



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

**PROJETO DE LEI N.º                   , DE 2020.**  
(Do Sr. FABIO SCHIOCHET)

Dispõe sobre a implantação de instalações de distribuição de energia elétrica subterrâneas ou protegidas, quando realizadas em localidades sujeitas a restrições urbanísticas ou ambientais, ou ainda naquelas que sejam significativamente afetadas em decorrência de anomalias climáticas.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º. O art. 6º da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, passa a vigorar com a inclusão dos seguintes parágrafos:

“Art. 6º.....

§5º Nas concessões e permissões de distribuição de energia elétrica deverão ser implementadas redes subterrâneas ou protegidas quando houver restrições urbanísticas ou ambientais para a construção de redes em outro padrão construtivo, ou ainda naquelas localidades significativamente afetadas em decorrência de anomalias climáticas, devendo a distribuidora de energia elétrica encaminhar previamente os projetos e as justificativas para tais investimentos ao órgão regulador, conforme regulamentação por este estabelecida.

§6º Os investimentos realizados com base no disposto no §5º deste artigo, serão considerados prudentes e reconhecidos, para fins tarifários, por seu valor original contábil, atualizado até a data da revisão tarifária.

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

**JUSTIFICAÇÃO**

A presente proposição visa dar uma solução para o difícil problema enfrentado pelas distribuidoras de energia elétrica para a prestação do serviço adequado, como previsto na legislação e nos Contratos de Concessão, em razão das limitações do padrão construtivo de redes de energia elétrica aéreo com cabo nu, ou sem proteção.

A existência de restrições urbanísticas, ambientais e, em especial aquelas decorrentes de anomalias climáticas, como por exemplo, o “ciclone bomba” ocorrido recentemente no sul do Brasil no último dia 30 de junho de 2020, dentre outros de menor proporção, trazem, por vezes, desafios para o adequado fornecimento de energia elétrica com redes de padrão aéreo.

Ocorre que os investimentos em redes subterrâneas e com cabos protegidos, em razão de seu maior custo em relação às redes de cabo nu aéreo, não possuem o reconhecimento integral do valor original contábil direto pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que regula e fiscaliza os serviços de energia elétrica.

No tocante às restrições urbanísticas, temos que, por vezes as características turísticas ou mesmo do ordenamento do solo urbano estabelecidos pelos municípios, acaba por impor restrições a construção de instalações de energia elétrica, especialmente em áreas urbanas, impondo, muitas vezes a realização de trechos de redes subterrâneas, cujo reconhecimento pela ANEEL nem sempre ocorre de maneira adequada.

Mesmo desafio é enfrentado nos casos de redes elétricas que passam ou se localizam em áreas ambientalmente protegidas pela legislação, cujas restrições impostas por órgãos ambientais, ou até mesmo por associações civis que representam grupos sociais, por vezes impõem

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

restrições à implantação de instalações de energia elétrica em determinadas localidades, demandando grande esforço das distribuidoras de energia que, por vezes acabam tendo de discutir o tema no judiciário, atrasando em muito o prazo adequado para a conclusão dos investimentos. Toda esta condição acaba prejudicando a prestação do serviço adequado, pois atrasa obras, muitas vezes essenciais a melhoria da qualidade do serviço de energia elétrica.

Além destas questões, verifica-se a forte influência climática e geográfica sobre o serviço de fornecimento de energia elétrica. Alguns estados do país são mais severamente afetados por tais intempéries que afetam diretamente na qualidade do serviço de energia elétrica. Trazemos o exemplo do Estado de Santa Catarina, que possui um relevo muito acidentado, contando com a Planície Costeira, as Serras Litorâneas e o Planalto Ocidental. A Serra Catarinense, com altitudes superiores a 1800 m, é a região onde há a maior ocorrência de neve durante o inverno no Brasil. O relevo, a localização geográfica e os sistemas atmosféricos que atuam na região definem o clima do Estado. Os efeitos do clima fazem-se sentir pelos constantes fenômenos extremos, como chuvas intensas, vendavais, enxurradas, enchentes, granizos, geadas, secas e variações térmicas intensas sazonais e mesmo diárias.

Para melhor compreender e poder avaliar as condições climáticas no Estado de Santa Catarina, a Celesc, em 2016, buscou o apoio de especialistas para este propósito, e que detêm vasto conhecimento na área climática, o Grupo STORM e a EPAGRI, conforme apresentado a seguir.

O Grupo STORM avaliou 4 fontes de dados diferentes, com abrangência nacional, com dados históricos de 15 anos: número anual de tempestades severas, número anual médio de rajadas de vento acima de 40 km/h, ocorrência de tempestades severas com base em modelo climáticos e dados de reanálise e número total de tornados observados e registrados.

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

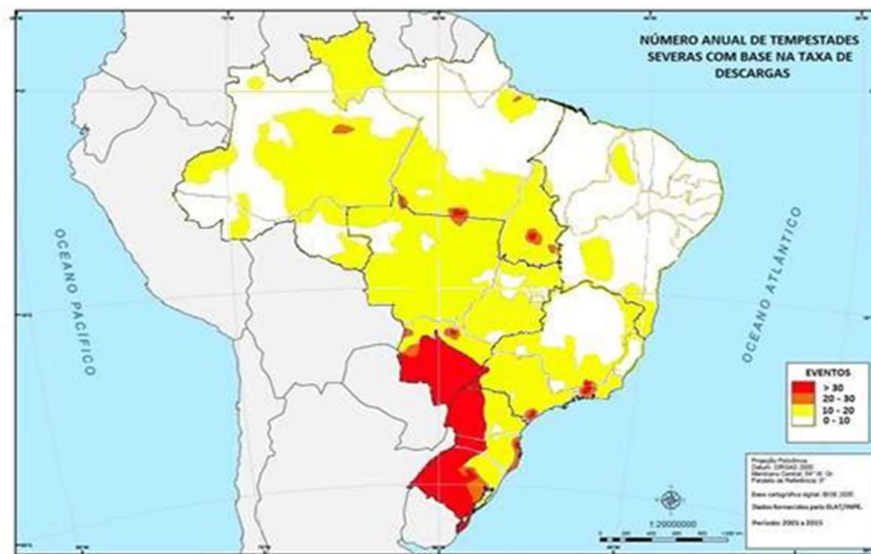


Figura 1 – Número Anual de Tempestades Severas (Eventos com taxa > 10 descargas por minuto).

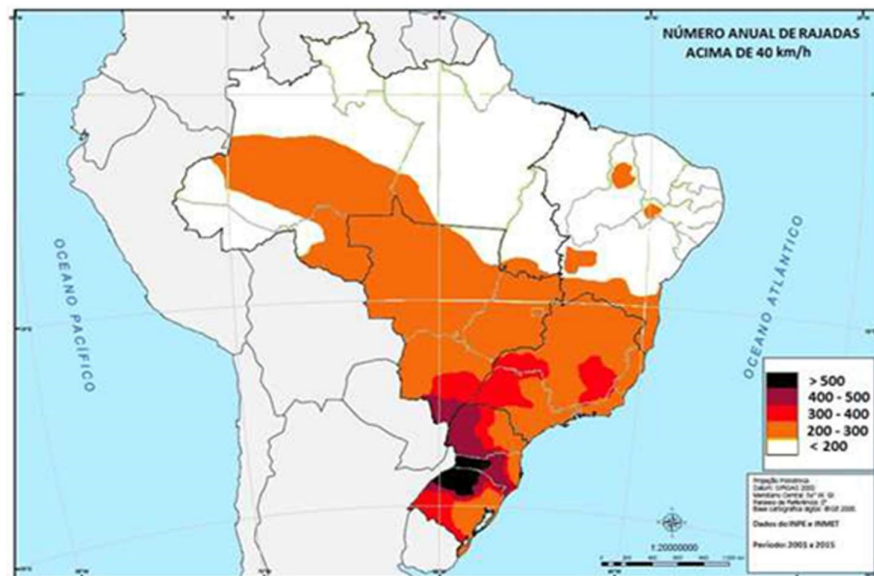


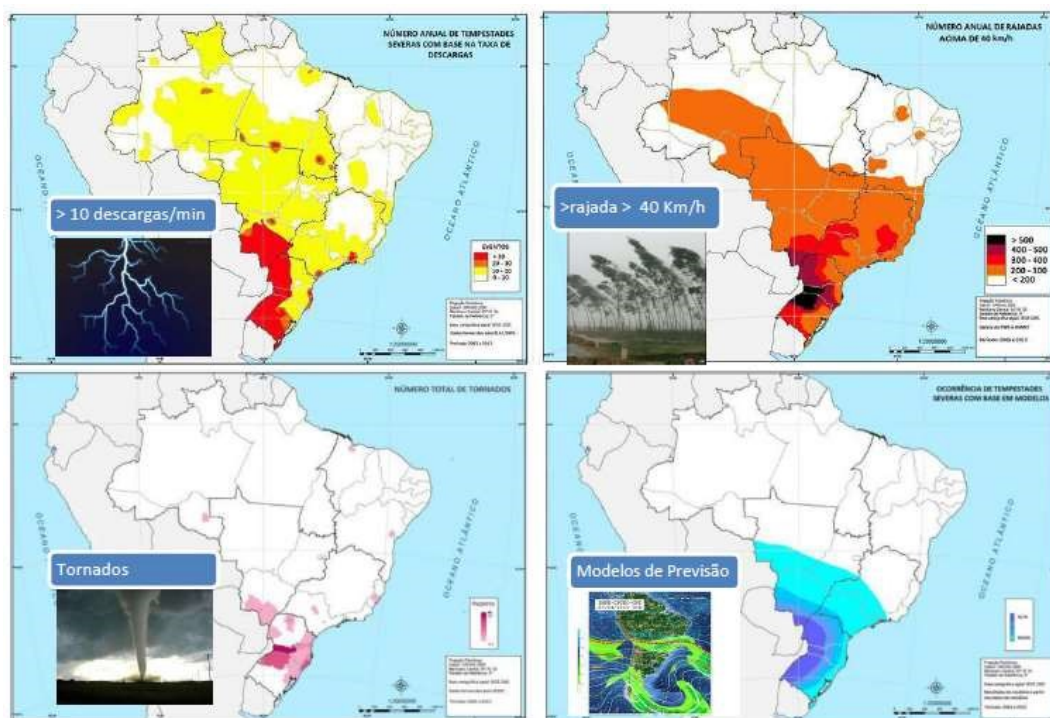
Figura 2 – Número Anual Rajadas Acima de 40 km/h

Além destas abordagens, foram também estudadas as incidências de tornados, que somados conduziram a modelos de previsão que demonstram as prevalências de intempéries climáticas em todo o Brasil. Vejamos os resultados de todas as abordagens:





## CÂMARA DOS DEPUTADOS DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET



As figuras acima ilustram como os estados da região sul do país (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) mais o estado do Mato Grosso do Sul são os mais atingidos por tempestades severas no país, além dos efeitos na região em torno da tempestade. Particularmente, o Estado de Santa Catarina apresenta tempestades com médias maiores de tornados e vendavais.

Das conclusões do estudo realizado pelo Grupo Storm, destacamos: “O resultado mostra que, para todas as quatro fontes de informação, os estados da região sul do país (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) mais o estado do Mato Grosso do Sul são os estados mais atingidos por tempestades severas no país”.

A Storm destaca que, a maior ocorrência de tempestades severas na região é resultado do fato de que estas regiões são vizinhas à região do continente onde as correntes de ar quente e úmida vindo da Amazônia se





## **CÂMARA DOS DEPUTADOS**

### **DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

chocam mais frequentemente com a corrente de ar frio vindo do sul do continente carregadas pelos sistemas frontais. O choque destas massas de ar favorece a formação de tempestades com grande extensão espacial (diâmetros de cerca de 100 km ou mais) e longa duração (algumas horas), denominadas Sistemas Convectivos de Mesoescala (SCM). Diferentemente dos SCM, tempestades normais possuem diâmetros típicos de 20 km e duração típica de uma hora. Os SCM por serem mais intensos, tendem a favorecer a formação de tempestades severas.

Conforme avaliado pela Epagri/Ciram, as frentes frias passam pelo Estado de Santa Catarina abrangendo de forma sistemática todo o território catarinense, numa frequência média de 4 vezes ao mês nos meses de setembro, outubro e novembro (primavera) e de 3 a 3,5 vezes ao mês nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março (verão).

Essas frentes frias provocam perturbações térmicas que avançam sobre o estado, atingindo, em geral, todo o território catarinense, e de forma mais acentuada em algumas regiões provocando tornados, tempestades severas com vendavais e descargas atmosféricas.

O sistema elétrico da Celesc, em Santa Catarina, como na grande maioria do país, tem um padrão construtivo aéreo, com redes nuas. Por esta razão, as redes elétricas estão constantemente expostas aos efeitos climáticos. Por exemplo, a empresa vem constatando que a influência das condições climáticas no desempenho dos indicadores de continuidade é da ordem de 30% para o estado inteiro. Conjuntos elétricos com redes aéreas e subterrâneas possuem uma diferença considerável em seus indicadores de continuidade do serviço (número e frequência de interrupções no fornecimento de energia).

Como explicitado anteriormente, as Redes de Distribuição aéreas estão expostas a diversos eventos aleatórios, como presença de animais,





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

interferência técnica por parte da população e eventos climáticos de grande impacto. No caso destes últimos, os principais danos à rede elétrica são constituídos por desabamento de grandes estruturas sobre a rede e queda de árvores. Tais acidentes impõem uma grave dificuldade às Distribuidoras pois exigem o deslocamento de muitas equipes e máquinas pesadas aos locais dos incidentes, os quais, diversas vezes, ainda possuem o agravante de terem difícil acesso, por estarem localizados em morros, ruas muito estreitas ou possuírem vegetação que dificulte a aproximação. Em situações como a do “ciclone bomba”, torna-se inexequível a reestruturação da rede em tempo razoável, tendo em vista o alto número de deslocamento de pessoal.

A transformação das instalações de distribuição de energia elétrica em subterrâneas ou com cabos protegidos, nas cidades ou localidades com grande propensão a esses eventos climáticos supramencionados, beneficiaria tanto os consumidores finais como a concessionária, uma vez que essas anomalias climáticas criam uma série de dificuldades operacionais e técnicas.

Comparando-se os aspectos operacionais, é notável que os indicadores de continuidade das redes subterrâneas possuem desempenhos significativamente melhores em relação às redes aéreas. Uma vez que há reduções no DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupções por Consumidor), onde temos que as redes subterrâneas apresentam uma melhor qualidade no fornecimento de energia e, conseqüentemente, uma redução nas manutenções corretivas.

Apesar de uma tecnologia pouco utilizada no Brasil, é possível notar através dos levantamentos realizados outrora, mostrado pelos gráficos abaixo, que o DEC e FEC do padrão aéreo e subterrâneo, já naquela época, possuíam diferenças bem discrepantes, refletidos diretamente pelo padrão construtivo adotado.

DEC da rede aérea e subterrânea no Brasil.



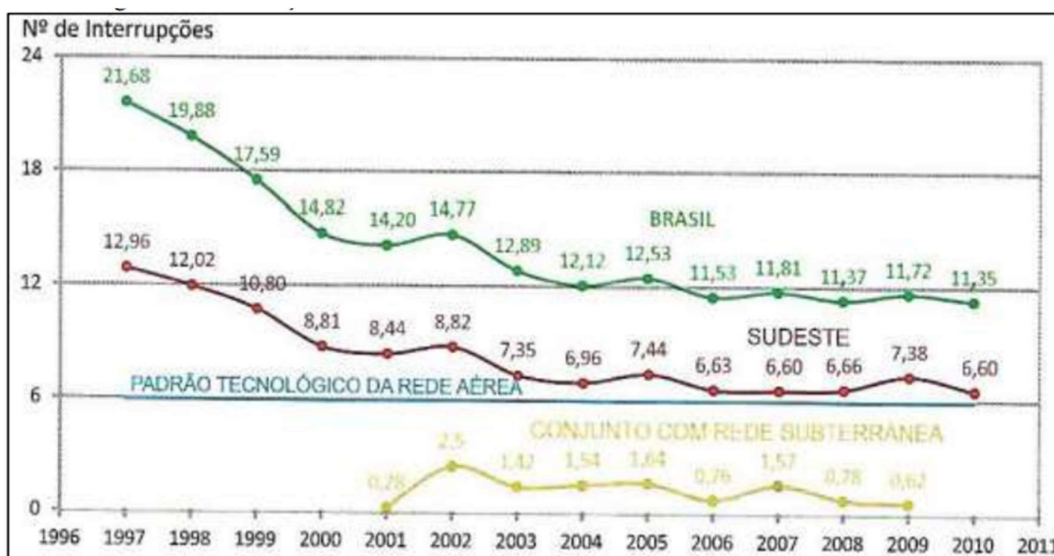


## CÂMARA DOS DEPUTADOS DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET



Fonte: CUNHA, A.P.; VAZ, L.E.P. Redes de Distribuição Subterrâneas de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: Synergia Editora, 2014. p. 22.

FEC da rede aérea e subterrânea no Brasil.



Fonte: CUNHA, A.P.; VAZ, L.E.P. Redes de Distribuição Subterrâneas de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: Synergia Editora, 2014. p. 22.

Essa grande diferença ocorre, pois, nas redes subterrâneas a ação de agentes externos e climáticos são menores, logo as manutenções corretivas acabam diminuindo consideravelmente, o que reflete em um aumento da confiabilidade e continuidade de serviço.





## CÂMARA DOS DEPUTADOS DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET

Cabe salientar ainda que os indicadores pelos quais o agente regulador avalia a qualidade do serviço prestado pela distribuidora, DEC e FEC, nas situações de calamidade pública, como a ocorrida devido ao Ciclone Bomba, são passíveis de expurgo das ocorrências em que houve a suspensão do fornecimento de energia.

Logo, os indicadores de DEC e FEC não refletem integralmente o quanto o consumidor pode ter sido afetado. A figura a seguir compara os valores de DEC nos últimos cinco anos para os conjuntos Trindade e Ilha Centro, de Florianópolis. Tais conjuntos possuem indicadores sociais e de urbanização semelhantes, porém, existem outros fatores que afetam os indicadores de continuidade consideravelmente, especialmente o tipo de rede elétrica implantado, pois os conjuntos Ilha Centro e Trindade possuem redes do tipo subterrânea e aérea, respectivamente.

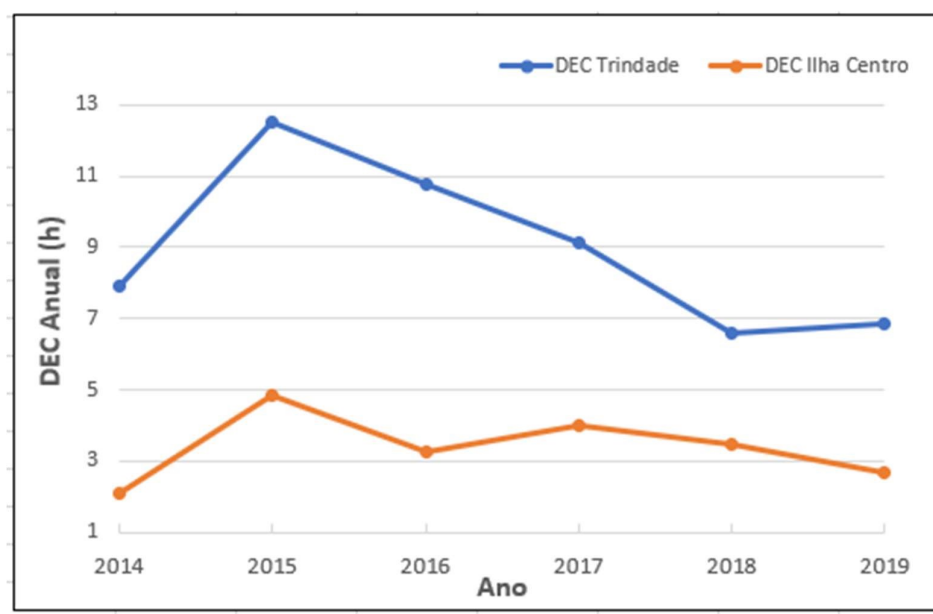


Figura 3 - DEC anual para os conjuntos Ilha Centro e Trindade.

Em decorrência dos eventos climáticos severos presentes no estado de Santa Catarina, tais como as chuvas intensas, vendavais,





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

enxurradas, enchentes, granizos e geadas, ocorre um grande número de interrupções cujos reparos no sistema elétrico se realizam em situação de urgência para o rápido restabelecimento do fornecimento de energia elétrica. Estas ações de reparo, realizadas sob pressão de restabelecimento e de condições climáticas adversas, resultam numa grande quantidade de serviços complementares a serem realizados em datas posteriores ao evento.

Desta forma, estes eventos de grande severidade sempre deixam o que se denomina de "efeito memória", ou seja, os equipamentos e materiais sofrem fadiga e estresse mecânico reduzindo a vida útil e provocando interrupções imprevisíveis no sistema elétrico, também após o dia do evento climático, pela necessidade de realização de desligamentos programados posteriores para readequação da rede que foi reparada de forma provisória durante a condição climática adversa.

Assim, mesmo que parte das ocorrências provocadas por eventos de grande severidade seja expurgada, seja por se enquadrarem em dia crítico ou por situação de emergência, o impacto dos desligamentos acidentais ou programados realizados posteriormente aos eventos para recomposição definitiva das condições normais de operação do sistema elétrico afetam de forma importante os indicadores de continuidade DEC e FEC, exatamente daqueles conjuntos que já foram penalizados pela ocorrência de eventos de grande severidade.

Como exemplo mais recente, citamos o caso do “ciclone bomba” que atingiu os três estados do sul do Brasil no dia 30 de junho de 2020. Sobre este evento, destacamos que em 03/07/2020 a Defesa Civil do estado de Santa Catarina decretou Estado de Calamidade Pública (ECP), devido ao forte ciclone extratropical que atingiu o estado, denominado de “ciclone bomba”. O rastro de destruição deixado pelo ciclone bomba varreu Santa Catarina no dia 30 de junho e foi considerado o pior desastre com ventos da história do

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

Estado. A Defesa Civil ressaltou, em nota meteorológica, que o fenômeno superou a destruição causada pelo Furacão Catarina em 2004, e pelo tornado Xanxerê, em 2015. De acordo com o CIRAM<sup>1</sup>, entre os dias 30/06 e 01/07, ventos de mais de 80 km/h foram registrados em boa parte das regiões de Santa Catarina, ultrapassando os 100 km/h em vários municípios. O evento destacou-se pela ampla área atingida, duração prolongada em algumas regiões e quebra de recorde (Siderópolis registrou ventos de 168,8 km/h).

Esse foi o evento climático que provocou os maiores danos, já registrados, no sistema elétrico de distribuição de Santa Catarina, também afetando os estados do Rio Grande do Sul e Paraná, conforme noticiado pela imprensa (imagens no ANEXO I).

O ciclone trouxe grandes prejuízos à população, afetando, sobretudo, o fornecimento de energia em toda Santa Catarina. Foram mais de 1,5 milhões de unidades consumidoras que ficaram sem o fornecimento de energia elétrica em Santa Catarina. Árvores, postes e placas caíram sobre a rede elétrica e vias de acesso, provocando problemas graves na recomposição do sistema de distribuição de energia, como mostram as fotos no ANEXO II.

Para se ter uma ideia da proporção dessa operação de restabelecimento do sistema elétrico, na região da grande Florianópolis, dados preliminares apontam o emprego de mais de 1.100 kg de cabos de cobre, 4.500 kg de cabos de alumínio, 3 km de cabos multiplexados, substituição de mais de 30 transformadores e mais de 180 postes.

Além deste evento climático afetar os indicadores de qualidade da distribuidora de energia elétrica e desordenar a rotina operacional da concessionária (haja vista a necessidade de deslocar o recurso de pessoal disponível), também impacta diretamente na economia local, uma vez que em

<sup>1</sup> CIRAM - Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina  
[http://ciram.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3554:vento-recordeem-sideropolis-168-km-h&catid=26&Itemid=](http://ciram.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3554:vento-recordeem-sideropolis-168-km-h&catid=26&Itemid=)





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

situações semelhantes ao do ciclone Bomba, comércios e indústrias chegam a ficar alguns dias sem energia elétrica, o que, por sua vez, reflete na qualidade de vida dos cidadãos, bem como no PIB (Produto Interno Bruto) do estado.

A falta de energia elétrica após um evento catastrófico pode onerar demasiadamente os consumidores. Na cidade de Lages (SC), na qual foram registrados mais de 200 (duzentos) destelhamentos, cerca de 31 (trinta e um) mil imóveis permaneceram sem energia por quase 4 (quatro) dias, sendo que as temperaturas na região atingiram -5,4°C. Sem energia para acionar os aquecedores, os consumidores tiveram que improvisar instalações para encarar o frio intenso.

Ao todo foram mais de 1,5 milhão de unidades consumidoras atingidas pela falta de energia devido aos estragos causados pelo Ciclone Bomba, o que representa quase 50% das unidades consumidoras de Santa Catarina. Devido ao volume de ocorrências e ao grande número de situações graves, muitos consumidores permaneceram sem energia por mais de uma semana. Diante do tamanho impacto sobre a continuidade do serviço prestado aos consumidores, devido ao rastro de destruição causado pelo ciclone bomba, como exposto em algumas fotos apresentadas em anexo, fica evidente a importância do investimento em redes de distribuição subterrânea, principalmente nos trechos mais vulneráveis às anomalias climáticas.

Os custos para de implementação de redes subterrâneas são elevados, é certo. Todavia, a sua aplicação em determinadas localidades ou regiões, possuem uma relação custo x benefício adequada e recompensam no médio e longo prazo com a redução no número e tempo das interrupções no sistema elétrico, fazendo com que os cidadãos tenham uma melhor qualidade no fornecimento de energia elétrica.

Além disso, os custos com manutenção e segurança do sistema elétrico são otimizados, sobretudo este último - bastante prezado pela

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

população em geral. As instalações subterrâneas evitam uma série de acidentes, tais como aqueles envolvendo pipas, furto de cabos, queda de árvores, fios desencapados, incêndios gerados por curto-circuito, ninhos de João-de-barro, caminhões que encostam na fiação e raios. De acordo com um estudo recente realizado pela Abracopel em 2018, nos últimos 5 (cinco) anos, 57% (cinquenta e sete por cento) das mortes envolvendo energia elétrica foram causadas por fios desencapados.

Ocorre que, não há estímulos regulatórios para a utilização do padrão construtivo subterrâneo das redes elétricas, mesmo em locais onde sua realização traria benefícios em termos de qualidade do fornecimento de energia.

Atualmente, os investimentos em redes e linhas de distribuição subterrâneas estão definidos no submódulo 2.3 dos Procedimentos de Regulação Tarifária como casos atípicos, cujo procedimento de fiscalização e valoração para fins de composição da Base de Remuneração Regulatória – BRR pela ANEEL é previsto da seguinte forma: as obras enquadradas nessa situação deverão ser valoradas pelo VOC atualizado e estarão sujeitas à validação e ajustes pela fiscalização da ANEEL (item 65 do submódulo 2.3 do PRORET).

Vale frisar que não há previsão regulatória a respeito de quais ajustes e validações podem ser realizados pela fiscalização, trazendo insegurança quanto à aprovação e reconhecimento na BRR das concessionárias dos valores investidos em obras subterrâneas.

A manutenção das redes subterrâneas constitui um fator positivo quando comparado com redes aéreas. Em geral, as redes presentes no subsolo necessitam de menos manutenção, pois a maioria das intempéries que a rede de distribuição está sujeita não as atinge, o que diminui os desligamentos programados e consequentemente melhora a percepção dos

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





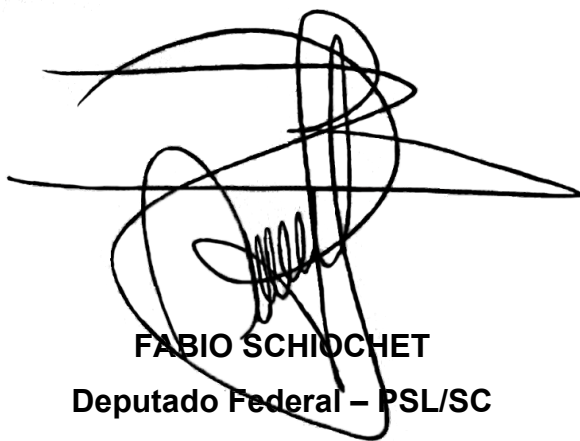
**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

consumidores quanto ao fornecimento de energia. Além disto, o custo das manutenções acaba se tornando menor no caso das redes subterrâneas, o que contribui em economia para os consumidores no longo prazo. Ademais, os empreendimentos de rede subterrânea têm uma vida útil maior, já que seus equipamentos possuem maior durabilidade.

Além de todos os benefícios mencionados, adiciona-se também outros fatores que, apesar de menos expressivos, quando comparados com segurança e confiabilidade no serviço de fornecimento de energia elétrica, são importantes, como a melhoria estética da região, assim valorizando os imóveis, promovendo o movimento comercial e também beneficiando a atividade turística; a melhor acessibilidade das Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais (PPNEs) e melhor integração com o meio ambiente, pois com as redes subterrâneas não há necessidade de podas tão regulares.

Portanto, pelos motivos supracitados, referentes às situações de calamidade pública, como o evento do Ciclone bomba em Santa Catarina, analisa-se que a implementação de redes subterrâneas de distribuição de energia elétrica beneficiaria toda a sociedade, principalmente quando efetivadas em localidades ou regiões que estão submetidas à eventos climáticos intensos.

Sala da Comissão, em 24 de julho de 2020.



**FABIO SCHIOCHET**  
**Deputado Federal – PSL/SC**

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





## CÂMARA DOS DEPUTADOS DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET

### ANEXO I



<https://ndmais.com.br/tempo/ciclone-bomba-supera-furacao-catarina-e-e-considerado-pior-desastre-com-ventos-de-sc/>



<https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2020/07/01/ciclone-bomba-provocou-o-maior-dano-da-historia-na-rede-eletrica-do-estado-diz-celesc.ghtml>



Do UOL, em São Paulo  
07/07/2020 - 10h05

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2020/07/07/ciclone-bomba-prejuizos-santa-catarina.htm>



<https://oglobo.globo.com/brasil/entenda-que-um-ciclone-bomba-como-que-atingiu-sul-do-pais-deixou-ao-menos-dez-mortos-24509351>



<https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2020/07/02/restabelecimento-da-energia-eletrica-para-consumidores-mais-afetados-por-temporal-pode-demorar-ate-sete-dias-diz-copel.ghtml>



<https://www.auonline.com.br/2020/07/65793.html>

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSJ/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**

**ANEXO II**

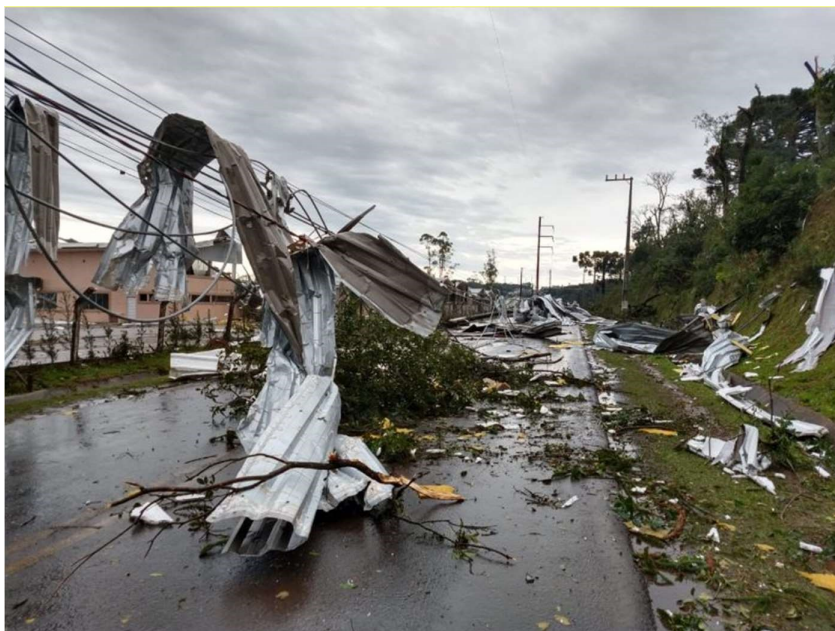


Foto: Prefeitura de Chapecó/Divulgação/ND



Foto: Prefeitura de Chapecó/Divulgação / Estadão Conteúdo

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





## CÂMARA DOS DEPUTADOS DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET



Fonte: <https://www.hcnoticias.com.br/geral/39020/formacao-de-ciclone-bomba-e-passagem-detempestades-provocam-ao-menos-7-mortes-e-1-pessoa-segue-desaparecida-em-sc>



Fonte: [https://www.chapecoonline.com.br/ciclone-bomba-deixa-7-mortes-um-desaparecido-e-muita-destruicao-em-santa-catarina/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=ciclone-bomba-deixa-7-mortes-um-desaparecido-e-muita-destruicao-em-santa-catarina](https://www.chapecoonline.com.br/ciclone-bomba-deixa-7-mortes-um-desaparecido-e-muita-destruicao-em-santa-catarina/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=ciclone-bomba-deixa-7-mortes-um-desaparecido-e-muita-destruicao-em-santa-catarina)

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.





**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**DEPUTADO FEDERAL FABIO SCHIOCHET**



Fonte: <https://noticias.r7.com/cidades/fotos/veja-as-imagens-dos-estragos-causados-pelo-ciclone-bomba01072020#!/foto/2>

Documento eletrônico assinado por Fabio Schiochet (PSL/SC), através do ponto SDR\_56479,  
na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato  
da Mesa n. 80 de 2016.

