

**INQUÉRITO CIVIL N. 06.2019.00000364-9**  
**INVESTIGADO: Celesc Distribuição S.A**

## **PROMOÇÃO DE ARQUIVAMENTO**

Cuida-se de Inquérito Civil instaurado com o objetivo de apurar possível aumento abusivo na fatura de energia elétrica dos consumidores de Santa Catarina.

O presente procedimento foi instaurado com base em notícias trazidas pelos cidadãos catarinenses de que os valores de faturas de energia elétrica, relativas principalmente ao mês de janeiro de 2019, aumentaram de modo desproporcional, quando comparados com os valores de suas contas de outros meses ou do mesmo período em anos anteriores.

Houve representações em que se relatava que a conta de luz do referido mês apresentava valor duas ou até três vezes maior do que de faturas de meses anteriores sem que houvesse alteração significativa na rotina dos noticiantes e de sua família (p. 12/14; p. 16/17; p. 70/71; p. 72, por exemplo).

Diante disso, considerando ainda as diversas matérias veiculadas na mídia referentes ao assunto, nas quais se apontava que o aumento supostamente desarrazoado atingia grande número de consumidores catarinenses (juntadas aos autos às p. 29/43), determinou-se a realização de reunião com o Secretário Municipal de Defesa do Consumidor e com os Diretores dos Procons Estadual de Santa Catarina e Municipal de Florianópolis, assim como a expedição de ofício à CELESC, requisitando informações acerca dos fatos noticiados (p. 1).

Na reunião realizada em 28/01/2019, deliberou-se acerca da necessidade de se verificar, ainda que por amostragem e estimativa, dado o elevadíssimo número de consumidores atingidos, se os registros de leitura lançados pela CELESC correspondiam ao efetivo consumo da unidade

residencial. Registrou-se que, para tanto, era imprescindível a atuação de todos os órgãos e entidades de defesa do consumidor presentes naquela oportunidade, notadamente os de âmbito estadual, no sentido de primeiramente coletarem informações de consumidores de todas as regiões e encaminharem ao Ministério Público, por região, 10 (dez) casos em que haviam sido registrados os maiores reajustes na tarifa de energia elétrica do mês de janeiro, acompanhados de autos de constatação da carga de equipamentos elétricos instalados, subscritos pelo consumidor e fiscal do Procon, ficando responsável por tal providência o Procon Estadual de Santa Catarina, o Fórum de Procons de SC e a Associação de Consumidores do Estado de SC – ACEESC. Decidiu-se que a Secretaria Municipal de Defesa do Consumidor da Capital e o Procon Municipal enviariam os 10 (dez) casos locais de maiores reajustes. Finalizando, determinou-se, também, reunião com os representantes da CELESC para o próximo dia 07/02, com a participação dos órgãos e entidades presentes naquele ato (Termo de Reunião – p. 49/53).

Em cumprimento ao determinado em reunião, o Procon Estadual apresentou cópias dos procedimentos administrativos abertos naquele órgão e em Procons Municipais relacionados ao objeto deste feito (cópias dos procedimentos abertos em Florianópolis, Araquiri, Balneário Camboriú, Concórdia e Timbó às p. 472/1035).

No mesmo sentido, os Procons do Município de Balneário Camboriú e de Gaspar encaminharam cópias das reclamações lá registradas (p. 412/432, em relação a Balneário; e p. 433/466 e p. 1036/1090, Gaspar).

Após, juntou-se aos autos ofício da Secretaria Municipal de Defesa do Consumidor, no qual se informava que, em 01 de fevereiro de 2019, questionou-se à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL sobre possíveis alterações na cobrança da tarifa de energia elétrica, uma vez que a CELESC havia noticiado à referida pasta que a agência reguladora havia autorizado reajuste tarifário, com aumento médio de 13,86% na tarifa, em agosto de 2018 (p. 1661/1669).

Às p. 1867/1880, juntou-se cópia de orientação elaborada pelo Centro de Apoio Operacional da Ordem Tributária e encaminhada inicialmente à Procuradoria-Geral de Justiça, em que se esclareceu que: 1) há controvérsia na

jurisprudência acerca da correta base de cálculo do ICMS, notadamente quanto à incidência do tributo sobre a parcela do preço final do produto energia elétrica, composto pelas tarifas de distribuição (TUSD) e transmissão (TUST) de energia; 2) em 2016, procedeu-se a estudo técnico-jurídico do tema, sedimentado por Nota Técnica n. 1/2016/COT, em que se concluiu pela impossibilidade de divisão do fato gerador do tributo em etapas; 3) independente de tal posicionamento, o STF já afastou a incidência de questão constitucional nessa matéria, o que inviabiliza a discussão da questão por meio de controle difuso de constitucionalidade, sendo, ainda, inviável a aplicação de tutela coletiva por força do disposto no artigo 1º da Lei n. 7.347/85 (Lei da Ação Civil Pública).

Em 07/02/2019, procedeu-se à reunião determinada no ato de 28/01/2019, oportunidade em que a CELESC informou que os aumentos significativos das faturas dos consumidores decorreram das elevadas temperaturas do verão catarinense, batendo-se recorde de consumo de energia no Estado por cinco vezes. Apontou, ainda, que, por conta da mudança de faixa de consumo em muitas residências, também houve maior incidência de tributos. Após amplo debate da matéria, encerrou-se a reunião com as seguintes deliberações: 1) o Procon Estadual iria encaminhar as reclamações registradas no Sindec, até aquela data, ao Ministério Público; 2) a Celesc, em um universo de 2000 reclamações (extraídas do banco de dados do Procon Estadual e da Ouvidoria da Celesc), selecionaria, com base nos critérios de hipossuficiência e existência de auto de constatação, 1200 reclamações e, após, realizaria, nas respectivas residências, a aferição do medidor, sem custo para o consumidor; 3) durante esse período de aferição, restaria suspenso o corte; 4) em seguida, sendo a cobrança correta, seria facultado ao consumidor o pagamento parcelado, da seguinte forma: valor de entrada, correspondente a 33% do saldo devedor, mais 5 parcelas mensais e sucessivas; 5) seria, ainda, avaliada pela Promotoria de Justiça a possibilidade de ser realizada perícia técnica por meio do FRBL/SC. Por fim, determinou-se que a Celesc informasse o quanto de energia elétrica adquiriu das fontes produtoras e o quanto distribuiu/vendeu aos consumidores, como também que a empresa realizasse uma campanha de conscientização dos consumidores quanto ao gasto de energia para o próximo verão (Termo de

Reunião – p. 1881).

Em nova oportunidade, o Procon Estadual apresentou cópia de outras procedimentos iniciados no órgão, como também em outros Procons Municipais (Cópias das reclamações encaminhadas pelo Procon Municipal de Tubarão às p. 2323/2460; de Tijucas às p. 2461/2501; pelo Procon Regional de Seara às p. 2502/2565; pelo Procon Municipal de São Miguel do Oeste às p. 2566/2601; de São Francisco do Sul às p. 2602/2866; do Procon Estadual de SC às p. 2867/3027; Municipal de Porto Belo às p. 3028/3182; de Pomerode às p. 3183/3296; de Laguna, p. 3297/3303; de Navegantes, p. 3304/3462; de Imbituba p. 3463/3551; de Ituporanga, p. 3552/3563; de Fraiburgo, p. 3564/3751; de Concórdia, p. 3752/3808; de Capivari de Baixo, p. 3809/3820; de Canoinhas, p. 3821/3933; de Barra do Sul e de Bombinhas, p. 3934/3969).

Após, encaminharam-se à Celesc as cópias das reclamações apresentadas pelo Procon Estadual, assim como as demais representações que aportaram nesta Promotoria de Justiça ao longo da tramitação do feito, para que fossem selecionadas 1200 residências, com base nos critérios de hipossuficiência e existência ou não de auto de constatação, visando à realização de aferição dos medidores instalados nas unidades residenciais (ofício expedido à p. 4030 e comprovante de recebimento às p. 4097/4099).

Em 25/02/2019, em razão de notícias de queda de energia elétrica no Estado, vislumbrando-se eventual relação entre esse fato e o aumento no consumo de energia elétrica, determinou-se à ANEEL a apresentação de informações quanto ao procedimento adotado pela agência reguladora para fins de controle da variação da tensão nos alimentadores da rede de distribuição de energia elétrica e, ainda, para que respondesse: 1) se a ampliação ou minoração da faixa de tensão poderia influenciar no desempenho dos eletrodomésticos e, por conseguinte, no quanto esse aparelho consumiria de energia; 2) se a constante queda de energia elétrica nas residências poderia implicar em aumento de consumo; 3) se havia registro de alteração de tensão, nos alimentadores da Celesc, nos últimos 3 (três) meses, em percentual maior do que aquele considerado regular pela ANEEL (Despacho à p. 4094 e Ofício n. 0382/2019 expedido às p. 4095/4096).

Logo em seguida, este órgão de execução solicitou apoio ao CAT, para que fosse viabilizada a constatação da carga instalada em, aproximadamente, 10 (dez) residências situadas na Grande Florianópolis com a simulação do consumo de energia dos aparelhos lá existentes (p. 4100 – Solicitação de Apoio n. 05.2019.0012995-8).

Às p. 4292/4296, a Celesc apresentou novas informações de que, no tocante à aquisição de energia elétrica e posterior distribuição/venda aos consumidores, inclusive a quantidade de energia por último adquirida e repassada aos seus clientes, "toda a energia consumida na área de concessão da Celesc (carga global) é injetada em sua rede de distribuição". Esclareceu-se que:

A função da Celesc Distribuição é distribuir energia. A energia não é estocada, é uma "mercadoria" demandada. É a demanda por energia dos consumidores que acarreta a injeção de energia na rede da distribuidora. A energia juntada é proveniente de usina geradoras de energia conectadas na própria rede de distribuição da Celes e de pontos de interconexão da rede de distribuição com a rede de transmissão, também conhecida como Rede Básica [...] espinha dorsal do sistema elétrico brasileiro [...]. O mercado de energia o qual a Celesc Distribuição deve garantir 100% de atendimento conforme Decreto n. 5.163/04 é calculado pela CCEE somando o montante de energia injetada na sua rede de distribuição e subtraindo o consumo dos chamados clientes livres, consumidores que, atendidos alguns requisitos, podem optar por comprar energia de outro fornecedor que não a Celesc Distribuição [...]. Esse mercado calculado de energia pela CCEE é chamado de TRC, [...] portanto, engloba a energia consumida pelos consumidores cativos e as perdas elétricas no sistema de distribuição e transmissão. No gráfico que segue, é feita uma comparação entre os volumes de energia faturada pela Celesc Distribuição dos seus consumidores cativos e a energia verificada pela CCEE no período de janeiro de 2014 e janeiro de 2019. A diferença nos montantes para cada mês é devido às perdas elétricas inerentes à atividade de distribuição/transmissão de energia.

Da referida tabela juntada na resposta, extrai-se que, em janeiro de 2019, foi alcançado o maior índice de energia requerida. A Celesc concluiu, desse modo, que o aumento nas contas de energia (faturamento) dos consumidores estaria associado ao aumento no consumo de energia, encontrando-se compatível com a energia requerida (p. 4292/4296).

Em despacho de p. 4306, registrou-se que, em reunião realizada na sede da Celesc em 22 de março, restou acordado que seria realizado o recolhimento de medidores instalados em 10 (dez) residências situadas na

Grande Florianópolis, indicadas pela Promotoria de Justiça, para fins de análise pericial dos aparelhos por parte do IMETRO/SC. Diante disso, determinou-se, por meio de ordem de diligência, que a Oficial do Ministério Público acompanhasse o procedimento de retirada dos aparelhos com posterior entrega a este Órgão de Execução para consequente realização da perícia (Ordem à p. 4307).

Ao final de março, aportou na Promotoria de Justiça cópias das reclamações abertas no Procon de Joinville (juntadas às p. 4356/4814).

Na sequência, juntou-se a resposta da ANEEL ao Ofício n. 0382/2019, oportunidade em que a agência reguladora explicou, em resumo, que (p. 4815/4817):

[...] a variação de tensão nominal de operação pode influenciar no desempenho de eletrodomésticos. A depender do grau do afastamento da tensão de referência e da sensibilidade do equipamento, o eletrodoméstico pode operar incorretamente ou mesmo ser danificado. Quanto aos efeitos da tensão no consumo de energia, este também dependerá da característica de carga de cada eletrodoméstico. De forma geral, e considerando os eletrodomésticos tipicamente utilizados em uma residência, o consumo de energia tende a ser tanto maior quanto maior for tensão de fornecimento entregue pela distribuidora. No entanto, é importante notar que existem restrições técnicas, operativas e regulatórias que inviabilizam a operação da rede elétrica em uma tensão muito diferente daquela contratada pelos consumidores.

Ainda, a agência reguladora observou que:

[...] não se pode afirmar que as interrupções de energia elétrica nas residências impliquem em aumento de consumo. A esse respeito, destaca-se ainda que a ANEEL monitora a continuidade do fornecimento de energia elétrica por meio de indicadores coletivos e individuais. São definidos limites tanto para os indicadores (DEC e FEC) quanto para os individuais (DI, FIC, DMIC e DICRI). A violação dos limites individuais acarreta o pagamento pelas distribuidoras de compensações financeiras automáticas aos consumidores.

No despacho da p. 4824, determinou-se a realização de contato com a Celesc, para que fosse organizado o recolhimento de medidores instalados em residências situadas nos municípios de Criciúma e Joinville, a fim de que fosse realizado pelo IMETRO/SC o mesmo exame que seria elaborado com os medidores instalados nas residências da Grande Florianópolis.

Os ofícios expedidos à Celesc com a indicação das residências em que seriam recolhidos os medidores na Grande Florianópolis, Criciúma e

Joinville foram juntados às p. 4818, p. 4929/4930 e p. 4936/4937, respectivamente.

Às p. 4938/4939, juntou-se a Certidão da Oficial do Ministério Público, dando conta de que essa, acompanhada da equipe de técnicos e engenheiros da Celesc, deslocou-se até os endereços listados por este Órgão de Execução, onde se procedeu ao recolhimento dos medidores antigos, trocando-os por novos, realizando-se também o levantamento da carga das residências. Certificou-se, ainda, que os medidores antigos ficaram sob o poder da Oficial, sendo posteriormente entregues ao apoio técnico desta Promotoria.

Os medidores recolhidos foram então entregues ao CAT para providências relacionadas à perícia dos aparelhos pelo IMETRO/SC (comprovante de recebimento pelo CAT à p. 4928).

À p. 4941, juntou-se a informação de que as perícias nos medidores seriam realizadas nos dias 23 e 24 de abril.

Na sequência, após a realização das aferições pela Celesc dos medidores de 1200 unidades residenciais e das perícias pelo IMETRO/SC, a noticiada encaminhou ofício, por meio da qual informou que (p. 4942/4943): 1) em relação às aferições e às análises de faturamento realizados nas residências, o erro de medição, prejudicando o consumidor, atingiu 0.60% do total da amostra composta por 1200 unidades consumidoras indicadas com base nas reclamações do Procon e da Ouvidoria da Celesc; 2) durante todo o período de análise (2 meses) a Celesc bloqueou as ações de cobrança e o corte nas unidades consumidoras envolvidas, não cobrou taxa de aferição e se manteve à disposição para eventuais pedidos de parcelamento dos débitos; 3) no que tange à perícia metrológica efetuada pelo IMETRO/SC em 17 medidores, o resultado apontou 100% de aprovação dos equipamentos em relação à Portaria 587/2012 do INMETRO. A noticiada concluiu, assim, que o aumento do consumo foi motivado pelo forte calor que assolou Santa Catarina nessas datas.

Ao final do ofício, a Celesc ainda apontou os anexos que o acompanhavam: Relatório conclusivo com as análises da Celesc; Laudo das Aferições e Análise de Faturamento – 1.200 UC's; Perícia Metrológica do IMETRO/SC; Ata da reunião entre MPSC, Celesc e Procons; Processo Individual

– Fotos do Medidor e da UC, Termo de Ocorrência e Inspeção, Ficha do Faturamento – 1.200 UC's.

No Relatório de Análise do Faturamento e Medição elaborado pela empresa (p. 4944/4983), afirmou-se que, em um universo de 1200 unidades, 21 equipamentos apresentaram erro percentual fora dos limites exigidos, sendo que, somente 7 desses apresentavam registro de consumo maior do que realmente consumido (p. 4946).

Nesse relatório ainda se juntaram os seguintes gráficos: dados comparativos entre as temperaturas registradas em Joinville em janeiro de 2018 e janeiro de 2019 (Fonte: AccuWeather), demonstrando o aumento das máximas atingidas neste (p. 4951); gráfico da carga de energia no sistema elétrico da Região Sul (Fonte: ONS, 2019), comparando-se os meses de janeiro de 2018 e janeiro de 2019 (p. 4953); gráfico da carga global de energia distribuída pela Celesc nas temporadas de verão de 2016-2017, 2017-2018 e 2018-2019, com aumento considerável na carga do último ano (p. 4958).

No mais, esclareceu-se que, embora a energia consumida seja o fator preliminar para a determinação do valor da fatura, uma vez que estabelece a base de cálculo, há impostos e contribuições que incidem sobre o consumo, contribuindo significativamente para elevação do valor final da fatura. Explicou-se, quanto a isso, que (p. 4960):

A tarifa de energia é o valor que será multiplicado ao montante de energia consumida em kWh, definido pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL para cada concessionária de distribuição. É reajustada anualmente e possui valor fixo para o período, de modo que não compete à distribuidora realizar alterações.

A Resolução Homologatória nº 2.423 de 13 de Agosto de 2018, publicada pela ANEEL estabelece as tarifas de energia (TE) e as tarifas de uso do sistema de distribuição (TUSD) para cada tipo de consumidor na área de concessão da Celesc Distribuição S.A.

A soma da TE e da TUSD para um consumidor residencial convencional da Celesc, por exemplo, resulta atualmente em 0,52049 R\$/kWh, sem incidência de tributos. Para fins de faturamento, são acrescidos à tarifa os tributos federais, estaduais e municipais, resultando no valor final pago pelo cliente.

As alíquotas dos tributos possuem diferentes variáveis de acordo com sua origem. A tributação que incide sobre o valor final da fatura de energia elétrica é compreendida por: PIS, COFINS, ICMS e COSIP.

Ademais, relatou-se que, além do procedimento de aferição



aplicado ao campo amostral, foi realizada análise dos faturamentos das unidades consumidoras, considerando o histórico dos últimos 18 meses, com ênfase nos períodos de verão de 2017 e 2018. Informou-se que, nesse processo de análise, foram consideradas as possibilidades de erros de leitura e as hipóteses de acúmulo de consumo decorrentes de faturamentos gerados pela média em meses anteriores, tanto em caso de motivos atribuíveis ao consumidor, como no caso de impedimentos de leitura por problemas técnicos. Afirmou-se que, nas unidades em que se verificou essa desconformidade com o faturamento regular, analisou-se os procedimentos realizados pela equipe técnica para ajuste de faturamento, sendo realizadas as correções devidas, quando necessárias. Pontuou-se que "nesse decorrer, verificaram-se situações de três ordens: acúmulo de consumo por motivo na atribuível ao cliente (5 UCs), erro de leitura (10 UCs), e regularização de leitura decorrente de troca de equipamento" (p. 4965).

Na sequência, o relatório indicou o procedimento para calibração (aferição) de medidores de energia elétrica (p. 4966/4968). Apresentaram-se, ainda, as tabelas de limites de erro percentual para medidores (p. 4969). Indicaram-se, após, os resultados das aferições realizadas, destacando-se que: 1) das 1.200 unidades consumidoras indicadas pelo Ministério Público, foram concluídas 1182 aferições; 2) das 18 não realizadas, 13 foram em virtude de falta de acesso ao medidor de energia e 5 devido a outras dificuldades técnicas, como poste em situação de colapso estrutural, medidor sem pulso ou com visor queimado; 3) do total das aferições, 98,22% dos casos encontravam-se dentro dos padrões estabelecidos em norma regulatória (Instrução Normativa I-3211.0021 da Celesc, que segue as determinações da Resolução 414/2010 da Aneel); 4) em 1,18% dos casos a margem de erro foi a menor, de modo que o consumo registrado era inferior ao real; 5) assim, somente 0,6% dos equipamentos aferidos (7 medidores, em um universo amostral de 1.200) apresentaram leitura a maior, além do limite estabelecido na legislação.

Para exemplificar o relatado, a Celesc descreveu a situação de uma unidade consumidora (nº 26068169 - Laudo 414), referente a fatura de 01/2019. A empresa informou que: 1) no mês de janeiro, foram cobrados 491

kWh; 2) nos meses de dezembro e fevereiro, o consumo apontado permaneceu dentro da média, "não havendo resíduo de consumo por inviabilidade de leituras em meses antecedentes"; 3) foram realizadas análise do histórico de consumo os últimos 18 meses e comparação entre o verão de 2019 e os mesmos períodos nos dois anos anteriores; 4) restou observado que a "média de consumo registrada no verão de 2019 (392 kWh) e a dos últimos dezoito meses (343 kWh) são inferiores ao período de alta temporada em 2017 e 2018 (417 kWh e 397 kWh)", de modo que o faturamento encontra-se regular; 5) em procedimento de aferição do medidor mecânico n. 774447, "foram realizadas duas cargas apontando erro de -0,39% e -0,14%, em cada uma, de modo que o erro médio permaneceu em -0,26%, dentro dos padrões estabelecidos em norma regulatória, que vai de -4,00% a +4,00%"; 6) na ocasião da aferição, realizou-se também nova leitura, constante no laudo e foto anexos ao relatório (n. 4306), coerente com a progressão do consumo da unidade; 7) diante disso, o faturamento da UC 26068169 encontrava-se regular (exemplo descrito à p. 4974, laudo de faturamento desse à p. 4975, relatório de verificação de medidor de energia à p. 4976, histórico de consumo à p. 4977 e fotos à p. 4978/4979 do relatório de análise).

Ao final do relatório, a Celesc concluiu que, diante do apresentado, seu sistema de medição e faturamento é seguro e confiável. Esclareceu, ainda, que em relação aos equipamentos que apresentavam erro percentual de medição fora dos limites da norma regulatória, correspondentes a somente 1,77% dos aparelhos verificados, esses foram substituídos, com revisão de faturamento e compensação aos clientes nos casos em que o registro prejudicou-os, equivalente a 1/3 dos equipamentos defeituosos.

Às p. 4984/7383, foram juntados os Laudos de Faturamento das unidades consumidoras elaborados pela Celesc, em que a aferição realizada foi aprovada e o faturamento considerado regular na quase totalidade dos casos.

Na sequência, constam os Laudos Metrológicos de Verificação de Medidor de Energia Elétrica confeccionados pelo IMETRO/SC nos 17 medidores recolhidos (7 da Grande Florianópolis, 5 de Criciúma e 5 de Joinville), em que restou concluído, em todas as situações, que o aparelho verificado encontrava-se

de acordo com a Portaria 287/2012, aprovando-se os resultados (p. 7384/7400).

À p. 7402, foi juntado Termo de Informação desta Promotoria de Justiça, dando conta que, em razão do extenso conteúdo referente aos Processos Individuais – Fotos do Medidor e da UC, Termo de Ocorrência e Inspeção, Ficha do Faturamento – das 1200 Unidades Consumidoras (mais de 10.000 páginas), encaminhados pela CELESC, o material apresentado encontra-se salvo em *pen drive* juntado à pasta-arquivo do procedimento supraindicado, não sendo digitalizado, conforme Ato 200/2015/PGJ/CGMP.

Em despacho de p. 7406/7418, determinou-se a expedição de ofício à EPAGRI/Ciram, requisitando-lhe informações acerca das médias das temperaturas registradas no Estado de Santa Catarina nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro dos últimos três anos (2017, 2018 e 2019), como também as temperaturas máximas atingidas por dia durante o mês de janeiro dos últimos três anos (2017, 2018 e 2019).

Além disso, no mesmo despacho, determinou-se que fosse dada ciência ao Chefe de Setor de Engenharia Eletromecânica do Ministério Público acerca do Relatório de Análise de Faturamento feito pela CELESC (juntado às p. 4942/4983) e dos Laudos Metrológicos elaborados pelo IMETRO/SC (juntado às p. 7384/7400), solicitando-lhe, ainda: 1) a análise da perícia realizada pelo IMETRO, com apresentação das informações que considerasse pertinentes à elucidação do caso; 2) o resultado da diligência solicitada por meio da Solicitação de Apoio n. 05.2019.0012995-8, referente à constatação da carga instalada em, aproximadamente, 10 (dez) residências situadas na Grande Florianópolis, com simulação do consumo de energia elétrica dos aparelhos lá existentes; 3) outras informações que entendesse cabíveis.

Na resposta da EPAGRI/Ciram, foi relatado que o verão 2018/2019 foi anormalmente quente em Santa Catarina, marcado por quatro ondas de calor significativas. Informou-se que a primeira ocorreu em dezembro de 2018 e as restantes em janeiro de 2019, com quebra de recordes de temperaturas. Pontuou-se que houve sequência de dias e noites quentes em janeiro, com temperatura máxima acima da média climatológica em todas as regiões do Estado, com anomalia de 2,0º C acima do esperado. Ressaltou-se

que, em Florianópolis e em Lontras, a onda de calor foi ainda maior, com anomalia de máxima de 3,2° C e 4,9° C acima da média, respectivamente. Relatou-se que o mês de janeiro de 2019 registrou o número máximo de hora acima de 30° C, 108 horas no total, enquanto que, nos anos de 2017 e 2018, somaram apenas 45 e 34 horas, respectivamente. Afirmou-se que, no verão de 2016/2017, somente o mês de fevereiro foi mais quente do que o esperado, mas que não se comparava com a persistência de calor observada em janeiro de 2019. Destacou-se que o verão de 2017/2018 foi mais frio em Santa Catarina comparada à média histórica, sem registro de ondas de calor significativas, registrando-se no mês de janeiro/18 mínimas e máximas abaixo da média climatológica (p. 7461/7467).

As observações trazidas pela EPAGRI em seu relatório foram acompanhadas de tabelas, em que se demonstraram as anomalias de temperaturas máximas e mínimas registradas ao longo do Estado nos últimos três verões (tabelas no corpo do relatório de p. 7461/7467).

Em seguida, o Chefe do Setor de Engenharia Eletromecânica (SELMEC) do MPSC, Eng. Eletricista Sandro Mac Donald Noronha, encaminhou seu parecer técnico (p. 7510/7518), no qual, quanto à perícia realizada pelo IMETRO, relatou que essa ocorreu no laboratório da CELESC, que é certificado pela referida autarquia estadual para realização de testes em medidores de energia. Pontuou que os testes foram realizados pelo Técnico em Atividade de Fiscalização do IMETRO/SC, Lucas Rodrigues de Bitencourt, e foram acompanhados por ele. Destacou que todos os medidores encontravam-se em sacos plásticos lacrados e que o rompimento do lacre e a retirada dos equipamentos foram efetuados pelo técnico do IMETRO, que foi a única pessoa que manuseou os medidores durante todo o processo de aferição. Registrou que o processo de aferição dos medidores foi gravado, encontrando-se os vídeos com o Chefe do SELMEC. Informou que, após a aferição, os medidores foram novamente lacrados pelo técnico do IMETRO na presença dele e de um representante da CELESC, encontrando-se atualmente na sala do SELMEC no Edifício Ministério Público de Santa Catarina. Relatou que os testes para aferição foram realizados conforme Portaria n. 587/2012 do INMETRO, verificando-se, ao

final, que todos os medidores estavam dentro das margens de erro admissíveis. Concluiu, portanto, que as medições do consumo de energia feitas por estes medidores estavam corretas e que os consumidores das unidades consumidoras em que esses estavam instalados não foram prejudicados por eventuais falhas dos equipamentos.

No que se refere ao resultado da diligência referente à constatação da carga instalada em residências situadas na Grande Florianópolis, foi apontado pelo Chefe do SELMEC que foram feitas visitas a 6 residências, onde foi realizado um levantamento dos principais equipamentos elétricos e de iluminação que estavam instalados nos imóveis, para verificar se o consumo registrado pela CELESC no mês de janeiro em cada residência estava compatível com a provável utilização dos equipamentos instalados. Afirmou-se que, com base no levantamento, foram elaboradas planilhas no Excel, juntadas ao parecer (p. 7514/7516), em que constam as simulações de consumo de energia. Informou-se que foram realizadas três simulações: simulação dos equipamentos ligados 12 horas por dia, simulação dos equipamentos ligados 24 horas por dia e simulação da provável utilização dos equipamentos, em que o consumo de energia seria similar aquele registrado na fatura da CELESC. Concluiu-se que, em todas as residências, o consumo de energia registrado na fatura da CELESC não poderia ser considerado fora do padrão, sendo possível executar simulações de consumo de energia compatíveis com o consumo faturado pela CELESC. Salientou-se que, com base nos dados coletados e nas análises realizadas, não é possível afirmar que as medições de consumo de energia elétrica em janeiro de 2019 foram abusivas. Ressaltou-se que, pontualmente, podem ter ocorrido falhas na medição por erro humano, pois as leituras ainda são realizadas manualmente, mas que seriam erros eventuais e irrisórios frente ao universo de consumidores.

Quanto a outras informações cabíveis, acrescentou que a empresa CELESC apresentou em seu relatório dados de temperatura e gráficos da ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) que comprovavam que aquele mês havia sido atípico, com uma carga de energia bastante superior a que foi verificada em janeiro de 2018. Pontuou-se que os gráficos da ONS citados no relatório foram reproduzidos utilizando a ferramenta para a geração de gráficos

disponível no site (<http://www.ons.org.br/>). O engenheiro eletromecânico confirmou a veracidade dos gráficos em que se mostravam que o consumo de energia no verão de 2019 havia sido acima da média, o que refletia no aumento dos valores da fatura de energia elétrica dos consumidores.

Ainda, sugeriu o Chefe da SELMEC que fossem realizados testes em laboratório a fim de se verificar se uma tensão da rede abaixo do normal ocasionaria o aumento do consumo de energia elétrica, principalmente em equipamentos de refrigeração (refrigeradores e aparelhos de ar condicionado, por exemplo). Justificou a possível diligência em razão de comentários nas redes sociais de que o consumo fora dos padrões em Janeiro de 2019 seria ocasionado pelo fornecimento de energia elétrica com subtensão pela CELESC (muito abaixo do padrão de 220V). Informou-se que esses testes poderiam ser realizados sem custo em instituições de ensino, como o IFSC e a UFSC, que possuem laboratórios de máquinas elétricas onde as condições de subtensão poderiam ser simuladas. Adiantou-se, de todo modo, que nos testes feitos para aferir os medidores da CELESC foram realizadas medições em situações que simulavam tensões abaixo do normal (10% de subtensão) e não foram constatadas variações nos valores medidos por eles.

Por fim, o parecer técnico concluiu que as justificativas apresentadas pela CELESC para o aumento dos valores das contas dos consumidores no mês de Janeiro de 2019 eram bastante plausíveis e verossímeis (p. 7510/7518).

Diante da sugestão levantada pelo Chefe do SELMEC, solicitou-se apoio ao CAT e ao COENG, para que verificassem a possibilidade de realização de teste em laboratório de alguma instituição de ensino, visando a descobrir se uma tensão da rede abaixo do normal ocasionaria o aumento de consumo de energia elétrica em equipamentos de refrigeração (p. 7519/7523).

A solicitação de apoio, autuada sob o n. 05.2019.00052063-3, retornou a este órgão de execução com cópia de mensagens eletrônicas do CAT, do COENG e do IFSC de São José, das quais se extraía a informação de que não seria possível realizar a mensuração pretendida, mas que, de acordo com estudos existentes sobre o tema (que também foram juntados na solicitação),

eventual subtensão não poderia provocar aumento excessivo no consumo de energia elétrica (p. 7717/7750).

Segundo as mensagens eletrônicas apresentadas, o Chefe do SELMEC do COENG contatou o IFSC de São José, oportunidade em que foi informado de que aquele Campus não disponibilizava de laboratório adequado ao teste solicitado, mas que, possivelmente, no campus de Florianópolis ou na UFSC, haveria esse espaço, indicando-se os contatos dos departamentos responsáveis daquelas instituições (DAE e GRUCAD, respectivamente). No entanto, o Chefe de Setor comunicou que não obteve êxito no contato com os responsáveis do IFSC de Florianópolis tampouco da UFSC.

Ante as informações trazidas pelo SELMEC e diante da complexidade do caso, que exigia grande conhecimento na área de engenharia elétrica, determinou-se a realização de reunião com o Coordenador do GRUCAD, Professor Dr. Jean Viane e com profissionais técnicos da área, visando a descobrir se eventual tensão da rede abaixo do normal ocasionaria o aumento de consumo de energia elétrica em equipamentos (p. 7751/7752).

Na reunião, além do Coordenador do GRUCAD, participaram os seguintes representantes da UFSC: Carlos Alexandre C. Wengerkievicz, Doutorando do curso de Engenharia Elétrica, e Cristian Franzoi Mazzola, Servidor lotado no Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos da UFSC. Na oportunidade, os profissionais relataram que, com base no pedido de reunião e nas informações que obtiveram do IC, tomaram a iniciativa de realizar, ainda antes da reunião, um teste com um refrigerador existente no GRUCAD, de fabricante nacional, cujo modelo corresponde ao encontrado na maioria das residências brasileiras, a fim de verificar a questão citada, entregando no ato o relatório com o resultado do estudo técnico elaborado (Ata de Reunião às p. 7757/7758).

No relatório intitulado "Análise da influência da variação de tensão de alimentação sobre o consumo energético de um refrigerador" (p. 7759/7770), explicou-se inicialmente que: 1) o objetivo do estudo consistia em verificar a influência do nível de tensão elétrica de alimentação sobre o consumo de energia de um refrigerador a compressor hermético; 2) tanto nos refrigeradores como nos

aparelhos de ar condicionado, o ar é resfriado por meio da troca de calor com o ambiente externo; 3) a troca é proporcionada por um sistema de compressão e descompressão de um gás refrigerante, empregando-se um compressor hermético; 4) o acionamento dos compressores é feito por um motor elétrico; 5) geralmente, emprega-se um motor de indução monofásico em equipamentos domésticos de refrigeração; 6) à medida que o compressor opera, a temperatura do ambiente refrigerado vai caindo gradualmente; 7) quando essa atinge um determinado valor mínimo, o controle do refrigerador (eletrônico ou termostato) desliga o compressor e a temperatura começa a subir novamente devido ao calor transferido do ambiente externo; 8) quando a temperatura atinge um valor máximo, o controle automático do refrigerador aciona novamente o compressor, iniciando-se um novo ciclo; 9) sempre há transferência de calor do ambiente mais quente para o mais frio, pois nenhum isolamento térmico é perfeito; 10) quanto maior a taxa de transferência de calor, maior é o tempo de funcionamento do compressor para atingir a temperatura mínima dentro de um ciclo e mais rapidamente o ambiente reaquece; 11) o compressor absorve uma dada potência elétrica, que pode ser entendida como a taxa de variação de energia no dispositivo; 12) as concessionárias de energia elétrica faturam a energia consumida, a qual é computada, aproximadamente, pelo produto da potência do dispositivo pelo tempo que o mesmo funciona (potência x tempo); 13) quanto mais tempo um compressor operar, maior será a quantidade de energia consumida; 14) um compressor consumindo, por exemplo, 100 W (watts) durante uma hora terá gerado um gasto de 100 Wh (watts-hora) ou 0,1 kWh (quilowatts-hora) na fatura de energia; 15) o mesmo compressor operando durante duas horas terá gasto 200 Wh.

Feitas essas observações iniciais, foi apresentada a metodologia do estudo, destacando-se dessa parte que: 1) para avaliar o efeito da variação de tensão, um estudo experimental foi feito no Laboratório de Máquinas da Universidade, utilizando-se um refrigerador cuja potência declarada pelo fabricante é de 85 W; 2) a escolha do dispositivo se deu pelo fato de estar disponível nas instalações do prédio e por ser um refrigerador popular, que pode ser encontrado na maioria dos lares catarinenses; 3) o refrigerador foi testado em



uma bancada contendo um autotransformador variável (varivolt) que permite a elevação e a diminuição da tensão de alimentação para um valor desejado; 4) foram realizados dois testes; 5) no primeiro, mediu-se a potência média absorvida pelo refrigerador durante um ciclo de refrigeração em quatro níveis de tensão: 230 V, 220 V, 209 V e 204 V; 6) os níveis foram definidos com base nos limites definidos pela ANEEL para as classificações de fornecimento aceitável e precário; 7) no segundo, o termostato foi regulado para a posição "máximo" e a tensão aumentada gradativamente de 200 V até 230 V, por três vezes, a fim de verificar o comportamento instantâneo da potência consumida pelo compressor em função do valor da tensão.

Os resultados dos testes foram apresentados em gráficos nas p. 6/8 do relatório (p. 7765/7767 dos autos).

Após análise dos resultados, apresentaram-se as seguintes conclusões: 1) os testes apresentados indicam que existe uma correlação direta entre a potência consumida pelo refrigerador testado e sua tensão de alimentação; 2) com as variações de tensão dentro dos níveis permitidos pela ANEEL, observaram-se variações de -0,7% até +3,7% na potência média do refrigerador durante um ciclo; 3) os resultados alcançados podem ser considerados para outros refrigeradores e aparelhos de ar condicionado que operam com compressores acionados por motores de indução monofásicos, correspondentes a uma ampla parcela dos equipamentos instalados na residências; 4) os testes mostraram que um aumento na tensão de alimentação gera um aumento na potência absorvida pelos refrigeradores, mas o aumento é pouco expressivo; 5) a redução da tensão levou à redução do consumo, porém também pouco expressiva; 6) as variações observadas teriam pouco impacto na fatura de energia; 7) outros fatores podem ter influência sobre o consumo de refrigeradores e condicionadores de ar, como clima, temperatura ambiente, manutenção de aparelhos e os hábitos dos usuários; 8) por exemplo, um clima mais quente fará com que o fluxo de calor de fora para dentro do refrigerador seja mais intenso, alongando assim o tempo necessário para atingir a temperatura desejada, acelerando o processo de reaquecimento do interior; 9) nesse caso, o compressor permanece mais tempo ligado, resultando em um maior consumo de

energia.

Na sequência, a fim de garantir o esgotamento das diligências investigativas, determinou-se a expedição de ofício à EPAGRI, para que apresentasse as temperaturas registradas nos meses de dezembro de 2019 e janeiro e fevereiro de 2020, assim como um comparativo entre essas temperaturas e as registradas no verão de 2018/2019. Além disso, requisitou-se à Celesc a apresentação das faturas ou comprovantes de consumo nos meses de janeiro de 2019, junho de 2019 e janeiro de 2020 das 10 UCs em que se realizou a troca dos aparelhos medidores para testagem (p. 7780/7781).

Em resposta, a EPAGRI apresentou os dados da média mensal de temperatura do ar (°C), de temperatura mínima do ar diária (°C) e de temperatura máxima do ar diária (°C) nas estações meteorológicas localizadas nas regiões climáticas do Extremo Oeste, Florianópolis, Litoral Norte, Litoral Sul, Meio Oeste, Planalto Norte, Planalto Sul, Vale do Itajaí, Oeste nos meses de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019 e dezembro de 2019 a fevereiro de 2020. Segundo as informações apresentadas, todas as estações meteorológicas apresentaram médias de temperaturas (média, máxima e mínima) nos meses do verão de 2018/2019 maiores do que em 2019/2020. A diferença em alguns locais, como em Florianópolis, por exemplo, nos meses de janeiro chegou a mais de 2 graus (p. 7788/7797).

Paralelamente, juntou-se Atendimento promovido por meio da Ouvidoria de Justiça, em que a pessoa atendida, fazendo referência expressa ao presente Inquérito Civil, narrava que os técnicos e peritos não estariam encontrando irregularidades nos medidores auditados porque os aparelhos que de fato as apresentavam eram os digitais, os quais possuem em seu circuito interno um software de fábrica (firmware), que poderia ser alterado por meio de comandos, o que seria o motivo do problema (p. 7798/7803).

Por fim, a Celesc apresentou os documentos requisitados, nos quais não se observa diferenças significativas entre o consumo total faturado em janeiro de 2019 e em janeiro de 2020, considerando, ainda, o registro de temperaturas mais baixas no verão deste ano (p. 7810/7842).

**É o relatório.**

O presente Inquérito Civil foi instaurado com o objetivo de apurar possível aumento abusivo na fatura de energia elétrica dos consumidores de Santa Catarina.

Inicialmente, convém esclarecer que o consumo mensal de energia elétrica de uma residência é calculado pela diferença entre a leitura do mês atual e a leitura do mês anterior feita pelo medidor de energia, também conhecido como relógio. Calcula-se o consumo mensal multiplicando-se as potências de todos os equipamentos em kW (quilowatt) pela quantidade de horas por dia que se utilizam os aparelhos durante o período de leitura da concessionária, que varia de 27 a 33 dias em média<sup>1</sup>. O valor final pago pelo consumo corresponde ao produto da energia consumida em kWh pela tarifa de energia estabelecida pela ANEEL, acrescidos pelos tributos federais, estaduais e municipais.

Após a realização de diversas diligências, incluindo perícias e estudos, consoante minuciosamente descrito no relatório deste despacho, vê-se que não foram identificados indícios de irregularidades nas cobranças efetuadas pela empresa concessionária CELESC.

Destaca-se, novamente, que, na perícia efetuada em 17 medidores de energia elétrica recolhidos em residências da Grande Florianópolis, Criciúma e Joinville<sup>2</sup>, o IMETRO/SC constatou que o funcionamento dos aparelhos encontrava-se de acordo com a Portaria n. 587/2012 do INMETRO, que trata do Regulamento Técnico Metrológico para medidores eletrônicos de energia elétrica, monofásicos ou polifásicos. A autarquia estadual aprovou todos os resultados alcançados nos testes (p. 7384/7400).

Em reforço, o Chefe do Setor de Engenharia Eletromecânica do Ministério Público de Santa Catarina - SELMEC, que acompanhou a perícia realizada pelo IMETRO a pedido deste órgão de execução, certificou que todos os medidores estavam dentro das margens de erro admissíveis, que, aliás, eram

<sup>1</sup> Conforme informações trazidas no relatório de análise do GRUCAD/UFSC (p. 7759/7770) e nos sites: <https://www.eficienciamaxima.com.br/como-a-energia-eletrica-e-medida> e <http://g1.globo.com/pe/pepublicitario/celpe/desligue-o-desperdicio/noticia/2016/05/saiba-como-e-calculada-energia-que-voce-consome.html>.

<sup>2</sup> Registra-se que a escolha dos medidores que deveriam ser recolhidos e periciados foi feita por esta Promotoria de Justiça, por amostragem, após análise dos casos em que se verificava elevado aumento na fatura de energia elétrica supostamente sem justificativa. Para a escolha, este órgão também considerou as cidades em que houve grande número de reclamações pelos consumidores.

mínimas, de modo que as medições do consumo de energia feitas pelos aparelhos examinados enquanto instalados nas residências estavam corretas (p. 7513).

Além da perícia realizada nos medidores, também se procedeu à constatação da carga instalada em 6 residências situadas na Grande Florianópolis, com simulação do consumo de energia elétrica dos aparelhos lá existentes, visando a verificar se os valores cobrados nas faturas de janeiro de 2019 eram compatíveis com o consumo real das residências.

Como resultado dessa diligência, promovida pelo Setor de Engenharia Eletromecânica (SELMEC), por solicitação desta Promotoria de Justiça e do Centro de Apoio Operacional Técnico do Ministério Público de Santa Catarina (CAT), verificou-se que, em todas as residências, o consumo de energia registrado na fatura da CELESC não poderia ser considerado fora do padrão, sendo possível executar simulações de consumo de energia compatíveis com o consumo faturado pela CELESC. Diante disso, foi observado que não seria possível afirmar que as medições de consumo de energia elétrica em janeiro de 2019 foram abusivas (p. 7513/1516).

Conforme ressaltado pelo SELMEC, é possível que haja falhas na medição por erro humano, visto que as leituras ainda são realizadas manualmente. No entanto, esses erros devem ser considerados irrisórios frente ao universo de consumidores supostamente atingidos. Do contrário, dever-se-ia supor que centenas de funcionários da CELESC, em diversos municípios, registraram erroneamente a contagem apontada nos medidores, suposição essa totalmente incabível.

Não fosse isso, a CELESC, por exigência deste órgão de execução, realizou aferições<sup>3</sup> dos medidores e análises de faturamento de 1200 unidades consumidoras (UCs)<sup>4</sup>, oportunidade em que constatou que houve erro de medição em prejuízo ao consumidor somente em 0,6% dos casos, isto é, em apenas 7 residências do total (p. 4944/4983).

<sup>3</sup> Procedimento que visa apurar a existência de eventuais erros do medidor pela sua comparação com um medidor padrão.

<sup>4</sup> Selecionadas entre as reclamações registradas nos Procons, na Ouvidoria da empresa e no Ministério Público, com base nos critérios de hipossuficiência e existência ou não de auto de constatação.

Tal conclusão foi alcançada após verificação *in loco* dos medidores das residências e análise dos faturamentos das unidades consumidoras, considerando o histórico dos últimos 18 meses, com ênfase nos períodos de verão de 2017 e 2018.

Como relatado anteriormente, do total das aferições, 98,22% dos casos encontravam-se dentro dos padrões estabelecidos em norma regulatória (Instrução Normativa I-3211.0021 da Celesc, que segue as determinações da Resolução 414/2010 da Aneel). Em 1,18% dos casos a margem de erro foi a menor, de modo que o consumo registrado era inferior ao real. Ou seja, somente 0,6% dos equipamentos aferidos (7 medidores, em um universo amostral de 1.200) apresentaram leitura a maior, além do limite estabelecido na legislação, sendo que esses medidores já foram substituídos pela empresa, promovendo-se ainda a compensação aos clientes.

Ressalta-se que a empresa investigada apresentou ampla documentação comprovando os resultados apontados e as informações prestadas, incluindo os Laudos de Faturamento das UCs (p. 4984/7383) e os Processos Individuais referentes a cada uma – Fotos do Medidor e da UC, Termo de Ocorrência e Inspeção, Ficha do Faturamento (salvo em *pen drive* juntado à pasta-arquivo).

Além disso, considerando o atendimento juntado recentemente no feito sobre eventual problema exclusivo dos medidores digitais (p. 7798), vale destacar que os testes feitos pelo IMETRO ocorreram tanto em aparelhos digitais (eletrônicos), quanto analógicos (eletromecânicos) (p. 7384/7400), assim como as mais de mil aferições da CELESC também foram promovidas em medidores dos dois tipos.

Portanto, a tese levantada, além de estar desacompanhada de mínimo lastro probatório, não se sustenta frente os testes promovidos.

Não fosse isso, as reclamações de aumento na conta de luz não se deram somente em relação às residências em que há medidores digitais, mas também analógicos, o que afasta o argumento apontado no atendimento.

Outro ponto que merece ser destacado é que, conforme acordado

em reunião realizada com esta Promotoria de Justiça, durante todo o período de análise dos faturamentos, a CELESC bloqueou as ações de cobrança e o corte nas unidades consumidoras envolvidas, não cobrou taxa de aferição e possibilitou os pedidos de parcelamento dos débitos,

Aliado a isso, quanto à hipótese levantada de que eventual variação de tensão ou quedas de energia elétrica poderiam haver influenciado o desempenho dos eletrodomésticos e, por consequência, o seu consumo de energia, os elementos colhidos também não apontam irregularidades.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), agência reguladora federal do serviço de energia elétrica, esclareceu que existem restrições técnicas, operativas e regulatórias que inviabilizam a operação da rede elétrica em uma tensão muito diferente daquela contratada. Além disso, salientou que monitora a continuidade do fornecimento de energia elétrica por meio de indicadores coletivos e individuais. Observa-se que a autarquia especial não indicou a existência de irregularidades no serviço prestado pela CELESC (p. 4815/4817).

Corroborando, o Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos (GRUCAD), do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), realizou relevante estudo experimental, utilizando um refrigerador comum, similar ao da maioria das residências da população, por meio do qual se concluiu que um aumento ou uma redução na tensão de alimentação gera, respectivamente, um aumento ou uma redução na potência absorvida pelos refrigeradores, porém pouco expressiva, de modo que as variações observadas teriam pouco impacto na fatura de energia (p. 7759/7770).

Essa conclusão também foi alcançada pelo Chefe do SELMEC e apresentada nos estudos juntados por esse nos autos (p. 7717/7750).

Portanto, ainda que a empresa investigada houvesse fornecido energia elétrica em nível de tensão diferente do esperado (em regra, 220 V), isso não seria suficiente para alterar significativamente os valores das contas de luz.

Ademais, conforme informado pela ANEEL e reforçado pelo

GRUCAD, a variação dos níveis de tensão obedece limites técnicos e regulatórios, de modo que, entre o fornecimento precário e o máximo aceitável, a diferença é de aproximadamente 30 V apenas (200 V a 230 V geralmente). Sendo assim, mesmo que haja ocorrido variação no nível de tensão da energia fornecida, também não se verificam elementos que demonstrem que os níveis estiveram abaixo ou acima do permitido.

Com base no exposto, portanto, embora incontestável que houve um aumento expressivo no valor das contas de luz dos consumidores catarinenses, especialmente nos meses de janeiro a março de 2019, não há indícios de que os fatores que levaram a esse aumento são decorrentes de ilegalidades praticadas pela empresa concessionária.

Nesse ponto, cumpre aduzir que a EPAGRI, empresa pública vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina, que, entre seus serviços, realiza análises climáticas de todo o estado por meio do Centro de Informação de Recursos Ambientais de Hidrometeorologia (CIRAM), apresentou informações nos autos de que o verão 2018/2019 foi anormalmente quente em Santa Catarina, com quebra de recordes de temperaturas.

Consoante destacado anteriormente, a EPAGRI/CIRAM informou que, em janeiro, foi registrada temperatura máxima acima da média climatológica em todas as regiões do Estado, com anomalia de 2,0° C acima do esperado. Relatou que naquele mês foi registrado o número máximo de horas acima de 30° C, 108 horas no total, enquanto que, nos anos de 2017 e 2018, somaram apenas 45 e 34 horas, respectivamente. Destacou que o verão de 2017/2018 foi mais frio em Santa Catarina comparada à média histórica, sem registro de ondas de calor significativas, registrando-se no mês de janeiro/18 mínimas e máximas abaixo da média climatológica (p. 7461/7467)<sup>5</sup>.

Considerando essas informações, verifica-se paralelismo entre as altas temperaturas e o aumento dos valores. Isso porque os valores calculados nas contas de luz foram acima da média nos meses quentes de 2019, como

<sup>5</sup> A anomalia identificada no verão de 2018/2019 é reforçada pela tabela recentemente apresentada pela EPAGRI, da qual se extrai que as estações meteorológicas de todo o Estado apresentaram médias de temperaturas (média, máxima e mínima) nos meses do verão de 2018/2019 maiores do que em 2019/2020. A diferença em alguns locais, como em Florianópolis, por exemplo, nos meses de janeiro chegou a mais de 2 graus (p. 7788/7797).

também superiores aos valores cobrados nas contas referentes aos meses de verão dos anos de 2018 e de 2017.

Sobre essa questão, vale ainda ressaltar as observações trazidas pelo GRUCAD/UFSC acerca do funcionamento de refrigeradores (p. 7759/7770).

De acordo com o relatório da Universidade, no caso de refrigeradores e ar condicionados, o ar é resfriado por meio da troca de calor com o ambiente externo e essa troca é proporcionada por um sistema de compressão e descompressão de um gás refrigerante. O acionamento dos compressores é feito por um motor elétrico. À medida que o compressor opera, a temperatura do ambiente refrigerado vai caindo gradualmente. Quando essa atinge um determinado valor mínimo, o controle do refrigerador desliga o compressor e a temperatura começa a subir novamente devido ao calor transferido do ambiente externo.

Desse modo, considerando que nenhum isolamento térmico é perfeito, quanto maior a transferência de calor, maior será o tempo de funcionamento do compressor do aparelho para atingir a temperatura mínima esperada dentro de um ciclo, assim como mais rapidamente o ambiente refrigerado reaquecerá.

Em outras palavras, isso quer dizer que, em um clima mais quente, o fluxo de calor de fora para dentro do refrigerador será muito mais intenso, fazendo com que o compressor do eletrodoméstico trabalhe durante período muito maior para atingir a temperatura mínima desejada, consumindo mais energia elétrica.

Ademais, no verão, é sabido que, além da utilização ser muito mais frequente desses equipamentos, a temperatura mínima desejada é ainda mais baixa do que a média anual, de modo que, na quase totalidade das vezes, sequer é alcançada ou rapidamente sobe. Ou seja, o compressor não parará de funcionar ou seu tempo sem atividade será mínimo. Conseqüentemente, consumir-se-á mais energia elétrica, aumentando o valor da conta de luz.

Isso pode explicar, aliás, considerando ainda a ausência de elementos que apontem o contrário, os casos em que houve aumento na fatura



de consumidores que não possuem condicionadores de ar, tendo em vista que refrigeradores comuns são encontrados na ampla maioria das residências.

Também diante dessa explicação e da falta de outros indícios, parecem justificadas as reclamações de aumento na conta de luz sem que houvesse uma rotina diária de residentes no local (férias, casa de praia, etc.), uma vez que geladeiras, *freezers* e outros refrigeradores dessa natureza costumam permanecer ligados, ainda que não utilizados diariamente.

Outro fator de aumento da fatura que merece destaque diz respeito aos episódios em que o valor calculado se deu em razão do acúmulo de consumo decorrente de faturamentos gerados pela média de meses anteriores, consoante destacado pela CELESC (p. 4965).

Explica-se: em razão de impedimento da leitura do medidor (por exemplo, a ausência do morador na residência para permitir a entrada do funcionário da concessionária que promove a leitura), tem-se a cobrança de valores com base na média consumida nos meses anteriores na unidade consumidora. Após, quando possível a leitura real do medidor, é somada na fatura diferença não computada dos meses anteriores. Diante disso, há casos em que, durante alguns meses, o valor da fatura segue uma média mais baixa e, posteriormente, quando cobrada a diferença, gera-se uma fatura com valor mais alto.

Quanto a essas situações específicas, a CELESC informou que verificou os procedimentos realizados pela equipe técnica para ajuste do faturamento, realizando eventuais correções, as quais foram necessárias em somente 15 UCs (p. 4965). Observa-se que não há nos autos elementos que contradigam tais informações.

Somado a esses fatores, o aumento das faturas também pode ser justificado pela ocorrência do reajuste tarifário, autorizado pela ANEEL em agosto de 2018, conforme Resolução Homologatória n. 2436/2018 da Agência Reguladora<sup>6</sup>. Houve aumento médio de 13,86% na tarifa da conta de luz.

Veja-se que, na época do reajuste, em que o clima ainda era

<sup>6</sup> [http://biblioteca.aneel.gov.br/asp/textos\\_main.asp?codigo=187782&&amp;desc=ti&servidor=1&piBanner=&piidioma=0](http://biblioteca.aneel.gov.br/asp/textos_main.asp?codigo=187782&&amp;desc=ti&servidor=1&piBanner=&piidioma=0)

ameno, a alteração aparentemente não elevou as faturas. No entanto, é certo que, quando o consumo se tornou maior, como nos meses do verão 2018/2019, o aumento também se tornou significativo.

Por fim, salienta-se, com base nas informações prestadas pela concessionária (p. 4960), que, para fins de faturamento, são acrescidos à tarifa os tributos federais, estaduais e municipais, resultando no valor final pago pelo consumidor. A tributação que incide sobre o valor final da fatura de energia elétrica é compreendida por: PIS, COFINS, ICMS e COSIP.

Acerca dessa questão, o Centro de Apoio Operacional da Ordem Tributária, quando solicitado para prestar orientações, esclareceu que há controvérsia na jurisprudência acerca da correta base de cálculo do ICMS, notadamente quanto à incidência do tributo sobre a parcela do preço final do produto energia elétrica, composto pelas tarifas de distribuição (TUSD) e transmissão (TUST) de energia. Em 2016, procedeu-se a estudo técnico-jurídico do tema, sedimentado por Nota Técnica n. 1/2016/COT, em que se concluiu pela impossibilidade de divisão do fato gerador do tributo em etapas.

No entanto, informou o Centro de Apoio que, independentemente de tal posicionamento, o STF já afastou a incidência de questão constitucional nessa matéria, o que inviabiliza a discussão da questão por meio de controle difuso de constitucionalidade. Ademais, ressaltou que é inviável a aplicação de tutela coletiva ao caso em respeito ao disposto no artigo 1º, parágrafo único, da Lei n. 7.347/85 (Lei da Ação Civil Pública).

Dispõe o referido dispositivo que "não será cabível ação civil pública para veicular pretensões que envolvam tributos, contribuições previdenciárias, o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS ou outros fundos de natureza institucional cujos beneficiários podem ser individualmente determinados".

Sendo assim, a discussão acerca de eventual aumento na fatura causado pela incidência de ICMS é uma questão que foge da atribuição deste órgão de execução, assim como em relação a outros tributos e contribuições previdenciárias (PIS/COFINS/COSIP).

De todo modo, convém esclarecer que, segundo a CELESC (p. 4961), o ICMS para o consumidor residencial é segmentado em duas faixas de consumo de energia elétrica. No perímetro urbano, quando o consumo da UC é de até 150 quilowatts-hora (kWh), a alíquota de ICMS que incide sobre a fatura corresponde a 12%, se ultrapassado tal faixa de consumo, incide a alíquota de 25%.

Assim, considerando que, no verão, conforme se verificou nestes autos, há aumento de consumo de energia elétrica, é certo que a faixa de consumo de muitas unidades consumidoras foi alterada, fator que também gera elevação dos valores das faturas de forma mais significativa.

Diante disso, não sendo identificadas, até o momento, irregularidades no serviço prestado pela concessionária CELESC, aliado às informações trazidas nos autos referentes a diversos fatores que podem causar aumento da fatura de conta de luz, não se verificam razões para continuidade do presente feito.

Até mesmo porque, visto a necessidade de se evitar que os fatos narrados neste procedimento se repetissem nos meses de verão de 2019/2020, a empresa, consoante pesquisa realizada em seu site (<https://www.celesc.com.br/campanha-de-verao-2019-2020>), promoveu a campanha de conscientização de consumo de energia elétrica, tanto em suas redes sociais como por meio de outras mídias, inclusive com dicas para economizar energia, espaço para retirada de dúvidas e disponibilização de simulador de consumo.

Nesse ponto, vale salientar que, decorridos os meses mais quentes do ano, não aportaram nesta Promotoria de Justiça novas reclamações sobre aumento abusivo na fatura de energia elétrica.

Ademais, nos documentos apresentados pela CELESC no final deste procedimento (p. 7810/7842), não se observam diferenças significativas entre o consumo total faturado em janeiro de 2019 e em janeiro de 2020, considerando o registro de temperaturas mais baixas no verão deste ano.

Desse modo, não havendo fundamento para propositura de Ação

Civil Pública, determino o **ARQUIVAMENTO** do presente Inquérito Civil, nos termos do disposto nos artigos 9º, *caput*, da Lei Federal n. 7.347/85, e 48, I, do Ato nº 00395/2018/PGJ.

Ainda, determina-se a remessa, por correio eletrônico, ao Diário Oficial Eletrônico do seguinte extrato de conclusão:

EXTRATO DE CONCLUSÃO DO INQUÉRITO CIVIL N.  
06.2019.00000364-9

COMARCA: Florianópolis

ÓRGÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO: 29ª Promotoria de Justiça da Capital

Data da Conclusão: 26/06/2020

Partes: Celesc Distribuição S.A e consumidores de energia elétrica do Estado de Santa Catarina.

Conclusão: Consumidor. Não identificadas irregularidades por parte da empresa CELESC após longa investigação promovida pelo Ministério Público. Aumento das faturas de energia elétrica decorrente de outros fatores. Inexistência de fundamento para a propositura de ação civil pública. Arquivamento.

Membro do Ministério Público: Analú Librelato Longo

Visando à cientificação de todos os interessados acerca do presente arquivamento (art. 49 e parágrafos do Ato n. 395/2018/PGJ), determino:

a) a expedição de ofício ao Procon Estadual de Santa Catarina, cientificando-o do presente arquivamento, solicitando-lhe ainda: a.1) a divulgação de nota por meio de seus canais de comunicação, a fim de informar os consumidores acerca do arquivamento deste feito bem como da possibilidade de apresentação de recurso perante o Ministério Público nos termos do art. 50 do Ato n. 395/2018/PGJ; a.2) que informe aos Procons Municipais de Santa Catarina acerca do presente arquivamento por meio de seus canais de comunicação interna (com exceção dos Procons Municipais que serão indicados no item seguinte);

b) a expedição de ofício aos Procons Municipais de Florianópolis, Joinville, Criciúma, Balneário Camboriú, Blumenau e Gaspar, que encaminharam diretamente a este órgão de execução as reclamações de consumidores desses municípios, cientificando-os acerca do arquivamento do presente feito;

c) a cientificação do Centro de Apoio Operacional do Consumidor acerca do presente arquivamento, solicitando-lhe que comunique as Promotorias de Justiça especializadas na Defesa do Consumidor existentes no Estado sobre o arquivamento deste IC;

d) a expedição de ofício às Promotorias de Justiça que encaminharam diretamente a este órgão de execução notícias de consumidores supostamente lesados, cientificando-as acerca do presente arquivamento (7ª PJ de Criciúma, 6ª PJ da Palhoça, 2ª PJ de Santo Amaro, 13ª PJ de Joinville, 3ª PJ de Caçador, 5ª PJ de São José, 1ª PJ de Sombrio, 2ª PJ de Biguaçu, 7ª PJ de Jaraguá do Sul, 15ª PJ de Blumenau);

e) o envio de solicitação à COMSO, responsável pela comunicação externa do Ministério Público, para que elabore nota acerca do presente arquivamento, divulgando-a nos canais de comunicação do MP, incluindo a informação ao consumidor de que, caso haja interesse, possível a interposição de recurso perante o Ministério Público nos termos do art. 50 do Ato n. 395/2018/PGJ;

f) a expedição de ofício à CELESC, cientificando-a acerca do presente arquivamento e solicitando-lhe que divulgue em seu site notícia referente ao arquivamento;

g) a expedição de ofício à Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina, à Câmara de Vereadores de Florianópolis e à Associação dos Consumidores do Estado de Santa Catarina, cientificando-os do

presente arquivamento<sup>7</sup>.

Com a comprovação do cumprimento das indicadas determinações, a remessa de todo o processado ao egrégio Conselho Superior do Ministério Público (art. 49, §§ 1º, do Ato n. 395/2018/PGJ).

Florianópolis, 26 de junho de 2020.

[assinado digitalmente]  
Analú Librelato Longo  
Promotora de Justiça

<sup>7</sup> Ato 395/2018/PGJ. Art. 49. A promoção de arquivamento será submetida a exame e à deliberação do Conselho Superior do Ministério Público, na forma do seu Regimento Interno. § 9º A notificação do Governador do Estado, dos membros da Assembleia Legislativa, dos Desembargadores e dos Conselheiros do Tribunal de Contas para cientificação acerca do indeferimento de instauração de procedimento ou do arquivamento do Inquérito Civil ou Procedimento Preparatório prescinde do encaminhamento pelo Procurador-Geral de Justiça, afastando-se a incidência do § 7º do artigo 91 da Lei Complementar n. 738/2019.