

METODOLOGIA PARA LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E ANÁLISE POR GRÁFICO DE BOLHAS DE CLUSTERS

PROCESSO INPI BR 51 2022 002276-1

PROCESSO UFSM 1045

COTITULARIDADE 1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

2) COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – CEEE-D

Descrição

O programa de computador desenvolvido visa simular e mapear a localização geográfica dos conjuntos de unidades consumidoras de cada cluster, de forma a interpretar possíveis padrões na clusterização, por meio de gráfico de bolhas, com o objetivo de avaliar a dispersão e a relação de diferentes aspectos dos conjuntos de cada cluster. Dessa forma, a ferramenta computacional avalia a existência de possíveis padrões na clusterização em relação aos atributos físico-elétricos e outros parâmetros escolhidos.

Oportunidades de Mercado

O programa de computador tem aplicação nas empresas do setor elétrico, em especial para o setor de distribuição de energia elétrica, abrangendo um potencial de comercialização para concessionárias e outras empresas do ramo, proporcionando aspectos de interpretação dos conjuntos de unidades consumidoras e as variáveis associadas para definição dos indicadores de continuidade.

Autores

Bibiana Maitê Petry Ferraz (UFRGS)

Daniel Pinheiro Bernardon

Johny Longo de Toni (CEEE-D)

Laura Lisiane Callai dos Santos

Leonardo da Silveira

Maicon Jaderson Silveira Ramos (UFRGS)

Raul Scapini Weiand (UFRGS)

Robson Porsch Delavechia

Rui Anderson Ferrarezi Garcia (CEEE-D)

Aplicabilidades e Diferenciais

- Mapeamento da localização dos conjuntos de unidades consumidoras de cada cluster;
- Análise visual da influência dos atributos físico-elétricos no desempenho dos indicadores coletivos;
- Avaliação da dispersão dos conjuntos com pior e melhor desempenho, proporcionando condições para compreensão dos valores alcançados pelos indicadores de continuidade e pelas compensações pagas;
- Possibilidade de incluir novas análises, seja por meio de novos atributos como pelo reagrupamento de conjuntos e clusters.