

SISTEMA E MÉTODO DE PREVISÃO DE VARIÁVEIS, MÉTODO DE CONFIGURAÇÃO DE BLOCOS DE REDE E MÉTODO DE SELEÇÃO DE TÉCNICA EM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

PROCESSO INPI BR 10 2016 030812-7

PROCESSO UFSM 00390-PI/2016

DESCRIÇÃO

A presente invenção descreve métodos e sistema para previsão de variáveis de sistema de distribuição por meio da subdivisão do sistema em blocos funcionais delimitados por condições geoelétricas. Especificamente, a presente invenção compreende a previsão de variáveis elétricas de sistema de distribuição por meio da subdivisão do sistema em blocos funcionais delimitados por condições geoelétricas. A presente invenção se situa nos campos da Engenharia Elétrica, na área de sistemas para regulação de variáveis elétricas ou magnéticas.

OPORTUNIDADES DE MERCADO

A presente invenção tem por objetivo resolver os problemas constantes no estado da técnica a partir de um sistema e métodos para previsão de variáveis elétricas em sistema de distribuição que executa o monitoramento das ditas variáveis em blocos funcionais delimitados por regiões geoelétricas. Dessa forma, a presente invenção permite a previsão de variáveis elétricas de elementos de diversas funções no sistema de distribuição no curtíssimo prazo, facilitando o controle preventivo, iniciativas de otimização e operações proativas no sistema de distribuição. Ainda, a presente invenção flexibiliza o sistema de distribuição às mudanças dinâmicas no cenário das Redes Elétricas Inteligentes (Smart Grids) e Internet das Coisas (IoT). Como exemplos de oportunidades de mercado estão as ações de DSM, a interação da presente invenção com os DER, a contribuição da invenção para reconfiguração de rede e a contribuição da invenção para WVO e CVR.

INVENTORES

Enoque Dutra Garcia
Luciane Neves Canha

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

A presente invenção apresenta em quatro objetos:

- i)** um sistema de previsão de variáveis por bloco de rede (Br) de sistema de distribuição, compreendendo módulo central e módulo distribuído;
- ii)** um método de configuração de blocos de rede do sistema de distribuição (CBr) cuja a etapa de definição de Br é realizada com base em informações geoelétricas;
- iii)** um método de seleção de técnica de previsão de variável (STBr) em sistema de distribuição;
- iv)** um método de previsão de variáveis em sistema de distribuição de acordo com os três objetos: i, ii e iii.