



## **GUIA PARA PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO ESPECIAL PRÉVIO**

### **1.0 - INTRODUÇÃO**

O Relatório Especial Prévio (REP) é um documento elaborado pelos Relatores de cada GE, aprovado pela CT que pode ser disponibilizado antecipadamente pela EC.

O REP servirá de base para a condução dos debates nas Sessões Técnicas e a sua adequada elaboração é da mais alta relevância para o bom andamento dos trabalhos e máximo proveito dos participantes.

### **2.0 - ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS ESPECIAIS PRÉVIOS**

Visando manter a uniformidade desse documento, as seguintes diretrizes se aplicam à elaboração do REP.

#### **2.1 - Generalidades**

O REP deverá ser sucinto e objetivo, não devendo conter análises exaustivas dos ITs. Deverá abordar cada IT em separado, mas pode, eventualmente, tratar de mais de um IT simultaneamente.

É conveniente que se proceda ao agrupamento de ITs, que tratem de um mesmo tema ou assuntos correlatos.

Este agrupamento será fundamental, entre outros aspectos, para a elaboração da programação dos trabalhos da MD estabelecendo uma sequência racional e facilitando a dinâmica dos debates.

Na elaboração do REP tem que ser considerada a forma de apresentação e debates dos ITs nas Sessões Técnicas, a qual estabelece que até 4 (quatro) ITs poderão ser apresentados verbalmente em cada bloco que terá a duração de 100 (cem) minutos, distribuídos preferencialmente em:

- Síntese e apresentação de dados adicionais em 15 (quinze) minutos para cada IT, perfazendo um total de até 60 (sessenta) minutos;
- Debates e respostas às questões do REP para até 4 (quatro) ITs nos 40 (quarenta) minutos restantes, simultaneamente.

#### **2.2 - Estrutura do REP**

O REP deverá ser estruturado (Número e conteúdo de cada item) como segue:

1.0 - Considerações Gerais

2.0 - Classificação dos Informes Técnicos

3.0 - Relatório sobre os Informes Técnicos

4.0 - Tópico para Debate

5.0 - Constatações

### 2.2.1 - Considerações gerais

No Capítulo 1 do REP deverão ser apresentados comentários de caráter geral sobre os ITs, enfocando, por exemplo:

- linhas de investigações adotadas, métodos de análise utilizados ou desenvolvidos, experiências relatadas, etc., que se mostrem úteis e relevantes para o Setor de Energia Elétrica;
- sugestões sobre linhas de ação, investigações, métodos, etc., não enfocados nos ITs ou cujo tratamento deva ser aprofundado e/ou estendido;
- assuntos genéricos ou específicos que irão requerer especial esforço da Engenharia Nacional, em futuro próximo, sendo recomendável a concentração de esforços neste sentido.

### 2.2.2 - Classificação dos Informes Técnicos

No Capítulo 2 do REP deve ser relatado o agrupamento dos ITs, especificando-se os critérios adotados (tema ou assunto geral) e os títulos dos ITs enquadrados em cada agrupamento.

### 2.2.3 - Relatório sobre os Informes Técnicos

Quanto ao Capítulo 3 do REP, sobre cada IT deverão ser relacionados:

- Título (subitem 3.1)
- Entidade(s) (subitem 3.1.1)
- Autor(es) (subitem 3.1.2)
- Resumo (objeto do IT, em um máximo de sete linhas, salvo casos especiais, subitem 3.1.3)
- Comentários (no máximo três comentários ou perguntas - subitem 3.1.4)

A seqüência acima deverá ser repetida para os ITs seguintes, com a numeração a partir de 3.2.

Os comentários dos Relatores, poderão abranger os tópicos que seguem, entre outros:

- Aspectos relevantes: conclusões, resultados, tratamentos originais, vantagens e adequação de métodos utilizados e pontos que requeiram maiores esclarecimentos;
- Aspectos que recomendam o prosseguimento das investigações reportadas ou aspectos relevantes não abordados;
- Aparentes contradições com resultados de trabalhos conhecidos, experiência existente na área ou mesmo com outros ITs do SNPTEE;
- Questionamento de resultados e conclusões, validade dos métodos utilizados; caráter geral ou específico de uma conclusão; aspectos inerentes a determinado sistema, empresa ou aplicação; conveniência de adoção de um método ou resultado a nível regional ou nacional; diferenças em relação à experiência internacional, etc.

Tendo em vista o tempo disponível para o autor apresentar o IT, responder às indagações contidas no REP e oferecer à audiência dados novos sobre o IT, os comentários deverão restringir-se ao que se segue:

- Para cada IT não deverão ser feitos mais de 3 (três) comentários;
- Os comentários deverão ser apresentados sempre em forma interrogativa (perguntas);
- As perguntas deverão ser objetivas, demandando, dos autores, respostas curtas e também objetivas.

É solicitado aos Relatores que elaborem perguntas e/ou comentários adicionais, sem incluí-los no REP, com o objetivo de manter o debate, mesmo que a audiência tenha encerrado sua manifestação e que as perguntas do REP já tenham sido esgotadas, até o encerramento do tempo disponível para aquele bloco de Sessão Técnica.

#### 2.2.4 - Tópicos para Debates

Havendo disponibilidade de tempo, em função do número de ITs aprovados, recebidos e programados para cada bloco das Sessões Técnicas de cada GE, preferencialmente esse tempo deverá ser dedicado a debates orientados, constando de discussão livre sobre temas técnicos explicitados no item 4 – Tópico para Debate do REP.

Os Relatores devem incluir no REP, de forma sucinta, um texto provocativo, indicando as considerações pertinentes ao tema ou temas sugeridos para debate.

#### 2.2.5 - Constatações

No capítulo 5 do REP devem ser apresentadas as Constatações acordadas entre os Relatores para cada um dos grupamentos de ITs. Essas Constatações poderão ser aperfeiçoadas em função das respostas do REP e dos debates durante o evento e servirão de base para as Constatações Finais de cada GE.

### 3.0 - CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

O REP deverá ser sucinto e direto, evitando-se análises exaustivas, apresentação de síntese do trabalho reportado ou desenvolvimentos matemáticos.

O seu objetivo principal é orientar os debates, racionalizar sua ordem, estimular a participação da audiência e permitir ao autor expor sobre os pontos de maior realce da contribuição apresentada.

### 4.0 - NORMAS DE PREPARAÇÃO DOS RELATÓRIOS ESPECIAIS PRÉVIOS

As normas de preparação a serem observadas são as mesmas usadas para a elaboração de ITs, de acordo com o Guia Para Preparação de Informes Técnicos (ver exemplo no Anexo I).

Os REPs não incluirão ilustrações ou anexos. Os Relatores deverão identificar os ITs no REP apenas por seu título, autor(es) e entidade(s).

4.1 - O título do REP deve conter as seguintes informações, conforme a formatação apresentada no modelo indicado no Anexo I:

- Código do GE, seguido de seu nome e sigla;
- "Relatório Especial Prévio";
- Nomes e entidade(s) dos 3 Relatores, identificando o Relator Coordenador com (\*) no final do seu nome.

## ANEXO I

### GRUPO VII

#### PLANEJAMENTO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - GPL

#### RELATÓRIO ESPECIAL PRÉVIO

NOME DO RELATOR DE CONTATO (*) Nome da Empresa	NOME DO RELATOR Nome da Empresa	NOME DO RELATOR Nome da Empresa
---	------------------------------------	------------------------------------

### 1.0 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Com base nos Informes Técnicos apresentados pode-se observar que o Setor Elétrico está passando por uma fase de mudanças com relação às metodologias de planejamento. Procurou-se novas metodologias e modelos que melhor se adequem à realidade atual do planejamento sob incertezas e restrições financeiras.

Ressalta-se também:

- preocupação de algumas empresas no gerenciamento do mercado, como variável de planejamento;
- a busca da integração de setores, até então independentes nos processos de planejamento, objetivando a otimização global da expansão do sistema. Como exemplo temos a mencionar os estudos conjuntos de geração e transmissão, subtransmissão e distribuição e a consideração dos aspectos ambientais e tecnológicos nas diversas etapas do processo.

Como aspecto polêmico a destacar dos trabalhos, pode-se mencionar as diferentes opções energéticas apresentadas como solução para o atendimento, a longo prazo, dos mercados das regiões Sudeste/Sul. São apresentados os aproveitamentos hidroelétricos na região Centro-Oeste.

### 2.0 - CLASSIFICAÇÃO DOS INFORMES TÉCNICOS

Os 15 (quinze) Informes apresentados foram classificados em 6 (seis) categorias, em função do conteúdo técnico, conforme indicado a seguir:

- aspectos de mercado: (3);
- aspectos de planejamento da geração: (3);
- aspectos de planejamento da transmissão: (2);
- novos enfoques do planejamento da expansão: (3);
- aspectos de confiabilidade: (3); e
- aspectos gerais: (1).

Dentro de cada categoria, estão agrupados, os seguintes Informes Técnicos:

#### 2.1 - Aspectos de mercado

- 2.1.1 - Sistema de obtenção e gerenciamento de curva de carga - SOGEC.
- 2.1.2 - Modulação dinâmica: técnica de gerenciamento de demanda de energia elétrica
- 2.1.3 - O planejamento de mercado na CPFL

#### 2.2 - Aspectos de Planejamento da Geração

- 2.2.1 - Análise computacional dinâmica
- 2.2.2 - Influência da taxa de desconto
- 2.2.3 - Uma avaliação do impacto da cogeração

### 2.3 - Aspectos de Planejamento da Geração

- 2.3.1 - Análise computacional dinâmica
- 2.3.2 - Influência da taxa de desconto
- 2.3.3 - Uma avaliação do impacto da cogeração

### 2.3 - Aspectos de Planejamento da Transmissão

- 2.3.1 - Transmissão da Amazônia - Aspectos gerais.
- 2.3.2 - Transmissão da Amazônia - Aspectos de planejamento

### 2.4 - Novos Enfoques do Planejamento da Expansão

- 2.4.1 - Reflexão sobre uma nova abordagem
- 2.4.2 - A experiência da inclusão dos aspectos

### 2.5 - Confiabilidade de sistemas

- 2.5.1 - Avaliação integrada de desempenho.
- 2.5.2 - Análise das equações da rede

### 2.6 - Aspectos Gerais

- 2.6.1 - Proposta de alteração da legislação

## 3.0 - RELATÓRIO SOBRE OS ITS

### 3.1 - Título:

"Sistema de Obtenção e Gerenciamento de Curva de Carga - SOGEC"

#### 3.1.1 - Entidade: CPFL

#### 3.1.2 - Autores: Carlos José Barreiro e José Luiz Atmann

#### 3.1.3 - Resumo:

O trabalho descreve o sistema adotado pela CPFL para obtenção de forma sistematizada das curvas de carga ao nível das diferentes classes de consumidores, transformadores de distribuição, subestações distribuidoras e centros de carga, e dos diversos parâmetros derivados destas curvas, que são de interesse de diferentes áreas da empresa.

#### 3.1.4 - Comentários:

1. O Sistema de Obtenção e Gerenciamento de Curvas de Carga (SOGEC), em implantação na CPFL, é bastante completo e envolve interações com as áreas das empresas interessadas diretamente no conhecimento do comportamento de carga, mobilizando um intenso fluxo de informações e substancial suporte computacional. É importante salientar que a estruturação do sistema em módulos facilita a sua difusão e implantação em outras empresas concessionárias de energia elétrica. Como os autores veem a possibilidade de integração entre este sistema e outros em desenvolvimento em empresas no Setor?
2. No que se refere ao Gerenciamento da carga dos consumidores, pelo qual pode-se influir basicamente no formato das respectivas curvas de carga através de ações junto a esses consumidores, principalmente os industriais de grande porte, não explicita claramente a vinculação da operacionalidade do SOGEC a esse objetivo. Como esta questão é tratada pelo sistema?
- 3 - Considerando a dinâmica da evolução da estrutura do mercado, seria interessante que se ampliasse o alcance do processamento do SOGEC. Incorporar-se-ia um modelo tipo setorial, oferecendo-se a opção de gerar automaticamente curvas de cargas futuras com base em previsões do consumo por classes. Esta possibilidade pode ser contemplada pelo SOGEC?

### 3.2 - Título:

Modulação Dinâmica: Técnica de Gerenciamento

3.2.1 - Entidade: CEMIG

3.2.2 - Autores: Wilson Fernandes Lage

3.2.3 - Resumo:

O trabalho apresenta ...

3.2.4 - Comentários:

1 - Como se situa a experiência obtida ...

2 - Qual a metodologia adotada ...

3 - Quais os principais critérios ...

...  
...

3.15 - Título:

"Proposta de Alteração da Legislação ...

3.15.1 - Entidade: Grupo de Trabalho de Fator de Carga (GTFC) do GCPS

3.15.2 - Autores: Moacir T. O. Andrade e outros

3.15.3 - Resumo:

Este trabalho apresenta a evolução e consolidação dos estudos tarifários ...

3.15.4 - Comentários:

1 - Foram efetuadas análises de custo/benefício ...

2 - Quais as principais dificuldades enfrentadas ...

3 - Qual o estágio atual da legislação ...

#### **4.0 - TÓPICO PARA DEBATE**

O Setor Elétrico tem se ressentido da crise de financiamento do Estado Brasileiro e sua conseqüente paralisação como promotor do desenvolvimento. A recente experiência do sistema brasileiro tem mostrado que fatores tais como: comportamento da economia, restrições sócio-econômicas, financeiras e ambientais, questões tecnológicas, etc., são bastante relevantes para as decisões de investimento.

Face à importância desses parâmetros no processo decisório de planejamento dos sistemas de energia elétrica, é de todo o interesse o aprofundamento dessas considerações. Assim sendo, sugere-se para debate o seguinte tema:

"Planejamento da expansão do sistema de energia elétrica sob condições de incerteza e sob restrições financeiras: metodologia e critério, uso de técnicas de cenário, o papel de modelos de síntese, medidas de flexibilidade. As questões tecnológicas como forma também, de influir nas decisões de planejamento: a economicidade global dos empreendimentos, critérios para o estabelecimento de um programa de pesquisa, a tecnologia do usuário, o desenvolvimento industrial.

#### **5.0 – CONSTATAÇÕES**

As seguintes constatações são decorrentes dos trabalhos apresentados:

1. Xx
2. yy