



**Operador Nacional  
do Sistema Elétrico**

## ***Submódulo 25.13***

# ***Indicadores para gestão do Operador Nacional do Sistema Elétrico***

<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.	03/09/2008	17/10/2008 Resolução Autorizativa nº 1601/08
1.0	Versão decorrente da Audiência Pública nº 061/2008, submetida para aprovação em caráter definitivo pela ANEEL.	17/06/2009	05/08/2009 Resolução Normativa nº 372/09
1.1	Atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 395/09, de 15 de dezembro de 2009	18/06/2010	15/09/2010 Despacho SRT/ANEEL nº 2744/10

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>INDICADORES PARA GESTÃO DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO</b>	<b>25.13</b>	<b>1.1</b>	<b>16/09/2010</b>

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2 OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>3 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>4 RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>3</b>
4.1 Do OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS .....	3
<b>5 INDICADORES DE GESTÃO DO ONS .....</b>	<b>3</b>
5.1 INDICADORES DE SEGURANÇA ENERGÉTICA – SUBMÓDULO 25.4 .....	3
5.2 INDICADORES DE SEGURANÇA ELÉTRICA – SUBMÓDULO 25.5 .....	3
5.3 INDICADORES DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA – FREQUÊNCIA E TENSÃO – SUBMÓDULO 25.6 .....	4
5.4 INDICADORES DA OPERAÇÃO ELETROENERGÉTICA – SUBMÓDULO 25.7 .....	4
5.5 INDICADORES DE DESEMPENHO DE EQUIPAMENTOS E LINHAS DE TRANSMISSÃO E DAS FUNÇÕES TRANSMISSÃO E GERAÇÃO – SUBMÓDULO 25.8 .....	4
5.6 INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO – SUBMÓDULO 25.9 .....	4
5.7 INDICADORES DE DESEMPENHO DAS PROGRAMAÇÕES ELETROENERGÉTICAS, INTERVENÇÕES E DE MANUTENÇÃO – SUBMÓDULO 25.10 .....	4
5.8 INDICADORES DE ATENDIMENTO ÀS RECOMENDAÇÕES – SUBMÓDULO 25.11 .....	4
5.9 INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE SUPERVISÃO E CONTROLE E DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÃO – SUBMÓDULO 25.12 .....	5

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>INDICADORES PARA GESTÃO DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO</b>	<b>25.13</b>	<b>1.1</b>	<b>16/09/2010</b>

## 1 INTRODUÇÃO

1.1 Este submódulo define quais os indicadores que o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS utiliza para fazer gestão dos processos de sua responsabilidade e dos agentes de operação.

1.2 Todas as informações inerentes aos indicadores aqui apresentados estão descritas nos Submódulos 25.4 ao 25.12.

## 2 OBJETIVO

2.1 O objetivo deste submódulo é definir dentre todos os indicadores calculados de acordo com os Submódulos 25.4 a 25.12 aqueles que, em virtude da obrigatoriedade através de resoluções da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL ou, da sua importância, refletem os resultados dos processos relevantes na operação do Sistema Interligado Nacional – SIN.

## 3 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

3.1 Não houve alterações neste submódulo.

## 4 RESPONSABILIDADES

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

4.1.1 Calcular os indicadores de gestão e disponibilizá-los através do *site* do ONS.

## 5 INDICADORES DE GESTÃO DO ONS

### 5.1 Indicadores de segurança energética – Submódulo 25.4

5.1.1 Serão definidos posteriormente.

### 5.2 Indicadores de segurança elétrica – Submódulo 25.5

5.2.1 Os indicadores de segurança elétrica da rede básica são os seguintes:

- (a) Controle de Carregamentos de Transformadores – CCAT;
- (b) Controle de Carregamentos de Linhas de Transmissão – CCAL;
- (c) Robustez da Malha Sistêmica para Contingências Simples – RMCS;
- (d) Robustez do Sistema – RSIN;
- (e) Atendimento aos Limites Sistêmicos – ATLS;
- (f) Frequência Equivalente de Interrupção de Carga – FREQ;
- (g) Duração Equivalente de Interrupção de Carga – DREQ; e
- (h) Controle de Equipamentos através de Sistemas Especiais de Proteção – COSEP.

5.2.2 Os indicadores de continuidade dos pontos de controle são os seguintes:

- (a) Duração da Interrupção do Ponto de Controle – DIPC;
- (b) Duração Máxima da Interrupção do Ponto de Controle – DMIPC; e

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>INDICADORES PARA GESTÃO DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO</b>	<b>25.13</b>	<b>1.1</b>	<b>16/09/2010</b>

(c) Freqüência da Interrupção dos Pontos de Controle – FIPC.

### **5.3 Indicadores de qualidade de energia Elétrica – freqüência e tensão – Submódulo 25.6**

#### 5.3.1 Indicadores de variação de freqüência

- (a) Desempenho da Freqüência em Regime Permanente – DFP; e
- (b) Desempenho da Freqüência Durante Distúrbios – DFD.

#### 5.3.2 Indicadores de conformidade da onda de tensão

- (a) Tensão eficaz em regime permanente
  - (1) Duração Relativa de Violação de Tensão Precária por Ponto de Controle –  $DRP_{pc}$ ;
  - (2) Duração Relativa de Violação de Tensão Crítica por Ponto de Controle –  $DRC_{pc}$ .

### **5.4 Indicadores da operação eletroenergética – Submódulo 25.7**

#### 5.4.1 Serão definidos posteriormente

### **5.5 Indicadores de desempenho de equipamentos e linhas de transmissão e das funções transmissão e geração – Submódulo 25.8**

5.5.1 Não há indicadores de gestão do ONS neste submódulo.

### **5.6 Indicadores de desempenho dos sistemas de proteção – Submódulo 25.9**

5.6.1 Os indicadores são os seguintes:

- (a) Sistemas de Proteção – Atuações Corretas – SPAC;
- (b) SEP – Atuações Corretas – SEPAC; e
- (c) ERA – Religamentos Satisfatórios – ERARS.

### **5.7 Indicadores de desempenho das programações eletroenergéticas, intervenções e de manutenção – Submódulo 25.10**

5.7.1 Os indicadores de desempenho das programações eletroenergéticas são os seguintes:

- (a) Desvios de Previsões de Carga – DPCAR; e
- (b) Desvios da Geração em Relação aos Valores Previstos – DGRP.

5.7.2 Os indicadores da programação de intervenções são os seguintes:

- (a) Cancelamento de Intervenções pelos Agentes – ICA; e
- (b) Cancelamento de Intervenções pelo ONS – ICO.

5.7.3 Os indicadores das programações de manutenção:

- (a) Acerto do Plano Anual de Manutenção – IAPA; e
- (b) Média de Acerto dos Programas Mensais de Manutenção – IAPM.

### **5.8 Indicadores de atendimento às recomendações – Submódulo 25.11**

5.8.1 Os indicadores de atendimento às recomendações são os seguintes:

- (a) Evolução do Atendimento às Recomendações dos Relatórios de Análise – EARA;
- (b) Pontualidade do Atendimento às Recomendações dos Relatórios de Análise – PARA;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
<b>INDICADORES PARA GESTÃO DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO</b>	<b>25.13</b>	<b>1.1</b>	<b>16/09/2010</b>

- (c) Evolução do Atendimento às Recomendações dos Relatórios de Estudo – EARE;
- (d) Pontualidade do Atendimento às Recomendações dos Relatórios de Estudo – PARE;
- (e) Evolução do Atendimento às Recomendações do PAR e da PAR-DIT – EARP; e
- (f) Pontualidade do Atendimento às Recomendações do PAR e da PAR-DIT – PARP.

#### **5.9 Indicadores de desempenho dos sistemas de supervisão e controle e de serviços de telecomunicação – Submódulo 25.12**

5.9.1 Indicadores relacionados aos sistemas de supervisão e controle:

- (a) Disponibilidade dos Recursos de Supervisão e Controle – DRSC<sub>s</sub>; e
- (b) Qualidade dos Recursos de Supervisão e Controle – QRSC<sub>ij</sub>.

5.9.2 Indicadores relacionados aos serviços de telecomunicação:

- (a) Disponibilidade Relativa dos Serviços de Telecomunicações – DRST.