

# AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

PROCESSO Nº 48100.001088/96-73

## CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 46/99 - ANEEL

### PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA QUE CELEBRAM A UNIÃO E A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

A UNIÃO, doravante designada apenas PODER CONCEDENTE, no uso da competência que lhe confere o artigo 21, inciso XII, letra “b”, da Constituição Federal, por intermédio da AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA-ANEEL, em conformidade com o disposto no inciso IV do art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, autarquia em regime especial, com sede na SGAN, quadra 603, módulo "J", Anexo, Brasília, Distrito Federal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.270.669/0001-29, representada pelo seu Diretor-Geral, JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO, nos termos do inciso V do art. 10 do Anexo I - Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, doravante designada apenas ANEEL, e a COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL, sociedade de economia mista por ações e capital aberto, autorizada pela Lei Estadual nº 1.384, de 10 de novembro de 1953, constituída de acordo com o disposto no Decreto Estadual nº 14.947, de 26 de outubro de 1954 e com autorização para funcionar como concessionária de serviço público de energia elétrica, concedida nos termos do Decreto Federal nº 37.399, de 26 de maio de 1955, com sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, à Rua Coronel Dulcídio, nº 800, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 76.483.817/0001-20, representada na forma de seu Estatuto Social, por seu Diretor Presidente, INGO HENRIQUE HÜBERT e por seu Diretor de Planejamento JOSÉ MARIA ARAQUE RUIZ na condição de concessionária de distribuição de energia elétrica, doravante designada simplesmente CONCESSIONÁRIA, com interveniência do Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público interno, representada por seu Governador, JAIME LERNER, neste instrumento designada apenas ACIONISTA CONTROLADOR, por este instrumento e na melhor forma de direito têm entre si ajustado o presente CONTRATO DE CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, que se regerá pelo Código de Águas, aprovado pelo Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, com as alterações introduzidas pelo Decreto nº 852, de 11 de novembro de 1938, pelo Regulamento dos Serviços de Energia Elétrica, aprovado pelo Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, pelas Leis nºs 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.648, de 27 de maio de 1998 e pelo Decreto nº 1.717, de 24 de novembro de 1995, pela legislação superveniente e complementar, pelas normas e regulamentos expedidos pelo PODER CONCEDENTE e ANEEL e pelas condições estabelecidas nas Cláusulas seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO

Este Contrato regula a exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica objeto da concessão de que é titular a CONCESSIONÁRIA, reagrupada, nos termos do art. 22 da Lei nº 9.074/95 e do Decreto nº 1.717/95, por meio da Resolução ANEEL nº 092, de 04 de maio de 1999, publicada no Diário Oficial de 05 de maio de 1999, cujo prazo foi prorrogado de conformidade com a Portaria MME nº 196, de 22 de junho de 1999, publicada no Diário Oficial de 23 de junho de 1999.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Primeira** - A exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica, objeto deste Contrato, constitui concessão individualizada para a área reagrupada constante do Anexo I deste Contrato, para todos os efeitos legais e contratuais, em especial para fins de eventual intervenção, declaração de caducidade, encampação ou outras formas de extinção.

**Subcláusula Segunda** - As instalações de transmissão de âmbito próprio da distribuição são consideradas integrantes da concessão de distribuição de que trata este Contrato.

**Subcláusula Terceira** - Respeitados os contratos de fornecimento vigentes, a concessão regulada neste Contrato não confere à CONCESSIONÁRIA direito de exclusividade relativamente aos consumidores de energia elétrica que, por força da Lei nº 9.074/95, possam adquirir energia elétrica de outro fornecedor.

**Subcláusula Quarta** - A concessão do serviço público de distribuição de energia elétrica não confere exclusividade de atendimento da CONCESSIONÁRIA nas áreas onde ficar constatado, pela ANEEL, conforme procedimento a ser definido em regulamentação própria, a atuação de fato de cooperativas de eletrificação rural como prestadoras de serviços públicos, para fins de cumprimento do artigo 23 da Lei nº 9.074/95.

**Subcláusula Quinta** - A CONCESSIONÁRIA aceita que a exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica, de que é titular, seja realizada como função de utilidade pública prioritária, comprometendo-se a somente exercer outras atividades empresariais, que deverão ser contabilizadas em separado, nos termos e condições previstos em regulamentação própria e desde que as receitas auferidas sejam parcialmente destinadas a propiciar a modicidade das tarifas do serviço de energia elétrica, que serão consideradas nas revisões de que trata a Cláusula Sétima deste Contrato. Até que seja expedida a regulamentação própria prevista nesta Subcláusula, o exercício de outras atividades empresariais dependerá de prévia autorização da ANEEL.

**Subcláusula Sexta** - A CONCESSIONÁRIA renuncia a qualquer reivindicação relativa à concessão prorrogada e disciplinada neste Contrato, em conformidade com o art. 25 da Lei nº 9.074/95, decorrente de eventuais direitos preexistentes que contrariem a Lei nº 8.987/95.

**Subcláusula Sétima** - Aplicam-se a este Contrato, as normas legais relativas ao serviço público de distribuição de energia elétrica vigentes nesta data e as que vierem a ser editadas pelo PODER CONCEDENTE e pela ANEEL.

## **CLÁUSULA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA**

Na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, referido neste Contrato, a CONCESSIONÁRIA terá ampla liberdade na direção de seus negócios, investimentos, pessoal, material e tecnologia, observadas as prescrições deste Contrato, da legislação específica, das normas regulamentares e das instruções e determinações do PODER CONCEDENTE e da ANEEL.

**Subcláusula Primeira** - A CONCESSIONÁRIA obriga-se a adotar, na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, tecnologia adequada e a empregar materiais, equipamentos, instalações e métodos operativos que, atendidas as normas técnicas brasileiras e, na falta destas, as internacionalmente reconhecidas, garantam níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade das tarifas.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Segunda** - A CONCESSIONÁRIA atenderá os pedidos dos interessados na utilização do serviço concedido nos prazos e condições fixados nas normas e regulamentos editados pelo PODER CONCEDENTE e pela ANEEL, e nos termos do Anexo III deste Contrato, prevalecendo o menor prazo, sendo-lhe vedado condicionar a ligação ou religação de unidade consumidora de energia elétrica ao pagamento de valores não previstos nas normas do serviço ou de débito não imputável ao solicitante.

**Subcláusula Terceira** - É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, até o ponto de entrega de energia elétrica, elaborar os projetos, executar as obras necessárias ao fornecimento e participar financeiramente, nos termos da legislação específica, bem como operar e manter o seu sistema elétrico. Sendo da conveniência do interessado, em face da sua participação financeira no custo do projeto e na execução das obras necessárias ao atendimento do seu pedido de ligação ou de aumento de carga, o mesmo poderá realizá-los diretamente ou contratar a sua elaboração, em conformidade com os procedimentos de aprovação, fiscalização e recebimento de instalações, consubstanciados nas normas e padrões da CONCESSIONÁRIA.

**Subcláusula Quarta** - Quando for necessária a realização de obras no seu sistema, para possibilitar o fornecimento solicitado, a CONCESSIONÁRIA informará, por escrito, ao interessado, as condições técnicas e financeiras para a execução dessas obras e o prazo de início e de conclusão das mesmas, observadas as normas do PODER CONCEDENTE e da ANEEL.

**Subcláusula Quinta** - O serviço de distribuição de energia elétrica somente poderá ser interrompido em situação de emergência ou após prévio aviso, quando ocorrer:

I - motivo de ordem técnica ou de segurança das instalações;

II - irregularidades praticadas pelo consumidor, inadequação de suas instalações ou faltas e atrasos nos pagamentos devidos à CONCESSIONÁRIA, observada a legislação específica.

**Subcláusula Sexta** - Em qualquer hipótese, a CONCESSIONÁRIA somente poderá suspender a prestação do serviço se o consumidor, notificado, não efetuar, no prazo por ela estabelecido, os pagamentos devidos ou não cessar a prática que configure utilização irregular da energia elétrica ou, ainda, não atender à recomendação que lhe tenha sido feita para adequar suas instalações aos requisitos de segurança exigidos pelas normas técnicas e de segurança.

**Subcláusula Sétima**- Na exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica objeto deste Contrato, a CONCESSIONÁRIA não poderá dispensar tratamento diferenciado, inclusive tarifário, aos usuários de uma mesma classe de consumo e nas mesmas condições de atendimento, exceto nos casos previstos na legislação.

**Subcláusula Oitava** - Quando a CONCESSIONÁRIA tiver de efetuar investimentos específicos, ou assumir compromissos de compra de energia para efetuar fornecimento requisitado, o contrato de fornecimento deverá estabelecer condições, formas e prazos que assegurem o ressarcimento dos ônus relativos aos compromissos assumidos.

**Subcláusula Nona** - Mediante condições ajustadas com outra concessionária, previamente consultada, a CONCESSIONÁRIA poderá fornecer energia elétrica, em caráter provisório, a consumidores localizados fora de sua área de concessão, sem prejuízo do disposto nos artigos 15 e 16 da Lei nº 9.074/95, com posterior comunicação à ANEEL, para fins de registro.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Décima** - Os contratos de fornecimento de energia elétrica, quando celebrados entre a CONCESSIONÁRIA e os consumidores cativos, deverão indicar, além das condições gerais da prestação de serviços:

I - a identificação do interessado;

II - a localização da unidade de consumo;

III - a tensão e as demais características técnicas do fornecimento, bem como a classificação da unidade de consumo;

IV - a carga instalada e, se for o caso, os valores de consumo e de demanda contratados, com as suas condições de revisão para mais ou para menos;

V - a indicação dos critérios de medição de demanda de potência, de consumo de energia ativa e reativa, de fator de potência, tarifa a ser aplicada, encargos fiscais incidentes e critérios de faturamento;

VI - as condições especiais do fornecimento, se for o caso, e prazo de sua aplicação; e

VII - as penalidades aplicáveis, conforme a legislação em vigor.

**Subcláusula Décima Primeira** - A CONCESSIONÁRIA deverá manter registros das solicitações e reclamações dos consumidores de energia elétrica, de acordo com os prazos legais e demais condições estabelecidas no Anexo III deste Contrato.

**Subcláusula Décima Segunda** - Sem prejuízo do disposto na Subcláusula anterior, a CONCESSIONÁRIA organizará e manterá em permanente funcionamento o Conselho de Consumidores, integrado por representantes das diversas classes de consumidores, de caráter consultivo e voltado para orientação, análise e avaliação do serviço e da qualidade do atendimento prestado pela CONCESSIONÁRIA, bem como para formulação de sugestões e propostas de melhoria do serviço.

**Subcláusula Décima Terceira** - Quaisquer normas, instruções ou determinações, de caráter geral e aplicáveis às concessionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica, expedidas pelo PODER CONCEDENTE e pela ANEEL, aplicar-se-ão, automaticamente, ao objeto da concessão ora prorrogada, a elas submetendo-se a CONCESSIONÁRIA como condições implícitas e integrantes deste Contrato, observado o disposto na Subcláusula Décima Quinta da Cláusula Sétima.

**Subcláusula Décima Quarta** - A CONCESSIONÁRIA deverá instalar e manter, por sua conta, nas unidades consumidoras, os equipamentos de medição de energia elétrica fornecida, ressalvados os casos específicos ou de emergência, previstos em normas do PODER CONCEDENTE e da ANEEL.

**Subcláusula Décima Quinta** - Sem prejuízo do disposto na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, objeto deste Contrato, a CONCESSIONÁRIA assegurará aos consumidores, dentre outros, os seguintes direitos:

I - obter a ligação de energia elétrica para qualquer instalação que atenda aos padrões da CONCESSIONÁRIA e aos requisitos de segurança e adequação técnica, segundo as normas específicas;

II - obter os esclarecimentos sobre dúvidas com a prestação do serviço, bem assim as informações requeridas e consideradas necessárias para defesa dos seus direitos;

III - liberdade de escolha na utilização do serviço, observadas as normas do PODER CONCEDENTE e da ANEEL; e

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

IV - receber o ressarcimento dos danos que, porventura, lhe sejam causados em função do serviço concedido, ressalvados os danos decorrentes de deficiências técnicas nas instalações internas da unidade consumidora ou da má utilização das instalações.

**Subcláusula Décima Sexta** - A CONCESSIONÁRIA obriga-se a melhorar o nível de qualidade do serviço, de acordo com os critérios, indicadores, fórmulas e padrões, definidos no Anexo III deste Contrato e na legislação atual e superveniente.

**Subcláusula Décima Sétima** - A CONCESSIONÁRIA obriga-se, caso pretenda participar de novos empreendimentos de geração, a organizar e administrar separadamente as concessões de distribuição e geração, inclusive constituindo empresa juridicamente independente, observadas as condições de participação estabelecidas em legislação específica.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - PRAZO DA CONCESSÃO E DO CONTRATO**

A concessão para distribuição de energia elétrica referida na Cláusula Primeira deste Contrato tem prazo de vigência até 7 de julho de 2015.

**Subcláusula Primeira** - Para assegurar a continuidade e qualidade do serviço público de distribuição de energia elétrica e com base nos relatórios técnicos específicos preparados pela fiscalização da ANEEL, o prazo da concessão poderá ser prorrogado pelo período de 20 (vinte) anos, mediante requerimento da CONCESSIONÁRIA. A eventual prorrogação do prazo da concessão estará subordinada ao interesse público e à revisão das condições estipuladas neste Contrato.

**Subcláusula Segunda** - O requerimento de prorrogação deverá ser apresentado até 36 (trinta e seis) meses antes do término do prazo deste Contrato, acompanhado dos comprovantes de regularidade e adimplemento das obrigações fiscais, previdenciárias e dos compromissos e encargos assumidos com os órgãos da Administração Pública, referentes à prestação do serviço público de energia elétrica, bem assim de quaisquer outros encargos previstos nas normas legais e regulamentares então vigentes.

**Subcláusula Terceira** - A ANEEL manifestar-se-á sobre o requerimento de prorrogação até o 18º (décimo oitavo) mês anterior ao término do prazo da concessão. Na análise do pedido de prorrogação, a ANEEL levará em consideração todas as informações sobre o serviço público de distribuição de energia elétrica prestado, devendo aprovar ou rejeitar o pleito dentro do prazo acima previsto. O deferimento do pedido levará em consideração o cumprimento dos requisitos de serviço adequado, por parte da CONCESSIONÁRIA, conforme relatórios técnicos fundamentados, emitidos pela fiscalização da ANEEL.

### **CLÁUSULA QUARTA - EXPANSÃO E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS**

A CONCESSIONÁRIA obriga-se a prover o atendimento da atual demanda dos serviços concedidos e também implantar novas instalações, bem como ampliar e modificar as existentes, de modo a garantir o atendimento da futura demanda de seu mercado de energia.

**Subcláusula Única** - As novas instalações, as ampliações e as modificações das instalações existentes, dos sistemas de distribuição e de transmissão de âmbito próprio da CONCESSIONÁRIA, deverão obedecer os procedimentos legais específicos e as normas do

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PODER CONCEDENTE e da ANEEL e incorporar-se-ão à respectiva concessão, regulando-se pelas disposições deste Contrato e pelas normas legais e regulamentares da prestação de serviço público de energia elétrica.

### **CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES E ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA**

Além de outras obrigações decorrentes da Lei e das normas regulamentares específicas, constituem encargos da CONCESSIONÁRIA, inerentes à concessão regulada por este Contrato:

I - fornecer energia elétrica a consumidores localizados em sua área de concessão, nos pontos de entrega definidos nas normas dos serviços, pelas tarifas homologadas pela ANEEL, nas condições estabelecidas nos respectivos contratos de fornecimento e nos níveis de qualidade e continuidade estipulados na legislação, nas normas específicas e no Anexo III deste Contrato;

II - dar atendimento abrangente ao mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional, inclusive as rurais, atendidas as normas do PODER CONCEDENTE e da ANEEL;

III- realizar, por sua conta e risco, as obras necessárias à prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, inclusive reposição de bens, operando as instalações e os equipamentos correspondentes de modo a assegurar a regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade das tarifas, nos termos da Subcláusula Terceira da Cláusula Segunda deste Contrato;

IV - organizar e manter registro e inventário dos bens e instalações vinculados à concessão e zelar pela sua integridade, providenciando para que, aqueles que, por razões de ordem técnica, sejam essenciais à garantia e confiabilidade do sistema elétrico, estejam sempre adequadamente cobertos por seguro, vedado à CONCESSIONÁRIA alienar, ceder a qualquer título ou dar em garantia sem a prévia e expressa autorização da ANEEL;

V - efetuar, quando determinado pela ANEEL, consoante o planejamento para o atendimento do mercado, os suprimentos de energia elétrica a outras concessionárias e as interligações que forem necessárias;

VI- cumprir e fazer cumprir as normas legais e regulamentares do serviço, respondendo, perante o PODER CONCEDENTE, a ANEEL, os usuários e terceiros, pelos eventuais danos e prejuízos causados em decorrência da exploração dos serviços, ressalvados os danos decorrentes de deficiências técnicas nas instalações internas da unidade consumidora ou da má utilização das instalações;

VII - atender a todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária, os encargos oriundos de normas regulamentares estabelecidas pelo PODER CONCEDENTE e pela ANEEL, bem assim a quaisquer outras obrigações relacionadas ou decorrentes da exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica, especialmente quanto ao pagamento dos valores relativos à fiscalização do serviço público de distribuição, fixados pela ANEEL e recolhidos mensalmente nas datas estabelecidas em conformidade com o art. 13 da Lei nº 9.427/96;

VIII - prestar contas anualmente, à ANEEL, da gestão do serviço público de distribuição de energia elétrica concedido, mediante relatório elaborado segundo as prescrições legais e regulamentares específicas;

IX - prestar contas aos usuários, anualmente, da gestão do serviço público de distribuição de energia elétrica concedido, fornecendo informações específicas sobre os níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação do serviço e modicidade das tarifas, assegurando ampla divulgação nos meios de comunicação acessíveis aos consumidores da sua área de concessão;

X - observar a legislação de proteção ambiental, respondendo pelas conseqüências de seu eventual descumprimento;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

- XI - assegurar livre acesso aos seus sistemas de transmissão e distribuição, observada a capacidade operacional do sistema, por parte de produtores de energia elétrica e de consumidores que, por força de lei, possam adquirir energia elétrica de outro fornecedor, mediante celebração de contratos específicos, bem assim cobrar encargos de conexão e uso das instalações de transmissão e distribuição de energia elétrica, consoante as condições gerais de acesso e tarifas estabelecidas pela ANEEL;
- XII - publicar, anualmente, suas Demonstrações Financeiras e Relatórios nos termos da legislação vigente;
- XIII - realizar programas de treinamento do seu pessoal, visando ao constante aperfeiçoamento do mesmo para a adequada prestação do serviço de distribuição concedido;
- XIV - instalar, por sua conta, programa de compensação reativa capacitiva, bem como os equipamentos de monitoramento e controle de tensão necessários para assegurar a qualidade do serviço, inclusive aqueles solicitados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico;
- XV - submeter à prévia aprovação da ANEEL qualquer alteração do seu Estatuto Social, transferência de ações que implique mudança de seu controle acionário, bem como reestruturação societária da empresa;
- XVI - observar as normas específicas sobre a Classificação de Contas e o Plano de Contas do Serviço Público de Energia Elétrica, devendo registrar e apurar, separadamente, os investimentos e os custos de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, inclusive os relativos às novas instalações, expansões e modificações do seu sistema elétrico;
- XVII - observar o disposto em resolução da ANEEL sobre o oferecimento, em garantia, da receita do serviço concedido ;
- XVIII - manter registro contábil, em separado, das atividades atípicas, não objeto da concessão, ou constituir outra empresa, juridicamente independente, para o exercício dessas atividades;
- XIX - subsidiar ou participar do planejamento indicativo do setor elétrico, abrangido pelo art. 174 da Constituição Federal, na forma e condições estabelecidas em regulamento;
- XX - participar do Mercado Atacadista de Energia - MAE e do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, quando for o caso, nas condições previstas no Acordo de Mercado e no Estatuto do ONS, e submeter-se às regras e procedimentos emanados dessas entidades; e,
- XXI - manter seu acervo documental de acordo com o que determina a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991 e demais normas em vigor.

**Subcláusula Primeira** - Serão submetidos ao exame e à aprovação da ANEEL, nas hipóteses, condições e segundo procedimentos estabelecidos em regulamento específico, os contratos, convênios, acordos ou ajustes celebrados entre a CONCESSIONÁRIA e acionistas pertencentes ao seu Grupo Controlador, diretos ou indiretos, e empresas controladas ou coligadas, bem como os celebrados com:

I - pessoas físicas ou jurídicas que, juntamente com a CONCESSIONÁRIA, façam parte, direta ou indiretamente, de uma mesma empresa controlada; e,

II - com pessoas físicas ou jurídicas que tenham diretores ou administradores comuns à CONCESSIONÁRIA.

**Subcláusula Segunda** - Para possibilitar a distribuição da energia elétrica requerida pelos usuários do serviço, de forma regular e adequada, a CONCESSIONÁRIA deverá celebrar os contratos de compra de energia, nos termos do art. 10 da Lei nº 9.648/98, bem como de conexão e uso dos sistemas de transmissão e distribuição que se fizerem necessários.

**Subcláusula Terceira** - Na contratação de serviços e na aquisição de materiais e equipamentos vinculados ao serviço objeto deste Contrato, a CONCESSIONÁRIA deverá considerar ofertas de fornecedores nacionais atuantes no respectivo segmento e, nos casos em que haja equivalência entre as ofertas, obriga-se a assegurar preferência à empresas localizadas no território brasileiro.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Quarta** - Compete à CONCESSIONÁRIA captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à adequada prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica regulado neste Contrato.

**Subcláusula Quinta** - A CONCESSIONÁRIA implementará medidas que tenham por objetivo a conservação e o combate ao desperdício de energia, bem como a pesquisa e desenvolvimento tecnológico do setor elétrico, devendo, para tanto, elaborar, para cada ano subsequente, programa que contemple a aplicação de recursos de, no mínimo, 1% (um por cento) da Receita Anual (RA), calculada segundo a Subcláusula Sexta da Cláusula Sétima. Deste montante, pelo menos 1/4 (um quarto) do valor deverá ser vinculado a ações especificamente ligadas ao uso final da energia elétrica e, no mínimo, 1/10 (um décimo) ser destinado para pesquisa e desenvolvimento tecnológico do setor elétrico no Brasil. Esse programa anual, contendo metas físicas e respectivos orçamentos, deverá ter como objetivo a redução das perdas técnicas e comerciais globais e a utilização da energia de forma racional e eficiente por parte dos consumidores, bem como a implementação de ações, próprias ou junto a centros de pesquisa e desenvolvimento, laboratórios, universidades e demais instituições de ensino e pesquisa, voltadas à modernização das técnicas, equipamentos e instalações, na busca da excelência na prestação dos serviços de eletricidade. Tal programa deverá ser apresentado à ANEEL até 31 de março de cada ano, a partir do ano 2000, observadas as diretrizes estabelecidas pela ANEEL para a elaboração desse programa.

**Subcláusula Sexta** - O programa anual previsto na Subcláusula anterior deverá ser analisado e aprovado pela ANEEL até 30 de junho do ano da sua apresentação. O descumprimento das metas físicas, ainda que parcialmente, sujeitará a CONCESSIONÁRIA à penalidade de multa, limitada esta ao valor mínimo que deveria ser aplicado conforme Subcláusula anterior. Havendo cumprimento das metas físicas sem que tenha sido atingido o percentual mínimo estipulado na Subcláusula anterior, a diferença será obrigatoriamente acrescida ao montante mínimo a ser aplicado no ano seguinte, com as conseqüentes repercussões nos programas e metas.

**Subcláusula Sétima** - A CONCESSIONÁRIA obriga-se a submeter à prévia aprovação da ANEEL, qualquer alteração de seu controle acionário, restrito ao bloco de controle, equivalente a 50% mais uma das ações com direito a voto, comprometendo-se, outrossim, a não efetuar, em seus livros sociais, qualquer registro que importe em cessão, transferência ou oneração desse bloco de controle, salvo quando receber a prévia anuência da ANEEL.

## **CLÁUSULA SEXTA - PRERROGATIVAS DA CONCESSIONÁRIA**

A concessão para exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica, referida na Cláusula Primeira deste Contrato, confere à CONCESSIONÁRIA, dentre outras, as seguintes prerrogativas:

- I - utilizar, por prazo indeterminado e sem ônus, os terrenos de domínio público, estabelecendo sobre eles estradas, vias ou caminhos de acesso e as servidões que se tornarem necessárias à exploração do serviço, com sujeição aos regulamentos administrativos;
- II - promover desapropriação e instituição de servidões administrativas sobre bens declarados de utilidade pública, necessários à execução de serviços ou de obras vinculadas ao serviço, arcando com o pagamento das indenizações correspondentes; e,
- III - construir estradas e implantar sistemas de telecomunicações, sem prejuízo de terceiros, para uso exclusivo na exploração do serviço, respeitada a legislação pertinente.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



**Subcláusula Primeira** - As prerrogativas decorrentes da prestação do serviço objeto deste Contrato não conferem à CONCESSIONÁRIA imunidade ou isenção tributária, ressalvadas as situações expressamente indicadas em norma legal específica.

**Subcláusula Segunda** - Observadas as normas legais e regulamentares específicas, a CONCESSIONÁRIA poderá oferecer, em garantia de contratos de financiamento, os direitos emergentes da concessão que lhe é outorgada, desde que não comprometa a operacionalização e a continuidade da prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, observando-se o disposto no inciso XVII da Cláusula Quinta do presente Contrato.

**Subcláusula Terceira** - Ressalvados os casos expressos na legislação e neste Contrato, o oferecimento da garantia deverá ser precedido de autorização da ANEEL, cuja concordância não dará aos agentes financiadores, direito de qualquer ação contra a ANEEL, em decorrência de descumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, dos seus compromissos financeiros.

**Subcláusula Quarta** - A CONCESSIONÁRIA poderá estabelecer linhas de transmissão destinadas ao transporte de energia elétrica até seus respectivos centros de cargas, sendo-lhe facultada a aquisição negocial das respectivas servidões, mesmo em terrenos de domínio público e faixas de domínio de vias públicas, com sujeição aos regulamentos administrativos.

**Subcláusula Quinta** - As prerrogativas conferidas à CONCESSIONÁRIA em função deste Contrato não afetarão os direitos de terceiros e dos usuários de energia elétrica, que ficam expressamente ressalvados.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - TARIFAS APLICÁVEIS NA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA**

Pela prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica que lhe é concedido por este Contrato, a CONCESSIONÁRIA cobrará as tarifas discriminadas no Anexo II, que é rubricado pelas partes e integra este instrumento, ficando homologadas pela ANEEL.

**Subcláusula Primeira** - É facultado à CONCESSIONÁRIA cobrar tarifas inferiores às discriminadas no Anexo II, desde que a redução não implique pleitos compensatórios posteriores quanto à recuperação do equilíbrio econômico-financeiro e resguardadas as condições constantes na Subcláusula Sétima da Cláusula Segunda.

**Subcláusula Segunda** - A CONCESSIONÁRIA reconhece que as tarifas indicadas no Anexo II, em conjunto com as regras de reajuste e revisão a seguir descritas, são suficientes, nesta data, para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato.

**Subcláusula Terceira** - Os valores das tarifas de que trata esta Cláusula serão reajustados com periodicidade anual, obedecida a legislação e regulamentação vigente e superveniente, 01 (um) ano após a “Data de Referência Anterior”, sendo esta definida da seguinte forma:

I - no primeiro reajuste, a data de assinatura deste Contrato; e

II - nos reajustes subsequentes, a data de vigência do último reajuste ou revisão que o tenha substituído, de acordo com o disposto nesta Cláusula.

**Subcláusula Quarta** - A periodicidade de reajuste de que trata esta Cláusula poderá ocorrer em prazo inferior a 01 (um) ano, caso a legislação venha assim a permitir, adequando-se, neste caso, a “Data de Referência Anterior” à nova periodicidade estipulada.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Quinta** - Para fins de reajuste tarifário, a receita da CONCESSIONÁRIA será dividida em duas parcelas:

Parcela A: parcela da receita correspondente aos seguintes custos: Cota da Reserva Global de Reversão - RGR; cotas da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC; valores relativos à taxa de fiscalização do serviço público de distribuição concedido; compra de energia elétrica para revenda; compensação financeira pela exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, quando aplicável; e, encargos de conexão e uso das instalações de transmissão e distribuição de energia elétrica.

Parcela B: valor remanescente da receita da CONCESSIONÁRIA, excluído o ICMS, após a dedução da Parcela A.

**Subcláusula Sexta** - O reajuste será calculado mediante a aplicação, sobre as tarifas homologadas na "Data de Referência Anterior", do Índice de Reajuste Tarifário (IRT), assim definido:

$$IRT = \frac{VPA_1 + VPB_0 \times (IVI \pm X)}{RA}$$

Onde:

RA: Receita anual, calculada considerando-se as tarifas homologadas na "Data de Referência Anterior" e o "Mercado de Referência", não incluindo o ICMS;

Mercado de Referência: É o mercado de energia assegurada da CONCESSIONÁRIA, nos 12 (doze) meses anteriores ao reajuste em processamento;

IVI: Número índice obtido pela divisão dos índices do IGPM, da Fundação Getúlio Vargas, ou do índice que vier a sucedê-lo, do mês anterior à data do reajuste em processamento e o do mês anterior à "Data de Referência Anterior". Na hipótese de não haver um índice sucedâneo, a ANEEL estabelecerá novo índice a ser adotado;

X: Número índice definido pela ANEEL, de acordo com Subcláusula Oitava desta Cláusula, a ser eventualmente subtraído ou acrescido ao IVI.

VPB<sub>0</sub>: Valor da Parcela B, referida na Subcláusula anterior, considerando-se as condições vigentes na "Data de Referência Anterior" e o "Mercado de Referência", calculadas da seguinte forma:

$$VPB_0 = RA - VPA_0$$

Onde:

VPA<sub>0</sub>: Valor da Parcela A referida na Subcláusula anterior, considerando-se as condições vigentes na "Data de Referência Anterior" e a energia comprada em função do "Mercado de Referência";

VPA<sub>1</sub>: Valor da Parcela A, referida na Subcláusula anterior, considerando-se as condições vigentes na data do reajuste em processamento e a energia comprada em função do "Mercado de Referência";

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Sétima** - A ANEEL, de acordo com o cronograma apresentado nesta Subcláusula, procederá às revisões dos valores das tarifas de comercialização de energia elétrica, alterando-os para mais ou para menos, considerando as alterações na estrutura de custos e de mercado da CONCESSIONÁRIA, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e à modicidade das tarifas. Estas revisões obedecerão ao seguinte cronograma: a primeira revisão será procedida um ano após o quarto reajuste anual concedido, conforme previsto na Subcláusula Terceira; a partir desta primeira revisão, as subseqüentes serão realizadas a cada 4 (quatro) anos.

**Subcláusula Oitava** - No processo de revisão das tarifas, estabelecido na Subcláusula anterior, a ANEEL estabelecerá os valores de X, que deverão ser subtraídos ou acrescentados na variação do IVI ou seu substituto, nos reajustes anuais subseqüentes, conforme descrito na Subcláusula Sétima. Para os primeiros 4 (quatro) reajustes anuais o valor de X será zero.

**Subcláusula Nona** - A ANEEL poderá, a qualquer tempo, proceder à revisão das tarifas, visando a manter o equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato, sem prejuízo dos reajustes e revisões a que se referem as Subcláusulas anteriores desta Cláusula, caso haja alterações significativas nos custos da CONCESSIONÁRIA, incluindo as modificações de tarifas de compra de energia elétrica e encargos de uso das instalações de transmissão e distribuição de energia elétrica que possam ser aprovadas pela ANEEL durante o período, por solicitação desta, devidamente comprovada.

**Subcláusula Décima** - No atendimento ao disposto no § 3º do art. 9º da Lei nº 8.987/95, ressalvados os impostos sobre a renda, a criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, após a assinatura deste Contrato, quando comprovado seu impacto, implicará revisão das tarifas, para mais ou para menos, conforme o caso.

**Subcláusula Décima Primeira** - Na hipótese de ter ocorrido, após a “Data de Referência Anterior”, revisões de tarifas previstas na Subcláusula anterior, que tenham sido realizadas por alteração de tributos ou encargos que não aqueles constantes da Parcela A, quando do reajuste previsto na Subcláusula Sexta, as tarifas, após a aplicação do IRT, serão alteradas, para mais ou para menos, pelos mesmos percentuais destas revisões.

**Subcláusula Décima Segunda** - A CONCESSIONÁRIA, na eventualidade de qualquer de seus consumidores se tornar autoprodutor ou passar a ser atendido por outra CONCESSIONÁRIA ou por produtor independente, poderá cobrar, pela utilização de suas instalações, as tarifas específicas estabelecidas pela ANEEL, que serão fixadas de forma a assegurar equivalência aos valores das parcelas de suas tarifas de fornecimento, correspondentes às instalações envolvidas no transporte de energia.

**Subcláusula Décima Terceira** - É vedado à CONCESSIONÁRIA cobrar dos consumidores de energia elétrica, sob qualquer pretexto, valores superiores àqueles homologados pela ANEEL.

**Subcláusula Décima Quarta** - A CONCESSIONÁRIA obriga-se a obter a energia elétrica requerida pelos seus consumidores ao menor custo efetivo, dentre as alternativas disponíveis. Na aplicação dos reajustes e revisões previstos nesta Cláusula, serão observados os limites de repasse dos preços livremente negociados na aquisição de energia elétrica, estabelecidos em resolução da ANEEL.

**Subcláusula Décima Quinta** - Havendo alteração unilateral do Contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, devidamente comprovado pela CONCESSIONÁRIA, a ANEEL

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

deverá adotar as medidas necessárias ao seu restabelecimento, com efeito a partir da data da alteração.

## **CLÁUSULA OITAVA - FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

A exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica objeto deste Contrato será acompanhada, fiscalizada e regulada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

**Subcláusula Primeira-** A Fiscalização abrangerá o acompanhamento e o controle das ações da CONCESSIONÁRIA nas áreas administrativa, contábil, comercial, técnica, econômica e financeira, podendo a ANEEL estabelecer diretrizes de procedimento ou sustar ações que considere incompatíveis com as exigências da prestação do serviço adequado.

**Subcláusula Segunda** - Os servidores da ANEEL ou seus prepostos, especialmente designados, terão livre acesso, em qualquer época, a pessoas, obras, instalações e equipamentos vinculados ao serviço público de distribuição de energia elétrica, inclusive seus registros contábeis, podendo requisitar, de qualquer setor ou pessoa da CONCESSIONÁRIA, informações e esclarecimentos que permitam aferir a correta execução deste Contrato, bem como os dados considerados necessários para o controle estatístico e planejamento do sistema elétrico nacional.

**Subcláusula Terceira** - A Fiscalização técnica e comercial do serviço público de distribuição de energia elétrica abrangerá:

- I - a execução dos projetos de obras e instalações;
- II - a exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica;
- III - a observância das normas legais e contratuais;
- IV - o desempenho do sistema elétrico da CONCESSIONÁRIA no tocante à qualidade e continuidade do fornecimento efetuado a consumidores finais, nos termos deste Contrato e da legislação específica;
- V - a execução dos programas de incremento à eficiência no uso e na oferta de energia elétrica;
- VI - a estrutura de atendimento a consumidores e de operação e manutenção do sistema elétrico;
- VII - a utilização e o destino da energia; e,
- VIII - a qualidade do atendimento comercial.

**Subcláusula Quarta** - A Fiscalização econômico-financeira compreenderá a análise e o acompanhamento das operações financeiras, os registros nos livros da CONCESSIONÁRIA, balancetes, relatórios e demonstrações financeiras, prestação anual de contas e quaisquer outros documentos julgados necessários para uma perfeita avaliação da gestão da concessão.

**Subcláusula Quinta** - A ANEEL poderá determinar à CONCESSIONÁRIA a rescisão de qualquer contrato por ela celebrado, quando verificar que dele possam resultar danos ao serviço público de distribuição de energia elétrica concedido ou tratamento tarifário diferenciado a consumidores que se encontrem na mesma tensão de fornecimento e na mesma classe de consumo, exceto nos casos previstos na legislação.

**Subcláusula Sexta** - A fiscalização da ANEEL não diminui nem exime as responsabilidades da CONCESSIONÁRIA, quanto à adequação das suas obras e instalações, à correção e legalidade de seus registros contábeis e de suas operações financeiras e comerciais.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Sétima** - O desatendimento, pela CONCESSIONÁRIA, das solicitações, notificações e determinações da fiscalização implicará a aplicação das penalidades autorizadas pelas normas dos serviços e por este Contrato.

## **CLÁUSULA NONA - PENALIDADES**

Pelo descumprimento das disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes ao serviço e instalações de energia elétrica, a CONCESSIONÁRIA estará sujeita às penalidades conforme legislação em vigor, especialmente àquelas estabelecidas em Resolução da ANEEL, sem prejuízo do disposto no inciso III, art. 17, Anexo I, do Decreto nº 2.335/97 e nas Cláusulas Décima e Décima Primeira deste Contrato.

**Subcláusula Primeira** - A CONCESSIONÁRIA estará sujeita à penalidade de multa, aplicada pela ANEEL, no valor máximo, por infração incorrida, de 2% (dois por cento) do valor do faturamento da CONCESSIONÁRIA nos últimos 12 (doze) meses anteriores à lavratura do auto de infração, nos termos da Lei.

**Subcláusula Segunda** - As penalidades serão aplicadas mediante procedimento administrativo, guardando proporção com a gravidade da infração, em que se assegure à CONCESSIONÁRIA amplo direito de defesa e ao contraditório. Nos casos de transgressão de padrões de qualidade de serviço ao consumidor, individualmente considerado, será observado o procedimento previsto no Anexo III deste Contrato.

**Subcláusula Terceira** - Quando a penalidade consistir em multa por transgressão de padrões de qualidade de serviço a um grupo de consumidores ou por descumprimento de disposições legais, regulamentares e contratuais e o respectivo valor não for recolhido no prazo fixado pela fiscalização, a ANEEL promoverá a sua cobrança judicial, por via de execução, na forma da legislação específica.

**Subcláusula Quarta** - Nos casos de descumprimento das penalidades impostas por infração, ou descumprimento de notificação ou determinação do PODER CONCEDENTE para regularizar a prestação de serviços, poderá ser decretada a caducidade da concessão, na forma estabelecida na lei e neste Contrato, sem prejuízo da apuração das responsabilidades da CONCESSIONÁRIA perante o PODER CONCEDENTE, a ANEEL, os usuários e terceiros.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - INTERVENÇÃO NA CONCESSÃO**

Sem prejuízo das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, a ANEEL poderá intervir na concessão, a qualquer tempo, para assegurar a adequada prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica ou o cumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, das normas legais, regulamentares e contratuais.

**Subcláusula Primeira** - A intervenção será determinada por Resolução da ANEEL, que designará o Interventor, o prazo da intervenção e os objetivos e limites da medida, devendo ser instaurado, dentro dos 30 (trinta) dias seguintes da publicação da resolução, o correspondente procedimento administrativo, para comprovar as causas determinantes da medida e as responsabilidades incidentes, assegurando-se à CONCESSIONÁRIA direito de ampla defesa e ao contraditório.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Subcláusula Segunda** - Se o procedimento administrativo não for concluído dentro de 180 (cento e oitenta) dias, considerar-se-á inválida a intervenção, devolvendo-se à CONCESSIONÁRIA a administração do serviço público de distribuição de energia elétrica, sem prejuízo de seu direito à indenização.

**Subcláusula Terceira** – Será declarada a nulidade da intervenção se ficar comprovado que esta não observou os pressupostos legais e regulamentares, devendo o serviço público de distribuição de energia elétrica ser imediatamente devolvido à CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo de seu direito de indenização.

**Subcláusula Quarta** – Cessada a intervenção, se não for extinta a concessão, a administração do serviço público de distribuição de energia elétrica será devolvida à CONCESSIONÁRIA, precedida de prestação de contas pelo interventor, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - EXTINÇÃO DA CONCESSÃO, REVERSÃO DOS BENS E INSTALAÇÕES VINCULADOS**

A concessão para exploração do serviço público de distribuição de energia elétrica regulada por este Contrato, considerar-se-á extinta, observadas as normas legais específicas, nos seguintes casos:

I - pelo advento do termo final do contrato;

II - pela encampação do serviço;

III - pela caducidade;

IV - pela rescisão;

V - pela anulação decorrente de vício ou irregularidade constatada no procedimento ou no ato de sua outorga; e

VI - em caso de falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA.

**Subcláusula Primeira** - O advento do termo final do contrato opera, de pleno direito, a extinção da concessão, facultando-se à ANEEL, a seu exclusivo critério, prorrogar o presente Contrato até a assunção de nova concessionária.

**Subcláusula Segunda** - Extinta a concessão, operar-se-á, de pleno direito, a reversão, ao PODER CONCEDENTE, dos bens e instalações vinculados ao serviço, procedendo-se os levantamentos e as avaliações, bem como a determinação do montante da indenização devida à CONCESSIONÁRIA, observados os valores e as datas de sua incorporação ao sistema elétrico.

**Subcláusula Terceira** - Para efeitos da reversão, consideram-se bens e instalações vinculados aqueles realizados pela CONCESSIONÁRIA e efetivamente utilizados na prestação do serviço.

**Subcláusula Quarta** - Para atender ao interesse público, mediante lei autorizativa específica, o PODER CONCEDENTE poderá retomar o serviço, após prévio pagamento da indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados pela CONCESSIONÁRIA para garantir a continuidade e a atualidade do serviço público de distribuição de energia elétrica.

**Subcláusula Quinta** - Verificada qualquer das hipóteses de inadimplência previstas na legislação específica e neste Contrato, a ANEEL promoverá a declaração de caducidade da concessão, que será precedida de processo administrativo para verificação das infrações ou falhas da CONCESSIONÁRIA, assegurado direito de defesa e garantida a indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis ainda não amortizados ou depreciados, que tenham

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço público de distribuição de energia elétrica. Da indenização apurada serão deduzidos os valores das penalidades e dos danos decorrentes do fato motivador da caducidade.

**Subcláusula Sexta** - O processo administrativo acima mencionado não será instaurado até que tenha sido dado inteiro conhecimento à CONCESSIONÁRIA, em detalhes, de tais infrações contratuais, bem como tempo suficiente para providenciar as correções de acordo com os termos deste Contrato.

**Subcláusula Sétima** - A declaração da caducidade não acarretará, para o PODER CONCEDENTE, qualquer responsabilidade em relação aos ônus, encargos ou compromissos com terceiros que tenham sido contratados pela CONCESSIONÁRIA, nem com relação aos empregados desta.

**Subcláusula Oitava** - Alternativamente à declaração de caducidade, poderá o PODER CONCEDENTE restringir a área da concessão, promover a subconcessão ou desapropriar o bloco de ações de controle da CONCESSIONÁRIA e levá-lo a leilão público. Neste último caso, o valor apurado no leilão será transferido ao ACIONISTA CONTROLADOR, até o montante líquido da indenização que lhe seria devida no caso da caducidade.

**Subcláusula Nona** - Mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim, poderá a CONCESSIONÁRIA promover a rescisão deste Contrato, no caso de descumprimento, pelo PODER CONCEDENTE, das normas aqui estabelecidas. Nesta hipótese, a CONCESSIONÁRIA não poderá interromper a prestação do serviço, enquanto não transitar em julgado a decisão judicial que decretar a extinção deste Contrato.

**Subcláusula Décima** - Em qualquer hipótese de extinção da concessão, o PODER CONCEDENTE assumirá, imediatamente, a prestação do serviço para garantir a sua continuidade e regularidade.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - ELETRIFICAÇÃO RURAL**

A CONCESSIONÁRIA obriga-se a implementar e participar de programas de eletrificação rural, com vistas à incorporação da potencial demanda desse segmento e ao pleno atendimento do mercado de energia elétrica em sua área de concessão.

**Subcláusula Primeira** - A adesão da CONCESSIONÁRIA aos programas e ações decorrentes de políticas públicas federais ou estaduais que visem fomentar a eletrificação rural em sua área de concessão, quando solicitada por escrito, deverá ser ajustada com os respectivos órgãos promotores, mediante instrumento jurídico próprio, estabelecendo as obrigações das partes, o montante a ser investido e sua divisão entre os participantes, as metas físicas e respectivos prazos.

**Subcláusula Segunda** - No caso de não adesão da CONCESSIONÁRIA aos programas públicos de eletrificação rural para os quais tenha sido convocada, fica a seu encargo propor à ANEEL, no prazo de 90 dias, uma alternativa de atendimento da demanda identificada de seu mercado, em cumprimento do que dispõe o inciso II da Cláusula Quinta deste Contrato.

**Subcláusula Terceira** - A participação da CONCESSIONÁRIA observará, em todos os casos, as determinações da legislação de regência para prestação dos serviços públicos de energia elétrica.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - COMPROMISSO DO ACIONISTA CONTROLADOR**

O ACIONISTA CONTROLADOR declara aceitar e submeter-se às condições e Cláusulas deste Contrato, obrigando-se a introduzir, no Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA, disposição no sentido de não transferir, ceder ou de qualquer forma alienar, direta ou indiretamente, gratuita ou onerosamente, as ações que fazem parte do bloco de controle sem a prévia concordância da ANEEL.

**Subcláusula Única** - Na hipótese de transferência, integral ou parcial, de ações que fazem parte do bloco de controle acionário, o(s) novo(s) acionista(s) controlador(es) deverá(ão) assinar termo de anuência e submissão às Cláusulas deste Contrato e às normas legais e regulamentares da concessão.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DESCENTRALIZAÇÃO DE ATIVIDADES**

As atividades complementares de fiscalização, controle e regulação dos serviços e instalações de energia elétrica, operados pela CONCESSIONÁRIA, poderão ser exercidas de forma descentralizada, em caráter complementar, pelo Estado do Paraná.

**Subcláusula Única** - A descentralização de atividades, prevista nesta Cláusula, será conferida nos termos e condições que vierem a ser definidos em Convênio de Cooperação, em conformidade com a regulamentação específica editada pela ANEEL, uma vez comprovado, pelo Estado do Paraná, a estruturação de órgão aparelhado, técnica e administrativamente, para a execução das atividades respectivas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - MODO AMIGÁVEL DE SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS E FORO DO CONTRATO**

Resguardado o interesse público, na hipótese de divergência na interpretação ou execução de dispositivos do presente Contrato, a CONCESSIONÁRIA poderá solicitar, às áreas organizacionais da ANEEL, afetas ao assunto, a realização de audiências com a finalidade de harmonizar os entendimentos, conforme procedimento aplicável.

**Subcláusula Única** - Para dirimir as dúvidas ou controvérsias não solucionadas de modo amigável, na forma indicada no *caput* desta Cláusula, fica eleito o Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, com renúncia expressa das partes a outros, por mais privilegiados que forem.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO E REGISTRO DO CONTRATO**

O presente Contrato será registrado e arquivado na ANEEL, que providenciará, dentro dos 20 (vinte) dias de sua assinatura, a publicação de seu extrato no Diário Oficial da União.

Assim estando ajustado, fizeram as partes lavrar o presente instrumento, em 3 (três) vias de igual teor que são assinadas pelos representantes da ANEEL, da CONCESSIONÁRIA e do ACIONISTA CONTROLADOR, juntamente com duas testemunhas, para os devidos efeitos legais

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



Brasília- DF, em 24 de junho de 1999.

**PELA ANEEL:**

---

**JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO**  
Diretor-Geral da ANEEL

**PELA CONCESSIONÁRIA:**

---

**INGO HENRIQUE HÜBERT**  
Diretor Presidente

---

**JOSÉ MARIA ARAQUE RUIZ**  
Diretor de Planejamento

**PELO ACIONISTA CONTROLADOR:**

---

**JAIME LERNER**  
Governador do Estado do Paraná

**TESTEMUNHAS:**

---

**RODOLPHO TOURINHO NETO**  
CPF: 046.999.205-00

---

**PEDRO AUGUSTO DO NASCIMENTO NETO**  
CPF: 960.012.168-00

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica

### ANEXO I

#### ÁREA DE CONCESSÃO REAGRUPADA

ESTADO DO PARANÁ	
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
Abatiá	Adrianópolis
Agudos do Sul	Almirante Tamandaré
Altamira do Paraná	Alto Paraná
Alto Piquiri	Altônia
Alvorada do Sul	Amaporã
Ampére	Anahy
Andirá	Ângulo
Antonina	Antônio Olinto
Apucarana	Arapongas
Arapoti	Arapuã
Araruna	Araucária
Ariranha do Ivaí	Assaí
Assis Chateaubriand	Astorga
Atalaia	Balsa Nova
Bandeirantes	Barbosa Ferraz
Barracão	Bela Vista do Caroba
Bela Vista do Paraíso	Bituruna
Boa Esperança	Boa Esperança do Iguaçu
Boa Ventura de São Roque	Boa Vista da Aparecida
Bocaiúva do Sul	Bom Jesus do Sul
Bom Sucesso	Bom Sucesso do Sul
Borrazópolis	Braganey
Brasilândia do Sul	Cafeara
Cafelândia	Cafezal do Sul
Califórnia	Cambará
Cambé	Cambira
Campina da Lagoa	Campina do Simão
Campina Grande do Sul	Campo Bonito
Campo do Tenente	Campo Magro
Campo Mourão	Cândido de Abreu
Candói	Cantagalo
Capanema	Capitão Leônidas Marques
Carambeí	Carlópolis
Cascavel	Castro
Catanduvas	Centenário do Sul
Centro Novo	Cerro Azul
Chopinzinho	Céu Azul
Cidade Gaúcha	Cianorte
Colombo	Clevelândia
Congonhinhas	Colorado
Contenda	Conselheiro Mairinck
Cornélio Procópio	Corbélia
Coronel Vivida (parte, conforme Resolução ANEEL nº 92/1999)	Coronel Domingos Soares
Cruzeiro do Iguaçu	Corumbataí do Sul
Cruzeiro do Sul	Cruz Machado
Curitiba	Cruzeiro do Oeste
Diamante do Norte	Cruzmaltina
Diamante do Sul	Curiúva
	Diamante do Oeste

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ESTADO DO PARANÁ	
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
Dois Vizinhos	Doutor Camargo
Douradina	Enéas Marques
Doutor Ulysses	Entre Rios do Oeste
Engenheiro Beltrão	Espigão Alto do Iguaçu
Esperança Nova	Faxinal
Farol	Fênix
Fazenda Rio Grande	Figueira
Fernandes Pinheiro	Floraí
Flor da Serra do Sul	Florestópolis
Floresta	Formosa do Oeste
Flórida	Foz do Jordão
Foz do Iguaçu	Francisco Beltrão
Francisco Alves	Godoy Moreira
General Carneiro	Goioxim
Goio-Erê	Guaíra
Grandes Rios	Guamiranga
Guairaçá	Guaporema
Guapirama	Guaraituba
Guaraci	Guarapuava (exceto os distritos Sede e Guará)
Guaraniaçu	Guaratuba
Guaraqueçaba	Ibaiti
Honório Serpa	Ibiporã
Ibema	Iguaraçu
Icaraíma	Imbaú
Iguatu	Inácio Martins
Imbituva	Indianópolis
Inajá	Iporã
Ipiranga	Irati
Iracema do Oeste	Itaguajé
Iretama	Itambaracá
Itaipulândia	Itapejara d'Oeste
Itambé	Itaúna do Sul
Itaperuçu	Ivaiporã
Ivaí	Ivatuba
Ivaté	Jaguariaíva
Jaboti Jaguapitã	Janiópolis
Jandaia do Sul	Japurá
Japirá	Jardim Olinda
Jardim Alegre	Jesuítas
Jataizinho	Jundiá do Sul
Joaquim Távora	Jussara
Juranda	Lapa
Kaloré	Laranjeiras do Sul
Laranjal	Lidianópolis
Leópolis	Loanda
Lindoeste	Londrina
Lobato	Lunardelli
Luiziana	Mallet
Lupionópolis	Mandaguaçu
Mamborê	Mandirituba
Mandaguari	Mangueirinha
Manfrinópolis	Marechal Cândido Rondon
Manoel Ribas	Marialva
Maria Helena	Marilena
Marilândia do Sul	Maringá
Mariluz	Maripá
Mariópolis	Marmeleiro

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ESTADO DO PARANÁ	
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
Marumbi	Marquinho
Matinhos	Matelândia
Mauá da Serra	Mato Rico
Mercedes	Medianeira
Miraselva	Mirador
Moreira Sales	Missal
Munhoz de Melo	Morretes
Nova Aliança do Ivaí	Nossa Senhora das Graças
Nova Aurora	Nova América da Colina
Nova Esperança	Nova Cantu
Nova Fátima	Nova Esperança do Sudoeste
Nova Londrina	Nova Laranjeiras
Nova Prata do Iguaçu	Nova Olímpia
Nova Santa Rosa	Nova Santa Bárbara
Novo Itacolomi	Nova Tebas
Ortigueira	Novo Pirapó
Ouro Verde do Oeste	Ourizona
Palmas	Paçandu
Palmital	Palmeira
Paraíso do Norte	Palotina
Paranaguá	Paranacity
Paranavaí	Paranapoema
Pato Branco	Pato Bragado
Paulo Frontin	Paula Freitas
Perobal	Peabiru
Pérola d'Oeste	Pérola
Pinhais	Piên
Pinhalão	Pinhal de São Bento
Piraí do Sul	Pinhão
Pitanga	Piraquara
Planaltina do Paraná	Pitangueiras
Ponta Grossa	Planalto
Porecatu	Pontal do Paraná
Porto Barreiro	Porto Amazonas
Porto Vitória	Porto Rico
Pranchita	Prado Ferreira
Primeiro de Maio	Presidente Castelo Branco
Quarto Centenário	Prudentópolis
Quatro Barras	Quatiguá
Quedas do Iguaçu	Quatro Pontes
Quinta do Sol	Querência do Norte
Ramilândia	Quitandinha
Rancho Alegre d'Oeste	Rancho Alegre
Rebouças	Realeza
Reserva	Renascença
Ribeirão do Pinhal	Reserva do Iguaçu
Rio Bom	Rio Azul
Rio Branco do Ivaí	Rio Bonito do Iguaçu
Rolândia	Rio Branco do Sul
Rondon	Roncador
Sabáudia	Rosário do Ivaí
Salto do Itararé	Salgado Filho
Santa Amélia	Salto do Lontra
Santa Cruz do Monte Castelo	Santa Cecília do Pavão
Santa Helena	Santa Fé
Santa Isabel do Ivaí	Santa Inês

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ESTADO DO PARANÁ	
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
Santa Lúcia	Santa Isabel do Oeste
Santa Mariana	Santa Maria do Oeste
Santa Tereza do Oeste	Santa Mônica
Santana do Itararé	Santa Terezinha do Itaipu
Santo Antônio do Caiuá	Santo Antônio da Platina
Santo Antônio do Sudoeste	Santo Antônio do Paraíso
São Carlos do Ivaí	Santo Inácio
São João	São Jerônimo da Serra
São João do Ivaí	São João do Caiuá
São Jorge d'Oeste	São João do Triunfo
São Jorge do Patrocínio	São Jorge do Ivaí
São José das Palmeiras	São José da Boa Vista
São Manoel do Paraná	São José dos Pinhais
São Miguel do Iguaçu	São Mateus do Sul
São Pedro do Ivaí	São Pedro do Iguaçu
São Sebastião da Amoreira	São Pedro do Paraná
Sapopema	São Tomé
Saudade do Iguaçu	Sarandi
Serranópolis do Iguaçu	Sengés
Sertanópolis	Sertaneja
Sulina	Siqueira Campos
Tamboara	Tamarana
Tapira	Tapejara
Telêmaco Borba	Teixeira Soares
Terra Rica	Terra Boa
Tibagi	Terra Roxa
Toledo	Tijucas do Sul
Três Barras do Paraná	Tomazina
Tuneiras do Oeste	Tunas do Paraná
Turvo	Tupãssi
Umuarama	Ubiratã
Uniflor	União da Vitória
Venceslau Braz	Uraí
Vera Cruz do Oeste	Ventania
Vila Alta	Verê
Vitorino	Virmond
Xambrê	

ESTADO DE SANTA CATARINA	
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
Porto União (parte, conforme Resolução ANEEL nº 92/1999)	

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**ANEXO II****TARIFA DE FORNECIMENTO**

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

RESOLUÇÃO Nº 194, DE 9 DE JUNHO DE 1999

Homologa as Tarifas de Fornecimento e Suprimento de Energia Elétrica para Companhia Paranaense de Energia – COPEL.

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no inciso X do art. 4º do Anexo I do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, no art. 70 da Lei nº 9.069, de 29 de junho de 1995, na Portaria Interministerial nº 121, de 7 de junho de 1999, resolve:

Art. 1º Homologar as tarifas de energia elétrica constantes do Anexo a esta Resolução, para os fornecimentos a consumidores finais e para suprimento de energia elétrica a outros concessionários, efetuados pela Companhia Paranaense de Energia – COPEL.

Art. 2º As tarifas relativas ao Anexo trazem em sua composição o percentual de 2,690%, a título de compensação de dispêndios já realizados.

Parágrafo único. O percentual referido nesse artigo vigorará pelo período de doze meses, não gerando nenhum efeito nos subsequentes reajustes e revisões.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

## RETIFICAÇÃO

Na Resolução ANELL nº 194, de 9 de junho de 1999, publicada no D.O. Nº 109-A, de 10 de junho de 1999, Seção I, pág. 96, onde se lê:

"Art. 1º Homologar as tarifas de energia elétrica constantes do Anexo a esta Resolução, para os fornecimentos a consumidores finais e para suprimento de energia elétrica a outros concessionários, efetuados pela Companhia Paranaense de Energia – COPEL".

leia-se:

"Art. 1º Homologar as tarifas de energia elétrica constantes dos Anexos a esta Resolução, para os fornecimentos a consumidores finais e para suprimento de energia elétrica a outros concessionários, efetuados pela Companhia Paranaense de Energia - COPEL.

§ 1º As tarifas constantes do Anexo I entram em vigor na data de publicação desta Resolução.

§ 2º As tarifas constantes do Anexo II entram em vigor a partir de 8 de julho de 1999.

§ 3º As tarifas constantes do Anexo III entram em vigor a partir de 7 de agosto de 1999".

Substituir o Anexo pelo Anexo I e incluir os Anexos II e III.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ANEXO I À RESOLUÇÃO ANEEL Nº 194/99

QUADRO A

TARIFA CONVENCIONAL		
SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	CONSUMO (R\$/MWh)
A2 (88 a 138 kV)	13,06	32,87
A3 (69 kV)	14,09	35,42
A3a (30 kV a 44 kV)	4,87	71,52
A4 (2,3 kV a 25 kV)	5,06	74,14
AS (Subterraneo)	7,47	77,59
B1-RESIDENCIAL:		143,85
B1-RESIDENCIAL BAIXA RENDA:		
Consumo mensal ate 30 kWh		50,35
Consumo mensal de 31 a 100 kWh		86,31
Consumo mensal de 101 a 160 kWh		129,47
B2-RURAL		84,33
B2-COOPERATIVA DE ELETRIFICACAO RURAL		59,58
B2-SERVICO DE IRRIGACAO		77,54
B3-DEMAIS CLASSES		134,55
B4-ILUMINACAO PUBLICA:		
B4a - Rede de Distribuicao		69,31
B4b - Bulbo da Lampada		76,08
B4c - Nivel de IP acima do Padrao		112,70

QUADRO B

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL		
SEGMENTO HORARIO SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA	FORA DE PONTA
A1 (230 kV ou mais)	7,66	1,60
A2 (88 a 138 kV)	8,24	1,89
A3 (69 kV)	11,04	3,02
A3a (30 a 44 kV)	12,89	4,31
A4 (2,3 a 25 kV)	13,38	4,46
AS (Subterraneo)	14,00	6,85

QUADRO C

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL				
SEGMENTO SAZONAL SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A1	43,59	38,14	30,84	26,23
A2	46,21	43,09	33,11	30,37
A3	52,35	46,42	36,07	31,14
A3a	84,65	78,36	40,27	35,59
A4	87,78	81,23	41,72	36,88
AS (Sub)	91,86	85,01	43,67	38,60

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**QUADRO D**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL AZUL**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SEGMENTO HORO-SAZONAL SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA SECA OU UMIDA	FORA DE PONTA SECA OU UMIDA
A1 (230 kV ou mais)	28,39	5,95
A2 (88 a 138 kV)	30,50	6,96
A3 (69 kV)	40,96	11,20
A3a (30 a 44 kV)	43,42	14,47
A4 (2,3 a 25 kV)	40,16	13,38
AS (Subterraneo)	42,03	20,52

**QUADRO E**

**TARIFA HORO-SAZONAL VERDE**

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)
A3a (30 kV a 44 kV)	4,31
A4 (2,3 kV a 25 kV)	4,46
AS (Subterraneo)	6,85

**QUADRO F**

SEGMENTO HORO- SAZONAL SUBGRUPO	TARIFA HORO-SAZONAL VERDE			
	CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A3a	383,11	376,84	40,27	35,59
A4	397,20	390,69	41,72	36,88
AS (Sub)	415,65	408,84	43,67	38,60

**QUADRO G**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL VERDE**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SUBGRUPO	PERIODO SECO OU UMIDO
A3a (30 a 44 kV)	14,47
A4 (2,3 a 25 kV)	13,38
AS (Subterraneo)	20,52

**QUADRO H**

**TARIFA DE ETST**

SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 e A2	11,29
A3	12,77
A3a	13,47
A4 e AS	13,19

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



QUADRO I

TARIFA DE EMERGENCIA - AUTOPRODUTOR

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW.ANO)	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 (> 230 kV) HORO-SAZONAL AZUL	29,10	126,51
A2 (88 a 138 kV) HORO-SAZONAL AZUL	31,30	137,50
A3 (69 kV) HORO-SAZONAL AZUL	32,09	193,24
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL AZUL	36,35	202,38
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL VERDE	9,10	202,38
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL AZUL	33,62	187,13
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL VERDE	8,41	187,13

QUADRO J

DESCONTOS PERCENTUAIS

UNIDADE CONSUMIDORA	DEMANDA	CONSUMO
RURAL - GRUPO A	10	10
COOPERATIVAS - GRUPO A	50	50
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO A	15	15
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO B	-	15

SUPRIDOR : COPEL  
 SUPRIDO : SANTA CRUZ; COCEL; FORCEL; OESTE; CELESC

TENSAO kV	MODALIDADE	DEMANDA R\$/kW	ENERGIA R\$/MWh
< 69	PROPRIO	8,18	20,44

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ANEXO II À RESOLUÇÃO ANEEL Nº 194/99

QUADRO A

TARIFA CONVENCIONAL

SUBGRUPO	DEMANDA		CONSUMO	
	(R\$/kW)		(R\$/MWh)	
A2 (88 a 138 kV)	13,25		33,36	
A3 (69 kV)	14,30		35,96	
A3a (30 kV a 44 kV)	4,94		72,59	
A4 (2,3 kV a 25 kV)	5,14		75,25	
AS (Subterraneo)	7,58		78,75	
B1-RESIDENCIAL:			146,01	
B1-RESIDENCIAL BAIXA RENDA:				
Consumo mensal ate 30 kWh			51,11	
Consumo mensal de 31 a 100 kWh			87,61	
Consumo mensal de 101 a 160 kWh			131,41	
B2-RURAL			85,60	
B2-COOPERATIVA DE ELETRIFICACAO RURAL			60,48	
B2-SERVICO DE IRRIGACAO			78,71	
B3-DEMAIS CLASSES			136,56	
B4-ILUMINACAO PUBLICA:				
B4a - Rede de Distribuicao			70,35	
B4b - Bulbo da Lampada			77,22	
B4c - Nivel de IP acima do Padrao			114,39	

QUADRO B

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL

SEGMENTO HORARIO SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA	FORA DE PONTA
A1 (230 kV ou mais)	7,77	1,62
A2 (88 a 138 kV)	8,36	1,92
A3 (69 kV)	11,20	3,06
A3a (30 a 44 kV)	13,09	4,37
A4 (2,3 a 25 kV)	13,58	4,53
AS (Subterraneo)	14,21	6,95

QUADRO C

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL

SEGMENTO SAZONAL SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A1	44,25	38,71	31,30	26,62
A2	46,90	43,74	33,60	30,83
A3	53,14	47,11	36,61	31,60
A3a	85,92	79,54	40,87	36,12
A4	89,10	82,45	42,35	37,43
AS (Sub)	93,24	86,29	44,33	39,18

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**QUADRO D**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL AZUL**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SEGMENTO HORO-SAZONAL SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA SECA OU UMIDA	FORA DE PONTA SECA OU UMIDA
A1 (230 kV ou mais)	28,82	6,04
A2 (88 a 138 kV)	30,96	7,06
A3 (69 kV)	41,57	11,37
A3a (30 a 44 kV)	44,07	14,69
A4 (2,3 a 25 kV)	40,76	13,58
AS (Subterraneo)	42,66	20,83

**QUADRO E**

**TARIFA HORO-SAZONAL VERDE**

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)
A3a (30 kV a 44 kV)	4,37
A4 (2,3 kV a 25 kV)	4,53
AS (Subterraneo)	6,95

**QUADRO F**

SEGMENTO HORO- SAZONAL SUBGRUPO	TARIFA HORO-SAZONAL VERDE CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A3a	388,85	382,49	40,87	36,12
A4	403,15	396,55	42,35	37,43
AS (Sub)	421,88	414,97	44,33	39,18

**QUADRO G**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL VERDE**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SUBGRUPO	PERIODO SECO OU UMIDO
A3a (30 a 44 kV)	14,69
A4 (2,3 a 25 kV)	13,58
AS (Subterraneo)	20,83

**QUADRO H**

**TARIFA DE ETST**

SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 e A2	11,46
A3	12,97
A3a	13,68
A4 e AS	13,39

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

QUADRO I

TARIFA DE EMERGENCIA - AUTOPRODUTOR

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW.ANO)	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 (> 230 kV) HORO-SAZONAL AZUL	29,54	128,40
A2 (88 a 138 kV) HORO-SAZONAL AZUL	31,77	139,56
A3 (69 kV) HORO-SAZONAL AZUL	32,57	196,14
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL AZUL	36,90	205,41
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL VERDE	9,24	205,41
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL AZUL	34,12	189,94
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL VERDE	8,54	189,94

QUADRO J

DESCONTOS PERCENTUAIS

UNIDADE CONSUMIDORA	DEMANDA	CONSUMO
RURAL - GRUPO A	10	10
COOPERATIVAS - GRUPO A	50	50
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO A	15	15
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO B	-	15

SUPRIDOR : COPEL  
 SUPRIDO : SANTA CRUZ; COCEL; FORCEL; OESTE, CELESC

TENSAO kV	MODALIDADE	DEMANDA R\$/kW	ENERGIA R\$/MWh
< 69	PROPRIO	8,30	20,75

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

ANEXO III À RESOLUÇÃO ANEEL Nº 194/99

QUADRO A

TARIFA CONVENCIONAL		DEMANDA	CONSUMO
SUBGRUPO		(R\$/kW)	(R\$/MWh)
A2 (88 a 138 kV)		13,45	33,85
A3 (69 kV)		14,51	36,49
A3a (30 kV a 44 kV)		5,01	73,66
A4 (2,3 kV a 25 kV)		5,22	76,36
AS (Subterraneo)		7,69	79,91
B1-RESIDENCIAL:			148,17
B1-RESIDENCIAL BAIXA RENDA:			
Consumo mensal ate 30 kWh			51,86
Consumo mensal de 31 a 100 kWh			88,90
Consumo mensal de 101 a 160 kWh			133,35
B2-RURAL			86,86
B2-COOPERATIVA DE ELETRIFICACAO RURAL			61,37
B2-SERVICO DE IRRIGACAO			79,87
B3-DEMAIS CLASSES			138,58
B4-ILUMINACAO PUBLICA:			
B4a - Rede de Distribuicao			71,39
B4b - Bulbo da Lampada			78,36
B4c - Nivel de IP acima do Padrao			116,08

QUADRO B

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL		
SEGMENTO HORARIO SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA	FORA DE PONTA
A1 (230 kV ou mais)	7,89	1,64
A2 (88 a 138 kV)	8,48	1,95
A3 (69 kV)	11,37	3,11
A3a (30 a 44 kV)	13,28	4,44
A4 (2,3 a 25 kV)	13,78	4,60
AS (Subterraneo)	14,42	7,05

QUADRO C

TARIFA HORO-SAZONAL AZUL				
SEGMENTO SAZONAL SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A1	44,90	39,28	31,77	27,01
A2	47,59	44,38	34,10	31,28
A3	53,93	47,81	37,15	32,07
A3a	87,19	80,71	41,48	36,66
A4	90,41	83,66	42,98	37,99
AS (Sub)	94,61	87,56	44,98	39,75

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**QUADRO D**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL AZUL**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SEGMENTO HORO-SAZONAL SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)	
	PONTA SECA OU UMIDA	FORA DE PONTA SECA OU UMIDA
A1 (230 kV ou mais)	29,24	6,13
A2 (88 a 138 kV)	31,42	7,16
A3 (69 kV)	42,19	11,54
A3a (30 a 44 kV)	44,72	14,90
A4 (2,3 a 25 kV)	41,36	13,78
AS (Subterraneo)	43,29	21,13

**QUADRO E**

**TARIFA HORO-SAZONAL VERDE**

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW)
A3a (30 kV a 44 kV)	4,44
A4 (2,3 kV a 25 kV)	4,60
AS (Subterraneo)	7,05

**QUADRO F**

SEGMENTO HORO- SAZONAL SUBGRUPO	TARIFA HORO-SAZONAL VERDE CONSUMO (R\$/MWh)			
	PONTA		FORA DE PONTA	
	SECA	UMIDA	SECA	UMIDA
A3a	394,60	388,14	41,48	36,66
A4	409,11	402,40	42,98	37,99
AS (Sub)	428,11	421,10	44,98	39,75

**QUADRO G**

**TARIFA DE ULTRAPASSAGEM - HORO-SAZONAL VERDE**  
**DEMANDA (R\$/kW)**

SUBGRUPO	PERIODO SECO OU UMIDO
A3a (30 a 44 kV)	14,90
A4 (2,3 a 25 kV)	13,78
AS (Subterraneo)	21,13

**QUADRO H**

**TARIFA DE ETST**

SUBGRUPO	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 e A2	11,63
A3	13,16
A3a	13,88
A4 e AS	13,59

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

QUADRO I

TARIFA DE EMERGENCIA - AUTOPRODUTOR

SUBGRUPO	DEMANDA (R\$/kW.ANO)	CONSUMO (R\$/MWh)
A1 (> 230 kV) HORO-SAZONAL AZUL	29,98	130,30
A2 (88 a 138 kV) HORO-SAZONAL AZUL	32,24	141,62
A3 (69 kV) HORO-SAZONAL AZUL	33,05	199,04
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL AZUL	37,44	208,45
A3a (30 a 44 kV) HORO-SAZONAL VERDE	9,37	208,45
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL AZUL	34,63	192,74
A4 (2,3 a 25 kV) HORO-SAZONAL VERDE	8,66	192,74

QUADRO J

DESCONTOS PERCENTUAIS

UNIDADE CONSUMIDORA	DEMANDA	CONSUMO
RURAL - GRUPO A	10	10
COOPERATIVAS - GRUPO A	50	50
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO A	15	15
AGUA, ESGOTO E SANEAMENTO - GRUPO B	-	15

SUPRIDOR : COPEL  
 SUPRIDO : SANTA CRUZ; COCEL; FORCEL; OESTE, CELESC

TENSAO kV	MODALIDADE	DEMANDA R\$/kW	ENERGIA R\$/MWh
< 69	PROPRIO	8,43	21,05

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## ANEXO III

### QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA

#### I - INTRODUÇÃO

A Lei nº 8987, de 13/02/1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão dos serviços públicos, em seu Art. 6º define que “toda a concessão ou permissão pressupõe a prestação de **serviço adequado** ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato”. Define, ainda, no § 1º, deste mesmo Art., **serviço adequado** como sendo “o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas”.

A Lei nº 9.074, de 07/07/95, que estabelece normas para outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos, estabelece no § 1º, do Art.25: " Os contratos de concessão e permissão conterão, além do estabelecido na legislação em vigor, cláusulas relativas a requisitos mínimos de desempenho técnico da concessionária ou permissionária, bem assim, sua aferição pela fiscalização através de índices apropriados. O § 2º do mesmo artigo cita: " No contrato de concessão ou permissão, as cláusulas relativas à qualidade técnica, referidas no parágrafo anterior, serão vinculadas a penalidades progressivas, que guardarão proporcionalidade com o prejuízo efetivo ou potencial causado ao mercado."

A qualidade dos serviços de energia elétrica, manifestada nas referidas Leis, será supervisionada por meio de indicadores que a expressem em termos de valores associados a grupos de consumidores, bem como por valores individuais, que representem a qualidade oferecida a determinado consumidor.

Na sistemática de supervisão da qualidade serão contemplados enfoques sobre: a continuidade do fornecimento, a qualidade do atendimento comercial (aspectos do relacionamento do consumidor com a área comercial da Concessionária), conformidade (aspectos relacionados à tensão de fornecimento), as perdas de energia elétrica, a satisfação do consumidor e a segurança dos serviços prestados.

Os indicadores de qualidade serão obtidos segundo procedimentos descritos neste ANEXO, baseados em atividades rotineiras, a maioria já existentes na Concessionária.

Considerando o período de vigência deste Contrato e a necessidade de adequação dos padrões e indicadores definidos neste ANEXO, buscando atender aos requisitos de qualidade crescente demandados pela sociedade, a Concessionária se compromete a acatar qualquer alteração, através de norma de caráter geral, estabelecida pela ANEEL para estes indicadores ou outros que venham a ser implantados com seus respectivos padrões.

Assim, os critérios, indicadores, padrões e fórmulas definidores da qualidade da prestação dos serviços e penalidades pelo seu descumprimento, constantes deste ANEXO, poderão ser objeto de alteração, a qualquer tempo, a critério da ANEEL, conforme previsto no Contrato.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



## II – SISTEMA DE ATENDIMENTO DAS RECLAMAÇÕES DOS CONSUMIDORES

A Concessionária deverá dispor de sistemas ou mecanismos de atendimento adequados que garantam ao consumidor final acesso a esta, para apresentar suas reclamações quanto a problemas relacionados ao fornecimento de energia elétrica, sem prejuízo do emprego de outras formas de monitoramento automático da rede, a critério da Concessionária.

Para que o atendimento seja considerado adequado, a Concessionária deverá dispor de, no mínimo, serviços de atendimento telefônico gratuito e disponível vinte e quatro horas por dia, todos os dias, nos casos de atendimento emergencial, acessível de qualquer localidade de sua área de concessão, e com número de linhas compatível com a demanda de serviços prestados. Este atendimento pode ser regionalizado.

No caso de atendimento comercial deverão ser respeitadas as condições anteriores, excetuando-se o atendimento em horário noturno, sábados, domingos e feriados.

A implantação deste sistema de atendimento telefônico deverá ser efetuada de forma progressiva, de tal forma a cobrir os grandes centros da Concessionária num período de 6 (seis) meses, após a assinatura deste Contrato, e as demais áreas até 24 (vinte e quatro) meses, respeitadas as condições técnicas dos serviços telefônicos locais.

A partir do contato do consumidor com a Concessionária, por meio deste serviço ou qualquer outro complementar disponível, configura-se um pedido de atendimento que se desdobrará em intervenções na rede elétrica ou outro tipo qualquer de atendimento. Estas solicitações deverão ser registradas em formulários próprios, terão seus tempos acompanhados pela Concessionária e informados à ANEEL, na forma prevista para os diversos indicadores estabelecidos neste ANEXO.

Este acompanhamento, que estará sujeito à auditoria da ANEEL, deverá ter procedimentos descritos em documentos e normas internas da Concessionária e deverá ser informatizado num prazo máximo de 12 (doze) meses.

## III – TERMINOLOGIA E DEFINIÇÕES

Visando um perfeito entendimento deste ANEXO, é adotada a seguinte terminologia:

### **DEC - Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor**

Exprime o intervalo de tempo que, em média, cada consumidor do conjunto considerado ficou privado do fornecimento de energia elétrica, no período de observação, considerando-se as interrupções maiores ou iguais a 3 (três) minutos.

### **FEC - Frequência Equivalente de Interrupção por Consumidor**

Exprime o número de interrupções que, em média, cada consumidor do conjunto considerado sofreu no período de observação, considerando-se as interrupções maiores ou iguais a 3 (três) minutos.

### **DIC - Duração de Interrupção por Consumidor**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Exprime o intervalo de tempo que cada consumidor, individualmente considerado, ficou privado do fornecimento de energia elétrica, no período de observação, considerando-se as interrupções maiores ou iguais a 3 (três) minutos.

### **FIC - Frequência de Interrupção por Consumidor**

Exprime o número de interrupções que cada consumidor, individualmente considerado, sofreu no período de observação, considerando-se as interrupções maiores ou iguais a 3 (três) minutos.

### **Ocorrência**

É uma anomalia no sistema elétrico que gera uma ação corretiva da Concessionária.

### **TMA - Tempo Médio de Atendimento**

Trata-se do quociente entre a somatória dos tempos transcorridos desde o recebimento da reclamação até o restabelecimento do fornecimento, ou do término do atendimento, nos casos onde não houve interrupção de fornecimento, e o número de ocorrências no período de apuração.

### **Indicador**

É a forma de representação quantificável da qualidade de um produto ou serviço. É instrumento de mensuração da qualidade e, como tal, imprescindível ao seu gerenciamento.

### **Padrão**

É o limite, ou faixa de variação, estabelecido para o indicador.

### **Conjunto de Consumidores**

Qualquer reunião de consumidores, definido pela Concessionária, e aprovado pela ANEEL, de forma a abranger toda a zona atendida, respeitadas as seguintes determinações:

- Para uma mesma área urbana contínua, dividida em mais de um conjunto, devem ser observados, em cada conjunto, os padrões estabelecidos para o número total de consumidores da área;
- Não podem ser reunidos em um mesmo conjunto consumidores situados em áreas urbanas não contíguas;
- A qualquer tempo a ANEEL poderá solicitar a formação de novos conjuntos, devendo a Concessionária providenciar sua implementação num prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias;
- A denominação para o conjunto deverá permitir a perfeita identificação do local onde se encontram os consumidores (ex: nome da localidade, nome do bairro, etc).

### **Nível de Tensão**

É o valor da tensão eficaz medida em regime permanente de funcionamento do sistema.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Tensão Primária de Distribuição**

É a tensão superior a 1000 V e inferior a 230.000 V.

**Fornecimento em Baixa Tensão ou Tensão Secundária**

É o atendimento com tensão até 1000 V

**Interrupção**

É a ausência de tensão elétrica, em qualquer das fases, no ponto de entrega do consumidor.

**Restabelecimento do fornecimento de energia elétrica**

É o retorno de tensão elétrica, em todas as fases, no ponto de entrega do consumidor.

**IV – INFORMAÇÕES MÍNIMAS AOS CONSUMIDORES**

**DEC , FEC, DIC e FIC**

A Concessionária deverá informar, na fatura de energia de cada consumidor:

- os valores médios apurados dos últimos doze meses de DEC e FEC do conjunto ao qual pertence, bem como os limites máximos estabelecidos para o conjunto.
- os limites anuais de DIC e FIC da unidade consumidora.

Essas informações deverão constar nas faturas de cada consumidor, que apresentar valor superior a 500 kWh de consumo mensal, e deverá obedecer os seguintes critérios e prazos:

- Consumidores localizados em grandes centros da Concessionária: prazo de até 6 (seis) meses, após a assinatura do Contrato.
- Demais Consumidores: prazo de até 12 (doze) meses, após a assinatura do Contrato

**Padrões técnicos**

A Concessionária deverá disponibilizar para seus consumidores todos os padrões técnicos por esta adotados e que devam ser cumpridos pelo consumidor, podendo para isto utilizar-se de meios eletrônicos, observando que estas informações deverão ser fornecidas, em manuais impressos, quando solicitadas, e a preço acessível aos consumidores.

**Tempo previsto para serviços**

Para qualquer solicitação de serviço ou reclamação de consumidor a Concessionária deverá informar ao demandante o prazo previsto para verificação e/ou atendimento ao pedido, excetuando-se os casos de emergência.

Estes prazos deverão ser compatíveis com a Legislação existente.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## V – ABRANGÊNCIA

Os indicadores e padrões aqui descritos deverão ser aplicados a todas as localidades atendidas pela Concessionária, independente do tipo de fornecimento, se através do sistema interligado ou de sistema isolado.

No caso específico de sistemas isolados, os indicadores deverão ser acompanhados, a partir de 01/01/2000, com vistas ao estabelecimento de padrões específicos.

Particularmente para os indicadores DEC, FEC, DIC, FIC e TMA, os mesmos deverão ser apurados em todas as localidades atendidas pela Concessionária, independente da forma de fornecimento.

## VI – INDICADORES A SEREM CONTROLADOS OU ACOMPANHADOS E PENALIDADES APLICÁVEIS

Os seguintes indicadores serão controlados e estarão sujeitos à penalidades quando da transgressão dos padrões estabelecidos: DEC, FEC, DIC, FIC, TMA, Indicadores Comerciais e Níveis de Tensão.

Para efeito de aplicação de penalidades serão considerados dois tipos de degradação da qualidade:

Tipo1 - Violação de padrão de qualidade que afeta um único consumidor;

Tipo 2 - Violação de padrão de qualidade que afeta um grupo de consumidores.

Os indicadores a serem acompanhados e que não estarão sujeitos a penalidades serão: Pesquisa de Opinião Pública , Segurança e Perdas de Energia Elétrica.

O controle e acompanhamento da qualidade, os procedimentos para coleta, apuração e envio de dados dos indicadores à ANEEL, bem como o tratamento das penalidades a que estará sujeita a Concessionária, estão definidos nos Apêndices descritos abaixo:

**Apêndice 1**– Procedimentos para coleta, apuração e envio de dados dos indicadores DEC e FEC

**Apêndice 2**–Procedimentos para coleta, apuração e envio de dados dos indicadores DIC e FIC

**Apêndice 3**–Procedimentos para coleta, apuração e envio de dados do indicador TMA

**Apêndice 4** – Indicadores e Padrões de Atendimento Comerciais

**Apêndice 5** – Níveis de Tensão

**Apêndice 6** – Pesquisa de Opinião Pública

**Apêndice 7** – Perdas

**Apêndice 8** – Segurança

**Apêndice 9** – Penalidades

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## VII – OBRIGAÇÕES ADICIONAIS DA CONCESSIONÁRIA

A Concessionária deverá cumprir as seguintes obrigações adicionais visando complementar os requisitos de qualidade na prestação de serviços:

- Deixar disponível cópias da Legislação específica e deste ANEXO III do Contrato de Concessão, relativos à qualidade do fornecimento de energia elétrica, em todos os postos de atendimento público.
- Deixar disponível cópias do Contrato de Concessão em áreas específicas da Empresa, particularmente naquelas que tratam dos indicadores aqui relacionados.
- Realizar todas as ligações novas, obrigatoriamente, com a instalação de medição, excluindo-se casos previstos em Legislação específica.
- Fornecer ao consumidor, quando do pedido de serviços à Concessionária, protocolo com os prazos regulamentares relativos aos serviços solicitados, excetuando-se os casos de emergência.
- Informar verbalmente ao consumidor, quando o pedido de serviços for realizado via atendimento telefônico, sobre os prazos regulamentares relativos aos serviços solicitados, além de identificação do atendente e número do protocolo de atendimento, excetuando-se os casos de emergência.
- Manter o registro de reclamações dos consumidores à disposição dos interessados.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**APÊNDICE 1****PROCEDIMENTOS PARA COLETA, APURAÇÃO E ENVIO DE DADOS DOS INDICADORES DEC E FEC**

Os indicadores DEC e FEC previstos são os definidos pela Portaria DNAEE nº 046 , de 17/04/78.

**PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DOS DADOS*****Agregação***

Os indicadores DEC e FEC deverão ser calculados por conjunto de consumidores, por agrupamento de concessão, quando for o caso, e por Concessionária.

***Período de apuração de DEC e FEC***

O período de apuração dos indicadores DEC e FEC é definido como o intervalo de tempo entre o início e o fim da contabilização das interrupções de fornecimento de energia elétrica aos consumidores de um determinado conjunto.

Para estes indicadores o período de apuração dos dados será mensal devendo ser consolidados em valores trimestrais e anual, para efeito de verificação da evolução da qualidade do fornecimento aos conjuntos da área de concessão.

***Interrupção do fornecimento de energia elétrica***

Qualquer interrupção de fornecimento de energia elétrica a consumidores, superior a 3 (três) minutos, deverá ser computada para o cálculo dos indicadores DEC e FEC, excluindo-se apenas o seguinte caso:

a) Falhas internas às instalações de consumidores e que não provocam interrupções em outros consumidores.

Serão também consideradas interrupções de fornecimento de energia elétrica, para efeito de cálculo dos indicadores DEC e FEC:

1 - Aquelas que afetarem quaisquer das fases ou o neutro, existentes num determinado circuito. Neste caso a interrupção será considerada como se todas as fases tivessem sido interrompidas;

A ANEEL poderá solicitar a qualquer tempo, alterações nos procedimentos de coleta utilizados, as quais deverão ser implementadas nos prazos ajustados entre esta e a Concessionária.

Todo o processo de coleta das informações referentes às interrupções deve estar descrito em documentos da Concessionária e deve garantir a fidelidade, a precisão e disponibilização para a auditoria das informações referentes a cada desligamento.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Registro das interrupções**

O conhecimento da interrupção do fornecimento se dá mediante reclamação do consumidor ou por supervisão da Concessionária de anormalidades em seu sistema.

O horário do conhecimento da ocorrência é o horário da primeira reclamação, ou da citada percepção.

As ocorrências devem ser registradas através das seguintes informações mínimas, que deverão permanecer disponíveis para consultas pela ANEEL:

- número de ordem da ocorrência;
- data e horário do início da ocorrência, por meio da reclamação do consumidor;
- data e horário do restabelecimento da prestação dos serviços;
- classificação da ocorrência quanto à natureza (programada ou não programada) e origem (interna ou externa ao sistema);

**Exemplos para registro de interrupções para cálculo de DEC e FEC**

Configuração da rede



**Exemplo 1**

No primeiro registro, são informados todos os consumidores afetados e a duração da interrupção, para o cálculo dos indicadores DEC e FEC.

Para as eventuais manobras, conseqüentes da mesma interrupção, são registrados os consumidores atingidos e respectivas durações das interrupções, para o cálculo exclusivo do indicador DEC.

Os dados de uma interrupção, por exemplo, ocorrida às 11:00h no alimentador serão preenchidos conforme tabela abaixo, com os restabelecimentos por trechos:

Trecho Atingido	Início(h)	Término(h)	Consumidores Atingidos	Consumidores do Conjunto	Indicadores computados
A, B e C	11:00	11:05	650	650	DEC e FEC
B e C	11:05	11:15	450	650	DEC
C	11:15	11:55	150	650	DEC

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Exemplo 2**

Este é considerado por bloco, ou seja, por partes do alimentador, sendo computados os consumidores atingidos e as respectivas durações, para o cálculo dos indicadores DEC e FEC, individualmente para cada bloco afetado.

Os dados de uma interrupção, por exemplo, ocorrida às 11:00h, no alimentador serão preenchidos conforme tabela a seguir, com os restabelecimentos por bloco.

<b>Trecho Atingido</b>	<b>Início(h)</b>	<b>Término(h)</b>	<b>Consumidores Atingidos</b>	<b>Consumidores do Conjunto</b>	<b>Indicadores computados</b>
<b>A</b>	11:00	11:05	200	650	DEC e FEC
<b>B</b>	11:00	11:15	300	650	DEC e FEC
<b>C</b>	11:00	11:55	150	650	DEC e FEC

**Tempo de manutenção dos registros**

Os dados coletados deverão permanecer em arquivo na Concessionária por um prazo mínimo de 3 (três) anos para consultas, reclamações de consumidores e auditorias da ANEEL.

**PROCEDIMENTOS PARA A APURAÇÃO DO DEC E FEC**

A apuração dos indicadores DEC e FEC deverá ser efetuada conforme disposto na Portaria DNAEE nº 046, de 17/04/78, obedecendo às seguintes fórmulas:

**Apuração de DEC**

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

Sendo:

DEC = Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor, expresso em horas e centésimos de hora;

n = número de interrupções no período de observação;

i = contador do número de interrupções, variando de 1 a n;

Ca(i) = número de consumidores, do conjunto considerado, atingidos na interrupção ( i );

t(i) = tempo de duração da interrupção ( i ), em horas;

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



$C_s$  = número total de consumidores do conjunto considerado.

**Apuração de FEC**

$$FEC = \frac{\sum_{i=1}^n Ca(i)}{C_s}$$

Sendo:

FEC = Frequência Equivalente de Interrupção por Consumidor, número adimensional expresso com duas casas decimais;

$n$  = número de interrupções no período de observação;

$i$  = contador do número de interrupções, variando de 1 a  $n$ ;

$Ca(i)$  = número de consumidores, do conjunto considerado, atingidos na interrupção ( $i$ );

$C_s$  = número total de consumidores do conjunto considerado

**Utilização de correlação**

Nas fórmulas acima poderá ser utilizada, para cada conjunto de consumidores, individualmente, como alternativa, o critério de correlação entre o número de consumidores alimentados em baixa tensão (BT) e a respectiva potência instalada do conjunto considerado, em kVA.

**A Concessionária, deverá obedecer as Etapas definidas abaixo, de forma a não mais utilizar, para obtenção do DEC e do FEC, o critério de correlação acima definido:**

**Etapla 1 - 01/01/99 à 31/12/99: 50% dos conjuntos de consumidores pertencentes à área de concessão deverão ter os valores de DEC e FEC calculados " por Consumidor ";**

**Etapla 2 - 01/01/2000 à 31/12/2000: 100% dos conjuntos de consumidores pertencentes à área de concessão deverão ter os valores de DEC e FEC calculados " por Consumidor ".**

A correlação deverá ser calculada utilizando-se a seguinte fórmula:

$$Ca(i) = (Pa(i) \times \frac{C_{bt}}{P_{inst}}) + C_{zr} + C_{tpd}$$

Sendo:

$Ca(i)$  = número de consumidores, do conjunto considerado, atingidos na interrupção ( $i$ );

$Pa(i)$  = potência que alimenta as cargas dos consumidores de baixa tensão (BT),

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

exceto a das cargas dos consumidores situados na zona rural, atingidos na interrupção ( i );

Cbt = número de consumidores alimentados em baixa tensão (BT) do conjunto considerado, exceto os consumidores situados na zona rural;

Pinst = potência instalada que alimenta as cargas dos consumidores de baixa tensão (BT), exceto as cargas dos consumidores situados na zona rural, no conjunto considerado;

Czr = número de consumidores da zona rural atingidos na interrupção ( i );

Ctpd = número de consumidores alimentados em tensão primária de distribuição, atingidos na interrupção ( i ).

Os valores de correlação, de cada conjunto de consumidores, deverão ser informados à ANEEL, após 30 (trinta) dias da assinatura do Contrato e sempre que os referidos valores de correlação forem alterados.

### **PROCEDIMENTOS PARA O ENVIO DOS DADOS REFERENTES AOS INDICADORES DEC E FEC**

A partir da data da assinatura deste Contrato, os dados mensais deverão ser enviados à ANEEL ou a quem desta receber delegação de forma expressa, até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente ao da apuração.

A Concessionária deverá enviar, também, os dados trimestrais e anuais, até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente aos períodos em referência.

A forma e os meios de envio desses dados serão estabelecidos pela ANEEL.

### **PADRÕES DE DEC E FEC**

Os padrões a serem observados pela Concessionária deverão obedecer a um critério de evolução na melhoria dos indicadores, tendo como referência os valores verificados nos anos de 1995, 1996 e 1997.

Os padrões fixados para cada conjunto de consumidores da Concessionária, estão apresentados nas tabelas, ao final deste Apêndice, com limites de DEC e FEC por conjunto de consumidores.

Nos cálculos acima descritos, foram respeitados para cada conjunto de consumidores, os padrões de DIC e FIC adotados neste ANEXO para cada ano.

No cálculo da média ponderada foi considerado o número de consumidores informado pela Concessionária.

Para aqueles conjuntos de consumidores que apresentaram como padrão anual para o indicador DEC inferior a 30 (trinta) horas, os indicadores DEC e FEC consolidados trimestralmente não

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

poderão ser superiores a 3/4 dos padrões anuais correspondentes, e os mensais a 1/4 dos padrões anuais.

Para aqueles conjuntos de consumidores que apresentaram como padrão anual para o indicador DEC igual ou superior a 30 (trinta) horas, os indicadores DEC e FEC consolidados trimestralmente não poderão ser superiores a 40% dos padrões anuais correspondentes, e os mensais a 1/4 dos padrões anuais.

No caso específico de áreas da Concessionária atendidas por sistema radial, sem flexibilidade operativa, sempre que os limites mensais e trimestrais para DEC e FEC impostos nos parágrafos anteriores não puderem ser atingidos, por motivos de necessidade de desligamentos de longa duração para melhoria do sistema, a Concessionária deverá comunicar por escrito com antecedência de no máximo 90 dias tal fato à ANEEL e aos consumidores dos conjuntos afetados.

Caso outros conjuntos de consumidores sejam acrescentados ao sistema ou ocorram alterações na formação de conjuntos listados no presente documento, tais fatos deverão ser previamente comunicados à ANEEL.

Caso a Concessionária possua ou venha a possuir sistemas isolados, independente do número de consumidores, esta deverá formar conjuntos de consumidores, para que os mesmos tenham seus indicadores de DEC e FEC acompanhados.

### **OBSERVAÇÃO SOBRE A FORMAÇÃO DOS CONJUNTOS**

Caso existam na Concessionária outros conjuntos de consumidores além daqueles indicados neste ANEXO, os mesmos deverão ser informados à ANEEL, para sua devida regularização, num prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
ABATIÁ	26,80	21,44	16,97	21,56	21,56	21,56	21,56
ADRIANÓPOLIS	37,83	16,35	11,66	21,89	21,89	21,89	21,89
AGUDOS DO SUL	27,26	27,90	28,39	27,98	33,57	33,57	33,57
ALM.TAMANDARÉ	38,12	37,09	26,60	33,53	33,53	33,53	31,85
ALTO PARANÁ	15,35	13,57	15,11	14,67	17,61	17,61	17,61
ALTO PIQUIRI	20,65	17,13	17,80	18,49	22,19	22,19	22,19
ALTO PORÃ (EC)	63,66	46,52	54,71	54,90	54,90	54,90	52,15
ALTÔNIA	26,88	25,39	19,79	23,97	23,97	23,97	23,97
ALVOR. DO SUL	20,89	13,24	13,29	15,71	18,86	18,86	18,86
AMAPORÃ	12,89	8,94	14,72	12,21	14,72	14,72	14,72
AMPERE	15,60	15,55	18,24	16,52	19,82	19,82	19,82
ANDIRÁ	14,39	9,19	9,11	10,81	12,98	12,98	12,98
ANTONINA	22,78	24,96	16,67	21,47	21,47	21,47	21,47
APUCARANA	10,46	9,47	12,40	10,80	12,95	12,95	12,95
ARAPONGAS	10,88	23,07	13,27	15,79	15,79	15,79	15,79
ARAPOTI	13,62	11,87	11,43	12,27	14,72	14,72	14,72
ARARUNA	7,32	29,64	19,98	19,24	23,09	23,09	23,09
ARAUCÁRIA	15,13	13,84	12,44	13,74	13,74	13,74	13,74
ARICANDUVA	10,85	43,60	14,67	23,09	27,71	27,71	27,71
ASSAÍ	17,21	20,31	31,42	23,14	31,42	31,42	31,42
ASSIS CHATEAUB.	34,96	25,51	22,72	27,26	27,26	27,26	25,90
ASTORGA	13,45	21,21	8,51	14,32	17,19	17,19	17,19
B. DOS FRANÇA	0,00	0,00	37,77	37,77	37,77	37,77	37,77
BALSA NOVA	21,38	38,95	36,44	33,22	36,44	36,44	36,44
BANDEIRANTES	12,92	9,54	10,82	11,05	13,26	13,26	13,26
BARBOSA FERAZ	20,67	18,21	15,74	18,16	18,16	18,16	18,16
BARRAÇÃO	15,68	17,43	14,41	15,87	19,04	19,04	19,04
BARRAGEM GPS	55,29	40,37	34,26	42,73	42,73	42,73	42,73
B. VISTA DO PARAÍSO	6,91	12,96	2,81	7,56	9,07	9,07	9,07
BITURUNA	41,40	37,20	29,88	36,15	36,15	36,15	34,34
BOA ESPERANÇA	9,88	17,87	19,35	15,63	19,35	19,35	19,35
BOM SUCESSO	38,73	23,33	22,91	28,21	28,21	28,21	28,21
BORRAZÓPOLIS	33,15	35,38	22,34	30,08	30,08	30,08	30,08
BRAGANEY (EC)	30,65	32,76	22,10	28,82	28,82	28,82	28,82
BRAGANTINA	30,28	30,57	15,92	25,56	30,68	30,68	30,68
CAFEL. D'OESTE	19,14	25,79	12,85	19,15	22,98	22,98	22,98
CALIFÓRNIA	20,62	14,47	12,45	15,32	18,38	18,38	18,38
CALÓGERAS	25,76	7,32	4,75	12,46	14,95	14,95	14,95
CAMBARÁ	19,16	29,06	24,78	24,40	24,78	24,78	24,78
CAMBÉ	16,08	11,05	7,67	11,71	14,05	14,05	14,05
CAMBIRA	28,66	23,56	15,46	22,31	22,31	22,31	22,31
CAMPINA DA LAGOA	14,33	13,90	19,95	16,13	19,95	19,95	19,95
C. DOS ÍNDIOS (EC)	32,61	54,62	18,43	34,50	34,50	34,50	34,50
CAMPO DO TENENTE	18,29	31,87	47,68	33,46	47,68	47,68	47,68
CAMPO LARGO	32,54	24,97	30,30	28,99	30,30	30,30	30,30
CAMPO MOURÃO	9,32	12,73	12,44	11,53	13,84	13,84	13,84
CÂND. DE ABREU (EC)	91,92	50,03	38,66	53,44	53,44	53,44	50,77
CANTAGALO	21,67	28,76	14,78	21,43	21,43	21,43	21,43
CANTEIRO SEGREDO	18,57	25,33	21,70	21,86	21,86	21,86	21,86
CAPANEMA	11,49	14,22	8,01	11,28	13,54	13,54	13,54
CAPITÃO L. MARQUES	40,29	31,80	15,38	28,56	28,56	28,56	27,13

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
CARAMBEÍ	11,41	14,49	14,06	13,39	16,07	16,07	16,07
CARLÓPOLIS	41,24	29,00	33,82	34,56	34,56	34,56	34,56
CASCATEL	14,22	9,90	16,58	13,61	16,58	16,58	16,58
CASTRO	22,43	24,65	16,46	21,03	21,03	21,03	21,03
CENTENÁRIO DO SUL	18,64	12,53	12,47	14,53	17,44	17,44	17,44
CERRO AZUL	32,91	31,50	22,65	28,89	28,89	28,89	28,89
CÉU AZUL	17,30	18,42	14,94	16,89	20,27	20,27	20,27
CHOPINZINHO	18,71	20,20	21,01	20,03	24,04	24,04	24,04
CIANORTE	10,67	10,41	11,48	10,86	13,04	13,04	13,04
CIDADE GAÚCHA	9,75	14,86	12,24	12,34	14,81	14,81	14,81
CLEVELÂNDIA	14,55	17,74	17,33	16,58	19,89	19,89	19,89
COLOMBO	21,54	13,73	14,46	16,38	16,38	16,38	16,38
COLORADO	19,02	27,28	5,56	17,09	17,09	17,09	17,09
CONGONHINHAS	31,96	27,20	33,77	30,99	33,77	33,77	33,77
CONS. MAIRINCK	19,15	16,72	17,74	17,90	21,48	21,48	21,48
CONTENDA	40,73	25,78	27,88	31,28	31,28	31,28	31,28
CORBÉLIA	19,04	16,71	18,08	18,00	21,60	21,60	21,60
COREANO	74,31	72,49	57,02	67,33	67,33	67,33	63,96
CORNÉLIO PROCÓPIO	19,07	11,47	11,22	13,83	16,60	16,60	16,60
CRUZ MACHADO	64,57	45,41	34,34	47,23	47,23	47,23	44,87
CRUZEIRO D'OESTE	11,93	19,01	12,43	14,47	17,36	17,36	17,36
CURITIBA	11,67	10,05	12,53	11,42	12,53	12,53	12,53
DIAMANTE DO NORTE	18,87	22,89	9,92	17,04	20,45	20,45	20,45
DOIS VIZINHOS	24,63	15,99	16,78	18,99	18,99	18,99	18,99
DOURADINA	17,14	20,61	21,05	19,67	23,60	23,60	23,60
DOUTOR CAMARGO	11,25	15,65	17,65	14,89	17,87	17,87	17,87
ENÉAS MARQUES	20,88	27,55	25,60	24,85	25,60	25,60	25,60
ENG. BELTRÃO	9,84	13,96	7,43	10,55	12,65	12,65	12,65
FAXINAL	30,80	17,74	14,37	20,64	20,64	20,64	20,64
FAXINAL DO CÉU	13,10	13,79	11,75	12,89	15,47	15,47	15,47
FAZENDA R.GRANDE	26,57	20,24	24,30	23,68	24,30	24,30	24,30
FÊNIX	7,66	22,25	9,47	13,03	15,64	15,64	15,64
FIGUEIRA	22,34	23,98	30,99	25,92	30,99	30,99	29,44
FLORAÍ	26,73	9,06	10,52	15,37	18,44	18,44	18,44
FLORESTA	16,88	16,14	10,44	14,43	17,32	17,32	17,32
FLORESTÓPOLIS	13,18	10,72	12,86	12,24	14,69	14,69	14,69
FLORIANO	20,40	22,80	20,41	21,20	25,44	25,44	25,44
FORMOSA D'OESTE	23,85	26,31	18,36	22,78	22,78	22,78	22,78
FOZ DO IGUAÇU	21,78	17,79	12,72	17,15	17,15	17,15	16,29
FRANCISCO ALVES (EC)	37,67	31,65	14,56	27,13	27,13	27,13	27,13
FRANCISCO BELTRÃO	12,12	13,29	14,15	13,23	14,15	14,15	14,15
GENERAL CARNEIRO	24,79	46,10	24,16	31,71	31,71	31,71	31,71
GOIOERÊ	29,46	13,79	12,36	18,39	18,39	18,39	18,39
GRANDES RIOS (EC)	30,11	26,28	21,04	25,49	25,49	25,49	25,49
GUAÍRA	11,06	18,81	17,87	15,66	17,87	17,87	17,87
GUAIRAÇÁ (EC)	39,45	35,22	15,90	21,98	26,37	26,37	26,37
GUAMIRANGA	29,64	31,50	34,48	31,91	34,48	34,48	34,48
GUARACI	24,38	23,82	21,75	23,31	23,31	23,31	23,31
GUARANIÇU	62,96	28,51	30,53	39,81	39,81	39,81	37,82
GUARAQUEÇABA	37,70	28,46	30,45	32,00	38,40	38,40	38,40
GUARATUBA	24,91	18,71	17,08	20,13	20,13	20,13	20,13

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
GUARAVERA	47,83	35,12	35,06	39,93	39,93	39,93	39,93
IBAITI	19,88	18,18	15,49	17,78	17,78	17,78	17,78
IBEMA (EC)	61,57	40,88	36,34	44,16	44,16	44,16	41,95
IBIPORÃ	16,72	15,90	17,59	16,78	17,59	17,59	17,59
ICARAÍMA	15,30	16,66	16,76	16,25	19,50	19,50	19,50
IGUATEMI	20,42	15,56	24,54	20,27	24,54	24,54	24,54
IMBAÚ (EC)	30,14	29,56	23,15	27,26	27,26	27,26	27,26
IMBITUVA	29,79	29,20	16,20	24,98	24,98	24,98	24,98
INÁCIO MARTINS	48,66	27,99	22,29	32,06	32,06	32,06	32,06
IPIRANGA	53,53	41,07	15,22	35,75	35,75	35,75	33,96
IPORÃ	12,00	13,87	5,29	10,33	12,39	12,39	12,39
IRATI	17,92	16,46	15,46	16,52	16,52	16,52	16,52
IRERÊ	35,41	28,73	22,99	28,27	28,27	28,27	28,27
IRETAMA	27,76	15,62	20,90	21,28	21,28	21,28	21,28
ITAGUAJÉ	29,31	40,43	14,36	27,81	27,81	27,81	27,81
ITAMBARACÁ	15,76	15,41	9,01	13,26	15,92	15,92	15,92
ITAMBÉ	18,53	15,58	13,27	15,77	18,92	18,92	18,92
ITAPEJARA D'OESTE	23,93	23,01	17,82	21,42	21,42	21,42	21,42
ITAUNA (EC)	21,82	27,44	14,94	21,30	25,56	25,56	25,56
IVAILÂNDIA	0,00	0,00	12,80	12,80	15,36	15,36	15,36
IVAIPORÃ	27,31	24,87	21,33	24,37	24,37	24,37	23,16
JACUTINGA (EC)	26,26	29,62	37,72	31,63	37,72	37,72	37,72
JAGUAPITÃ	22,02	26,87	7,69	18,79	22,54	22,54	22,54
JAGUARIAÍVA	44,34	28,96	20,46	30,96	30,96	30,96	29,41
JANDAIA DO SUL	20,87	6,13	8,49	11,64	13,97	13,97	13,97
JANIÓPOLIS	19,82	29,55	27,87	25,87	27,87	27,87	27,87
JAPURÁ	17,83	23,22	25,63	22,40	25,63	25,63	25,63
JARDIM ALEGRE	27,69	16,70	16,77	20,23	24,28	24,28	24,28
JATAIZINHO	31,15	19,06	23,76	24,46	24,46	24,46	24,46
JOAQUIM TÁVORA	17,01	11,97	16,04	14,97	17,96	17,96	17,96
JULIO M. FILHO	16,10	28,13	22,06	22,26	26,71	26,71	26,71
JURANDA	14,73	19,49	17,41	17,24	20,69	20,69	20,69
JUSSARA	11,54	15,96	17,44	15,09	18,11	18,11	18,11
KALORÉ	30,02	36,37	28,83	31,73	31,73	31,73	31,73
LAGOA SÊCA (34,5)	91,85	69,01	36,61	58,51	58,51	58,51	55,59
LAPA	26,90	30,30	25,96	27,68	27,68	27,68	26,30
LARANJEIRAS DO SUL	28,21	20,62	20,59	23,04	23,04	23,04	23,04
LEÓPOLIS	18,25	17,56	22,20	19,44	23,32	23,32	23,32
LOANDA	6,84	9,65	8,25	8,26	9,91	9,91	9,91
LOBATO	50,77	71,73	32,49	51,57	51,57	51,57	48,99
LONDRINA	16,41	11,84	10,32	12,77	12,77	12,77	12,77
LUPIONÓPOLIS	33,67	17,62	8,05	19,68	23,61	23,61	23,61
MALLET	27,25	17,36	28,79	24,48	28,79	28,79	28,79
MAMBORÊ	19,12	35,03	26,98	27,19	27,19	27,19	27,19
MANDAGUAÇU	17,49	8,98	14,28	13,56	16,27	16,27	16,27
MANDAGUARI	10,64	6,01	18,76	11,87	18,76	18,76	18,76
MANDIRITUBA	25,38	18,24	20,30	20,95	25,14	25,14	25,14
MANOEL RIBAS (EC)	40,26	38,51	28,88	35,81	35,81	35,81	34,02
MARECHAL C. RONDON	24,02	12,58	15,14	17,07	17,07	17,07	17,07
MARIA HELENA	9,10	19,92	12,55	13,86	16,63	16,63	16,63
MARIALVA	23,14	25,79	18,34	22,35	22,35	22,35	22,35

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
MARILÂNDIA DO SUL	50,80	22,77	18,31	30,13	30,13	30,13	30,13
MARILUZ	21,21	12,81	13,60	15,73	18,88	18,88	18,88
MARINGÁ	16,14	16,96	10,01	14,33	14,33	14,33	14,33
MARMELÂNDIA (EC)	20,58	21,41	35,21	26,21	35,21	35,21	35,21
MARMELEIRO	15,42	30,10	20,37	21,98	21,98	21,98	21,98
MARUMBI	27,83	23,46	16,36	22,49	22,49	22,49	22,49
MATELÂNDIA	14,24	29,58	11,45	18,36	22,03	22,03	22,03
MATINHOS	22,77	13,23	11,39	15,65	15,65	15,65	15,65
MAUÁ	55,26	22,48	11,29	28,65	28,65	28,65	28,65
MEDIANEIRA	16,65	26,78	22,20	21,94	21,94	21,94	20,85
MIRASELVA	41,57	23,15	21,63	28,46	28,46	28,46	28,46
MISSAL (EC)	32,25	26,95	19,60	26,15	26,15	26,15	26,15
MOREIRA SALLES	22,76	22,32	23,10	22,73	23,10	23,10	23,10
MORRETES	48,11	43,07	36,75	42,61	42,61	42,61	40,48
MUNHOZ DE MELLO	34,71	38,14	21,86	31,60	31,60	31,60	31,60
NOSSA S. DAS GRAÇAS	31,21	17,76	27,28	25,40	27,28	27,28	27,28
NOVA AURORA	39,70	18,00	23,94	27,08	27,08	27,08	27,08
NOVA CANTU	22,98	23,69	19,70	21,92	21,92	21,92	21,92
NOVA ESPERANÇA	20,36	15,94	14,28	16,80	16,80	16,80	16,80
NOVA FÁTIMA	21,93	21,15	28,06	23,84	28,06	28,06	28,06
NOVA LONDRINA	13,58	26,57	20,25	20,16	20,25	20,25	20,25
NOVA OLÍMPIA	18,67	14,88	13,05	15,51	18,61	18,61	18,61
NOVA P. DO IGUAÇU (EC)	10,17	15,78	26,78	18,09	26,78	26,78	26,78
NOVA SANTA ROSA	24,15	14,16	28,76	22,36	28,76	28,76	28,76
ORTIGUEIRA	30,57	17,56	36,55	28,10	36,55	36,55	36,55
OURIZONA	17,12	16,89	22,24	18,76	22,51	22,51	22,51
OURO V. DO OESTE	0,00	0,00	28,94	28,94	28,94	28,94	28,94
PALMAS	17,61	5,80	7,96	10,26	12,32	12,32	12,32
PALMEIRA	19,42	19,38	28,32	22,29	28,32	28,32	28,32
PALMEIRINHA (34,5)	27,84	49,02	10,83	21,35	21,35	21,35	21,35
PALOTINA	21,66	17,28	11,92	16,87	16,87	16,87	16,87
PARAÍSO DO NORTE	15,33	16,99	14,41	15,56	18,67	18,67	18,67
PARANACITY	9,64	19,49	25,03	18,23	25,03	25,03	25,03
PARANAGUÁ	20,52	15,66	10,71	15,43	15,43	15,43	15,43
PARANAÍ	15,23	11,59	18,92	15,22	18,92	18,92	18,92
PATO BRAGADO	22,49	21,45	12,65	18,76	22,52	22,52	22,52
PATO BRANCO	15,83	13,70	13,44	14,28	14,28	14,28	14,28
PEABIRU	11,86	21,99	12,57	15,50	18,60	18,60	18,60
PEROBAL	22,25	19,51	18,00	19,85	23,82	23,82	23,82
PÉROLA	15,01	11,96	18,50	15,17	18,50	18,50	18,50
PÉROLA D'OESTE	15,07	18,65	20,39	18,11	21,73	21,73	21,73
PIEN	53,97	48,28	43,07	48,00	48,00	48,00	45,60
PINHALÃO	13,51	29,52	28,95	23,76	28,95	28,95	28,95
PINHÃO	15,09	12,04	18,14	15,16	18,20	18,20	18,20
PIRAÍ DO SUL	19,12	28,86	7,19	18,23	21,88	21,88	21,88
PIRAQUARA	31,00	21,37	21,60	24,34	24,34	24,34	24,34
PITANGA	19,60	21,91	13,64	18,21	18,21	18,21	18,21
PITANGUEIRAS	10,50	16,80	10,58	12,63	15,15	15,15	15,15
PLANALT. DO PARANÁ	13,62	20,49	14,37	16,15	19,39	19,39	19,39
PLANALTO	8,92	15,10	14,53	12,93	15,52	15,52	15,52
PONTA GROSSA	11,60	13,29	10,13	11,66	11,66	11,66	11,66

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997	95-97	1999	2000	2001-03
PONTAL DO SUL	24,53	9,53	12,99	15,58	18,69	18,69	18,69
PORECATU	22,15	16,21	13,40	17,21	20,66	20,66	20,66
PORTO AMAZONAS	51,30	26,70	37,87	38,45	38,45	38,45	36,53
PRAIA DE LESTE	25,91	13,05	9,60	15,98	15,98	15,98	15,98
PRIMEIRO DE MAIO	19,55	13,82	9,65	14,22	17,06	17,06	17,06
PRUDENTÓPOLIS	35,15	20,61	21,15	25,35	25,35	25,35	24,08
QUARTO CENTENÁRIO	31,20	16,52	10,28	18,41	22,09	22,09	22,09
QUATRO BARRAS	24,22	22,39	19,72	22,02	22,02	22,02	22,02
QUATRO PONTES	25,05	14,59	16,41	18,45	22,14	22,14	22,14
QUEDAS DO IGUAÇU	13,94	14,95	15,93	14,97	17,97	17,97	17,97
QUERÊNCIA DO NORTE	18,76	27,96	13,15	20,02	24,02	24,02	24,02
QUITANDINHA	34,45	35,52	32,65	34,19	34,19	34,19	34,19
RANCHO ALEGRE	22,40	24,70	28,94	25,41	28,94	28,94	28,94
REALEZA	13,48	19,72	14,33	15,88	15,88	15,88	15,88
RESERVA	27,03	20,27	20,61	22,58	22,58	22,58	22,58
RIBEIRÃO DO PINHAL	29,91	29,69	23,89	27,68	27,68	27,68	26,29
RIO AZUL	18,35	30,25	25,82	23,98	25,82	25,82	25,82
RIO BRANCO DO SUL	43,51	39,18	23,32	33,94	33,94	33,94	32,24
RIO DO SALTO (EC)	98,19	70,30	71,85	79,74	74,87	70,00	66,50
ROLÂNDIA	17,50	11,29	18,35	15,73	18,35	18,35	18,35
RONCADOR	29,82	28,79	23,07	27,02	27,02	27,02	27,02
RONDON	22,56	16,72	33,57	24,59	24,59	24,59	24,59
SABÁUDIA	17,52	17,78	20,80	18,72	22,47	22,47	22,47
SALGADO FILHO	28,16	29,20	23,65	27,13	27,13	27,13	27,13
SANTA C. DO PAVÃO	30,04	30,80	27,45	29,40	29,40	29,40	29,40
SANTA C. DO M.CASTELO	13,17	15,43	25,48	18,42	25,48	25,48	25,48
SANTA FÉ	38,11	31,66	20,40	29,82	29,82	29,82	29,82
SANTA HELENA	25,99	15,19	17,21	19,44	19,44	19,44	19,44
SANTA IZABEL DO IVAÍ	15,69	19,65	13,61	16,29	19,55	19,55	19,55
SANTA IZABEL D'OESTE	3,75	10,01	8,38	7,44	8,92	8,92	8,92
SANTA MARIANA	22,69	17,93	22,17	20,89	25,07	25,07	25,07
SANTA TEREZA (EC)	33,60	23,56	20,21	25,60	25,60	25,60	25,60
SANTA T. DO ITAIPÚ	24,85	25,64	21,54	23,88	23,88	23,88	23,88
SANTO A. DA PLATINA	11,11	10,89	27,52	16,85	27,52	27,52	27,52
SANTO A. DO SUDOESTE	12,37	5,37	10,16	9,28	11,13	11,13	11,13
SANTO INÁCIO	22,75	15,10	14,51	17,43	20,91	20,91	20,91
SÃO CARLOS DO IVAÍ	13,55	19,33	12,14	14,98	17,98	17,98	17,98
SÃO J. DA SERRA	47,06	31,74	38,54	38,99	38,99	38,99	37,04
SÃO JOÃO	22,94	28,54	21,70	24,35	24,35	24,35	24,35
SÃO JOÃO DO CAIUÁ	15,76	33,98	17,44	22,32	22,32	22,32	22,32
SÃO JOÃO DO IVAÍ	11,81	22,42	15,49	16,59	19,91	19,91	19,91
SÃO JORGE DO IVAÍ	19,74	16,19	31,61	22,57	31,61	31,61	31,61
SÃO J. DO PATROCÍNIO	20,21	31,69	15,12	22,33	22,33	22,33	22,33
SÃO JORGE D'OESTE	29,79	47,18	23,92	33,45	33,45	33,45	33,45
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	22,67	17,53	20,71	20,29	20,71	20,71	19,67
SÃO MATEUS DO SUL	20,67	21,14	26,18	22,84	26,18	26,18	26,18
SÃO M. DO IGUAÇU	26,88	18,60	19,35	21,48	21,48	21,48	21,48
SAO PEDRO DO IVAÍ	23,79	17,54	14,82	18,54	22,24	22,24	22,24
SÃO S. DA AMOREIRA	21,93	23,40	32,51	26,07	32,51	32,51	32,51
SÃO TOMÉ	26,46	29,19	30,84	28,95	30,84	30,84	30,84
SARANDI	13,21	17,84	20,96	17,48	20,96	20,96	20,96

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



PADRÕES DE DEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
SELVA	51,38	59,78	59,13	57,15	59,13	59,13	59,13
SENGÉS	12,86	17,77	17,89	16,29	19,55	19,55	19,55
S. DOS DOURADOS (EC)	15,38	27,39	24,12	22,09	24,12	24,12	24,12
SERTANEJA	34,09	25,14	16,95	25,42	25,42	25,42	25,42
SERTANÓPOLIS	17,33	15,72	3,72	12,10	14,52	14,52	14,52
SIQUEIRA CAMPOS	21,38	21,14	10,41	17,40	17,40	17,40	17,40
SOCORRO	17,67	14,02	7,20	12,92	15,50	15,50	15,50
SUBT. (CURITIBA)	0,24	0,00	0,02	0,09	2,00	2,00	2,00
SUMARÉ	0,00	0,00	10,17	10,17	12,20	12,20	12,20
TAMARANA	56,74	37,20	19,44	37,26	37,26	37,26	35,40
TAMBOARA	10,71	9,52	14,86	12,17	14,86	14,86	14,86
TAPEJARA (EC)	9,02	28,59	21,13	19,96	23,95	23,95	23,95
TAPIRA	23,03	34,95	20,48	26,12	26,12	26,12	26,12
TARUMÃ	14,30	12,71	11,68	12,80	12,80	12,80	12,80
TEL. BORBA	11,92	7,83	11,01	10,22	12,26	12,26	12,26
TERRA BOA	16,71	20,28	19,77	18,97	22,77	22,77	22,77
TERRA RICA	13,20	12,10	15,21	13,54	16,25	16,25	16,25
TERRA R. D'OESTE	15,91	18,10	34,03	22,69	34,03	34,03	34,03
TIBAGI	16,65	25,92	26,10	23,06	26,10	26,10	26,10
TIJUCAS DO SUL	27,67	35,19	38,20	34,26	38,20	38,20	38,20
TOLEDO	10,71	15,43	16,23	14,21	16,23	16,23	16,23
TOMAZINA	15,87	15,97	10,18	13,88	16,66	16,66	16,66
TREVO CATAND. (EC)	61,36	52,94	30,68	47,85	47,85	47,85	45,46
TUNAS	40,95	23,84	20,04	28,07	28,07	28,07	28,07
TUNEIRAS D'OESTE	26,22	42,53	26,19	31,70	31,70	31,70	31,70
TUPÃSSI	20,60	25,22	26,98	24,34	26,98	26,98	26,98
TURVO (EC)	34,38	43,48	22,91	32,21	32,21	32,21	32,21
UBIRATÃ	20,75	10,69	12,93	14,30	17,16	17,16	17,16
UMUARAMA	12,20	10,08	15,34	12,59	15,34	15,34	15,34
UNIÃO DA VITÓRIA	14,39	12,22	14,56	13,73	14,56	14,56	14,56
URAI	36,37	31,41	22,08	30,04	30,04	30,04	30,04
USINA APUCARANINHA	107,00	61,32	62,19	74,52	74,52	74,52	70,79
USINA CAVERNOSO (34,5)	48,42	30,72	24,75	32,24	38,69	38,69	38,69
USINA MELISSA (34,5)	57,56	7,63	18,15	40,29	40,29	40,29	40,29
USINA MOURÃO (34,5)	35,75	36,39	27,71	33,52	33,52	33,52	33,52
USINA PARIGOT SOUZA	104,14	128,14	82,96	106,11	88,05	70,00	66,50
VERA C. D'OESTE	16,02	18,36	14,28	16,21	19,45	19,45	19,45
VERÊ	33,48	25,44	15,89	24,67	24,67	24,67	24,67
VILA NOVA	24,76	22,69	28,59	25,42	28,59	28,59	28,59
VISTA ALEGRE (EC)	22,53	22,40	22,27	22,41	26,89	26,89	26,89
VOSSOROCA	66,28	45,89	41,38	51,02	51,02	51,02	48,47
WARTA	37,23	35,31	37,26	36,60	37,26	37,26	37,26
WENCESLAU BRAZ	33,57	21,79	28,90	28,02	28,90	28,90	27,45
XAMBRE	18,22	22,17	11,01	17,03	20,43	20,43	20,43

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
ABATIÁ	26,08	26,91	17,45	23,35	23,35	23,35	23,35
ADRIANÓPOLIS	22,46	15,82	14,26	17,49	20,99	20,99	20,99
AGUDOS DO SUL	71,83	84,94	57,07	69,59	69,59	69,59	66,11
ALM.TAMANDARÉ	40,77	59,35	32,94	44,16	44,16	44,16	41,95
ALTO PARANÁ	21,55	14,25	13,10	16,22	19,46	19,46	19,46
ALTO PIQUIRI	31,09	26,40	21,80	26,31	26,31	26,31	26,31
ALTO PORÃ (EC)	35,72	46,74	42,95	41,85	42,95	42,95	40,80
ALTÔNIA	22,61	22,12	18,67	21,11	21,11	21,11	21,11
ALVOR. DO SUL	17,42	26,38	19,69	21,15	21,15	21,15	21,15
AMAPORÃ	16,84	17,86	24,85	19,95	24,85	24,85	24,85
AMPERE	15,14	20,32	19,24	18,31	21,97	21,97	21,97
ANDIRÁ	10,21	6,39	8,63	8,38	10,05	10,05	10,05
ANTONINA	28,60	29,83	17,70	25,37	25,37	25,37	25,37
APUCARANA	11,18	9,45	12,10	10,91	13,10	13,10	13,10
ARAPONGAS	8,44	15,46	9,76	11,25	13,50	13,50	13,50
ARAPOTI	20,76	14,15	11,92	15,44	18,53	18,53	18,53
ARARUNA	10,28	34,52	20,31	21,92	21,92	21,92	21,92
ARAUCÁRIA	16,29	11,20	11,38	12,85	15,42	15,42	15,42
ARICANDUVA	11,67	24,26	8,30	14,76	17,72	17,72	17,72
ASSAÍ	13,72	17,54	28,80	20,19	28,80	28,80	28,80
ASSIS CHATEAUB.	50,12	34,87	23,18	35,13	35,13	35,13	33,37
ASTORGA	9,92	13,70	12,06	11,92	14,30	14,30	14,30
B. DOS FRANÇA	0,00	0,00	51,52	51,52	51,52	51,52	48,94
BALSA NOVA	30,59	48,11	42,37	41,14	42,37	42,37	40,25
BANDEIRANTES	10,41	12,57	10,19	11,05	13,27	13,27	13,27
BARBOSA FERRAZ	16,41	19,23	16,40	17,39	20,87	20,87	20,87
BARRAÇÃO	16,41	14,16	11,18	14,06	16,88	16,88	16,88
BARRAGEM GPS	38,21	43,76	30,47	37,25	37,25	37,25	37,25
B. VISTA DO PARAÍSO	3,24	8,71	2,15	4,71	5,65	5,65	5,65
BITURUNA	22,18	22,55	18,49	21,10	21,10	21,10	21,10
BOA ESPERANÇA	12,39	25,38	28,15	21,86	28,15	28,15	28,15
BOM SUCESSO	26,25	23,06	23,38	24,21	24,21	24,21	24,21
BORRAZÓPOLIS	34,32	45,20	27,80	35,59	35,59	35,59	33,81
BRAGANEY (EC)	48,87	39,95	37,85	42,89	42,89	42,89	40,74
BRAGANTINA	60,48	56,99	23,58	46,96	46,96	46,96	44,61
CAFEL. D'OESTE	23,41	17,24	14,83	18,32	21,99	21,99	21,99
CALIFÓRNIA	17,45	18,67	12,69	16,05	19,26	19,26	19,26
CALÓGERAS	27,22	9,21	7,29	14,43	17,32	17,32	17,32
CAMBARÁ	15,30	15,17	18,14	16,23	19,47	19,47	19,47
CAMBÉ	22,86	20,35	12,95	18,92	18,92	18,92	18,92
CAMBIRA	21,51	24,44	16,74	20,80	24,96	24,96	24,96
CAMPINA DA LAGOA	16,02	18,15	27,16	20,60	27,16	27,16	27,16
C. DOS ÍNDIOS (EC)	39,63	60,04	29,72	42,49	42,49	42,49	40,37
CAMPO DO TENENTE	33,87	67,41	75,34	59,94	75,34	75,34	71,57
CAMPO LARGO	23,93	19,99	21,46	21,67	21,67	21,67	21,67
CAMPO MOURÃO	10,61	11,93	13,05	11,89	14,27	14,27	14,27
CÂND. DE ABREU (EC)	65,65	61,51	45,07	55,56	55,56	55,56	52,78
CANTAGALO	20,17	29,67	17,10	22,10	22,10	22,10	22,10
CANTEIRO SEGREDO	26,98	36,62	29,97	31,16	31,16	31,16	29,60
CAPANEMA	21,45	31,16	14,47	22,48	22,48	22,48	22,48
CAPITÃO L. MARQUES	45,42	39,08	22,38	35,07	35,07	35,07	33,32

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997	95-97	1999	2000	2001-03
CARAMBEÍ	18,65	15,60	14,88	16,28	19,54	19,54	19,54
CARLÓPOLIS	29,67	27,60	41,14	33,04	41,14	41,14	41,14
CASCATEL	16,26	12,26	21,05	16,61	21,05	21,05	21,05
CASTRO	22,64	19,93	11,64	17,78	21,33	21,33	21,33
CENTENÁRIO DO SUL	17,78	11,07	14,79	14,53	17,44	17,44	17,44
CERRO AZUL	22,13	23,71	22,89	22,93	22,93	22,93	22,93
CÉU AZUL	19,42	18,84	14,97	17,73	21,28	21,28	21,28
CHOPINZINHO	35,75	28,43	24,23	29,18	29,18	29,18	29,18
CIANORTE	14,55	12,18	14,11	13,60	16,32	16,32	16,32
CIDADE GAÚCHA	9,54	15,10	9,72	11,48	13,78	13,78	13,78
CLEVELÂNDIA	11,90	14,54	12,30	12,87	15,44	15,44	15,44
COLOMBO	25,30	14,72	17,97	19,14	19,14	19,14	19,14
COLORADO	13,41	22,55	8,52	14,75	17,70	17,70	17,70
CONGONHINHAS	28,71	24,30	26,64	26,52	26,64	26,64	26,64
CONS. MAIRINCK	23,49	18,63	19,91	20,78	24,94	24,94	24,94
CONTENDA	43,74	29,68	38,93	37,35	38,93	38,93	36,98
CORBÉLIA	41,45	23,45	25,78	30,78	30,78	30,78	30,78
COREANO	63,82	39,65	32,46	44,59	44,59	44,59	44,59
CORNÉLIO PROCÓPIO	13,70	12,35	11,06	12,34	14,81	14,81	14,81
CRUZ MACHADO	64,23	41,69	47,12	50,54	50,54	50,54	48,01
CRUZEIRO D'OESTE	14,47	26,96	20,74	20,76	20,76	20,76	20,76
CURITIBA	13,39	11,04	13,24	12,55	15,06	15,06	15,06
DIAMANTE DO NORTE	30,33	29,21	12,70	23,78	23,78	23,78	23,78
DOIS VIZINHOS	19,58	13,42	16,03	16,28	19,54	19,54	19,54
DOURADINA	22,13	38,78	22,51	27,71	27,71	27,71	27,71
DOCTOR CAMARGO	18,15	26,69	30,23	25,10	30,23	30,23	30,23
ENÉAS MARQUES	18,60	30,34	34,49	28,30	34,49	34,49	34,49
ENG. BELTRÃO	13,47	19,53	16,26	16,46	19,75	19,75	19,75
FAXINAL	37,32	25,56	18,02	26,60	26,60	26,60	26,60
FAXINAL DO CÉU	8,22	9,24	5,54	7,70	9,25	9,25	9,25
FAZENDA R.GRANDE	46,65	48,45	36,23	42,86	42,86	42,86	40,71
FÊNIX	17,16	24,38	8,15	16,34	19,61	19,61	19,61
FIGUEIRA	23,06	22,29	17,95	21,01	21,01	21,01	21,01
FLORAÍ	27,82	9,16	14,89	17,24	20,69	20,69	20,69
FLORESTA	31,24	24,91	19,61	25,16	25,16	25,16	25,16
FLORESTÓPOLIS	10,10	8,69	5,58	8,05	9,66	9,66	9,66
FLORIANO	24,58	28,01	18,98	23,76	28,51	28,51	28,51
FORMOSA D'OESTE	46,78	37,15	28,98	37,54	37,54	37,54	35,66
FOZ DO IGUAÇU	25,35	21,40	16,34	20,75	20,75	20,75	20,75
FRANCISCO ALVES (EC)	39,46	51,94	17,31	35,08	35,08	35,08	33,33
FRANCISCO BELTRÃO	14,80	17,53	16,33	16,26	16,33	16,33	16,33
GENERAL CARNEIRO	20,65	23,04	24,96	22,93	24,96	24,96	24,96
GOIOERÊ	16,77	17,45	13,43	15,86	19,03	19,03	19,03
GRANDES RIOS (EC)	36,58	31,77	33,38	33,82	33,82	33,82	33,82
GUAÍRA	10,79	16,59	17,63	14,78	17,73	17,73	17,73
GUAIRAÇÁ (EC)	24,79	22,74	13,74	16,58	19,90	19,90	19,90
GUAMIRANGA	36,74	31,15	40,39	36,09	40,39	40,39	38,37
GUARACI	20,29	18,23	19,51	19,34	23,21	23,21	23,21
GUARANIAÇU	64,11	53,26	41,41	52,34	52,34	52,34	49,72
GUARAQUEÇABA	18,39	30,94	26,55	25,55	30,66	30,66	30,66
GUARATUBA	26,93	16,95	12,73	18,67	18,67	18,67	18,67

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997	95-97	1999	2000	2001-03
GUARAVERA	36,12	45,43	26,66	36,29	36,29	36,29	36,29
IBAITI	21,22	23,92	14,16	19,64	19,64	19,64	19,64
IBEMA (EC)	64,85	54,31	48,92	54,79	54,79	54,79	52,05
IBIPORÃ	13,65	14,60	12,00	13,34	16,00	16,00	16,00
ICARAÍMA	19,70	28,44	24,03	24,07	24,07	24,07	24,07
IGUATEMI	32,78	23,95	25,35	27,30	27,30	27,30	27,30
IMBAÚ (EC)	26,64	33,94	39,02	33,86	39,02	39,02	39,02
IMBITUVA	33,53	34,94	18,72	28,96	28,96	28,96	28,96
INÁCIO MARTINS	16,90	27,47	28,26	24,62	28,26	28,26	28,26
IPIRANGA	33,57	23,28	19,41	25,11	25,11	25,11	25,11
IPORÃ	12,68	18,37	6,46	12,45	14,93	14,93	14,93
IRATI	14,50	14,57	16,08	15,11	16,08	16,08	16,08
IRERÊ	29,89	39,38	24,46	31,03	31,03	31,03	31,03
IRETAMA	48,85	23,66	25,73	32,30	32,30	32,30	32,30
ITAGUAJÉ	25,98	24,34	15,55	21,80	21,80	21,80	21,80
ITAMBARACÁ	18,24	14,43	12,59	14,94	17,92	17,92	17,92
ITAMBÉ	31,21	32,78	24,61	29,50	29,50	29,50	29,50
ITAPEJARA D'OESTE	39,92	29,43	23,11	30,33	30,33	30,33	30,33
ITAUNA (EC)	15,88	33,61	20,28	23,29	27,95	27,95	27,95
IVAILÂNDIA	0,00	0,00	18,08	18,08	21,70	21,70	21,70
IVAIPORÃ	23,44	24,23	24,45	24,06	24,45	24,45	24,45
JACUTINGA (EC)	33,74	45,54	55,15	45,63	55,15	55,15	52,39
JAGUPITÃ	30,82	25,54	8,62	21,56	21,56	21,56	21,56
JAGUARIAÍVA	32,14	23,92	17,32	24,28	24,28	24,28	24,28
JANDAIA DO SUL	12,54	7,72	11,47	10,56	12,67	12,67	12,67
JANIÓPOLIS	20,09	42,55	36,25	33,22	36,25	36,25	36,25
JAPURÁ	28,87	30,45	36,95	32,27	36,95	36,95	36,95
JARDIM ALEGRE	21,24	20,10	25,06	22,15	25,06	25,06	25,06
JATAIZINHO	25,41	24,47	24,25	24,68	24,68	24,68	24,68
JOAQUIM TÁVORA	13,95	10,19	16,23	13,39	16,23	16,23	16,23
JULIO M. FILHO	22,69	22,76	24,55	23,36	28,04	28,04	28,04
JURANDA	8,47	20,61	24,62	18,24	24,62	24,62	24,62
JUSSARA	9,90	16,21	22,50	16,44	22,50	22,50	22,50
KALORÉ	35,17	43,18	31,40	36,57	36,57	36,57	34,74
LAGOA SÊCA (34,5)	60,95	59,38	32,64	46,49	46,49	46,49	44,17
LAPA	33,82	12,54	19,01	21,48	21,48	21,48	21,48
LARANJEIRAS DO SUL	16,90	17,94	10,81	15,12	18,15	18,15	18,15
LEÓPOLIS	20,41	13,83	12,09	15,16	18,19	18,19	18,19
LOANDA	10,40	15,58	11,74	12,58	15,09	15,09	15,09
LOBATO	60,02	77,69	31,58	56,26	56,26	56,26	53,45
LONDRINA	15,88	14,26	11,64	13,87	13,87	13,87	13,87
LUPIONÓPOLIS	21,92	13,27	13,29	16,12	19,35	19,35	19,35
MALLET	24,20	18,81	36,91	26,68	36,91	36,91	36,91
MAMBORÊ	23,85	28,56	22,91	25,10	25,10	25,10	25,10
MANDAGUAÇU	21,14	8,01	11,49	13,45	16,14	16,14	16,14
MANDAGUARI	9,06	7,56	15,11	10,63	15,11	15,11	15,11
MANDIRITUBA	39,42	36,72	28,48	34,37	34,37	34,37	34,37
MANOEL RIBAS (EC)	31,49	34,59	32,34	32,77	32,77	32,77	32,77
MARECHAL C. RONDON	26,33	17,45	16,43	19,91	19,91	19,91	19,91
MARIA HELENA	11,78	26,17	11,46	16,45	19,74	19,74	19,74
MARIALVA	39,70	34,21	25,21	32,83	32,83	32,83	31,19

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média 95-97	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997		1999	2000	2001-03
MARILÂNDIA DO SUL	42,46	36,69	31,61	36,75	36,75	36,75	34,91
MARILUZ	23,19	17,26	22,42	20,93	25,12	25,12	25,12
MARINGÁ	19,86	17,93	10,96	16,18	16,18	16,18	16,18
MARMELÂNDIA (EC)	32,17	25,89	32,17	30,08	32,17	32,17	32,17
MARMELEIRO	16,77	33,50	20,31	23,51	23,51	23,51	23,51
MARUMBI	31,26	34,67	26,08	30,65	30,65	30,65	30,65
MATELÂNDIA	19,93	33,65	23,80	25,80	25,80	25,80	25,80
MATINHOS	25,18	13,65	11,56	16,63	16,63	16,63	16,63
MAUÁ	49,48	36,45	25,04	36,45	36,45	36,45	34,63
MEDIANEIRA	21,79	32,00	26,83	26,91	26,91	26,91	25,57
MIRASELVA	31,97	21,24	20,58	24,42	24,42	24,42	24,42
MISSAL (EC)	42,01	51,47	41,75	45,07	45,07	45,07	42,82
MOREIRA SALLES	26,03	28,32	32,12	28,86	32,12	32,12	32,12
MORRETES	37,29	29,53	26,49	31,07	31,07	31,07	31,07
MUNHOZ DE MELLO	41,66	63,72	24,01	43,27	43,27	43,27	41,11
NOSSA S. DAS GRAÇAS	32,97	22,77	31,24	28,99	31,24	31,24	31,24
NOVA AURORA	73,87	27,15	33,71	44,53	44,53	44,53	42,30
NOVA CANTU	26,55	20,58	35,18	27,94	35,18	35,18	35,18
NOVA ESPERANÇA	12,66	16,60	20,91	16,81	20,91	20,91	20,91
NOVA FÁTIMA	28,36	36,15	24,98	29,76	29,76	29,76	29,76
NOVA LONDRINA	24,94	31,15	14,40	23,23	23,23	23,23	23,23
NOVA OLÍMPIA	21,62	21,07	7,38	16,65	19,97	19,97	19,97
NOVA P. DO IGUAÇU (EC)	15,14	23,74	33,16	24,56	33,16	33,16	33,16
NOVA SANTA ROSA	40,75	25,23	27,64	31,21	31,21	31,21	31,21
ORTIGUEIRA	42,53	28,02	47,48	39,24	47,48	47,48	45,11
OURIZONA	35,53	33,98	34,09	34,53	34,53	34,53	34,53
OURO V. DO OESTE	0,00	0,00	32,53	32,53	32,53	32,53	32,53
PALMAS	23,05	10,60	7,84	13,48	16,18	16,18	16,18
PALMEIRA	12,82	16,33	21,25	16,74	21,25	21,25	21,25
PALMEIRINHA (34,5)	35,83	43,79	8,92	20,71	24,85	24,85	24,85
PALOTINA	30,76	25,02	20,88	25,48	25,48	25,48	25,48
PARAÍSO DO NORTE	20,69	28,32	18,56	22,48	22,48	22,48	22,48
PARANACITY	10,64	14,79	25,93	17,30	25,93	25,93	25,93
PARANAGUÁ	21,79	15,81	16,57	17,97	17,97	17,97	17,97
PARANAÍ	20,14	16,11	17,71	17,99	17,99	17,99	17,99
PATO BRAGADO	30,97	29,77	18,76	26,38	26,38	26,38	26,38
PATO BRANCO	17,62	19,48	16,81	17,95	17,95	17,95	17,95
PEABIRU	11,22	19,39	14,87	15,22	18,27	18,27	18,27
PEROBAL	24,43	27,18	20,23	23,85	23,85	23,85	23,85
PÉROLA	16,70	19,04	21,99	19,26	23,11	23,11	23,11
PÉROLA D'OESTE	22,28	31,61	24,50	26,16	26,16	26,16	26,16
PIEN	81,30	95,63	55,54	77,56	73,78	70,00	66,50
PINHALÃO	21,83	20,00	22,50	21,36	22,50	22,50	22,50
PINHÃO	15,80	15,83	26,19	19,50	26,19	26,19	26,19
PIRAÍ DO SUL	26,09	34,20	13,22	24,32	24,32	24,32	24,32
PIRAQUARA	32,48	25,37	29,62	29,06	29,06	29,06	29,06
PITANGA	21,87	24,81	24,01	23,61	24,01	24,01	24,01
PITANGUEIRAS	12,75	15,34	8,67	12,21	14,65	14,65	14,65
PLANALT. DO PARANÁ	13,85	20,36	12,77	15,63	18,75	18,75	18,75
PLANALTO	12,98	25,02	13,45	17,20	20,64	20,64	20,64
PONTA GROSSA	12,25	11,69	10,20	11,36	13,63	13,63	13,63

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997	95-97	1999	2000	2001-03
PONTAL DO SUL	34,50	10,71	10,50	18,32	21,99	21,99	21,99
PORECATU	14,44	15,37	15,69	15,17	18,21	18,21	18,21
PORTO AMAZONAS	26,97	23,94	32,17	27,77	32,17	32,17	32,17
PRAIA DE LESTE	33,97	13,31	8,14	18,15	18,15	18,15	18,15
PRIMEIRO DE MAIO	15,65	20,48	10,90	15,63	18,76	18,76	18,76
PRUDENTÓPOLIS	27,58	19,56	27,15	24,78	27,15	27,15	27,15
QUARTO CENTENÁRIO	22,73	23,39	17,70	21,10	21,10	21,10	21,10
QUATRO BARRAS	23,57	23,58	23,57	23,57	23,57	23,57	23,57
QUATRO PONTES	29,38	20,71	16,13	21,65	21,65	21,65	21,65
QUEDAS DO IGUAÇU	20,22	26,72	17,40	21,38	21,38	21,38	21,38
QUERÊNCIA DO NORTE	23,25	22,71	16,63	20,89	25,06	25,06	25,06
QUITANDINHA	68,59	66,17	64,20	66,05	66,05	66,05	62,75
RANCHO ALEGRE	17,95	26,00	32,56	25,63	32,56	32,56	32,56
REALEZA	16,94	25,74	17,44	20,08	20,08	20,08	20,08
RESERVA	21,15	26,43	38,47	28,90	38,47	38,47	38,47
RIBEIRÃO DO PINHAL	18,82	28,00	18,49	21,75	21,75	21,75	21,75
RIO AZUL	11,08	21,61	30,23	19,26	30,23	30,23	30,23
RIO BRANCO DO SUL	33,09	29,27	21,16	27,03	27,03	27,03	27,03
RIO DO SALTO (EC)	112,33	78,76	69,55	86,30	78,15	70,00	66,50
ROLÂNDIA	26,40	19,14	22,31	22,55	22,55	22,55	22,55
RONCADOR	53,50	38,63	29,70	39,89	39,89	39,89	37,90
RONDON	16,96	25,66	24,30	22,47	24,30	24,30	24,30
SABÁUDIA	17,98	18,91	21,54	19,50	23,40	23,40	23,40
SALGADO FILHO	43,56	54,95	42,19	46,22	46,22	46,22	43,91
SANTA C. DO PAVÃO	30,97	33,13	29,64	31,24	31,24	31,24	31,24
SANTA C. DO M.CASTELO	16,16	24,48	24,22	21,86	24,22	24,22	24,22
SANTA FÉ	50,63	51,91	22,91	41,45	41,45	41,45	39,37
SANTA HELENA	20,06	19,82	30,38	23,30	30,38	30,38	30,38
SANTA IZABEL DO IVAÍ	14,92	19,24	11,02	15,01	18,02	18,02	18,02
SANTA IZABEL D'OESTE	7,92	17,46	12,02	12,53	15,03	15,03	15,03
SANTA MARIANA	28,49	29,04	35,23	30,99	35,23	35,23	35,23
SANTA TEREZA (EC)	34,56	37,13	36,32	36,02	36,32	36,32	36,32
SANTA T. DO ITAIPÚ	45,20	36,43	38,54	39,90	39,90	39,90	37,90
SANTO A. DA PLATINA	10,69	9,02	24,50	15,02	24,50	24,50	24,50
SANTO A. DO SUDOESTE	10,00	8,41	10,22	9,55	11,46	11,46	11,46
SANTO INÁCIO	20,32	18,37	20,38	19,69	23,63	23,63	23,63
SÃO CARLOS DO IVAÍ	8,39	22,93	13,61	15,08	18,09	18,09	18,09
SÃO J. DA SERRA	30,70	32,67	31,20	31,52	31,52	31,52	31,52
SÃO JOÃO	38,05	41,17	25,16	34,55	34,55	34,55	34,55
SÃO JOÃO DO CAIUÁ	27,70	36,57	21,12	28,37	28,37	28,37	28,37
SÃO JOÃO DO IVAÍ	13,93	19,23	14,30	15,83	18,99	18,99	18,99
SÃO JORGE DO IVAÍ	40,73	39,45	39,94	40,04	40,04	40,04	38,04
SÃO J. DO PATROCÍNIO	17,72	27,32	12,29	19,10	22,91	22,91	22,91
SÃO JORGE D'OESTE	43,46	48,70	26,69	39,31	39,31	39,31	37,35
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	27,07	19,47	21,34	22,53	22,53	22,53	22,53
SÃO MATEUS DO SUL	26,34	24,99	29,99	27,22	29,99	29,99	29,99
SÃO M. DO IGUAÇU	50,42	50,18	49,74	50,10	50,10	50,10	47,59
SAO PEDRO DO IVAÍ	28,92	14,30	11,38	17,84	21,41	21,41	21,41
SÃO S. DA AMOREIRA	17,08	22,69	26,74	22,29	26,74	26,74	26,74
SÃO TOMÉ	28,28	32,79	34,66	32,09	34,66	34,66	34,66
SARANDI	18,07	23,83	17,28	19,72	19,72	19,72	19,72

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

PADRÕES DE FEC POR CONJUNTO							
CONJUNTOS	Verificados			Média	META (Valor Máximo)		
	1995	1996	1997	95-97	1999	2000	2001-03
SELVA	32,51	44,43	35,61	37,80	37,80	37,80	37,80
SENGÉS	19,03	16,16	18,22	17,77	21,33	21,33	21,33
S. DOS DOURADOS (EC)	18,03	25,36	22,95	21,99	22,95	22,95	22,95
SERTANEJA	25,90	21,85	13,71	20,54	24,65	24,65	24,65
SERTANÓPOLIS	15,51	15,73	6,18	12,37	14,84	14,84	14,84
SIQUEIRA CAMPOS	14,21	14,31	9,00	12,39	14,87	14,87	14,87
SOCORRO	12,15	10,31	9,77	10,74	12,89	12,89	12,89
SUBT. (CURITIBA)	1,90	0,00	0,50	0,80	2,00	2,00	2,00
SUMARÉ	0,00	0,00	7,45	7,45	8,94	8,94	8,94
TAMARANA	40,53	43,81	22,29	35,28	35,28	35,28	33,52
TAMBOARA	15,82	17,71	16,49	16,66	20,00	20,00	20,00
TAPEJARA (EC)	12,37	49,80	34,62	32,95	32,95	32,95	32,95
TAPIRA	22,53	27,95	15,07	21,77	21,77	21,77	21,77
TARUMÃ	17,52	12,98	10,66	13,46	16,15	16,15	16,15
TEL. BORBA	16,70	11,11	13,87	13,81	16,58	16,58	16,58
TERRA BOA	18,59	25,91	32,88	26,05	32,88	32,88	32,88
TERRA RICA	19,14	19,29	17,22	18,52	22,22	22,22	22,22
TERRA R. D'OESTE	32,45	38,06	40,31	36,94	40,31	40,31	38,29
TIBAGI	18,29	25,85	25,13	23,21	25,13	25,13	25,13
TIJUCAS DO SUL	51,58	43,18	45,26	46,39	46,39	46,39	44,07
TOLEDO	19,61	26,03	22,57	22,79	22,79	22,79	22,79
TOMAZINA	21,55	11,71	11,14	14,55	17,46	17,46	17,46
TREVO CATAND. (EC)	93,52	92,00	61,94	81,99	75,99	70,00	66,50
TUNAS	22,54	21,74	25,33	23,23	25,33	25,33	25,33
TUNEIRAS D'OESTE	19,90	31,97	29,24	27,16	29,24	29,24	29,24
TUPÃSSI	39,15	23,40	28,53	30,18	30,18	30,18	30,18
TURVO (EC)	36,72	42,72	23,29	32,76	32,76	32,76	32,76
UBIRATÃ	18,50	12,85	12,82	14,41	17,29	17,29	17,29
UMUARAMA	12,42	9,00	13,98	11,83	14,19	14,19	14,19
UNIÃO DA VITÓRIA	15,35	13,78	19,66	16,31	19,66	19,66	19,66
URAI	33,72	36,92	23,61	31,58	31,58	31,58	31,58
USINA APUCARANINHA	36,80	31,35	19,23	28,37	28,37	28,37	28,37
USINA CAVERNOSO (34,5)	97,93	47,10	24,10	49,15	49,15	49,15	46,69
USINA MELISSA (34,5)	79,61	10,38	28,02	56,03	56,03	56,03	53,23
USINA MOURÃO (34,5)	39,46	31,93	33,81	34,96	34,96	34,96	34,96
USINA PARIGOT SOUZA	50,56	63,57	53,74	56,53	56,53	56,53	53,70
VERA C. D'OESTE	9,44	14,23	18,12	13,98	18,12	18,12	18,12
VERÊ	40,03	25,83	17,02	27,30	27,30	27,30	27,30
VILA NOVA	43,53	34,61	29,97	35,72	35,72	35,72	33,93
VISTA ALEGRE (EC)	49,30	34,24	19,18	35,03	35,03	35,03	35,03
VOSSOROCA	51,92	31,74	33,32	38,85	38,85	38,85	36,91
WARTA	26,65	30,60	24,41	27,17	27,17	27,17	27,17
WENCESLAU BRAZ	29,47	15,35	20,47	21,65	21,65	21,65	21,65
XAMBRE	15,17	18,37	10,91	14,75	17,70	17,70	17,70

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## APÊNDICE 2

### PROCEDIMENTOS PARA COLETA, APURAÇÃO E ENVIO DE DADOS DOS INDICADORES DIC E FIC

Os indicadores DIC e FIC previstos neste apêndice são os definidos pela Portaria DNAEE nº 046, de 17/04/78, Art. 7º. Sua apuração será realizada por reclamações do próprio consumidor, ou quando solicitados pela ANEEL, ou mediante auditoria específica.

#### PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DOS DADOS

##### *Período de apuração dos indicadores DIC e FIC*

É definido como o intervalo de tempo entre o início e o fim da contabilização das interrupções de fornecimento de energia elétrica dos consumidores, individualmente considerados. Para estes indicadores o período de apuração será mensal.

##### *Processo de coleta*

As informações referentes às interrupções individuais serão decorrentes dos mesmos eventos contabilizados na apuração dos indicadores DEC e FEC, representando a individualização destas ocorrências por consumidor. Deverão estar registradas em documentos da Concessionária, de modo a garantir a fidelidade, a precisão e disponibilização para a auditoria de cada desligamento.

A ANEEL poderá solicitar a qualquer momento alterações nos procedimentos de coleta utilizados, o que deverá ser implementado nos tempos ajustados entre esta e a Concessionária.

##### *Registro das solicitações dos consumidores*

A Concessionária deverá organizar registros que indiquem, quanto às solicitações de apuração de interrupções formuladas por consumidores, os seguintes dados:

- data da solicitação;
- ocorrências que determinarem a solicitação;
- resultado da apuração efetuada pelo concessionário;
- data da informação do apurado ao consumidor;
- providências tomadas para normalização do fornecimento, se for o caso;
- data da conclusão das providências de que trata o item anterior, se for o caso.

##### *Tempo de manutenção dos registros*

Os dados coletados deverão permanecer em arquivo na Concessionária por um prazo mínimo de 3 (três) anos para consultas, reclamações de consumidores e auditorias da ANEEL.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



## PROCEDIMENTOS PARA A APURAÇÃO DOS INDICADORES DIC E FIC

Além da ANEEL, qualquer consumidor da Concessionária poderá solicitar a apuração do seu DIC ou do seu FIC, devendo a Concessionária apurá-los conforme as seguintes fórmulas:

$$DIC = \sum_{i=1}^n t_i$$

Sendo:

- DIC = Duração das Interrupções do consumidor considerado, expressa em horas e centésimos de hora;
- t(i) = Tempo de duração, em horas e centésimos de hora, da interrupção (i);
- (i) = Indicador de cada interrupção variando de 1 a n;
- n = Número de interrupções do consumidor considerado, no período de observação.

$$FIC = n$$

Sendo:

- FIC = Frequência das interrupções do consumidor considerado;
- n = Número de interrupções do consumidor considerado, no período de observação.

A Concessionária terá 10 (dez) dias úteis para informar à ANEEL, ou ao consumidor, o resultado da apuração.

## PADRÕES DE DIC E FIC

Os padrões a serem observados quanto às interrupções no fornecimento de energia elétrica a cada consumidor, individualmente considerado, serão os seguintes:

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Padrões de DIC**

<b>VALORES MÁXIMOS ANUAIS DE CONTINUIDADE POR CONSUMIDOR</b>			
<b>DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE ATENDIMENTO</b>	<b>DIC 1999 a 2000</b>	<b>DIC 2001 a 2002</b>	<b>DIC 2003</b>
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO SITUADOS EM ZONA RURAL</b>	150	125	100
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO SITUADOS EM ZONA URBANA</b>	100	85	70
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO PRIMÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO &lt; 69 kV</b>	80	68	56
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO ≥ 69 kV</b>	30	27	24
<b>SISTEMA SUBTERRÂNEO</b>	30	27	24

**Padrões de FIC**

<b>VALORES MÁXIMOS ANUAIS DE CONTINUIDADE POR CONSUMIDOR</b>			
<b>DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE ATENDIMENTO</b>	<b>FIC 1999 a 2000</b>	<b>FIC 2001 a 2002</b>	<b>FIC 2003</b>
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO SITUADOS EM ZONA RURAL</b>	120	100	80
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO SITUADOS EM ZONA URBANA</b>	80	68	56
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO PRIMÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO &lt; 69 kV</b>	70	60	50
<b>ATENDIDOS EM TENSÃO ≥ 69 kV</b>	40	30	24
<b>SISTEMA SUBTERRÂNEO</b>	35	29	24

Os padrões mensais e trimestrais para o DIC e FIC não poderão ser superiores a 1/4 e 40% respectivamente dos padrões anuais.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Para todos os consumidores com demanda contratada igual ou superior a 3 MW, em qualquer posto horário, os indicadores DIC e FIC deverão ser apurados mensalmente, independente de solicitação do consumidor. Estes valores deverão ser informados à ANEEL, nos mesmos prazos definidos para o DEC e FEC.**

Para estes consumidores, deverão ser observados os mesmos padrões de DIC e FIC estabelecidos na Tabela dos Padrões correspondentes, anteriormente indicados dos consumidores atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV.

Caso estes consumidores possuam contratos com padrões de DIC e FIC diferentes dos constantes das tabelas anteriores, prevalecerão as disposições contratuais, devendo-se considerar ainda:

- Nos contratos onde os valores acordados forem superiores aos limites aqui previstos, o consumidor poderá solicitar à Concessionária, a qualquer tempo, a redução para estes valores. Neste caso, a Concessionária terá até seis meses para adequar-se a esta solicitação, sem que o consumidor tenha qualquer custo adicional.
- Nos contratos onde os valores acordados forem inferiores aos aqui previstos, estes deverão ser respeitados.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

### APÊNDICE 3

#### PROCEDIMENTOS PARA COLETA, APURAÇÃO E ENVIO DE DADOS DO INDICADOR TMA

A partir da data da assinatura deste Contrato, o acompanhamento deste indicador deverá ser realizado na forma e condições estabelecidas neste Apêndice.

#### PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

##### *Agregação*

O indicador TMA deverá ser calculado para cada conjunto da área de Concessão, para cada agrupamento da Concessão, quando for o caso, e para a Concessionária como um todo.

##### *Período de apuração do indicador TMA*

O período de apuração será mensal, trimestral e anual, de acordo com o calendário civil.

##### *Processo de coleta*

A coleta de dados para o cálculo do indicador TMA deve considerar todas as ocorrências detectadas pela área de atendimento como reclamações dos consumidores, mesmo aquelas decorrentes de reclamações de natureza improcedente, tais como: defeito interno nas instalações dos consumidores, endereço da reclamação não localizado pelas equipes de emergência, prédio fechado etc.

Não devem ser considerados na apuração deste indicador os deslocamentos de equipes, mesmo se realizados por turmas de emergência, para:

- a) Atendimento de ocorrência em redes de iluminação pública;
- b) Deslocamentos para corte e religação de consumidores;
- c) Deslocamentos para serviços de caráter comercial (reclamação de consumo elevado, substituição de medidores, etc.).

##### *Registro das ocorrências*

É o registro do tempo de atendimento para cada ocorrência no sistema.

#### PROCEDIMENTOS PARA A APURAÇÃO DE TMA

A apuração do indicador TMA deverá ser efetuada obedecendo a seguinte fórmula:

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

$$TMA = \frac{\sum_{i=1}^n ta(i)}{n}$$

Sendo:

TMA = Tempo Médio de Atendimento, em minutos e centésimos de minutos;

ta(i) = Tempo de atendimento de cada ocorrência em minutos;

n = Número de ocorrências em cada conjunto de consumidores ou agrupamento de concessão, quando for o caso, ou da Concessionária como um todo, no período de observação.

Após a apuração, os dados de TMA, para cada tipo de agregação e período de observação, deverão ser organizados segundo a tabela a seguir.

Faixas	Intervalo de tempo (minutos)	Nº de ocorrências
1	0 – 30	
2	30 – 60	
3	60 – 90	
4	90 – 120	
5	120 – 150	
6	150 – 180	
7	180 – 210	
8	210 – 240	
9	240 - 270	
10	270 – 300	
11	300 - 480	
12	480 - 720	
13	> 720	

### PROCEDIMENTOS PARA O ENVIO DE DADOS DO INDICADOR TMA À ANEEL

Os dados deverão ser enviados à ANEEL, ou a quem desta receber delegação expressa, nos mesmos períodos estabelecidos para os indicadores anteriores.

A forma e os meios de envio desses dados serão estabelecidos pela ANEEL.

### ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO INDICADOR TMA

**Etapa I** - De 01/06/99 a 31/05/2000.

Período de coleta de dados e formulação dos padrões pela ANEEL.

Na formulação dos padrões serão considerados os dados da Concessionária e os padrões regionais.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**Etapa II** - A partir de 01/06/2000

Nesta etapa, este indicador será controlado em relação aos padrões estabelecidos pela ANEEL, para os conjuntos de consumidores, agrupamento de concessão, quando for o caso, e Concessionária como um todo, estando sujeito às penalidades pela sua transgressão, conforme estabelecido no Apêndice 9 deste ANEXO.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**APÊNDICE 4****INDICADORES E PADRÕES DE ATENDIMENTO COMERCIAIS**

Serão utilizados os indicadores individuais de qualidade do atendimento comercial, para consumidores atendidos em tensão de distribuição, conforme a Portaria nº 466 de 12/11/1997 - “Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica” e os padrões estabelecidos na tabela abaixo.

<b>Indicador</b> <b>Descrição</b>	<b>Padrões</b>		
	<b>1999 e 2000</b>	<b>2001 e 2002</b>	<b>2003</b>
1. Prazo máximo para o atendimento a pedidos de ligação, quando se tratar de fornecimento em tensão primária, excluídos os casos de inexistência de rede de distribuição em frente à unidade consumidora a ser ligada, de necessidade de reforma ou ampliação da rede ou de inadequação das instalações do consumidor aos padrões técnicos da CONCESSIONÁRIA.	15 dias úteis	12 dias úteis	10 dias úteis
2. Prazo máximo para o atendimento a pedidos de ligação, quando se tratar de fornecimento em baixa tensão, incluindo a vistoria que a aprova e excluídos os casos de inexistência de rede de distribuição em frente à unidade consumidora a ser ligada, de necessidade de reforma ou ampliação da rede, ou de inadequação das instalações do consumidor aos padrões técnicos da CONCESSIONÁRIA.	5 dias úteis	4 dias úteis	2 dias úteis
3. Prazo máximo para o atendimento a pedidos de religação, após cessado o motivo da suspensão do fornecimento e pagos os débitos, prejuízos, taxas, multas e acréscimos incidentes.	48 horas	24 horas	24 horas
4. Prazo máximo para a comunicação dos resultados dos estudos, orçamentos, projetos e do prazo para início e conclusão das obras de distribuição em tensão secundária, necessárias ao atendimento dos pedidos de ligação não cobertos no item 2.	30 dias úteis	25 dias úteis	20 dias úteis
5. Prazo máximo para a comunicação dos resultados dos estudos, orçamentos, projetos e do prazo para início e conclusão das obras de distribuição em tensão primária, necessárias ao atendimento dos pedidos de ligação não cobertos no item 1.	45 dias úteis	30 dias úteis	25 dias úteis
6. Prazo máximo para o início das obras referentes ao item anterior, após satisfeitas, pelo interessado, as condições gerais de fornecimento.	45 dias úteis	30 dias úteis	25 dias úteis
7. Prazo máximo para o pagamento, ao consumidor, de valores referentes a indenização por danos em aparelhos elétricos provocados por problemas na rede da CONCESSIONÁRIA:, comprovados por análise técnica.	30 dias úteis	20 dias úteis	15 dias úteis

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Indicador Descrição	Padrões		
	1999 e 2000	2001 e 2002	2003
8. Prazo máximo para a devolução, ao consumidor, de valores referentes a erros de faturamento que tenham resultado em cobranças a maior do cliente.	Faturamento subsequente	15 dias úteis	10 dias úteis
9. Prazo máximo para a religação de unidades consumidoras que tenham sofrido corte indevido no fornecimento de energia elétrica, sem ônus para o consumidor.	4 horas	3 horas	3 horas

### **CORTE INDEVIDO DE UNIDADES CONSUMIDORAS**

Nos casos específicos de corte indevido de unidades consumidoras, a Concessionária estará sujeita ao pagamento de multas a favor do consumidor afetado.

Para o cálculo do valor da multa será considerado o tempo decorrido desde o horário do início do corte de energia elétrica na unidade consumidora até o seu completo restabelecimento, de acordo com a seguinte fórmula:

$$PENALIDADE(R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times T \times 100$$

Onde:

F → Média dos valores faturados de energia elétrica nos últimos 03 (três) meses da unidade consumidora;

T → Duração total do corte (horas). Tempo compreendido entre o início do corte de energia elétrica na unidade consumidora e o seu total restabelecimento.

O valor da Penalidade ficará limitado a 10 (dez) vezes ao valor médio da fatura de energia elétrica da unidade consumidora verificada nos últimos três meses.

### **REGISTRO DOS INDICADORES DE ATENDIMENTO COMERCIAIS**

Todo o processo de atendimento aos consumidores deve estar registrado em documentos da Concessionária e deve garantir a fidelidade, a precisão e disponibilização de dados para a auditoria, pela ANEEL.

Cada solicitação dos consumidores deverá compor um processo individualizado, com registro de dados mínimos que permitam identificar claramente o solicitante e os tempos envolvidos em suas

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



soluções. Esta contagem de tempo deverá ser feita com base diária ou horária, conforme a unidade estabelecida para o correspondente indicador.

### **OBSERVAÇÃO GERAL**

Para a apuração dos tempos aqui previstos não deverão ser considerados os atrasos decorrentes de providências de responsabilidade do consumidor.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## APÊNDICE 5

### NÍVEIS DE TENSÃO

A tensão no ponto de entrega das unidades consumidoras será supervisionada por meio de auditorias no sistema de distribuição e do atendimento às reclamações de consumidores, implicando em processo de medição direta cujos critérios estão apresentados abaixo.

#### PROCEDIMENTOS PARA A VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES

##### *Casos de verificação dos níveis de tensão*

As ocasiões em que a Concessionária deverá verificar os níveis de tensão individual de um consumidor são as seguintes:

- a) Sempre que houver uma solicitação, feita pela ANEEL, para verificação dos níveis de tensão no ponto de entrega de determinado consumidor;
- b) Sempre que houver uma solicitação, feita verbalmente ou por escrito pelo consumidor, para verificação dos níveis de tensão no correspondente ponto de entrega. A Concessionária deverá disponibilizar formulários específicos para este fim, com base no modelo apresentado no final deste Apêndice.

Nos dois casos, a Concessionária, num prazo mínimo de 48 horas antes do início da medição, deverá informar ao solicitante, para que o mesmo tenha a opção de acompanhá-la.

A Concessionária deve realizar a medição solicitada num prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

##### *Ponto de Medição*

As medições de tensão deverão ser realizadas preferencialmente no ponto de entrega de energia elétrica da unidade consumidora.

##### *Modo de Medição*

A medição de tensão deverá ser efetuada por um período mínimo de 1 (uma) semana, através de aparelhos registradores, com memória de massa, e com valores integralizados a cada 1 (um) minuto.

Havendo neutro na ligação do consumidor, deve ser realizada medição entre cada fase de ligação do consumidor e o neutro. Será considerada a medição da fase em que o resultado for mais desfavorável. Não havendo neutro, devem ser realizadas medições com todas as combinações possíveis das fases existentes, sendo também considerado o resultado mais desfavorável.

##### *Registro das medições de tensão*

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

A Concessionária deverá organizar registros que indiquem, quanto às solicitações de verificação de tensão motivadas por reclamações de consumidores, os seguintes dados:

- Data da solicitação;
- Nome do consumidor ou razão social;
- Ocorrências que determinaram a solicitação;
- Resultado da verificação efetuada pelo Concessionário;
- Data da informação do resultado ao consumidor;
- Providências tomadas para correção da tensão, se for o caso;
- Resultado da verificação efetuada após as providências de que trata o item anterior;
- Data da informação ao consumidor do resultado da verificação de que trata o item anterior.

No final deste Apêndice encontra-se modelo de formulário para tal fim.

### ***Adequação dos valores da tensão***

Quando em procedimento de verificação de tensão forem constatados valores fora dos limites adequados estabelecidos pela Portaria DNAEE 047/78, a Concessionária deverá adotar as providências que se fizerem necessárias para a correção da tensão, num prazo máximo de 90 (noventa) dias.

Nos casos constatados de níveis de tensão fora dos limites estabelecidos e que estejam provocando danos a terceiros, as providências deverão ser imediatas.

### **Resultados da Verificação dos Níveis de Tensão Individuais**

Os resultados das medições deverão ser informados ao solicitante, com o fornecimento dos gráficos e/ou planilhas de dados emitidos pelo aparelho, se for manifestado interesse pelo mesmo.

Serão considerados fora de faixa os valores de tensão que excederem os limites adequados da Portaria DNAEE nº 047/78, em percentual do período de medição, observando-se os seguintes critérios e prazos:

- 1) Localidades não Rurais ou com número de consumidores superior a 1000:
  - a) Até 31/12/1999: 5% do período de medição.
  - b) A partir de 01/01/2000: 3% do período de medição.
  - c) A partir de 01/01/2001: 1% do período de medição.
  
- 2) Localidades Rurais ou com número de consumidores igual ou inferior a 1000:
  - a) Até 31/12/1999: 10% do período de medição.
  - b) A partir de 01/01/2000: 7% do período de medição.
  - c) A partir de 01/01/2001: 5% do período de medição.
  - d) A partir de 01/01/2002 em diante: 3% do período de medição.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Nos casos acima, deverão ser respeitadas as condições para adoção dos limites precários estabelecidas no item b do § 4º do art. 1º da Portaria DNAEE nº 047/78.

Para efeito da aplicação de penalidades, de acordo com a fórmula de cálculo constante do Apêndice 9, este valor de ultrapassagem, em tempo, dos valores excedidos, será considerado como  $V_v$  (valor verificado do indicador), enquanto que o limite de tempo concedido, em percentual dos valores admissíveis será considerado como  $V_p$  (valor padrão do indicador). Ou seja, a tensão não pode permanecer mais do que o limite de tempo concedido, em percentual, do tempo total da medição fora dos valores admissíveis.

Os resultados da medição de tensão na unidade consumidora, com violação dos limites adequados admissíveis pela legislação, serão considerados permanentes, para efeito de aplicação de penalidades, enquanto não for regularizado o nível de tensão e comprovada a normalização por nova medição de tensão, com o mesmo período da medição anteriormente efetuada. Se no prazo de 30(trinta) dias estabelecido no item II do art.2º da portaria DNAEE nº 047/78 a concessionária regularizar os níveis de tensão devidamente comprovados por novo registro, não será aplicável penalidade.

## **PROCEDIMENTOS PARA VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES PARA ATENDIMENTO À AUDITORIA DA ANEEL**

### ***Formação da Amostra***

A partir da assinatura do Contrato e até 31/12/99, a Concessionária participará de projetos piloto para definição de amostra e medições experimentais de tensões em sua rede de distribuição, sob a orientação da ANEEL ou de entidades conveniadas.

Durante este período, a Concessionária deverá definir procedimentos internos, preparar banco de dados dos registros, e o que for necessário para se adequar às condições deste Apêndice.

## **PADRÕES DE QUALIDADE**

Os padrões referentes aos níveis de tensão, tanto na tensão primária quanto na tensão secundária de distribuição, serão aqueles já estabelecidos pelas Portarias DNAEE n<sup>os</sup> 047/78 e 04/89.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Modelo de Formulário para Registro de Pedido de Verificação de Tensão

Nome ou logotipo da Concessionária	<b>PEDIDO DE VERIFICAÇÃO DE TENSÃO</b>	(Localidade)	(Nº)
		Data: / /	

1. CONSUMIDOR

Nome (ou Razão Social):		Código:	
Endereço:			
		Tel. Contato:	
Tipo de reclamação	Escrita <input type="checkbox"/>	Verbal <input type="checkbox"/>	Telefone <input type="checkbox"/>
Descrição da ocorrência:			
Nome do atendente:		Visto Consumidor:	

2. REFERÊNCIAS

BT <input type="checkbox"/>	Tensão de fornecimento: V	Número de fases:	Faixa adequada		Faixa precária	
AT <input type="checkbox"/>	Tap do transformador: V		Máxima	Mínima	Máxima	Mínima
Referência cadastral:						

3. VERIFICAÇÃO PRELIMINAR


4. MEDIÇÃO

5. RESULTADO DA ANÁLISE

	Hora	Dia/Mês	Dia semana	Valores da tensão		Hora	
Início				Máxima			
Fim				Mínima			

6. INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR. ANÁLISE EFETUADA: preliminar  de fornecimento

Verbal <input type="checkbox"/>	Telefone <input type="checkbox"/>	Carta <input type="checkbox"/>	Data(*): / /
---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	--------------

(\* Prazo de 5 dias a partir da reclamação do consumidor

7. RESUMO DAS PROVIDÊNCIAS E PROGRAMAÇÃO

PROGRAMADO REALIZADO


8. MEDIÇÃO APÓS PROVIDÊNCIAS

9. OBSERVAÇÕES

	Hora	Dia/Mês	Dia semana	Valores da tensão		Hora	
Início				Máxima			
Fim				Mínima			

10. INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR

Verbal <input type="checkbox"/>	Telefone <input type="checkbox"/>	Carta <input type="checkbox"/>	Data: / /
---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------

(\* Prazo de 10 dias a partir da data da medição referida no item 8 acima.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**APÊNDICE 6****PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA****PROCEDIMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DA PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA**

A Concessionária deverá promover pesquisas de opinião pública na sua área de concessão, visando coletar dados referentes à satisfação do consumidor com relação aos seguintes parâmetros mínimos:

- continuidade do fornecimento da energia elétrica;
- qualidade do fornecimento (aspectos voltados à onda de tensão);
- qualidade do atendimento comercial;
- notificação sobre interrupções programadas;
- serviços prestados;
- qualidade da orientação quanto à segurança e uso da energia elétrica;
- qualidade da orientação sobre direitos e deveres dos consumidores;
- modicidade das tarifas;
- imagem da Concessionária.

A metodologia para a elaboração da pesquisa será de responsabilidade da Concessionária, devendo ser promovida, pelo menos, uma avaliação anual.

As avaliações dos três primeiros anos, serão utilizadas para a formação dos padrões a serem cumpridos pela Concessionária.

Os resultados obtidos, bem como a documentação da pesquisa, deverão ser disponibilizados pela Concessionária por 3 (três) anos, para consulta e auditoria da ANEEL.

Os resultados finais de cada pesquisa deverão ser enviados à ANEEL até 15 (quinze) dias da conclusão dos trabalhos.

Para todos os consumidores com carga igual ou superior a 3 MW, em qualquer nível de tensão e posto horário, a Concessionária deverá avaliar, adicionalmente, por meio de questionários específicos e individuais, as seguintes informações:

- Freqüência e duração das interrupções menores que três minutos;
- Conformidade – Nível de tensão, variação de tensão, conteúdo harmônico, depressão de tensão (voltage sag);

Estes resultados não são passíveis de penalidade, servindo tão somente para complementar a avaliação qualitativa do desempenho empresarial.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

**APÊNDICE 7****PERDAS****PROCEDIMENTOS PARA O CONTROLE DAS PERDAS DE ENERGIA**

A Concessionária deverá acompanhar, sistematicamente, os níveis de perdas elétricas nos vários segmentos do sistema elétrico, visando orientar seus investimentos para onde a redução destas perdas sejam economicamente viáveis.

***Apuração das Perdas***

Através do balanço de energia efetuado a partir das informações sobre a energia fornecida aos consumidores finais, energia adquirida da Concessionária supridora e energia gerada em usinas próprias, será determinado o percentual total de perdas elétricas da Concessionária.

Neste percentual de perdas estão incluídas as perdas técnicas acrescidas das perdas comerciais (fraudes de energia, consumidores sem medição, etc).

As Perdas Globais de Energia (técnicas + comerciais) deverão ser obtidas pela seguinte fórmula:

$$PG (\% ) = \left( 1 - \frac{CI + EV}{EC + EG} \right) \times 100$$

Sendo:

PG = Perdas totais de energia durante o período considerado, em %;

CI = Consumo Interno da Concessionária (MWh);

EV = Montante da energia medida vendida à outras Empresas e ao seu mercado próprio (MWh);

EC = Energia comprada (MWh);

EG = Energia de geração própria (MWh).

A partir da data da assinatura deste Contrato, a Concessionária informará à ANEEL, mensalmente, até o 15º (décimo quinto) dia do mês subsequente ao de apuração, as perdas globais, estimando as parcelas referentes às perdas técnicas e comerciais.

A metodologia de estimativa destas perdas técnicas e comerciais deverá ser informada à ANEEL, sendo que qualquer alteração desta deverá ser submetida a esta Agência, antes de sua implementação.

***Utilização dos Dados Informados***

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Os valores obtidos poderão ser utilizados pela ANEEL como subsídio no processo de revisão contratual previsto, já que estas perdas elétricas são consideradas no cálculo das tarifas a serem aplicadas pela Concessionária.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	



## APÊNDICE 8

### SEGURANÇA

A Concessionária deverá manter acompanhamento dos seguintes indicadores de segurança de trabalho e de suas instalações:

- Taxa de frequência de acidentes do trabalho;
- Taxa de gravidade de acidentes do trabalho;
- Número de acidentes com terceiros envolvendo a rede elétrica e demais instalações da Concessionária;
- Total de indenizações pagas em decorrência de acidentes;
- Número de pedidos de indenização por queima de aparelhos e indenizações efetivamente pagas pela Concessionária.

Os dados referentes a estes indicadores só deverão ser enviados à ANEEL quando solicitados, devendo ser objeto de relatório de acompanhamento estatístico e estar disponíveis para auditoria da ANEEL, a qualquer tempo.

Estas informações servirão apenas como indicadores do grau de excelência dos serviços prestados, não implicando em qualquer tipo de penalidade à Concessionária.

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

## APÊNDICE 9

### PENALIDADES

Quando transgredidos os padrões estabelecidos para indicadores controlados, serão aplicadas penalidades à Concessionária, considerando-se dois tipos de degradação da qualidade:

<p>Tipo 1 (DIC, FIC, Níveis de Tensão e Padrões de Atendimento Comerciais)</p>	<p>Fato gerador:</p>	<p>Violação de padrão de qualidade que afete um único consumidor.</p>
	<p>Penalidade:</p>	<p>A Concessionária deverá pagar multa específica ao consumidor afetado, no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, a contar da data da constatação da transgressão, podendo, a critério do consumidor, ser creditada em conta de fornecimento de energia elétrica futura.</p>
<p>Tipo 2 (DEC, FEC, TMA)</p>	<p>Fato Gerador:</p>	<p>Violação de padrão de qualidade que afete um grupo de consumidores.</p>
	<p>Penalidade:</p>	<p>Quando se tratar de violação de padrão de qualidade de produto ou serviço, a Concessionária recolherá à ANEEL multa específica conforme padrão não atendido, no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a contar da data de notificação formal.</p>

Quando se tratar de multas a favor do consumidor, a Concessionária deverá informar à ANEEL, mensalmente, os nomes dos consumidores favorecidos, endereços das unidades consumidoras, discriminando o montante individual de cada multa e o indicador que foi violado com o seu respectivo valor.

#### *Cálculo das Penalidades*

A aplicação das penalidades para os casos de ultrapassagem dos indicadores individuais ou coletivos, será calculada conforme fórmula descrita a seguir:

<p>PROCURADORIA GERAL/ANEEL</p>	
<p>VISTO</p>	

$$Penalidade (R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times \left( \frac{V_v}{V_p} \right) \times 100$$

Sendo:

- V<sub>v</sub> = Valor verificado do indicador;  
 V<sub>p</sub> = Valor padrão do indicador;  
 730 = N° médio de horas no mês;  
 F = Média dos valores faturados de energia nos últimos 03 (três) meses (da aplicação da multa), no caso de indicadores individuais, ou média do faturamento do conjunto de consumidores, no mesmo período, quando o indicador for coletivo.

Quando houver violação de mais de um indicador, relacionada a uma mesma ocorrência, deverá ser considerada aquela que apresentar maior valor.

As penalidades decorrentes de violações dos indicadores individuais e coletivos poderão ocorrer simultaneamente, sem que a aplicação de uma delas isente a outra.

### ***Aplicação***

A violação dos padrões técnicos e comerciais estabelecidos neste ANEXO sujeitam a Concessionária à aplicação de penalidades, conforme aqui disposto, excluindo-se os referidos nos Apêndices 6, 7 e 8 (indicadores para acompanhamento).

Para sua efetiva aplicação, as seguintes abordagens deverão ser contempladas:

1. Para os Indicadores individualizados, tipo 1, a aplicação será imediata, em favor dos consumidores afetados, até o limite máximo correspondente a dez vezes o valor médio da fatura mensal do consumidor nos últimos doze meses, ou da fatura estimada.
2. Para os Indicadores de natureza coletiva, tipo 2, os valores determinados conforme previsto neste Apêndice poderão ser tomados como referência na aplicação da Resolução ANEEL nº 318, de 6 de outubro de 1998, e suas eventuais atualizações.

Em caso de superação do padrão previsto para o indicador coletivo, a Concessionária deverá apresentar à ANEEL, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, um programa de ação para melhoria do desempenho.

### ***Exemplos de aplicação de penalidades:***

#### ***Exemplo 1 – Nível de Tensão***

#### **Penalidade do Tipo 1**

Dados de entrada:

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Consumidor localizado em área não Rural com mais de 1000 consumidores:

- Período de medição = 7 dias ( 168 horas);

- A base de cálculo de aplicação de penalidade será mensal = 730 hs

$F \rightarrow$  ( faturamento médio mensal dos últimos três meses da unidade consumidora) = R\$ 120,00;

$V_p = 5\%$  ( tempo de ultrapassagem permitida) x 168 horas = 8,4 horas;

$V_v = \%$  do tempo, superior a 5%, que a tensão permaneceu fora dos limites admissíveis.

$V_v = 7\% \times 168 = 11,76$  horas;

Aplicando-se a fórmula:

$$Penalidade(R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times \left( \frac{V_v}{V_p} \right) \times 100$$

**Penalidade = R\$ 23,01 a favor do consumidor.**

**Exemplo 2 – DEC e FEC**

**Penalidade do Tipo 2**

Dados de entrada:

Conjunto	Nº de Consumidores	DEC padrão	FEC padrão	DEC verif	FEC verif
A	55.000	18,45	34,92	22,35	35,89

- Verificação do indicador que teve a maior violação:

$DEC_v - DEC_p = 3,90$

$FEC_v - FEC_p = 0,97$

- Faturamento Médio Mensal por Consumidor do Conjunto = R\$ 40,00

- Faturamento Médio Mensal do Conjunto = R\$ 40,00 x 55.000 = R\$2.200.000

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	

Aplicando-se a fórmula:

$$Penalidade (R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times \left( \frac{V_v}{V_p} \right) \times 100$$

**Penalidade = R\$ 365.074,06 a favor da ANEEL**

**Exemplo 3 – DIC e FIC**

**Penalidade do Tipo 1**

Dados de entrada:

Conjunto	DIC padrão	FIC padrão	DIC verif	FIC verif
A	100	80	105	92

- Verificação do indicador que teve a maior violação:

DIC<sub>v</sub> – DIC<sub>p</sub> = 5,00

FIC<sub>v</sub> – FIC<sub>p</sub> = 12,00

- Faturamento Médio Estimado Mensal do Consumidor (R\$) = R\$ 100,00

Aplicando-se a fórmula:

$$Penalidade (R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times \left( \frac{V_v}{V_p} \right) \times 100$$

**Penalidade = R\$ 15,75 a favor do Consumidor**

**Exemplo 4 – Padrões Comerciais**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL VISTO	
--------------------------------------	--

### Penalidade do Tipo 1

Dados de entrada:

Descrição	Padrão	Valor Verificado
1. Prazo máximo para o atendimento a pedidos de ligação, quando se tratar de fornecimento em tensão primária, excluídos os casos de inexistência de rede de distribuição em frente à unidade consumidora a ser ligada, de necessidade de reforma ou ampliação da rede ou de inadequação das instalações do consumidor aos padrões técnicos da CONCESSIONÁRIA.	15 dias úteis	20 dias úteis

- Faturamento Médio Estimado Mensal do Consumidor (R\$) = R\$ 10.000,00

Aplicando-se a fórmula:

$$Penalidade(R\$) = \left( \frac{F}{730} \right) \times \left( \frac{V_v}{V_p} \right) \times 100$$

**Penalidade = R\$ 1.826,48 a favor do Consumidor**

PROCURADORIA GERAL/ANEEL	
VISTO	