avaliação de novos atributos para metodologia de análise comparativa de desempenho

A qualidade do serviço de distribuição de energia elétrica é regulada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a qual exige as distribuidoras, um padrão mínimo de fornecimento deste insumo. De acordo com os Procedimentos de Distribuição (PRODIST) estabelecidos pela ANEEL, destacam-se os seguintes indicadores de continuidade coletivos: Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC) e Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC) que representam, respectivamente, o tempo e o número de vezes que uma unidade consumidora ficou sem energia elétrica para o período considerado. Quando os limites são transgredidos, a distribuidora deve compensar financeiramente o consumidor de energia elétrica. A metodologia aplicada pela ANEEL para a definição dos limites foi estabelecida pela Nota Técnica nº 102/2014-SRD/ANEEL. Esta nota apresenta a metodologia empregada pela ANEEL para definir quais atributos elétricos são considerados no método dinâmico que calcula as metas de DEC e FEC para cada um dos 2610 conjuntos elétricos do Brasil. Cabe observar que um conjunto geralmente representa uma subestação de energia elétrica. Desta forma, a metodologia utilizada adota o DEC e o FEC como variáveis dependentes e os atributos como variáveis independentes, para aplicação da regressão linear *stepwise*, pela qual as variáveis independentes (atributos) são analisadas para compor o modelo final. Este trabalho apresenta resultados relativos à avaliação de novos atributos para metodologia de análise comparativa de desempenho, assim como a validação do método atual através de algoritmos implementados no *software* estatístico SAS (estabelecido pela ANEEL na NT.102/2014). Os estudos de caso analisam a sensibilidade do modelo frente à variação de parâmetros ou devido a inserção de novos atributos. Os resultados da nota técnica foram reproduzidos e validados dentro do processo completo de cálculo dos indicadores de continuidade, tendo como referência uma Concessionária de Energia do RS.

Autor: Raul Scapini Weiland

Orientadores: Prof. Maicon Ramos e Prof.<sup>a</sup> Bibiana Petry Ferraz

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS