



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA



DEPURAÇÃO DE ERROS GROSSEIROS VIA CRUZAMENTO DE INFORMAÇÕES EM ARQUITETURAS DE ESTIMAÇÃO DE ESTADOS BASEADAS EM MÉTODOS DE FUSÃO

Grupo IX - GOP

Autores:

Antonio José Alves Simões Costa
Rodolfo Mussiato Gonçalves

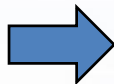


Seminário Nacional de Produção e
Transmissão de Energia Elétrica



- Medidas convencionais e fasoriais processadas em **estimadores distintos**:

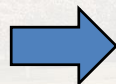
Estimador baseado
apenas em medidas
do sistema SCADA



- Preserva inteiramente a estrutura dos estimadores convencionais;
- Não é necessário modificar ou conhecer detalhes de implementação dos estimadores existentes.



Estimador baseado
apenas em medidas
do SMFS



- Podem ser utilizados *estimadores lineares*;
- Requisito de *observabilidade* da rede com respeito às medidas fasoriais é relaxado.

CONCLUSÕES

- A incorporação, mesmo que gradual, de unidades de medição fasorial a sistemas elétricos de potência pode trazer importantes benefícios à estimação de estados, incluindo o processamento de erros grosseiros;
- A utilização do cruzamento de informações SCADA – PMU, combinado com métodos convencionais de eficácia já testada, possibilita avanços na qualidade do processamento de EGs para diversos cenários;
- Embora os melhores resultados sejam obtidos quando a rede elétrica é plenamente PMU-observável, há claras indicações de melhoria de desempenho mesmo nos casos de observabilidade parcial com relação às medidas fasoriais;
- Os resultados obtidos apontam que o melhor desempenho é obtido pela combinação dos métodos de cruzamento de informações (para as regiões PMU-observáveis) e HTI (para as subredes onde a penetração de PMUs não garanta a observabilidade).

Prof. Antonio Simões Costa

 (48) 3721-4987

 simoes.costa@ufsc.br