

## VI POLÍTICAS, PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS COLOCALIZADOS

Neste capítulo são apresentados e descritos de forma sucinta as políticas, planos, programas e projetos colocalizados, nas esferas federal, estadual e municipal, propostos ou em desenvolvimento para os municípios integrantes da área de estudo.

Ao final do item é feita a avaliação com relação à compatibilidade com a implantação da Linha de Transmissão 230 kV Torres 2 – Forquilha.

Entre as fontes de dados utilizadas para elaboração deste capítulo, destacam-se as informações disponíveis em sites oficiais, tais como: Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel, Ministério de Minas e Energia - MME, Ministério do Meio Ambiente - MMA, Marinha do Brasil, secretarias estaduais e prefeituras. As pesquisas foram realizadas no período de maio/2017 a julho/2017.

### VI.1 ESFERA FEDERAL

#### VI.1.1 PLANO PLURIANUAL DA UNIÃO (PPA) 2016 - 2019

O PPA 2016-2019 é o instrumento de planejamento governamental que define diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada, com o propósito de viabilizar a implementação e a gestão das políticas públicas (BRASIL, 2016).

O plano possui como diretrizes o desenvolvimento sustentável orientado pela inclusão social; a melhoria contínua da qualidade dos serviços públicos; a garantia dos direitos humanos com a redução das desigualdades sociais, regionais, étnico-raciais, geracionais e de gênero; o estímulo e a valorização da educação, ciência, tecnologia e inovação e competitividade; a participação social como direito do cidadão; a valorização e o respeito à diversidade cultural; o aperfeiçoamento da gestão pública com foco no cidadão, na eficiência do gasto público, na transparência, e no enfrentamento da corrupção; e a garantia do equilíbrio das contas públicas.

Os recursos previstos para o desenvolvimento do PPA 2016-2019 são de R\$ 8,217 bilhões, entre fontes orçamentárias e extraorçamentárias, sendo 7% dessas fontes dedicadas aos programas relacionados à energia elétrica (BRASIL, 2015).

#### VI.1.2 PROGRAMA DE INVESTIMENTO EM ENERGIA ELÉTRICA - PIEE

De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2015), o Programa de Investimento em Energia Elétrica - PIEE reúne os projetos que estão previstos para serem contratados entre 2015 e 2018, gerando investimentos de R\$ 186 bilhões na expansão de energia. O programa tem como objetivo sinalizar à sociedade e aos investidores as ações e investimentos programados para os próximos anos.

Para a geração elétrica, o PIEE indica o total de R\$ 116 bilhões em investimentos para agregar entre 25 mil e 31,5 mil megawatts de potência instalada ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Desse total, entre 10 mil a 14 mil megawatts virão das chamadas "novas energias renováveis": solar, eólica e biomassa.

Para a transmissão de energia os investimentos deverão atingir R\$ 70 bilhões, somando 37.600 quilômetros de novas linhas ao SIN. Até 2018 serão R\$ 39 bilhões e após 2018, R\$ 31 bilhões.

Para a área onde a LT 230 kV Torres 2 – Forquilha está localizada, é estimado um investimento de R\$ 1,3 bilhões e tem objetivo de atender as cargas dos estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul (EPE, 2015).

### VI.1.3 PLANO NACIONAL DE ENERGIA – PNE 2030

Conduzido pela EPE com vínculo com o MME, o PNE 2030 (EPE. MME, 2008) é o primeiro estudo de planejamento integrado dos recursos energéticos realizado em âmbito do governo brasileiro, cobrindo não somente a questão da energia elétrica, como também dos demais energéticos, tais como, petróleo, gás natural e biomassa.

O trabalho fornece os subsídios para a formulação de uma estratégia de expansão da oferta de energia econômica e sustentável com vistas ao atendimento da evolução da demanda, segundo uma perspectiva de longo prazo.

O PNE 2030 é composto por um conjunto de notas técnicas que documentam as análises e pesquisas realizadas no sentido de fornecer subsídios para a formulação de uma estratégia para a expansão da oferta de energia visando o atendimento de diferentes cenários para evolução da demanda, segundo uma perspectiva de longo prazo para o uso integrado e sustentável dos recursos disponíveis. (EPE, 2007).

### VI.1.4 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS – PRODEEM

Instituído em 1994, o Prodeem é um programa do Governo Federal que atende as localidades isoladas não supridas de energia elétrica pela rede convencional, obtendo essa energia de fontes renováveis locais. O programa busca promover o desenvolvimento auto-sustentável, social e econômico dessas localidades.

O programa tem como objetivo viabilizar a instalação de microssistemas energéticos de produção e uso locais, em comunidades carentes isoladas não servidas por rede elétrica, destinados a apoiar o atendimento das demandas sociais básicas; promover o aproveitamento das fontes de energia descentralizadas no suprimento de energéticos aos pequenos produtores, aos núcleos de colonização e às populações isoladas; complementar a oferta de energia dos sistemas convencionais com a utilização de fontes de energia renováveis descentralizadas; promover a capacitação de recursos humanos e o desenvolvimento da tecnologia e da indústria nacionais, imprescindíveis à implantação e à continuidade operacional dos sistemas a serem implantados (BRASIL, 1994).

Cabe ao Ministério de Minas e Energia, por intermédio do Departamento Nacional de Desenvolvimento Energético, coordenar e promover o desenvolvimento do Prodeem; compatibilizar a atuação dos diversos órgãos governamentais e entidades que detêm responsabilidades sociais, econômicas e de oferta de energia; articular as parcerias necessárias ao cumprimento dos objetivos do programa (BRASIL, 1994).

Vale ressaltar que os sistemas energéticos implementados pelo programa incluem a utilização de painéis fotovoltaicos, aerogeradores e cataventos, pequenas centrais hidrelétricas, combustíveis derivados pela biomassa (álcool, óleos vegetais, resíduos florestais e agrícolas),

biogestores e outros. Além disso, o programa desenvolve ações para o desenvolvimento social e econômico, complementação da oferta de energia e base tecnológica e industrial (CRESESB, s/d).

### VI.1.5 PROGRAMA LUZ PARA TODOS

Criado pelo Decreto Federal nº 4.873/2003, o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica – “Luz para Todos”, é destinado a proporcionar o atendimento em energia elétrica à parcela da população do meio rural brasileiro que ainda não possui acesso a esse serviço público (BRASIL, 2003).

A iniciativa é coordenada pelo Ministério de Minas e Energia, operacionalizado pela Eletrobras e executado pelas concessionárias de energia elétrica e cooperativas de eletrificação rural em parceria com os governos estaduais.

Durante a execução do programa, mais um milhão de famílias sem energia elétrica em casa foram localizadas e, em função disso, o programa foi prorrogado por duas vezes, sendo a última até 2018, através do Decreto Federal nº 8.387/2014 (SECRETARIA DO GOVERNO, s/d).

O mapa da exclusão elétrica no país revelou também que as famílias sem acesso à energia estão majoritariamente nas localidades de menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e entre as pessoas de baixa renda. Cerca de 90% delas têm renda inferior a três salários mínimos. O acesso à energia elétrica proporciona melhora significativa nas condições de vida da população, permitindo a fixação do homem no campo, o funcionamento de escolas no período noturno, a utilização de irrigação para agricultura, além da possibilidade de utilização de eletrodomésticos.

### VI.1.6 PLANO DECENAL DE EXPANSÃO DE ENERGIA – PDE

O PDE é o instrumento de planejamento governamental que orienta as ações e decisões relacionadas ao crescimento econômico do país e a ampliação da atual oferta de energia, de forma a garantir à sociedade o suprimento energético com custos e bases técnicas sustentáveis (BRASIL. MME/EPE, 2015). O PDE apresenta como principal diretriz manter o crescimento econômico baseado em uma matriz energética limpa, com respeito à legislação ambiental e com destaque para as fontes renováveis de energia, aproveitando-se o potencial hidráulico, eólico, de biomassa e solar (BRASIL. MME/EPE, 2015).

O PDE 2022 (BRASIL. MME/EPE, 2013), indicou a necessidade de um estudo de atendimento específico para o Litoral Norte do Rio Grande do Sul para a determinação da solução estrutural de atendimento ao mercado da região. Esse estudo foi realizado pela CEEE-D e submetido à avaliação da EPE<sup>1</sup>, com o objetivo de apresentar um diagnóstico mais preciso das condições de atendimento às cargas da região e justificar, dessa forma, a abertura de um estudo de planejamento para equacionar os problemas detectados.

Os estudos presentes no relatório do PDE 2024 foram agrupados em quatro temas centrais, tais como: a contextualização e demanda de energia nacional, oferta de energia elétrica, oferta de petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis e aos aspectos de

<sup>1</sup> Avaliação do Caso de Sensibilidade do PDE 2022 para o Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Divisão de Planejamento e Engenharia - Departamento de Planejamento da Expansão do Sistema, CEEE -D, junho de 2013. Não disponível para consulta.

sustentabilidade através das análises de eficiência energética, de geração distribuída e do contexto socioambiental (BRASIL. MME/EPE, 2015).

No PDE 2024 estão previstos investimentos globais da ordem de R\$1,4 trilhão, dos quais 26,7% correspondem ao segmento de energia elétrica; 70,6% ao de petróleo e gás natural; e 2,6% ao de biocombustíveis líquidos (BRASIL. MME/EPE, 2015).

O PDE 2026 (BRASIL. MME/EPE, 2017), pela primeira vez utiliza um modelo matemático de decisão de investimento com apoio à construção do cenário oferta x demanda de energia elétrica. Em relação aos principais resultados do PDE 2026, os estudos sinalizam que a Oferta Interna de Energia (OIE), necessária para movimentar a economia, atinge o montante de 351 milhões tep (Mtep) em 2026. Desse montante, as fontes renováveis podem ter até 48% de participação. Por fim, os investimentos previstos para suprir a expansão necessária até 2026, alcançam R\$ 1,4 milhão, sendo estimado 70% do investimento para petróleo e gás e 25% para os segmentos de geração e transmissão de energia elétrica.

### VI.1.7 PROGRAMA DE INCENTIVO ÀS FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA ELÉTRICA - PROINFA

Instituído pela Lei Federal nº 10.438/2002 e regulamentado pelo Decreto Federal nº 5.025/2004, o com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos de Produtores Independentes Autônomos, concebidos com base em fontes eólica, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa, no Sistema Elétrico Interligado Nacional (BRASIL, 2002).

O programa também promove a diversificação da Matriz Energética Brasileira, buscando alternativas para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais (MME, s/d).

Quanto ao custeamento do Proinfa, o cálculo das cotas é baseado no PAP – Plano Plurianual do Proinfa, elaborado pela Eletrobras e encaminhado para a Aneel. A energia contratada pela Eletrobras, é paga pelos consumidores finais (livres e cativos) do Sistema Interligado Nacional – SIN, exceto os consumidores considerados de baixa renda.

O cálculo das cotas para o ano de 2017 foi definido com base no mercado verificado no SIN, entre setembro de 2015 e agosto de 2016 e foi determinado o valor de R\$3,3 bilhões, sendo R\$3,04 bilhões recolhidos pelas distribuidoras, R\$247,4 milhões pelas transmissoras e R\$23,7 milhões pelas cooperativas (permissionárias) (ANEEL, 2015).

### VI.1.8 PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - PROCEL

O Procel foi instituído pela Portaria Interministerial nº 1.877/1985, e ratificado pelo Decreto Federal de 18 de julho de 1991, para promover o uso eficiente da energia elétrica e combater o seu desperdício. As ações do Procel contribuem para o aumento da eficiência dos bens e serviços, para o desenvolvimento de hábitos e conhecimentos sobre o consumo eficiente da energia e, além disso, postergam os investimentos no setor elétrico, mitigando, assim, os impactos ambientais e colaborando para um Brasil mais sustentável (PROCEL, s/d).

Nesse contexto, o Procel promove ações de eficiência energética em diversos segmentos da economia, que ajudam o país a economizar energia elétrica e que geram benefícios para toda a sociedade, como, equipamentos, edificações, iluminação pública, poder público, indústria e comércio e conhecimento (PROCEL, s/d).

Acumulando os resultados do programa, desde o seu início em 1986 até 2016, foram economizados 107 bilhões de kWh. O ganho energético mais recente, de 2016, foi de 15,15 bilhões de kWh (PROCEL, s/d).

Uma das iniciativas mais conhecidas do programa é o Selo Procel de Economia de Energia. A iniciativa foi instituída em 1993 e indica no ato da compra, os equipamentos que apresentam os melhores níveis de eficiência energética dentro de cada categoria, com o objetivo de estimular a fabricação e comercialização de produtos mais eficientes, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico e preservação do meio ambiente (ELTROBRAS, s/d).

### VI.1.9 PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO II – PNGC II

A Lei Federal nº 7.661/1988 institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II – PNGC II, onde os estados atuam com a finalidade de garantir a proteção e o uso sustentável dos recursos do oceano, com a adoção de ações de controle, proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas costeiros (BRASIL, 1988).

Regulamentado pelo Decreto Federal nº 5.300/2004, o Plano estabelece que os estados são responsáveis pelo planejamento e execução de atividades de gerenciamento costeiro por meio da articulação política com municípios e sociedade, assim como é de competência do Ministério do Meio Ambiente a coordenação, execução e rearticulação das políticas públicas da União cujos efeitos incidem sobre a Zona Costeira (BRASIL, 1988).

As Resoluções da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM nº s 01/1990 e 05/1997 definem o detalhamento e a operacionalização do Plano, que apresenta os seguintes objetivos:

- Estabelecer normas gerais para que a gestão ambiental da Zona Costeira do Brasil seja efetiva e eficiente.
- Fornecer bases necessárias para formulação de Políticas, Planos e Programas (estaduais e municipais), indicando a melhor forma de uso dos recursos da Zona Costeira.
- Proteger o patrimônio presente na costa, elevando a qualidade de vida da população dessa região.

Dos municípios atravessados pela LT 230 kV Torres 2 – Forquilha, Torres/RS e Passos de Torres/SC estão localizados na Zona Costeira do Brasil.

## VI.2 ESFERA ESTADUAL

### VI.2.1 PLANO PLURIANUAL DE SANTA CATARINA – PPA/SC 2016-2019

O PPA/SC 2016-2019 foi instituído pela Lei Estadual nº 16.859/2015 e é integrado por dois anexos, sendo eles: Anexo I, contendo os programas temáticos e de gestão, manutenção e serviços ao estado, e o Anexo II, contendo as prioridades da Administração Pública Estadual para o exercício financeiro de 2016, em cumprimento ao disposto no art. 4º da Lei nº 16.672, de 31 de julho de 2015 (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2015).

Os programas temáticos relacionados à energia elétrica apresentados no PPA/SC 2016-2019 são destacados a seguir. Vale ressaltar que o investimento previsto para execução de tais programas, são oriundos de empresas estatais.

### VI.2.1.1 PROGRAMA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

De responsabilidade da Central Elétrica de Santa Catarina S.A, tem como objetivo “propiciar condições para que o processo de concessão e autorização de novos empreendimentos de geração de energia elétrica possibilite o desenvolvimento sustentável da economia catarinense e o atendimento com qualidade da demanda de energia elétrica”. A meta financeira estimada para o programa é de R\$ 1.798.917.500,00 (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2015).

### VI.2.1.2 PROGRAMA EXPANSÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

De responsabilidade da Central Elétrica de Santa Catarina S.A, o programa tem como objetivo “Propiciar condições de oferta de energia de forma sustentada para alavancar desenvolvimento sustentável da economia e sociedade catarinense”. E tem como meta financeira estimada, R\$ 1.431.335.557,00 (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2015).

### VI.2.1.3 PROGRAMA COMERCIALIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

De responsabilidade da Central Elétrica de Santa Catarina S.A, o programa tem como objetivo: “Oferecer condições às solicitações de energia elétrica decorrentes de unidades consumidoras de baixa renda, suprindo com as instalações elétricas necessárias. Favorecer às instituições públicas ou privadas de meios para melhoria no uso da energia elétrica, reduzindo gastos operacionais, bem como, promover a educação para o uso seguro, eficiente e racional da energia disponibilizadas às unidades”. A meta financeira estimada é de R\$ 301.600.000,00 (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2015).

## VI.2.2 PLANO PLURIANUAL DO RIO GRANDE DO SUL – PPA/RS 2016 - 2019

O PPA/RS 2016-2019 (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2015) foi instituído pela Lei Estadual nº 14.755/2015, em que são apresentados os programas e ações do governo, bem como o detalhamento das metas e produtos esperados na execução do Plano neste período.

O PPA/RS tem como diretrizes estratégicas: gerar novo ciclo de desenvolvimento sustentável; reforçar e ampliar as garantias dos direitos sociais; prover as condições de infraestrutura necessárias ao pleno desenvolvimento sustentável e regional; e produzir resultados por meio do planejamento e integração das políticas públicas.

Para o PPA 2016-2019, foi feita a seguinte divisão para orientar as ações governamentacionais:

- Eixo Econômico: Gerar Novo Ciclo de Desenvolvimento Econômico;
- Eixo Social: Reforçar e Ampliar as Garantias dos Direitos Sociais;
- Eixo Infraestrutura e Ambiente: Prover as Condições de Infraestrutura Necessárias ao Pleno Desenvolvimento Regional; e
- Eixo Governança e Gestão: Produzir Resultados por Meio do Planejamento e da Integração de Políticas Públicas.

Os investimentos previstos pelas estatais gaúchas, para os exercícios entre 2016 e 2019 para distribuição e geração de energia elétrica é de R\$ 1.074.244.560,00 (Companhia Estadual de

de Distribuição de Energia Elétrica - CEEE-D) e R\$ 570.159.295,00 (Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica - CEEE-GT).

### VI.2.3 PLANO ESTADUAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO DE SANTA CATARINA - GERCO/SC

Instituído pela Lei Estadual nº 13.553/2005 e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 5.010/2006, o plano tem como objetivo:

- Compatibilizar as atividades socioeconômicas e da expansão urbana com as características específicas da zona costeira, assegurando a qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável, bem como a proteção do patrimônio natural, histórico, étnico, cultural e paisagístico;
- Ordenar as atividades humanas no que diz respeito ao uso, à ocupação do solo e do mar e à exploração dos recursos naturais renováveis e não-renováveis da Zona Costeira;
- Promover a conservação dos ecossistemas da Zona Costeira considerando a necessidade de desenvolvimento sócio-econômico;
- Estabelecer parâmetros e padrões capazes de permitir o controle dos agentes potencialmente causadores de degradação ambiental;
- Fomentar a fixação e o desenvolvimento das populações tradicionais da Zona Costeira, obedecendo aos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas locais;
- Fomentar o desenvolvimento, o planejamento e a gestão das atividades da Zona Costeira de modo integrado, descentralizado e participativo;
- Incentivar a promoção de programas de educação ambiental voltados à conservação dos ecossistemas costeiros;
- Fomentar e apoiar a criação e a manutenção de Unidades de Conservação na Zona Costeira;
- Apoiar e viabilizar a compatibilização dos instrumentos de planejamento urbano municipais aos instrumentos do Plano; Fomentar e apoiar o desenvolvimento dos Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro;
- Sistematizar os dados ambientais, para fins de monitoramento da zona costeira, de forma a acompanhar os indicadores ambientais e sócio-econômicos.

O Gerco/SC é coordenado pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável com colaboração das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional, municípios costeiros, sociedade civil organizada e iniciativa privada.

Dentre os instrumentos que possibilitam a implantação do Plano, destaca-se o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla), que objetiva a gestão adequada da Orla Marítima a fim de disciplinar, de maneira integrada e participativa, o uso e ocupação do território na tentativa de melhorar a qualidade de vida de populações locais e de preservar e conservar os ecossistemas costeiros.

#### VI.2.4 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO - GERCO/RS

Coordenado pela Fepam, o Gerco/RS visa “a implantação de um processo de administração costeira, apoiada em instrumentos de planejamento e gerenciamento como o zoneamento ecológico - econômico (ZEE), sistema de informações para enquadramento dos recursos hídricos, planos de ação e gestão, monitoramento costeiro, licenciamento e fiscalização, visando melhorar a qualidade de vida das populações locais, promovendo a proteção adequada de seus ecossistemas” (FEPAM, s/d).

O Programa faz parte do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, e teve início no Estado do Rio Grande do Sul em 1988, mesmo ano da implantação do Plano Nacional, visando buscar alternativas para promover o desenvolvimento sócio - econômico com a manutenção dos ecossistemas costeiros (FEPAM, s/d).

A região costeira do Estado tem aproximadamente 620 km de costa retilínea e é dividida em quatro setores:

- Litoral Norte: do município de Torres até o município de Cidreira;
- Litoral Médio Leste: do município de Palmares do Sul até São José do Norte, a leste da Laguna dos Patos;
- Litoral Médio Oeste: do município de Barra do Ribeiro até o de Pelotas, a oeste da Laguna dos Patos;
- Litoral Sul: do município de Rio Grande até o de Santa Vitória do Palmar.

A LT 230 kV Torres 2 – Forquilha está inserida no Litoral Norte do Rio Grande do Sul..

#### VI.3 ESFERA MUNICIPAL

Para os municípios pertencentes a área de estudo, não foram identificadas políticas, planos, programas e projetos colocalizados de relevante importância que compatibilizem com a implantação da LT 230 kV Torres 2 – Forquilha.

#### VI.4 COMPATIBILIDADE COM POLÍTICAS, PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS COLOCALIZADOS

O empreendimento está em consonância com as diretrizes estratégicas, objetivos e metas apresentados nas políticas, planos, programas e projetos indicados, uma vez que a instalação da LT 230 kV Torres 2 – Forquilha contribui para a matriz energética da região, não conflitando com as informações apresentadas anteriormente.