



# VI SBQEE

21 a 24 de agosto de 2005

*Belém – Pará – Brasil*



Código: BEL 10 7504

Tópico: Indicadores e Limites

## PROCEDIMENTO PARA APLICAÇÃO DE PENALIDADE POR VIOLAÇÃO DOS PADRÕES DOS INDICADORES DE CONTINUIDADE DEC E FEC

AILSON DE SOUZA  
BARBOSA

PAULO LUCIANO DE  
CARVALHO

PAULO HENRIQUE SILVESTRI  
LOPES

ANEEL

ANEEL

ANEEL

### RESUMO

Esta contribuição técnica tem como objetivo apresentar a metodologia utilizada pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade – SFE, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, no processo de aplicação de penalidade das empresas distribuidoras de energia elétrica que transgrediram as metas dos indicadores de continuidade DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora).

De forma a assegurar a isonomia e transparência nesse processo, foi desenvolvido e aplicado pela SFE um procedimento baseado em fórmula paramétrica, contemplando os aspectos da abrangência e gravidade das violações, além daqueles previstos na Resolução ANEEL nº 318/98, agora na Resolução Normativa nº 63/2004.

Este trabalho apresenta, além da referida metodologia, os resultados obtidos com a sua aplicação no ano de 2003, relativos às violações dos indicadores de continuidade DEC e FEC ocorridas no ano de 2002, bem como a evolução do desempenho das concessionárias no que diz respeito aos indicadores de continuidade do fornecimento, desde 1998, ano do início da atuação da ANEEL.

### PALAVRAS-CHAVES

Fiscalização, Qualidade, Indicadores, Concessionárias e Distribuição.

### 1.0 INTRODUÇÃO

A Resolução ANEEL nº 024, de 27 de janeiro de 2000, modificada pela Resolução ANEEL nº 075, de 13 de fevereiro de 2003, estabelece que a continuidade da distribuição de energia elétrica deverá ser supervisionada, avaliada e controlada por meio de indicadores coletivos que expressem os valores vinculados a conjuntos de unidades consumidoras, bem como a indicadores individuais associados a cada unidade consumidora. No inciso VI do art. 22, a referida resolução estabelece que: “para efeito de aplicação de multas, será realizada, no mínimo, uma avaliação anual pela ANEEL no ano civil subsequente, no caso de violação das metas estabelecidas para os conjuntos de unidades consumidoras de cada concessionária”. Também, em seu inciso VII, do artigo acima citado, é estabelecido que: “do montante das multas, resultantes da violação de padrões dos indicadores de conjunto, deverão ser descontados os valores de compensação relacionados à violação de padrões dos indicadores de continuidade individual, desde que esses valores tenham sido devidamente creditados aos consumidores e comprovados pela concessionária.”.

É importante ressaltar que as metas ou padrões dos indicadores de continuidade DEC e FEC estão estabelecidos em resolução específica da ANEEL para cada conjunto de unidades consumidoras das concessionárias de distribuição de energia elétrica. No caso dos indicadores de continuidade individual, a Resolução ANEEL nº 024/2000, no inciso I do art. 21, estabelece o procedimento para a aplicação de penalidade, de forma objetiva. Por outro lado, no inciso II, do mesmo artigo, a referida Resolução remete o procedimento de aplicação de penalidade para a Resolução ANEEL nº 318/1998, agora Resolução Normativa nº 063/2004, para o caso dos indicadores de continuidade coletivo.

Nesse sentido, encontra-se definido neste trabalho todo o arcabouço legal pertinente, bem como os resultados obtidos com a utilização do Procedimento para Aplicação de Penalidade por Violação dos Padrões dos Indicadores de Continuidade DEC e FEC.

## 2.0 PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO

As fiscalizações podem ser classificadas em três tipos basicamente: as periódicas e as eventuais, “in loco”, e as de monitoramento, realizadas à distância. A fiscalização de monitoramento, que é objeto desta contribuição técnica, é a realizada à distância na própria ANEEL, por meio da avaliação de dados, informações e indicadores coletados juntos às concessionárias. Como principal exemplo, pode-se destacar o monitoramento dos indicadores de continuidade DEC e FEC. Concluída a avaliação, segue-se o rito estabelecido para a conclusão da ação fiscalizadora, conforme ilustrado por meio do fluxograma a seguir:

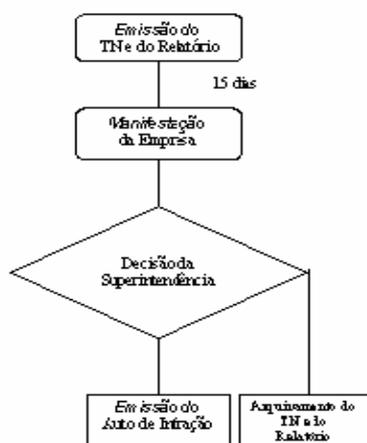


Figura 1 – Fluxograma

Como se vê na figura 1, após a análise da manifestação da empresa sobre o Termo de Notificação – TN e do Relatório de Fiscalização, confirmando-se a violação de metas, emite-se o respectivo Auto de Infração; caso contrário arquiva-se o processo.

O enquadramento legal para a aplicação da penalidade pela transgressão dos padrões dos indicadores de continuidade DEC e FEC está amparado no inciso I, do art. 6º, da Resolução Normativa ANEEL nº 63/2004, que estabelece: “Constitui infração, sujeita à imposição da penalidade de multa do Grupo III, o fato de”:

...

I - descumprir as disposições legais e contratuais relativas aos níveis de qualidade dos serviços e do fornecimento de energia elétrica.

“ ...”

O artigo 14º, da Resolução Normativa nº 063, de 12/05/2004, estabelece que: Sem prejuízo do disposto em regulamento específico ou contrato de concessão, os valores das multas serão determinados mediante aplicação, sobre o valor do faturamento, nos casos de concessionários, permissionários e autorizados de instalações e serviços de energia elétrica, ou sobre o valor estimado da energia produzida, nos casos de auto-produção e produção independente, correspondente aos últimos doze meses anteriores à lavratura do Auto de Infração, dos seguintes percentuais:

Grupo I: até 0,01% (um centésimo por cento).

Grupo II: até 0,1% (um décimo por cento).

Grupo III: até 1% (um por cento).

Grupo IV: até 2% (dois por cento).

O artigo 15º, da mesma resolução define condicionantes que devem ser consideradas na fixação do valor da multa: “Na fixação do valor das multas serão consideradas a abrangência e a gravidade da infração, os danos dela resultantes para o serviço e para os usuários, a vantagem auferida pelo infrator e a existência de sanção anterior nos últimos quatro anos”.

Os princípios acima estão também presentes no artigo 2º, da Lei nº 9.784, de 29/01/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, estabelece que: “A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório,

segurança jurídica, interesse público e eficiência...”.

A SFE, após vários estudos, simulações e análise realizados, utilizando-se os dados disponíveis na base de dados do sistema de monitoramento dos indicadores de continuidade DEC e FEC da ANEEL, referente ao ano de 2002, estabeleceu uma expressão que, no presente momento, melhor atende aos requisitos legais e regulamentares para a aplicação de penalidade para esses indicadores, conforme segue:

$$P = \sum_{i=1}^n \left( \frac{INDv(i)}{INDp(i)} - 1 \right) * DECp(i) * \dots$$

$$\dots \left( \frac{N^{\circ} Cons. Conj(i)}{N^{\circ} Cons. empresa} \right) * \frac{Fat. Empresa}{8.760} * k1 * k2 * k3 \quad (1)$$

Onde:

P - valor da penalidade em reais;

$$a) \left( \frac{INDv(i)}{INDp(i)} - 1 \right)$$

a) termo que considera a gravidade da infração;

$$b) \left( \frac{N^{\circ} Cons. Conj(i)}{N^{\circ} Cons. Empresa} \right)$$

b) termo que considera a abrangência da infração;

INDv(i) – valor do indicador - DEC ou FEC- do conjunto (i) verificado no período de observação;

INDp(i) – valor do indicador padrão correspondente do conjunto (i) no período de observação;

DECp(i) - DEC padrão do conjunto (i) no período;

N° Cons. Conj (i) - número médio de unidades consumidoras do conjunto (i) no período;

N° Cons. Empresa – número médio de unidades consumidoras da Empresa no período;

Fat. Empresa - faturamento líquido anual da empresa;

n – total de conjuntos da empresa que transgrediu o indicador de continuidade DEC ou FEC;

k1 - coeficiente de majoração, que varia de 5 a 50, e cujo valor foi fixado em “5” no presente ano, poderá ser alternado pela fiscalização da ANEEL, a qualquer tempo.

k2 – coeficiente de reincidência de violação do indicador do conjunto (conforme art. 16, da Resolução Normativa nº 063/2004, k2 = 1 ou 1,5);

k3 – coeficiente de existência de sanção anterior nos últimos quatro anos (conforme art. 15, da Resolução Normativa nº 063/2004; considerada a aplicação do adicional de 2% para cada sanção);

8.760 – número de horas do ano.

Obs.: Para todos os conjuntos que transgrediram o indicador padrão DEC e/ou FEC da empresa foram calculadas as penalidades, sendo que, para efeito de multa à empresa, foi considerado apenas o indicador com maior desvio em relação à meta.

### 3.0 RESULTADOS DA APLICAÇÃO

O descumprimento injustificado das metas pode resultar em punições que vão de notificação até multa correspondente a 1% do faturamento anual das concessionárias. No ano 2003, 26 empresas distribuidoras foram multadas por terem violado metas de DEC e FEC em 2002. As multas totalizaram R\$ 35,3 milhões e foram aplicadas com base no procedimento para aplicação de penalidade apresentado neste trabalho.

Os gráficos das figuras 2 e 3 ilustram os 10 menores e os 10 maiores valores de multas aplicadas, respectivamente. Constata-se, pelos gráficos a seguir, uma ampla faixa de valores de penalidades, que vão desde montantes poucos expressivos até valores na casa dos milhões de reais. Esse fato demonstra que a metodologia implantada pela SFE garante uma aderência aos critérios relativos à abrangência e à gravidade das violações cometidas pela empresa. Desse modo, são asseguradas a isonomia e a transparência deste processo.

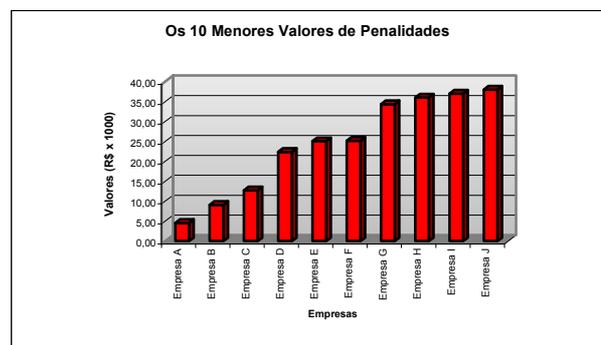


Figura 2 – Menores valores de penalidades aplicadas.

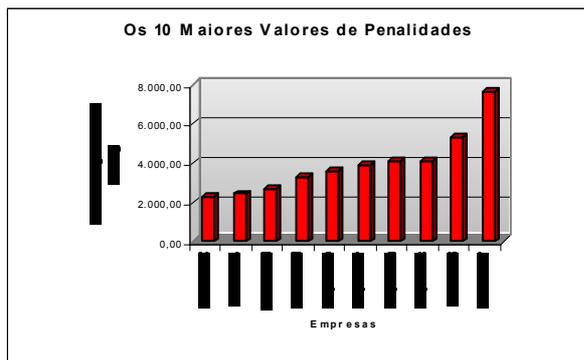


Figura 3 – Maiores valores de penalidades aplicadas.

A figura 4 a seguir, apresenta o número de consumidores pertencentes a conjuntos que tiveram suas metas violadas ao longo do período de 2002 a 2004. Observa-se que, com o início da aplicação da penalidade (ano base 2002) pela violação das metas dos indicadores de continuidade, houve uma redução de 40,4% no número total de consumidores atingidos no ano de 2004 em relação ao ano de 2002.

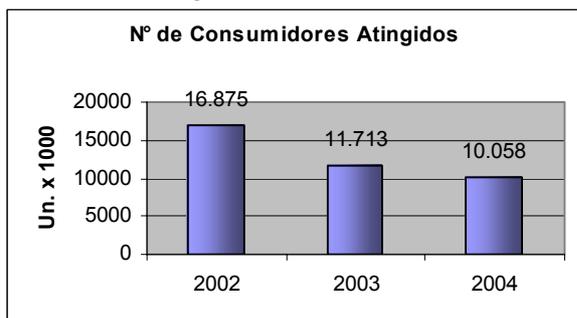


Figura 4 - Consumidores pertencentes a conjuntos com metas violadas.

A figura 5 a seguir, apresenta o número de conjuntos com metas violadas ao longo do período de 2002 a 2004. Observa-se que, com o início da aplicação da penalidade (ano base 2002) pela violação das metas dos indicadores de continuidade, o número total de conjuntos com metas violadas vem caindo. Comparando 2004 em relação a 2002, o decréscimo foi de 24,3%.

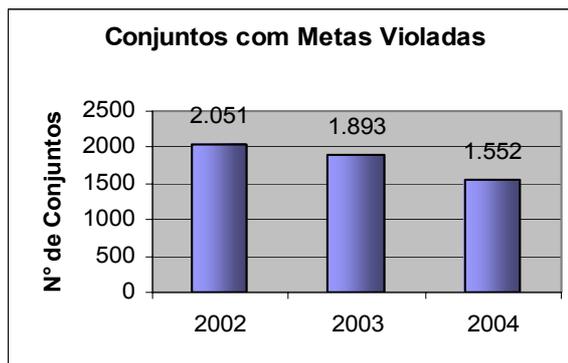


Figura 5 – Número de conjuntos com metas violadas.

#### 4.0 DESEMPENHOS DOS INDICADORES DE CONTINUIDADE

De um modo geral, considerando-se as médias da frequência e da duração das interrupções do fornecimento de energia elétrica de toda a concessão das 64 distribuidoras do País, verifica-se que houve uma melhora em 2003 na comparação com 2002. O resultado revela evolução da qualidade do serviço de distribuição, com a retomada da trajetória de queda do número de vezes e do total de horas que os consumidores brasileiros ficaram sem energia elétrica. Vale destacar que as concessionárias atendem atualmente cerca de 53 milhões de unidades consumidoras.

Essas constatações decorrem do levantamento anual realizado pela fiscalização da Aneel, com auxílio das 13 agências reguladoras estaduais conveniadas, sobre os indicadores de qualidade DEC e FEC de todas as concessionárias, das regiões e do Brasil. Em nível nacional, no ano de 2003, eles ficaram, respectivamente, em 16,4 e 12,96. Os números demonstram uma redução de 12,3% e de 16,1% em relação aos resultados de 2002, quando o DEC foi de 18,7 e o FEC, de 15,45. Os gráficos das figuras 6 e 7 ilustram esta constatação.

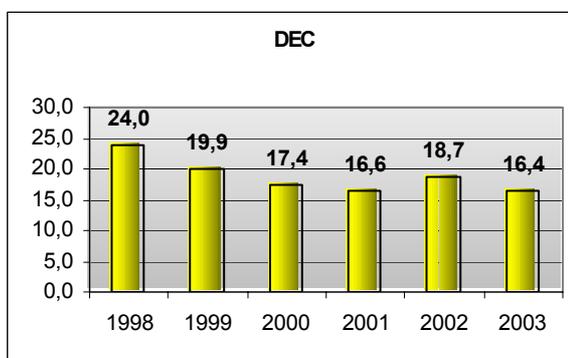


Figura 6 – Evolução do Indicador DEC – Brasil.

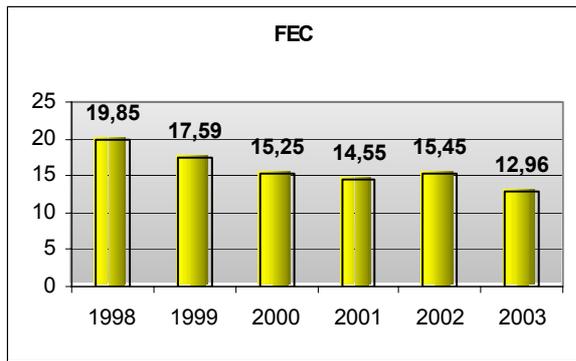


Figura 7 – Evolução do Indicador FEC – Brasil.

Em todas as regiões do País houve redução do número médio de interrupções no fornecimento de energia em 2003. À exceção do Sul, as demais regiões também apresentaram queda no indicador que mede a duração média das interrupções. O resultado do Sul deveu-se, principalmente, à piora dos indicadores DEC de concessionárias que atendem um número expressivo de consumidores na região, como a Copel (PR), Celesc (SC) e a RGE (RS).

De 1998, ano em que a Aneel iniciou suas atividades, até o ano de 2003, os indicadores DEC e FEC apresentaram diminuição de 31,6% e 34,8%, respectivamente. A trajetória de queda foi interrompida somente em 2002, em razão da ocorrência de dois grandes desligamentos na região Sudeste e da redução de investimentos das distribuidoras em decorrência da queda do consumo de energia durante o período de racionamento (2001/2002). A melhora da qualidade da distribuição pode ser creditada ao aprimoramento dos mecanismos de fiscalização da Aneel e à retomada dos investimentos das distribuidoras e transmissoras.

No entanto, embora a maioria das concessionárias tenha apresentado melhorias nos indicadores de continuidade, há aquelas que demonstraram piora em seus indicadores e empresas que, apesar de terem melhorado seu desempenho, ainda estão abaixo da média nacional.

## 5.0 CONCLUSÃO

O procedimento para aplicação de penalidade por violação dos padrões dos indicadores de continuidade DEC e FEC representa um passo importante para tratar de forma isonômica e

transparente a aplicação das penalidades dessa natureza, nas concessionárias de distribuição de energia elétrica.

Pelos resultados obtidos, a metodologia desenvolvida e aplicada pela SFE demonstrou ser aderente aos preceitos legais e regulamentares de observância da abrangência e da gravidade da infração, bem como da reincidência e da existência de sanção anterior.

É oportuno registrar as dificuldades para se estabelecer um procedimento objetivo de penalidade para aplicação de forma homogênea pela ANEEL e Agências Conveniadas, que levassem em consideração os aspectos abordados na Resolução Normativa nº 063/2004 (Resolução ANEEL 318/98) e na Lei nº 9.784/1999. Essa proposta não esgota o assunto, ficando aberta a oportunidade de melhoria nesse processo no futuro próximo.

## 6.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Brasil, Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.
- [2] Brasil, Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995.
- [3] Brasil, Lei nº 9.427, de 04 de março de 1996.
- [4] Brasil, Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.
- [5] Brasil, Contrato de Concessão nº 162/1998 - Aneel.
- [6] Brasil, Resolução Aneel nº 318, de 06 de outubro de 1998.
- [7] Brasil, Lei nº 9.784, de 01 de fevereiro de 1999.
- [8] Brasil, Resolução Aneel nº 024, de 27 de janeiro de 2000.
- [9] Brasil, "Procedimentos de Fiscalização por Monitoramento dos Índices de Continuidade – DEC-FEC, Manual de Procedimentos – 001/2001 SFE/Aneel". Brasília-DF, Aneel, 2002.
- [10] Brasil, Resolução Aneel nº 075, de 13 de fevereiro de 2003.
- [11] Brasil, Nota Técnica nº 62/2003-SFE/ANEEL, de 27 de junho de 2003.
- [12] Brasil, Resolução Normativa Aneel nº 063, de 12 de maio de 2004.

