



**Operador Nacional  
do Sistema Elétrico**

## ***Submódulo 26.3***

# ***Sistemática para classificação da modalidade de operação de usinas***

<b>Rev. Nº.</b>	<b>Motivo da revisão</b>	<b>Data de aprovação pelo ONS</b>	<b>Data e instrumento de aprovação pela ANEEL</b>
0.0	Atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 115, de 29 de novembro de 2004.	05/06/2007	06/06/2008 Resolução Autorizativa nº 1382/08
1.0	Versão decorrente da Audiência Pública nº 049/2008, submetida para aprovação em caráter definitivo pela ANEEL.	17/06/2009	05/08/2009 Resolução Normativa nº 372/09

Nota: Convencionou-se como 1.0 a primeira versão deste procedimento aprovada em caráter definitivo pela ANEEL. A numeração das versões anteriores foi alterada de forma a ter numeração inferior a 1.0 (ex. a antiga versão 0 é agora chamada de 0.0, a antiga versão 1 é agora chamada de 0.1, e assim em diante).

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DE USINAS</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>05/08/2009</b>

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2 OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>3 PRODUTO.....</b>	<b>3</b>
<b>4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>5 RESPONSABILIDADES.....</b>	<b>4</b>
5.1 DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS.....	4
5.2 DOS AGENTES DE GERAÇÃO.....	4
5.3 DOS AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO.....	4
5.4 DOS AGENTES DE TRANSMISSÃO .....	5
<b>6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO.....</b>	<b>5</b>
6.1 DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO ESTUDO.....	5
6.2 RECEBIMENTO E CONSOLIDAÇÃO DE DADOS E DE INFORMAÇÕES.....	5
6.3 INCORPORAÇÃO DOS DADOS NOS MODELOS.....	5
6.4 DEFINIÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO .....	5
6.5 ELABORAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DO PARECER TÉCNICO .....	6
<b>7 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS .....</b>	<b>6</b>
<b>8 DISPONIBILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DAS USINAS .....</b>	<b>6</b>
<b>9 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS .....</b>	<b>6</b>

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DE USINAS</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>05/08/2009</b>

## 1 INTRODUÇÃO

1.1 A modalidade de operação de empreendimentos de geração deve ser avaliada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, levando em conta o impacto deste empreendimento na operação do Sistema Interligado Nacional – SIN.

1.2 A modalidade de operação definida para a usina estabelecerá o relacionamento desta com o ONS para a execução dos processos de acordo com suas atribuições legais.

1.3 Os módulos e o submódulos aqui mencionados são:

- (a) Módulo 3 *Acesso aos sistemas de transmissão;*
- (b) Módulo 4 *Ampliações e reforços;*
- (c) Módulo 5 *Consolidação da previsão de carga;*
- (d) Módulo 6 *Planejamento e programação da operação elétrica;*
- (e) Módulo 7 *Planejamento da operação energética;*
- (f) Submódulo 7.2 *Planejamento anual da operação energética;*
- (g) Submódulo 7.3 *Programação mensal da operação energética;*
- (h) Submódulo 8.1 *Programação diária da operação eletroenergética;*
- (i) Módulo 9 *Recursos hídricos e meteorologia;*
- (j) Módulo 10 *Manual de Procedimentos da Operação;*
- (k) Módulo 11 *Proteção e controle;*
- (l) Módulo 18.2 *Relação dos sistemas e modelos computacionais;* e
- (m) Submódulo 26.2 *Critérios para classificação da modalidade de operação de usinas.*

## 2 OBJETIVO

2.1 O objetivo deste submódulo é atribuir responsabilidades e estabelecer a sistemática para a definição da modalidade de operação de usinas do SIN baseada nos critérios estabelecidos no Submódulo 26.2.

## 3 PRODUTO

3.1 O produto do processo descrito neste submódulo é o parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas.

## 4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

4.1 Alterações decorrentes das contribuições recebidas e aprovadas pela ANEEL relativas ao processo de Audiência Pública nº 049/2008 com o objetivo de possibilitar a aprovação em caráter definitivo dos Procedimentos de Rede.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DE USINAS</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>05/08/2009</b>

## 5 RESPONSABILIDADES

### 5.1 Do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- (a) Definir ou rever a modalidade de operação de usinas a partir de alterações na legislação e na regulamentação e da solicitação de acesso.
- (b) Identificar a necessidade de reavaliação da modalidade de operação em função da expansão do SIN ou da importância da referida usina para a operação.
- (c) Definir, quando solicitado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, a modalidade de operação das usinas participantes de Leilões de Energia e, quando for necessário, convidar a participação dos agentes para essa definição.
- (d) Obter do Ministério de Minas e Energia – MME/Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL as informações e os dados necessários referentes às usinas sob análise da modalidade de operação:
  - (i) características físicas;
  - (ii) dados técnicos;
  - (iii) restrições operativas;
  - (iv) cronograma de obras de geração e de transmissão associadas às usinas sob análise da modalidade de operação; e
  - (v) regime de operação.
- (e) Obter, internamente, as informações e os dados sob sua responsabilidade, necessários para a análise da modalidade de operação:
  - (i) dados e informações utilizados no Plano Anual da Operação Energética e suas revisões (Submódulo 7.2) e na Programação Mensal da Operação Energética (Submódulo 7.3);
  - (ii) informações hidrológicas, conforme Módulo 9; e
  - (iii) dados relativos à operação elétrica do sistema, conforme Módulos 4, 6, 8, 10 e 11.
- (f) Estabelecer o escopo dos estudos.
- (g) Disponibilizar na internet a modalidade de operação das usinas existentes em operação no SIN e previstas no horizonte de 1 (um) ano.
- (h) Elaborar o parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas.

### 5.2 Dos agentes de geração

- (a) Encaminhar ao ONS, quando solicitado, as informações relativas ao empreendimento.
- (b) Participar, quando convidado pelo ONS, do processo de definição de modalidade de operação da usina.
- (c) Apresentar, quando cabível, sugestões para o escopo do estudo.

### 5.3 Dos agentes de distribuição

- (a) Enviar cópia ao ONS das solicitações de acesso de centrais geradoras localizadas em sua área de concessão, bem como os dados e informações correspondentes.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DE USINAS</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>05/08/2009</b>

- (b) Participar, quando convidado pelo ONS, do processo de definição de modalidade de operação da usina.
- (c) Apresentar, quando cabível, sugestões para o escopo do estudo.

#### 5.4 Dos agentes de transmissão

- (a) Enviar ao ONS cópia da solicitação de acesso.
- (b) Encaminhar ao ONS, quando solicitado, os dados e informações técnicas relativas aos equipamentos e instalações sob sua responsabilidade.
- (c) Participar, quando convidado pelo ONS, do processo de definição de modalidade de operação da usina.
- (d) Apresentar, quando cabível, sugestões para o escopo do estudo.

## 6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO

### 6.1 Definição do escopo do estudo

6.1.1 As usinas serão identificadas nas modalidades de operação tipo I, II ou III, a partir de análises e estudos de natureza elétrica, hidrológica e energética, em sintonia com os processos do ONS relativos ao planejamento e programação da operação eletro-energética, à pré-operação, à coordenação e controle da usina em tempo real pelo ONS, e à pós-operação.

6.1.2 As usinas serão analisadas individualmente, ou em conjunto quando compartilharem o mesmo ponto de conexão.

6.1.3 Os estudos abrangem desde o horizonte plurianual até o diário.

- (a) Os estudos para emissão do parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas pelo ONS para a classificação das usinas participantes dos leilões A-5 deverão contar com a participação da EPE para a adequada representação da rede elétrica neste horizonte.

### 6.2 Recebimento e consolidação de dados e de informações

6.2.1 O ONS deve coletar internamente os dados e as informações sob sua responsabilidade, definidos no item 5.1 deste submódulo.

6.2.2 O ONS deve obter do MME/ANEEL os dados e as informações referentes às usinas sob análise da modalidade de operação, definidos no item 5.1 deste submódulo.

6.2.3 De posse dos dados e das informações, o ONS procede ao processo de consistência e consolidação.

### 6.3 Incorporação dos dados nos modelos

6.3.1 Caso necessário, o ONS insere os dados e as informações consolidados nas ferramentas computacionais necessárias para a realização dos estudos de avaliação da modalidade de operação.

### 6.4 Definição da modalidade de operação

6.4.1 Com base nos resultados de estudos pertinentes, define-se a modalidade de operação para as usinas sob análise. Caso necessário, são feitas consultas ao MME/ANEEL.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DE USINAS</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>05/08/2009</b>

6.4.2 A definição da modalidade de operação de uma nova usina, ou eventual reclassificação, é feita em conformidade com os critérios definidos no Submódulo 26.2.

### **6.5 Elaboração e disponibilização do parecer técnico**

6.5.1 O ONS elabora o parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas, com a definição da modalidade de operação para as usinas que foram objeto da análise, e com o resumo das informações consideradas nos estudos realizados.

6.5.2 As análises e estudos para definição ou revisão da modalidade de operação de usinas são realizados pelo ONS a partir da solicitação do agente responsável pela usina, de alterações na legislação ou na regulamentação, da solicitação de acesso (conforme Módulo 3), ou mesmo quando identificada pelo ONS a necessidade destas avaliações em função da expansão do SIN ou da importância da referida usina para a operação.

6.5.3 O parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas é encaminhado aos agentes, à ANEEL e à CCEE. Para os casos de usinas participantes de leilões, o parecer técnico deve ser também encaminhado à EPE.

6.5.4 Quando houver revisão da modalidade de operação de uma usina, o ONS encaminha o parecer técnico à ANEEL para homologação e definição dos prazos e condições para adequação das usinas aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos nos *Procedimentos de Rede*. Após homologação, o parecer técnico é repassado aos agentes e à CCEE.

## **7 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS**

7.1 A definição ou revisão da modalidade de operação de usinas não têm periodicidade regular.

7.2 O parecer técnico Definição de Modalidade de Operação de Usinas deverá ser elaborado em até 30 (trinta) dias após solicitação do agente responsável pela usina, ou após alterações na legislação ou na regulamentação, ou após a solicitação de acesso, ou mesmo quando identificada pelo ONS a necessidade destas avaliações, em função da expansão do SIN ou da importância da referida usina para a operação.

## **8 DISPONIBILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE OPERAÇÃO DAS USINAS**

8.1 O ONS deve disponibilizar na internet a modalidade de operação das usinas existentes em operação no SIN, e das usinas previstas no horizonte de 1 (um) ano. Esta relação deve ser atualizada após as análises e estudos para definição ou revisão da modalidade de operação das usinas existentes, conforme o item 6.5.2 deste submódulo.

8.2 O parecer técnico Definição de Modalidade de Operação, elaborado nos prazos estabelecidos no item 7 deste submódulo, deve ser encaminhado ao agente responsável pela usina, à ANEEL e à CCEE. Para os casos de usinas participantes de leilões, o parecer técnico deve ser também encaminhado à EPE.

## **9 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS**

9.1 Os programas computacionais utilizados na sistemática para classificação da modalidade de operação de usinas são os mesmos adotados para os demais procedimentos descritos nos Módulos 4, 5, 6, 7, e 8, e estão detalhados no Submódulo 18.2.