

9.1. CONCLUSÕES

Dentre as razões que motivaram a realização desta Dissertação destaca-se a dificuldade em se obter na literatura um conjunto de dados, parâmetros e resultados numéricos de um mesmo sistema referentes a estudos de fluxo de potência, fluxo de potência ótimo, curto-circuito, estabilidade transitória e estabilidade a pequenas perturbações. A principal tarefa levada a termo foi a elaboração de sistemas-teste fictícios, obtidos do sistema brasileiro, com seus respectivos conjuntos de dados e parâmetros reais. Com essas informações, torna-se possível a reprodução de resultados por outros analistas com fins didáticos, de treinamento e validação de programas.

A principal contribuição desta Dissertação refletiu-se na proposição de cinco novos sistemas-teste de portes diversos, com um conjunto abrangente de dados, parâmetros, informações e resultados, que refletem peculiaridades do sistema elétrico brasileiro real. Todos os sistemas foram testados com os programas computacionais do CEPEL, utilizados atualmente no setor elétrico brasileiro.

9.2. COMPLEMENTAÇÃO FUTURA

Por limitações de tempo e volume de informação, algumas lacunas ainda permanecem. Assim, visando a complementação deste trabalho, são sugeridas as inclusões de dados para os respectivos sistemas-teste, que permitam o cálculo de: *confiabilidade composta (Programa NH2), harmônicos (Programa HarmZ), grandezas de transitórios eletromagnéticos (Programa ATP), tarifas de transmissão (Programa NODAL) e estimação de estado.*

Sugere-se também que aos sistemas-teste aqui propostos sejam agregados os seguintes elementos: *transformadores defasadores, cargas especiais (modelos dinâmicos), TCSC,*

reatores de linha, compensações série e representações de esquemas especiais de proteção, arranjos de subestações e detalhamentos de redes de subtransmissão e distribuição, geração eólica, geração distribuída, micro-redes, gasodutos, etc.

Por fim, outro grande desafio seria a proposição de um *conjunto de dados e informações de natureza energética* que permitisse a utilização dos sistemas-teste aqui desenvolvidos em análises de integração eletro-energética.

* * *