

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

RESOLUÇÃO Nº 24, DE 27 DE JANEIRO DE 2000. (\*)

Estabelece as disposições relativas à continuidade da distribuição de energia elétrica às unidades consumidoras.

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria e tendo em vista o disposto no art. 6º da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no art.25 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, no art. 2º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no inciso III do art. 4º, Anexo I, do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, o que consta no Processo nº 48500.000190/00-42, e considerando que:

existe a necessidade de rever, atualizar e consolidar as disposições referentes à continuidade da distribuição de energia elétrica definidas na Portaria DNAEE nº 046/78, de 17 de abril de 1978;

compete à ANEEL regular os serviços de energia elétrica, expedindo os atos necessários ao cumprimento das normas estabelecidas pela legislação em vigor;

compete à ANEEL estimular a melhoria do serviço prestado e zelar, direta ou indiretamente, pela sua boa qualidade, observado, no que couber, o disposto na legislação vigente de proteção e defesa do consumidor; e

em função das Audiências Públicas nº 005, realizada em 29 de outubro de 1999 e nº 019, realizada em 10 de outubro de 2002, foram recebidas contribuições de órgãos de defesa do consumidor, de conselhos de consumidores, de consumidores, de associações representativas dos distribuidores de energia elétrica e de concessionárias de serviço público de energia elétrica, resolve:

Art. 1º Estabelecer, na forma que se segue, as disposições relativas à continuidade da distribuição de energia elétrica, nos seus aspectos de duração e frequência, a serem observadas pelas concessionárias e permissionárias de serviço público de energia elétrica às unidades consumidoras.

Art. 2º 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 indicadores individuais associados a cada unidade consumidora.

DA TERMINOLOGIA E CONCEITOS

Art. 3º Para os efeitos desta Resolução são adotadas as terminologias e os conceitos a seguir definidos:

I - Concessionária ou Permissionária

Agente titular de concessão ou permissão federal para explorar a prestação de serviços públicos de energia elétrica, referenciado, doravante, nesta Resolução, apenas pelo termo concessionária.

## II - Conjunto de Unidades Consumidoras

Qualquer agrupamento de unidades consumidoras, global ou parcial, de uma mesma área de concessão de distribuição, definido pela concessionária ou permissionária e aprovado pela ANEEL .

## III - Consumidor

Pessoa física ou jurídica, ou comunhão de fato ou de direito, legalmente representada, que assumir a responsabilidade pelo pagamento das faturas de energia elétrica e pelas demais obrigações fixadas em normas e regulamentos da ANEEL, assim vinculando-se ao contrato de fornecimento, de uso e de conexão ou de adesão, conforme cada caso.

## IV - Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora ( DEC )

Intervalo de tempo que, em média, no período de observação, em cada unidade consumidora do conjunto considerado ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica.

## V - Duração de Interrupção Individual por Unidade Consumidora ( DIC )

Intervalo de tempo que, no período de observação, em cada unidade consumidora ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica.

## VI - Duração Máxima de Interrupção Contínua por Unidade Consumidora ( DMIC )

Tempo máximo de interrupção contínua, da distribuição de energia elétrica, para uma unidade consumidora qualquer.

## VII - Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora ( FEC )

Número de interrupções ocorridas, em média, no período de observação, em cada unidade consumidora do conjunto considerado.

## VIII - Frequência de Interrupção Individual por Unidade Consumidora ( FIC )

Número de interrupções ocorridas, no período de observação, em cada unidade consumidora.

## IX - Indicador de Continuidade

Representação quantificável do desempenho de um sistema elétrico, utilizada para a mensuração da continuidade apurada e análise comparativa com os padrões estabelecidos.

## X - Indicador de Continuidade Global

Representação quantificável do desempenho de um sistema elétrico agregada por empresa, estado, região ou país.

## XI - Interrupção

Descontinuidade do neutro ou da tensão disponível em qualquer uma das fases de um circuito elétrico que atende a unidade consumidora.

## XII - Interrupção de Longa Duração

Toda interrupção do sistema elétrico com duração maior ou igual a 1 (um) minuto.

## XIII - Interrupção Programada

Interrupção antecedida de aviso prévio, por tempo preestabelecido, para fins de intervenção no sistema elétrico da concessionária.

## XIV - Interrupção de Urgência

Interrupção deliberada no sistema elétrico da concessionária, sem possibilidade de programação e caracterizada pela urgência na execução de serviços.

## XV - Metas de Continuidade

Valores máximos estabelecidos para os indicadores de continuidade, a serem observados mensal, trimestral e anualmente nos períodos correspondentes ao ciclo de revisão das tarifas, conforme resolução específica.

## XVI - Padrão de Continuidade

Valor máximo estabelecido para um indicador de continuidade e utilizado para a análise comparativa com os valores apurados dos indicadores de continuidade.

## XVII - Restabelecimento da Continuidade da Distribuição de Energia Elétrica

Retorno do neutro e da tensão disponível em todas as fases, com permanência mínima de tempo igual a 1 minuto, no ponto de entrega de energia elétrica da unidade consumidora.

## XVIII - Serviço Essencial

Serviço ou atividade caracterizado como de fundamental importância para a sociedade, desenvolvido em unidade consumidora a seguir exemplificada:

- a) unidade operacional do serviço público de tratamento de água e esgotos;
- b) unidade operacional de processamento de gás liquefeito de petróleo e de combustíveis;
- c) unidade hospitalar;
- d) unidade operacional de transporte coletivo;
- e) unidade operacional de serviço público de tratamento de lixo;
- f) unidade operacional de serviço público de telecomunicações;
- g) centro de controle público de tráfego aéreo, marítimo, rodoferroviário e metroviário;
- h) unidade operacional de distribuição de gás canalizado;
- i) unidade operacional de segurança pública.

## XIX - Unidade Consumidora

Conjunto de instalações e equipamentos elétricos caracterizado pelo recebimento de energia elétrica em um só ponto de entrega, com medição individualizada e correspondente a um único consumidor.

## XX – Valor Líquido da Fatura

Valor em moeda corrente resultante da aplicação das respectivas tarifas de fornecimento, sem incidência de imposto, sobre as componentes de consumo de energia elétrica ativa, de demanda de potência ativa, de uso do sistema, de consumo de energia elétrica e demanda de potência reativas excedentes.

### DA COLETA E ARMAZENAMENTO DOS DADOS DE INTERRUPÇÕES

Art. 4º Os indicadores de continuidade deverão ser apurados por meio de procedimentos auditáveis e que contemplem desde o nível de coleta de dados das interrupções até a transformação desses dados em indicadores.

§ 1º Os dados das interrupções de longa duração e os indicadores deles provenientes deverão ser mantidos na concessionária por período mínimo de 5 (cinco) anos, para uso da ANEEL, bem como dos consumidores.

§ 2º Para cada conjunto afetado por interrupções de longa duração deverão ser registradas as seguintes informações:

- I - número de unidades consumidoras do conjunto em cada mês da apuração; e
- II - código de identificação do conjunto.

§ 3º Para cada interrupção de longa duração ocorrida no conjunto deverão ser registradas as seguintes informações:

- I - fato gerador;
- II - data, hora e minutos do início e restabelecimento da interrupção; e
- III - número de unidades consumidoras atingidas em cada interrupção.

§ 4º A partir de 1º de janeiro de 2004 esses dados deverão estar disponíveis em meio magnético ou óptico e relacionados ao código de identificação de cada unidade consumidora.

### DA DURAÇÃO DA INTERRUPÇÃO A SER CONSIDERADA

Art. 5º A concessionária deverá apurar os indicadores de continuidade de duas formas distintas:

- I - considerando as interrupções com duração maior ou igual a 3 (três) minutos; e
- II - considerando as interrupções com duração maior ou igual a 1 (um) minuto.

§ 1º A concessionária cujo contrato de concessão estabelece obrigatoriedade de apuração dos indicadores de continuidade considerando interrupções iguais ou maiores a 1 (um) minuto deverá enviar os indicadores à ANEEL nas formas dos incisos I e II.

§ 2º A concessionária não enquadrada no parágrafo anterior deverá enviar os indicadores à ANEEL na forma do inciso I.

§ 3º A partir de janeiro de 2005, para todas as concessionárias, os indicadores de continuidade a serem apurados e enviados à ANEEL deverão contemplar todas as interrupções com duração maior ou igual a 1 (um) minuto, quando deverão ser estabelecidos novos padrões de continuidade considerando-se os dados disponibilizados nas concessionárias.

#### DOS INDICADORES DE CONTINUIDADE DE CONJUNTO

Art. 6º A concessionária deverá apurar, para todos os seus conjuntos de unidades consumidoras, os indicadores de continuidade a seguir discriminados:

I - Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora ( DEC ), utilizando a seguinte fórmula:

$$DEC = \frac{\sum_{i=1}^k Ca(i) \times t(i)}{Cc}$$

II - Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora ( FEC ), utilizando a seguinte fórmula:

$$FEC = \frac{\sum_{i=1}^k Ca(i)}{Cc}$$

Onde :

- DEC = Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora, expressa em horas e centésimos de hora;
- FEC = Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora, expressa em número de interrupções e centésimos do número de interrupções;
- Ca(i) = Número de unidades consumidoras interrompidas em um evento ( i ), no período de apuração;
- t(i) = Duração de cada evento ( i ), no período de apuração;
- i = Índice de eventos ocorridos no sistema que provocam interrupções em uma ou mais unidades consumidoras;
- k = Número máximo de eventos no período considerado; e
- Cc = Número total de unidades consumidoras, do conjunto considerado, no final do período de apuração.

#### DAS INTERRUPÇÕES A SEREM CONSIDERADAS PARA CÁLCULO DOS INDICADORES DE CONJUNTO

Art. 7º Na apuração dos indicadores DEC e FEC deverão ser consideradas todas as interrupções que atingirem as unidades consumidoras, admitidas apenas as seguintes exceções:

I - falha nas instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros; e

II - interrupção decorrente de obras de interesse exclusivo do consumidor e que afete somente a unidade consumidora do mesmo.

## DO CRITÉRIO DE FORMAÇÃO DOS CONJUNTOS

Art. 8º Os conjuntos de unidades consumidoras deverão abranger toda a área atendida pela concessionária, respeitadas as seguintes condições:

I - quando um conjunto for subdividido/agrupado deverão ser definidos novos padrões de continuidade, levando-se em consideração o histórico existente;

II - o conjunto definido deverá permitir a identificação geográfica da localização das unidades consumidoras; e

III - não poderão ser agrupadas, em um mesmo conjunto, unidades consumidoras situadas em áreas não contíguas.

§1º A ANEEL, a qualquer momento, poderá solicitar à concessionária a revisão da configuração dos conjuntos de unidades consumidoras.

§2º A concessionária poderá requerer à ANEEL, até o mês de agosto de cada ano, a criação e/ou revisão da configuração de conjuntos de unidades consumidoras.

§3º Por meio de resolução específica, até novembro de cada ano, a ANEEL publicará as metas dos indicadores para os novos conjuntos e/ou nova configuração, devendo a concessionária providenciar a respectiva implementação, observando a vigência dos mesmos a partir do mês de janeiro do ano subsequente

## DO PERÍODO DE APURAÇÃO E CÁLCULO DOS INDICADORES

Art. 9º Será mensal o período de apuração do intervalo de tempo entre o início e o fim da contabilização das interrupções ocorridas no conjunto de unidades consumidoras considerado.

§ 1º O valor do indicador de continuidade, trimestral ou anual, de cada conjunto, será o quociente de uma operação de divisão, onde:

a) o numerador será o somatório do produto dos valores mensais do indicador apurado com 2 (duas) casas decimais, pelo número de unidades consumidoras informado em cada mês do período (trimestral ou anual); e

b) o denominador será a média aritmética do número de unidades consumidoras informadas em cada mês do período (trimestral ou anual).

§ 2º Para o cálculo do indicador de continuidade global será realizada média ponderada dos indicadores DEC ou FEC enviados mensalmente à ANEEL, utilizando-se como fator de ponderação o número de unidades consumidoras existentes em cada conjunto no mês correspondente.

## DO ENVIO DOS INDICADORES DE CONTINUIDADE

Art. 10. A concessionária deverá enviar à ANEEL os indicadores DEC e FEC de todos os seus conjuntos, até o último dia útil do mês subsequente ao período de apuração.

Parágrafo único. Em caso de racionamento de energia elétrica, instituído por Lei, a concessionária deverá apurar e enviar à ANEEL os indicadores de continuidade de duas formas distintas: uma considerando o efeito do racionamento sobre os valores finais dos indicadores e a outra desconsiderando o referido efeito.

## DOS NOVOS CRITÉRIOS DE AGRUPAMENTO DE UNIDADES CONSUMIDORAS

Art. 11. A partir de janeiro de 2003 a concessionária poderá propor à ANEEL novos critérios para o agrupamento das unidades consumidoras, observando as seguintes condições:

I - qualquer critério de agrupamento proposto deverá permitir ao consumidor a identificação por meio de vinculação geográfica, do conjunto no qual está localizada a sua unidade consumidora;

II - deverá existir, para avaliação, um histórico de, no mínimo, 3 (três) anos de utilização de critério de agrupamento diferente do estabelecido nesta Resolução; e

III - deverão ser evidenciadas as vantagens técnicas, econômicas e sociais da nova proposta em relação ao critério vigente de agrupamento.

## DOS INDICADORES DE CONTINUIDADE INDIVIDUAIS

Art. 12. A concessionária deverá informar por escrito, em até 30 (trinta) dias, sempre que solicitado pelo consumidor, os indicadores individuais a seguir discriminados:

I - Duração de Interrupção por Unidade Consumidora (DIC), utilizando a seguinte fórmula:

$$DIC = \sum_{i=1}^n t(i)$$

II - Frequência de Interrupção por Unidade Consumidora (FIC), utilizando a seguinte fórmula:

$$FIC = n$$

III - Duração Máxima de Interrupção Contínua por Unidade Consumidora (DMIC), utilizando a seguinte fórmula:

$$DMIC = t(i) \max$$

Onde:

DIC = Duração das Interrupções por Unidade Consumidora considerada, expressa em horas e centésimos de hora;

FIC = Frequência de Interrupções por Unidade Consumidora considerada, expressa em número de interrupções;

DMIC = Duração Máxima das Interrupções por Unidade Consumidora considerada, expressa em horas e centésimos de hora;

i = Índice de interrupções da unidade consumidora, no período de apuração, variando de 1 a n;

n = Número de interrupções da unidade consumidora considerada, no período de apuração;

t(i) = Tempo de duração da interrupção (i) da unidade consumidora considerada, no período de apuração; e

= Valor correspondente ao tempo da máxima duração de interrupção (i), no período

t(i)max de apuração, verificada na unidade consumidora considerada, expresso em horas e centésimos de horas.

§ 1º Para os indicadores DIC e FIC deverão ser apurados e informados os valores mensais, trimestrais e anual referentes ao último ano civil, bem como os valores mensais e trimestrais disponíveis do ano em curso.

§ 2º Para o indicador DMIC deverão ser apurados e informados os valores mensais referentes ao último ano civil, bem como os valores mensais disponíveis do ano em curso.

#### DAS INTERRUPTÕES A SEREM CONSIDERADAS PARA CÁLCULO DOS INDICADORES INDIVIDUAIS

Art. 13. Na apuração dos indicadores DIC e FIC não deverão ser consideradas as interrupções a que se referem os incisos I e II do art. 7º, as oriundas de atuação de esquemas de alívio de carga e aquelas vinculadas a racionamento instituído pelo Poder Concedente.

Parágrafo único. Na apuração do indicador DMIC, além das interrupções referidas no caput deste artigo, também não deverão ser consideradas aquelas oriundas de desligamentos programados, desde que os consumidores sejam devidamente avisados, conforme procedimentos estabelecidos no art. 14 desta Resolução.

#### DO AVISO E REGISTRO DAS INTERRUPTÕES PROGRAMADAS

Art. 14. A concessionária deverá avisar a todos os consumidores da respectiva área de concessão sobre as interrupções programadas, informando a data da interrupção, horário de início e término, observando os seguintes procedimentos:

I – unidades consumidoras atendidas em tensão superior a 1 kV e inferior a 230 kV, com demanda contratada igual ou superior a 500 kW: os consumidores deverão receber o aviso por meio de documento escrito e personalizado, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis em relação à data da interrupção;

II – unidades consumidoras atendidas em tensão inferior a 69 kV e que prestem serviço essencial: os consumidores deverão receber o aviso por meio de documento escrito e personalizado, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis em relação à data da interrupção;

III – unidades consumidoras atendidas em tensão igual ou inferior a 1 kV e que exerçam atividade comercial ou industrial: os consumidores deverão receber o aviso por meio de documento escrito e personalizado, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis em relação à data da interrupção, desde que efetuem o cadastro da unidade consumidora na concessionária para receberem esse tipo de serviço; e

IV - outras unidades consumidoras: os consumidores deverão ser avisados por meios eficazes de comunicação de massa ou, a critério da concessionária, por meio de documento escrito e personalizado, informando a abrangência geográfica, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas em relação ao horário de início da interrupção.

§ 1º Nas unidades consumidoras onde existam pessoas usuárias de equipamentos de autonomia limitada, vitais à preservação da vida humana e dependentes de energia elétrica, os consumidores deverão ser avisados de forma preferencial e obrigatória, por meio de documento escrito e personalizado, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis em relação à data da interrupção, desde que efetuem o cadastro da unidade consumidora na concessionária para receberem esse tipo de serviço.

§ 2º A concessionária deverá manter e disponibilizar, por 5 (cinco) anos, os registros das interrupções de caráter de urgência e das programadas, discriminando-as em formulário próprio.

§ 3º A concessionária poderá utilizar outros meios de comunicação para a divulgação das interrupções programadas, desde que pactuados com o consumidor, devendo nesses casos manter registro e/ou cópia das divulgações para fins de fiscalização da ANEEL.

## DA INFORMAÇÃO DOS INDICADORES NA FATURA DOS CONSUMIDORES

Art. 15. A concessionária deverá informar na fatura dos consumidores, de forma clara e auto-explicativa, conforme o nível de tensão nominal abaixo, os seguintes dados:

I - para unidade consumidora atendida em tensão superior a 1 kV e inferior a 230 kV:

- a) nome do conjunto ao qual pertence a unidade consumidora;
- b) padrões mensais definidos para os indicadores de continuidade individuais (DIC e FIC); e
- c) valores de DIC e FIC relativos à última apuração, para unidade consumidora enquadrada na opção de faturamento no Grupo A.

II - para unidade consumidora atendida em tensão igual ou inferior a 1kV ou, em tensão superior a 1 kV com opção de faturamento no Grupo B:

- a) nome do conjunto ao qual pertence a unidade consumidora;
- b) padrões mensais definidos para os indicadores de continuidade individuais (DIC e FIC) e de conjunto (DEC e FEC);
- c) valores de DEC e FEC verificados no conjunto, relativos à última apuração; e
- d) informação sobre o direito de o consumidor solicitar à concessionária a apuração dos indicadores DIC e FIC a qualquer tempo.

§ 1º A partir de julho de 2003, para as unidades consumidoras enquadradas nos incisos I e II, também deverão ser informados o padrão mensal do indicador DMIC e o direito do consumidor solicitar à concessionária a apuração do referido indicador, a qualquer tempo.

§ 2º A partir de janeiro de 2005 deverão ser informados os valores mensais de DIC, FIC e DMIC verificados na última apuração, ficando dispensada a obrigatoriedade das informações relativas aos indicadores DEC e FEC.

## DO SISTEMA DE ATENDIMENTO ÀS RECLAMAÇÕES DOS CONSUMIDORES

Art. 16. A concessionária deverá dispor de sistemas ou mecanismos de atendimento emergencial, acessíveis aos consumidores, para que os mesmos apresentem suas reclamações quanto a problemas relacionados ao serviço de distribuição de energia elétrica, sem prejuízo do emprego de outras formas de sensoriamento automático da rede.

§ 1º Para que o atendimento emergencial seja considerado adequado, a concessionária deverá dispor de, no mínimo, serviço de atendimento telefônico gratuito, disponível todos os dias durante 24 (vinte e quatro) horas, acessível de qualquer localidade de sua área de concessão e contendo linhas telefônicas em quantidade compatível com a demanda de serviços.

§ 2º A implantação deste sistema de atendimento telefônico gratuito será limitada apenas às condições técnicas dos serviços telefônicos locais.

#### DAS METAS DE CONTINUIDADE

Art. 17. As metas anuais dos indicadores de continuidade dos conjuntos de unidades consumidoras, estabelecidas em resolução específica, serão redefinidas exclusivamente no ano correspondente à revisão periódica das tarifas, permanecendo inalteradas as demais metas fixadas anteriormente.

§ 1º Na redefinição das novas metas de continuidade para os conjuntos de unidades consumidoras será aplicada a metodologia de análise comparativa de desempenho da concessionária, tendo como referência os valores anuais dos atributos físico-elétricos e os valores de DEC e FEC encaminhados à ANEEL.

§ 2º Os valores estabelecidos para o período até a próxima revisão tarifária serão publicados por meio de resolução específica e entrarão em vigor a partir do mês de janeiro do ano subsequente à publicação, devendo propiciar melhoria da meta anual global de DEC e FEC da concessionária.

§ 3º A partir de janeiro de 2004, os padrões de DIC e FIC deverão obedecer aos valores estabelecidos nas Tabelas 1 a 5, de acordo com as metas anuais de DEC e FEC definidas em resolução específica, observando-se os critérios do art. 18 desta Resolução.

§ 4º Os padrões de DIC serão obtidos das Tabelas 1 a 5, identificando-se a faixa em que se enquadra o valor da meta anual de DEC, definida em resolução específica, e os padrões de FIC, identificando-se a faixa em que se enquadra o valor da meta anual de FEC.

Tabela 1

Faixa de Variação das Metas Anuais de Indicadores de Continuidade dos Conjuntos (DEC ou FEC)	Padrão de Continuidade por Unidade Consumidora					
	Unidades Consumidoras com faixa de Tensão Nominal : 69 kV ≤ Tensão < 230 kV					
	DIC (horas)			FIC (interrupções)		
	Anual	Trim.	Mensal	Anual	Trim.	Mensal
0 – 20	12	6	4	12	6	4
> 20 – 40	16	8	6	16	8	6
> 40	22	11	8	22	11	8

Tabela 2

Faixa de Variação das Metas Anuais de Indicadores de Continuidade dos Conjuntos (DEC ou FEC)	Padrão de Continuidade por Unidade Consumidora					
	Unidades Consumidoras situadas em áreas urbanas com faixa de Tensão Nominal: 1 kV < Tensão < 69 kV					
	DIC (horas)			FIC (interrupções)		
	Anual	Trim.	Mensal	Anual	Trim.	Mensal
0 – 10	25	13	8	18	9	6
> 10 – 20	30	15	10	20	10	7
> 20 – 30	35	18	12	25	13	8
> 30 – 45	40	20	13	30	15	10
> 45	45	23	15	35	18	12

Tabela 3

Faixa de Variação das Metas Anuais de Indicadores de Continuidade dos	Padrão de Continuidade por Unidade Consumidora					
	Unidades Consumidoras atendidas por sistemas isolados ou situadas em áreas não-urbanas com faixa de Tensão Nominal 1 kV					
	DIC (horas)			FIC (interrupções)		
	Anual	Trim.	Mensal	Anual	Trim.	Mensal
0 – 10	50	25	11	30	15	10
> 10 – 20	55	28	19	35	18	12
> 20 – 30	65	33	22	40	20	14
> 30 – 45	72	36	24	50	25	17
> 45	90	45	30	72	36	24

Tabela 4

Faixa de Variação das Metas Anuais de Indicadores de Continuidade dos Conjuntos (DEC ou FEC)	Padrão de Continuidade por Unidade Consumidora					
	Unidades Consumidoras com Tensão Nominal ≤ 1 kV situadas em áreas urbanas					
	DIC (horas)			FIC (interrupções)		
	Anual	Trim.	Mensal	Anual	Trim.	Mensal
0 – 10	40	20	13	25	13	8
> 10 – 20	50	25	17	30	15	10
> 20 – 30	55	28	19	35	18	12
> 30 – 45	65	32	22	40	20	13
> 45	72	36	24	58	29	20

Tabela 5

Faixa de Variação das Metas Anuais de Indicadores de Continuidade dos Conjuntos (DEC ou FEC)	Padrão de Continuidade por Unidade Consumidora					
	Unidades Consumidoras com Tensão Nominal ≤ 1 kV situadas em áreas não-urbanas					
	DIC (horas)			FIC (interrupções)		

	Anual	Trim.	Mensal	Anual	Trim.	Mensal
0 – 10	80	40	27	40	20	13
> 10 – 20	85	43	29	50	25	17
> 20 – 30	90	45	30	60	30	20
> 30 – 45	100	48	33	75	38	25
> 45	108	54	36	87	44	29

§ 5º A partir de janeiro de 2004, o padrão do indicador DMIC deverá corresponder a 50% (cinquenta por cento) do padrão mensal do indicador DIC, adequando o resultado obtido ao primeiro inteiro igual ou superior a este e observando, no mínimo, os valores dos padrões estabelecidos na Tabela 7 desta Resolução.

## DOS CRITÉRIOS PARA O ESTABELECIMENTO DE NOVOS PADRÕES

Art. 18. Até agosto de 2004, a concessionária poderá propor padrões diferentes dos estabelecidos nas Tabelas 1 a 5 desta Resolução, observando os seguintes critérios:

I - para os conjuntos agrupados em função das metas de continuidade dos indicadores DEC e FEC, deverão ser apresentadas as distribuições de frequência acumulada de DIC e FIC das unidades consumidoras reunidas por faixa de tensão de atendimento e discriminadas em áreas urbanas ou não-urbanas, conforme as Tabelas 1 a 5; e

II- as distribuições de frequência acumulada deverão possuir um histórico de dados de DIC, FIC e DMIC de, no mínimo, 12 (doze) meses, separadas em períodos mensais, trimestrais e anuais.

Art. 19. Para fins de estabelecimento de novos padrões, a concessionária deverá enviar à ANEEL, até agosto de 2004, as distribuições de frequência acumulada dos indicadores individuais, observando os critérios fixados no art. 18.

§ 1º Até abril de 2003, a ANEEL estabelecerá a forma e os critérios para o envio das distribuições de frequência acumulada.

§ 2º Os padrões revistos serão objeto de resolução específica e entrarão em vigor no ano civil subsequente à publicação da resolução.

Art. 20. Poderão ser definidas e fixadas metas de continuidade que propiciem melhor qualidade dos serviços prestados, quando da celebração de contratos de fornecimento e de uso do sistema de distribuição.

## DAS PENALIDADES POR VIOLAÇÃO DOS PADRÕES DE CONTINUIDADE

Art. 21. Serão classificadas em duas categorias as possíveis violações dos padrões de continuidade, conforme a seguir:

I - Violação de Padrão do Indicador de Continuidade Individual:

Fato gerador: Violação de padrão do indicador de continuidade individual em relação ao período de apuração (mensal, trimestral ou anual).

Penalidade: Compensação ao consumidor de valor a ser creditado na fatura de energia elétrica no mês subsequente à apuração.

No cálculo do valor da compensação serão utilizadas as seguintes fórmulas:

a) Para o DIC:

$$\text{Valor} = \left( \frac{DIC_v}{DIC_p} - 1 \right) DIC_p \times \frac{CM}{730} \times kei$$

b) Para o DMIC:

$$\text{Valor} = \left( \frac{DMIC_v}{DMIC_p} - 1 \right) DMIC_p \times \frac{CM}{730} \times kei$$

c) Para o FIC:

$$\text{Valor} = \left( \frac{FIC_v}{FIC_p} - 1 \right) DIC_p \times \frac{CM}{730} \times kei$$

Onde:

DIC<sub>v</sub> = Duração de Interrupção por Unidade Consumidora verificada no período considerado, expresso em horas e centésimos de hora;

DIC<sub>p</sub> = Padrão de continuidade estabelecido no período considerado para o indicador de Duração de Interrupção por Unidade Consumidora, expresso em horas e centésimos de hora;

DMIC<sub>v</sub> = Duração Máxima de Interrupção Contínua, verificada no período considerado, expresso em horas e centésimos de hora;

DMIC<sub>p</sub> = Padrão de continuidade estabelecido no período considerado para o indicador de Duração Máxima de Interrupção Contínua, expresso em horas;

FIC<sub>v</sub> = Frequência de Interrupção por Unidade Consumidora verificada no período considerado, expresso em número de interrupções;

FIC<sub>p</sub> = Padrão de continuidade estabelecido no período considerado para o indicador de Frequência de Interrupção por Unidade Consumidora, expresso em número de interrupções;

CM = Média aritmética dos valores líquidos das faturas de energia elétrica ou dos encargos de uso dos sistemas de distribuição correspondentes aos meses do período de apuração do indicador;

730 = Número médio de horas no mês; e

kei = Coeficiente de majoração, que variará de 10 a 50, para consumidor cativo, e cujo valor, fixado em 10 (dez), poderá ser alterado pela ANEEL a cada revisão periódica das tarifas.

## II - Violação de Padrão do Indicador de Continuidade de Conjunto:

Fato gerador: Violação de padrão do indicador de continuidade de conjunto em um determinado período de apuração.

Penalidade: Pagamento de multa à ANEEL conforme as disposições da Resolução nº 318, de 6 de outubro de 1998, ou de suas eventuais atualizações.

§ 1º Até a publicação dos valores da parcela correspondente ao uso do sistema de distribuição, discriminados das tarifas de fornecimento, o valor do “CM” deverá ser calculado considerando os valores líquidos das faturas de energia elétrica, no caso de consumidores cativos.

§ 2º Após a publicação dos valores a que se refere o § 1º, o valor do “CM” deverá ser calculado considerando os encargos de uso do sistema de distribuição, tanto para consumidores cativos quanto para consumidores livres.

§ 3º Para outros usuários conectados à rede de distribuição, as penalidades associadas às violações de padrões de continuidade DIC, FIC e DMIC deverão ser estabelecidas nos respectivos Contratos de Uso dos Sistemas de Distribuição, conforme estabelecido no inciso VI, art. 11, da Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999, ou em suas eventuais atualizações.

Art. 22. Para efeito de aplicação de eventual penalidade, quando da violação das metas estabelecidas, serão consideradas as seguintes disposições:

I- interrupções associadas à situação de emergência ou de calamidade pública decretada por órgão competente, não serão consideradas para efeito de compensação quando da violação dos padrões de indicadores individuais;

II- no caso de consumidor em inadimplemento e de comum acordo entre as partes, os valores de compensação por violação de padrões dos indicadores de continuidade individuais poderão ser utilizados para abater débitos vencidos;

III- quando se tratar de compensação de valores, a concessionária deverá manter registro, em formulário próprio, para uso da ANEEL, com os seguintes dados:

- a) nome do consumidor favorecido;
- b) endereço da unidade consumidora;
- c) nome do conjunto ao qual pertence a unidade consumidora;
- d) período (mês, trimestre, ano) referente à constatação da violação;
- e) importância individual de cada compensação; e
- f) valores apurados dos indicadores violados.

IV - quando ocorrer violação de mais de um indicador de continuidade individual, no período de apuração, deverá ser considerado, para efeito de compensação, aquele indicador que apresentar o maior valor de compensação;

V - o valor da compensação, associada à violação do padrão do indicador de continuidade individual, será limitado aos seguintes valores:

- a) 10 (dez) vezes o valor do “ CM ”, no caso de violação de padrão mensal;
- b) 30 (trinta) vezes o valor do “CM”, no caso de violação de padrão trimestral; e

c) 120 (cento e vinte) vezes o valor do “CM”, no caso de violação de padrão anual.

VI - 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;

VII - do montante das multas, resultante 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;

VIII - no caso de compensação ao consumidor deverão ser observados os critérios a seguir:

a) quando da violação das metas trimestral ou anual, o montante a ser compensado deverá ser calculado proporcionalmente, multiplicando-se o resultado obtido da fórmula de cálculo da compensação pelo quociente entre a soma dos valores apurados dos indicadores mensais que não foram violados e o valor apurado do indicador trimestral ou anual; e

b) quando todas as metas dos indicadores mensais de um conjunto de unidades consumidoras tiverem sido violadas em um trimestre ou em um ano, e já tenham sido devidamente creditadas as compensações mensais aos consumidores afetados, as compensações referentes aos períodos de apuração trimestral ou anual deverão corresponder à diferença dos montantes calculados para essas compensações e os montantes mensais já creditados aos consumidores.

## DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 23. (Revogado)

Art. 24. (Revogado)

Art. 25. Para a concessionária cujo contrato de concessão estabeleça obrigatoriedade de apuração dos indicadores de continuidade, considerando interrupções iguais ou maiores a 1 (um) minuto, os valores das multas decorrentes da aplicação de penalidades por violação das metas de continuidade, estabelecidas nos arts. 21 e 22, serão determinados tendo como referência essa forma de apuração.

Art. 26. Até dezembro de 2003, os padrões anuais dos indicadores DIC e FIC deverão obedecer aos valores estabelecidos na Tabela 6, e os padrões mensais para o indicador DMIC deverão obedecer aos valores da Tabela 7, a seguir:

Tabela 6

Padrões Anuais dos Indicadores de Continuidade Individuais								
Descrição do Sistema de Atendimento	2000		2001		2002		2003	
	DIC	FIC	DIC	FIC	DIC	FIC	DIC	FIC
Unidades consumidoras situadas em área não urbana com Tensão Nominal $\leq 1kV$	150	120	135	108	120	96	108	87
Unidades Consumidoras situadas em área urbana com Tensão Nominal $\leq$	100	80	90	72	80	64	72	58

1kV								
Unidades Consumidoras situadas em área urbana com 1 kV<Tensão Nominal<69 kV	80	70	72	63	64	56	58	51
Unidades Consumidoras situadas em área não urbana com 1 kV<Tensão Nominal<69 kV ou situadas em sistema isolado	125	100	112	90	100	80	90	72
Unidades Consumidoras com 69 kV≤Tensão Nominal<230 kV	30	40	24	32	24	24	22	22

Tabela 7

Descrição do Sistema de Atendimento	DMIC (horas)
Unidades consumidoras situadas em área não urbana com Tensão Nominal ≤1kV	16
Unidades Consumidoras situadas em área urbana com Tensão Nominal ≤ 1kV	11
Unidades Consumidoras situadas em área urbana com 1 kV<Tensão Nominal<69 kV	9
Unidades Consumidoras situadas em área não urbana com 1 kV<Tensão Nominal<69 kV ou atendidas por sistema isolado	14
Unidades Consumidoras com 69 kV≤Tensão Nominal<230 kV	4

§ 1º Para os indicadores DIC e FIC, os padrões mensais e trimestrais deverão corresponder a 30% e 40%, respectivamente, dos padrões anuais fixados na Tabela 6.

§ 2º Quando aplicados os percentuais estabelecidos no parágrafo anterior para o indicador FIC, o valor de padrão a ser considerado deverá corresponder ao primeiro inteiro igual ou superior ao resultado obtido.

§ 3º A concessionária cujo contrato de concessão apresentar valores para os padrões anuais, trimestrais e/ou mensais, relativos aos indicadores individuais, mais rigorosos aos estabelecidos nesta Resolução, deverá obedecer aos valores de contrato.

Art. 27. Até 31 de dezembro de 2003 a concessionária poderá apurar os indicadores de continuidade de conjuntos, DEC e FEC, utilizando o critério de correlação (unidade consumidora/potência instalada) conforme metodologia de cálculo discriminada a seguir:

Para cada conjunto, o número de unidades consumidoras atingidas por uma interrupção poderá ser calculado utilizando-se a fórmula seguinte:

$$Ca(i) = Pa(i) * \frac{Cbtu}{Pbtu} + Cbtr(i) + Cmt(i)$$

Onde:

Ca(i) = Número de unidades consumidoras atingidas em um evento ( i ), no período de apuração;

i = Índice de eventos ocorridos no sistema que provocam interrupções em uma ou mais unidades consumidoras;

Pa(i) = Potência instalada dos transformadores que alimentam as cargas das unidades consumidoras atendidas em tensão até 1 kV, localizadas em área urbana, atingidas na interrupção ( i );

Cbtu = Número de unidades consumidoras atendidas em tensão até 1 kV, do conjunto considerado, localizadas em área urbana;

Pbtu = Potência instalada dos transformadores que alimentam as cargas das unidades consumidoras atendidas em tensão até 1 kV, localizadas em área urbana;

Cbtr(i) = Número de unidades consumidoras atendidas em tensão até 1 kV, localizadas em área não urbana, atingidas na interrupção ( i ); e

= Número de unidades consumidoras atendidas em tensão nominal superior a 1 kV e inferior a 230 kV, atingidas na interrupção ( i ).

Cmt(i)

Parágrafo único. Nos casos em que o contrato de concessão fixar data limite inferior à estabelecida neste artigo, a concessionária deverá obedecer às disposições contidas no respectivo contrato.

Art. 28. A partir de julho de 2000 o OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS deverá apurar e divulgar os indicadores de duração e frequência de interrupção, assim como o de duração máxima de interrupção contínua, referentes às barras de conexão da Rede Básica com os demais agentes.

§ 1º Todos os dados necessários à formação e apuração dos indicadores deverão ser disponibilizados ao ONS pelos agentes detentores de instalações de transmissão que compõem a Rede Básica.

§ 2º Até junho de 2000 o ONS proporá os padrões de desempenho, por barra de conexão, referentes aos indicadores citados no caput deste artigo, para aprovação pela ANEEL.

§ 3º Os padrões de que trata o parágrafo anterior deverão ser observados a partir de janeiro de 2001.

§ 4º O detalhamento necessário ao cálculo dos indicadores e as respectivas ações, para que o sistema opere de acordo com os limites neles propostos, serão definidos nos Procedimentos de Rede.

Art. 29. A concessionária de distribuição que acesse o sistema de outra concessionária de distribuição deverá ajustar, de comum acordo com a concessionária acessada, os padrões de continuidade para os indicadores DIC, FIC e DMIC por ponto de conexão, devendo os valores acertados fazerem parte integrante dos Contratos de Uso dos Sistemas de Distribuição.

§ 1º Os padrões de continuidade para os indicadores DIC, FIC e DMIC, a serem ajustados por ponto de conexão, deverão corresponder a uma parcela dos padrões definidos nas Tabelas 1 a 5 desta Resolução ou, quando for o caso, aos padrões definidos em resolução específica.

§ 2º As penalidades associadas às violações dos padrões dos indicadores DIC, FIC e DMIC, por ponto de conexão, deverão ser estabelecidas nos Contratos de Uso dos Sistemas de Distribuição, conforme estabelecido no inciso VI, art. 11 da Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999, ou em suas eventuais atualizações.

Art. 30. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO

(\*) Republicada no D.O de 13.03.2003, seção 1, p. 54, v. 140, n. 50, com alterações, conforme determinação do art.2º da RES ANEEL 075 de 13.02.2003.

Este texto não substitui o republicado no D.O de 13.03.2003.