

Florianópolis,


Exmo. Sr.  
Renato Pike  
Presidente da Câmara Municipal, em exercício  
Canoinhas – SC

Senhor Presidente,

*Paulo  
Edilidade*

CÂMARA DE VEREADORES DE CANOINHAS  
LIDO EM PLENÁRIO

Em 10 / 03 / 2015



---

Presidente  
Gilmar M. de Souza

Ofício nº 776/2014

Com nossos cumprimentos, comunicamos o recebimento do Ofício nº 776/2014, que encaminha Requerimento nº 377/2014, de autoria dos Vereadores, no qual solicitam informações sobre os investimentos no sistema elétrico que atende o município de Canoinhas, e sobre o assunto temos o seguinte a expor.

A qualidade do fornecimento de energia elétrica é regulamentada no procedimento da ANEEL, denominado Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica, com os seguintes objetivos:

- a) estabelecer os procedimentos relativos à qualidade da energia elétrica – QEE, abordando a qualidade do produto e a qualidade do serviço prestado;
- b) definir a terminologia, caracterizar os fenômenos, parâmetros e valores de referência relativos à conformidade de tensão em regime permanente e às perturbações na forma de onda de tensão, estabelecendo mecanismos que possibilitem à ANEEL fixar padrões para os Indicadores de Qualidade da Energia Elétrica;
- c) estabelecer a metodologia para apuração dos Indicadores de Continuidade e dos Tempos de Atendimento para ocorrências emergenciais, definindo padrões e responsabilidades.

O item 5 (cinco) da seção 8.2 do PRODIST estabelece indicadores que mensuram a duração e frequência de interrupções no fornecimento de energia elétrica. Esses indicadores devem ser apurados para um conjunto de unidades consumidoras, representando a média da duração e frequência das interrupções, bem como para cada unidade consumidora da distribuidora, representando a real qualidade do fornecimento.

São indicadores coletivos:

- I. DEC – Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora, que se refere ao valor médio, em horas, que cada unidade consumidora ficou sem energia elétrica em um determinado período;
- II. FEC – Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora, que se refere

à quantidade de vezes, em média, que cada consumidor ficou sem energia em um determinado período.

A apuração e coleta dos indicadores de continuidade é um processo de responsabilidade da distribuidora, fiscalizado pela ANEEL, que estabeleceu ainda a necessidade de certificação desse processo com base nas normas da ISO 9001, com vistas a garantir a veracidade.

É importante ressaltar que, para avaliar o desempenho dos indicadores de continuidade, coletivos e individuais, são estabelecidos valores-limites. O estabelecimento desses valores para os indicadores coletivos é um processo conduzido pela ANEEL, consolidado por meio de Audiência Pública e publicado em regulamento específico. Os valores-limites para os indicadores de continuidade individual são estabelecidos no PRODIST.

Para o ano de 2013, a ANEEL estabeleceu como limites para a Celesc Distribuição um valor de DEC (anual) de 15,64 horas e FEC (anual) de 12,80 vezes. Em termos de disponibilidade do sistema elétrico, no caso do indicador DEC, este pode ser traduzido como uma disponibilidade do sistema elétrico em 99,8% das horas do ano.

Ressaltamos que, historicamente, a Celesc Distribuição mantém seus indicadores de qualidade (DEC e FEC) dentro dos limites impostos pela ANEEL, inclusive no ano de 2013. No ano de 2014 nosso DEC (anual) foi de 15,15 horas e o FEC (anual) foi de 10,45 vezes, portanto podemos afirmar que os valores, médios, dos indicadores DEC e FEC são melhores do que os obtidos no ano de 2013.

Salientamos que nem todos os desligamentos que ocorrem na rede de uma distribuidora são de sua responsabilidade ou têm sua origem no sistema da concessionária. Defeitos ocorridos nos sistemas das geradoras e transmissoras de energia muitas vezes causam desligamentos nos sistemas das distribuidoras.

Outros desligamentos, provenientes do sistema elétrico da distribuidora, não são gerenciados por ela, tais como: abalroamentos, condições climáticas adversas, interferências do meio ambiente animal, contato da vegetação com a rede, entre outras. Os desligamentos causados pelo contato da vegetação com a rede são, em sua maioria, provenientes de áreas de reflorestamento e, por isso, é de suma importância que as Câmaras de Vereadores criem uma legislação específica sobre o plantio de reflorestamento próximo às redes de distribuição e que, por sua vez, as Prefeituras exijam dos reflorestadores o cumprimento dessa legislação, pois a Celesc Distribuição não tem poder de ação para derrubar as árvores em desacordo com essas normas. A Celesc Distribuição busca a conscientização dos reflorestadores e população em geral.

Para melhorar o atendimento ao município de Canoinhas a Celesc vem tomando as seguintes medidas:

### **INVESTIMENTOS JÁ REALIZADOS**

Nos últimos dois anos, podemos destacar a instalação de 4 novos religadores ao longo dos alimentadores que suprem energia ao município de Canoinhas, com custos estimados em R\$200.000,00 (duzentos mil reais). Tais equipamentos protegem o sistema elétrico, eliminando defeitos transitórios, como por exemplo, galhos de árvores que encostam na rede e



**Celesc**  
Distribuição S.A.

depois caem, ou mesmo descargas atmosféricas, sendo que esses equipamentos conseguem eliminar em torno de 80% dos defeitos à sua jusante. São esses equipamentos que provocam as “piscadas na luz”, pois na realidade eles estão desligando e religando a energia, sendo que nesse pequeno intervalo de tempo (1 segundo) o defeito é eliminado da rede e a energia não é interrompida.

Foram executadas obras de complemento de fases na média tensão (15KV) em mais de 15Km de rede, contemplando as localidades de Arroios, Herval Bonito e Rio da Veada, sendo que essas obras proporcionam uma melhor qualidade na energia distribuída para os consumidores e um potencial de carga e crescimento muito maior para as regiões, com custos estimados em R\$250.000,00.

Além desses investimentos, durante os anos de 2013 e 2014, foram investidos R\$1.100.000,00 (um milhão e cem mil) e R\$430.000,00 (quatrocentos e trinta mil) respectivamente, em obras de melhorias e ampliações, para atender aos pedidos de consumidores já ligados e novos consumidores, num total de 207 obras.

## **INVESTIMENTOS PREVISTOS**

Com referência aos investimentos previstos para o município podemos destacar a construção de uma nova Subestação de Distribuição Energia, na classe de tensão 34,5kV, que será instalada no município de Canoinhas, localidade de Rio da Areia. Essa obra tem a previsão de início para o ano de 2015. Os custos estimados desse empreendimento são da ordem de R\$12.000.000,00 (doze milhões).

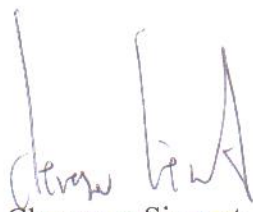
Além da subestação serão construídos 5 novos alimentadores de distribuição que fornecerão energia aos atuais e futuros consumidores da região, sendo que, desses 5 alimentadores, 3 atenderão exclusivamente o município de Canoinhas.

Com essas obras, haverá mais disponibilidade de energia na região e aumentarão significativamente a qualidade no fornecimento e a continuidade da energia distribuída, pois teremos várias opções de manobra no sistema em caso de ocorrência de defeitos.

Por fim, esperamos ter esclarecido a situação e, sendo o que tínhamos para o momento, nos colocamos à sua disposição para eventuais esclarecimentos adicionais.

Respeitosamente,

  
James Alberto Giacomazzi  
Diretor de Distribuição

  
Cleverson Siewert  
Diretor Presidente