

PET

**Programa de Expansão
da Transmissão**

PELP

**Plano de Expansão
de Longo Prazo**

Ciclo 2022 - 1º Semestre



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME/SPE

Ministério de Minas e Energia
Ministro
Adolfo Sachsida

Secretário Executiva
Hailton Madureira de Almeida

**Secretário de Planejamento e
Desenvolvimento Energético**
José Guilherme de Lara Resende

Secretário de Energia Elétrica
Ricardo Marques Alves Pereira

**Secretário de Petróleo, Gás Natural e
Combustíveis Renováveis**
Rafael Bastos da Silva

**Secretário de Geologia, Mineração e
Transformação Mineral**
Pedro Paulo Dias Mesquita



Empresa de Pesquisa Energética

Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Presidente
Thiago Vasconcellos Barral Ferreira

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais
Giovani Vitória Machado

Diretor de Estudos de Energia Elétrica
Erik Eduardo Rego

Diretora de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustível
Heloisa Borges Bastos Esteves

Diretora de Gestão Corporativa
Angela Regina Livino de Carvalho

URL: <http://www.epe.gov.br>

Sede
Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", sala 744
70065-900 – Brasília - DF
Escritório Central
Praça Pio X, n 54
20091-040 - Rio de Janeiro – RJ

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO

**CONSOLIDAÇÃO DAS
ANÁLISES E PARECES
TÉCNICAS**

**Programa de Expansão da
Transmissão (PET) / Plano de
Expansão de Longo Prazo
(PELP) Ciclo 2022 – 1º Semestre**

Coordenação Geral
Thiago Vasconcellos Barral Ferreira
Erik Eduardo Rego

Coordenação Executiva
Thiago Dourado Martins

Nº EPE-DEE-RE-053/2022-rev0
Data: 29 de julho de 2022

HISTÓRICO DE VERSÕES

	Contrato	Data de assinatura
Projeto ESTUDOS PARA A EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO		
Área de estudo Estudos do Sistema de Transmissão		
Subárea de estudo Consolidação das Análises e Pareceres Técnicos		
Produto (Nota Técnica ou Relatório) EPE-DEE-RE-053/2022-rev0 Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) Ciclo 2022 - 1º Semestre		
Revisões	Data	Descrição sucinta
rev0	29/07/2022	Emissão Original

APRESENTAÇÃO

O Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) consiste em um documento gerencial, publicado duas vezes ao ano, que abrange todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) que ainda não tenham sido autorizadas ou licitadas.

Trata-se, portanto, de importante insumo para o Ministério de Minas e Energia (MME), sobretudo à ocasião da elaboração do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE), que relaciona as obras a serem em seguida outorgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Adicionalmente, o referido documento também constitui relevante referência para o mercado, ao apresentar um panorama das perspectivas do setor, incluindo detalhadas informações sobre as próximas expansões previstas para o sistema de transmissão.

Destaca-se que a elaboração do PET/PELP se insere nas atribuições da EPE estabelecidas no Decreto nº 5.184, de 16/08/2004, que, em seu Artigo 6º, alínea VII, indica que compete à empresa elaborar os estudos necessários para o desenvolvimento dos planos de expansão da geração e transmissão de energia elétrica de curto, médio e longo prazo.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	PREMISSAS CONSIDERADAS.....	2
3	ESTATÍSTICAS GERAIS DA EXPANSÃO	4
4	DESTAQUES DOS PRÓXIMOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO	11
5	O QUE ESPERAR DAS PRÓXIMAS EDIÇÕES DO PET/PELP	26
6	EQUIPE TÉCNICA	27
7	REFERÊNCIAS	28
8	ANEXO – COMPARAÇÃO COM O PET/PELP ANTERIOR	34

1 INTRODUÇÃO

O documento PET/PELP Ciclo 2022 – 1º Semestre contempla todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) recomendadas nos estudos de planejamento concluídos até junho de 2022 e que ainda não foram autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do recente Leilão de Transmissão 001/2022 (junho/2022). Dessa forma, o documento não abrange as expansões que estão sendo planejadas em estudos em andamento, as quais serão oportunamente refletidas nas próximas edições do documento.

Dentre os estudos incluídos nesta edição do PET/PELP, cabe citar os estudos prospectivos envolvendo as áreas Sul (EPE-DEE-RE-148/2021), Norte (EPE-DEE-RE-014/2022) e Leste (EPE-DEE-RE-015/2022) da Região Nordeste, bem como o estudo para a ampliação dos limites de intercâmbio entre as Regiões Norte/Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste (EPE-DEE-RE-18/2022), todos realizados com o objetivo de viabilizar a integração de quantitativo expressivo de fontes energéticas na Região Norte/Nordeste.

As informações detalhadas acerca das obras que compõem a expansão do sistema de transmissão no âmbito deste PET/PELP podem ser acessadas em documentos de apoio (fichas e planilha) disponibilizados junto ao presente relatório.

Para melhor organização dos referidos documentos de apoio, as obras planejadas foram agrupadas em duas seções, conforme o horizonte da data de tendência da sua implantação, a saber:

- A primeira seção, correspondente ao PET, abrange o período dos seis primeiros anos à frente do ano em curso, isto é, até o ano 2028, e contempla apenas as obras determinativas do planejamento setorial.
- A segunda seção, correspondente ao PELP, compreende o período a partir do sétimo ano, que consiste no ano 2029, e foca nas obras de caráter indicativo (poderão ser reavaliadas).

Box - Diferenças entre o PET/PELP e o PDE

Devido a diferenças de premissas, a comparação dos quantitativos indicados no Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) com os montantes apresentados no relatório do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) deve ser efetuada com cautela, podendo inclusive acarretar conclusões imprecisas.

A respeito dessa questão, salienta-se que, ao contrário do PET/PELP, o PDE também abrange obras já autorizadas e licitadas. Por outro lado, o PET/PELP compreende obras em DITs e também obras que transcendem o horizonte de dez anos do PDE.

2 PREMISSAS CONSIDERADAS

Os itens abaixo descrevem as principais premissas consideradas na elaboração do documento PET/PELP Ciclo 2022 – 1º Semestre.

2.1 Data de Corte dos Estudos de Planejamento

Para constar nesta edição do PET/PELP, foram selecionadas somente as obras cujos estudos de planejamento tenham sido concluídos até junho de 2022.

2.2 Tipo de Obra Contemplada

Este documento contempla apenas obras de Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e Demais Instalações de Transmissão (DIT) que ainda não tenham sido autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do recente Leilão de Transmissão 001/2022 (junho/2022).

2.3 Composição das Regiões Geométricas

No sentido de auxiliar a busca de informações neste documento, as instalações foram classificadas conforme as cinco regiões geométricas a seguir descritas.

Regiões	Estados
Norte	Amapá, Amazonas, Maranhão, Pará, Roraima e Tocantins
Nordeste	Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe
Sudeste/Centro-Oeste	Acre, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rondônia e São Paulo
Sul	Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina,

2.4 Datas de Tendência das Obras

As datas de tendência das obras constantes neste documento foram estabelecidas com base em diagnósticos mais recentes do SIN e nos prazos médios atualmente verificados no processo de outorga, que se inicia após a emissão do Relatório R1.

2.5 Divisão dos Horizontes de Planejamento

Como regra para a elaboração deste documento, as obras com data de tendência até o sexto ano à frente do ano em curso foram estabelecidas como obras do PET, enquanto as demais obras foram caracterizadas como obras do PELP. Assim, os seguintes horizontes foram considerados: PET – obras até o ano 2028; PELP – obras a partir do ano 2029.

2.6 Contabilização do Quantitativo de Linhas de Transmissão

Para fins de contabilização do quantitativo de linhas de transmissão, as linhas de circuito duplo e os bipolos de corrente contínua foram contabilizadas considerando o comprimento de cada um dos circuitos constantes na torre compartilhada.

Ressalta-se que, no caso de linhas de interligação entre unidades da federação ou entre regiões, os valores foram divididos de forma igualitária entre as localidades em questão, já que as instalações geram benefícios para ambas. Tal procedimento foi inicialmente adotado na última edição do PET/PELP, que alterou a metodologia original, na qual os valores eram computados apenas na localidade associada ao terminal “de” da linha, da forma como a instalação se encontrava cadastrada no documento.

Obs.: O comprimento e o tipo de cabo de cada linha poderão sofrer alterações em função de atualizações decorrentes de relatórios R2, R3 e R5 emitidos posteriormente.

2.7 Base de Preços de Referência

Os custos apresentados neste documento foram obtidos a partir da aplicação do Banco de Preços de Referência da ANEEL (REH nº 2.514/2009), considerando ainda a atualização dos valores com índices de preços referentes a fevereiro/2022, conforme o Informe Técnico EPE-DEE-IT-045/2022, disponível neste [LINK](#).

No caso de instalações especiais não contempladas na base de dados da ANEEL, buscou-se considerar os preços identificados em seus estudos de origem, sendo realizada a atualização monetária dos valores para a sua equiparação a fevereiro/2022 (IGP-M).

3 ESTATÍSTICAS GERAIS DA EXPANSÃO

Como sinalização para o mercado, este capítulo apresenta as estatísticas gerais relacionadas ao plano de expansão contemplado nesta edição do PET/PELP.

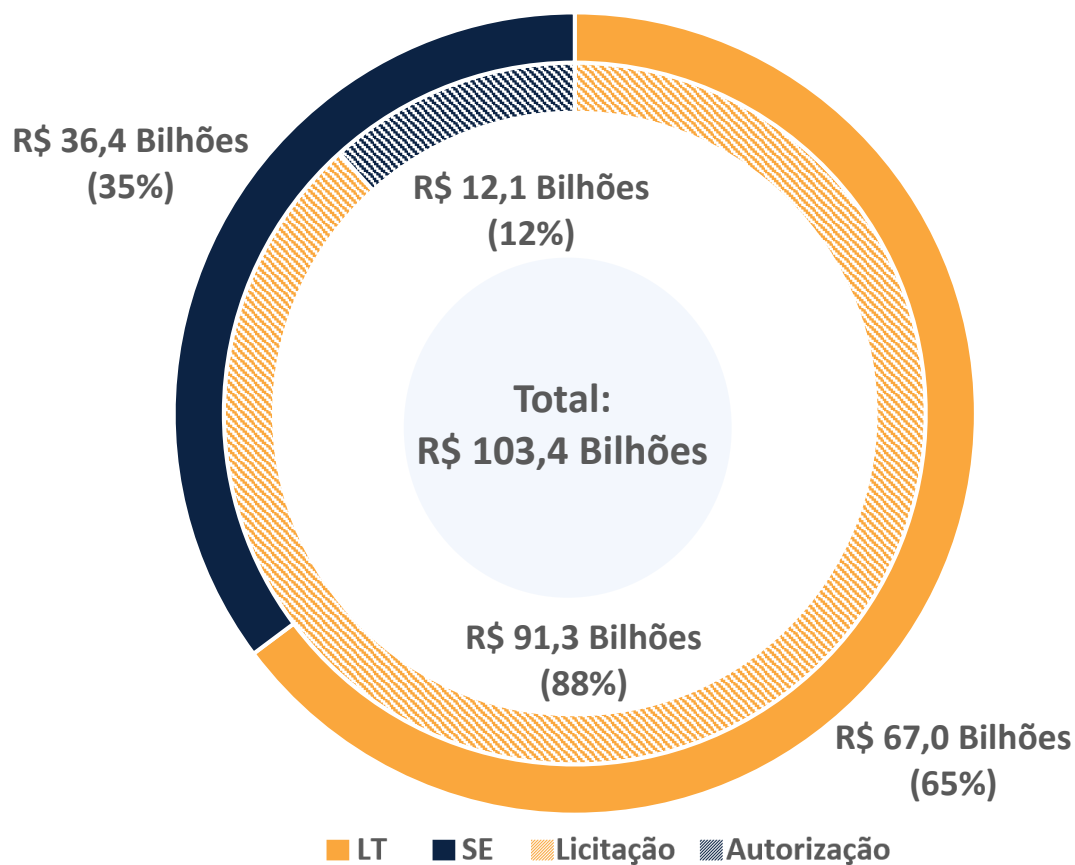
Conforme destacado no Capítulo 2, este documento abrange apenas as obras de estudos de concluídos até junho/2022 e que ainda não foram autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do recente Leilão de Transmissão 001/2022 (junho/2022).

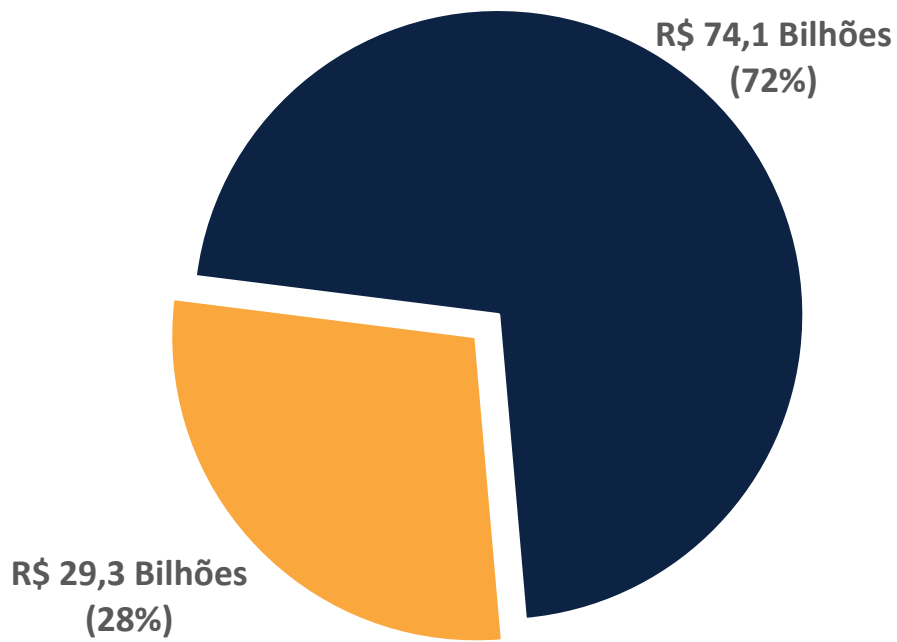
Os itens a seguir fornecem algumas observações/considerações em relação ao plano de obras representado nos Gráficos de 1 a 11:

- O investimento total associado às expansões contempladas nesta edição do PET/PELP é de R\$ 103,4 bilhões. Conforme indicado nos Gráficos 1 e 2, esse valor pode ser segregado da seguinte forma:
 - ✓ R\$ 67,0 bilhões (65%) dizem respeito a investimentos em linhas de transmissão, ao passo que R\$ 36,4 bilhões (35%) são relacionados a subestações.
 - ✓ R\$ 91,3 bilhões (88%) são referentes a investimentos em instalações de caráter licitatório, enquanto R\$ 12,1 bilhões (12%) são associados a instalações de caráter autorizativo.
 - ✓ R\$ 74,1 bilhões (72%) se referem a investimentos em obras planejadas originalmente com o propósito de escoamento de geração, eventualmente envolvendo a ampliação das interligações, ao passo que R\$ 29,3 bilhões (28%) são relativos a obras planejadas com foco no atendimento aos mercados regionais.
- Locacionalmente, o investimento total de R\$ 103,4 bilhões contemplado neste documento se encontra distribuído conforme a proporção a seguir, sintetizada a partir do Gráfico 3: R\$ 42,1 bilhões (41%) no submercado Sudeste/Centro-Oeste, R\$ 16,5 bilhões no submercado Sul (16%), R\$ 15,6 bilhões no submercado Norte (15%) e R\$ 29,2 bilhões no submercado Nordeste (28%).
 - ✓ No Gráfico 4, chama-se a atenção para a ordem de grandeza dos investimentos associados à implantação do Bipolo ± 800 kV Graça Aranha (Maranhão) – Silvânia (Goiás) que, embora concentrados nos submercados Norte e Sudeste/Centro-Oeste (ver premissas do Item 2.3), também trazem benefícios diretos para o submercado Nordeste.
- Em relação ao investimento total de R\$ 67,0 bilhões em linhas de transmissão, o Gráfico 5 sinaliza que R\$ 66,0 bilhões (98%) são associados a obras de caráter licitatório. Por sua vez, o Gráfico 6 aponta que R\$ 19,9 bilhões desse montante (30% de 98%) devem entrar em operação ainda no horizonte do PET, ou seja, até o ano de

2028. Do ponto de vista de evolução física, espera-se, conforme o Gráfico 7, uma expansão aproximada de 26,8 mil km em novas linhas de transmissão em todo o horizonte do PET/PELP.

- Já em relação ao investimento total de R\$ 36,4 bilhões em subestações, o Gráfico 8 mostra que R\$ 25,4 bilhões (70%) são referentes a obras que apresentam caráter licitatório. Por sua vez, o Gráfico 9 sinaliza que R\$ 1,8 bilhão dessas obras (7% de 70%) devem entrar em operação ainda no horizonte do PET, isto é, até o ano de 2028. De forma complementar, sob a ótica de evolução física, o Gráfico 10 aponta uma expansão aproximada de 85 mil MVA em novas subestações em todo o horizonte do PET/PELP.
 - Por fim, o Gráfico 11 trata das perspectivas da licitação das linhas de transmissão e subestações novas nos próximos leilões de transmissão. A respeito dessa questão, espera-se que R\$ 57,2 bilhões (63%) sejam licitados nos próximos leilões de transmissão de 2022 (Leilão 002/2022, a ser realizado em dezembro) e 2023, o que naturalmente depende do processo de elaboração dos relatórios complementares R2 a R5, da priorização de empreendimentos, e dos próximos diagnósticos do sistema de transmissão. Já R\$ 34,1 bilhões (37%) devem ser licitados a partir de 2024.
- ✓ A estimativa inicial de empreendimentos a serem potencialmente incluídos nos próximos leilões pode ser filtrada a partir da Planilha de Apoio do PET-PELP 1º Sem 2022.





■ Atendimento Regional ■ Escoamento da Geração/Interligações

Gráfico 2 - Investimento total por propósito da obra (R\$)

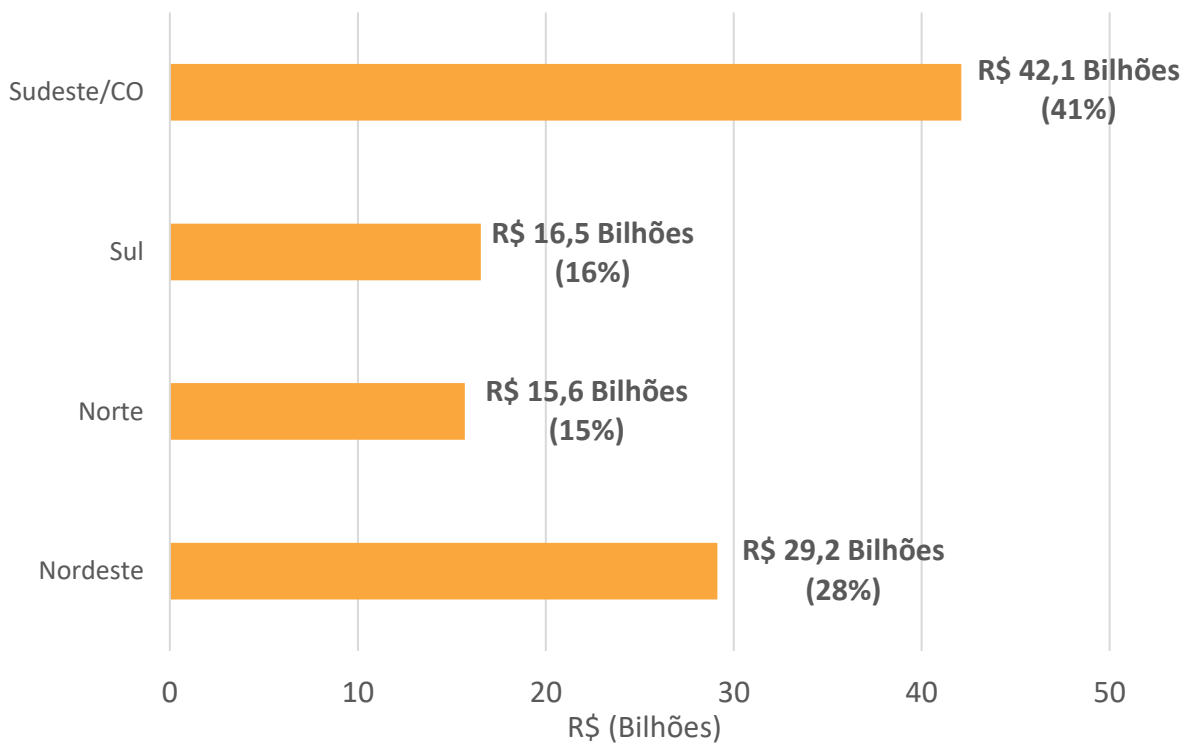


Gráfico 3 - Investimento total por região (R\$)

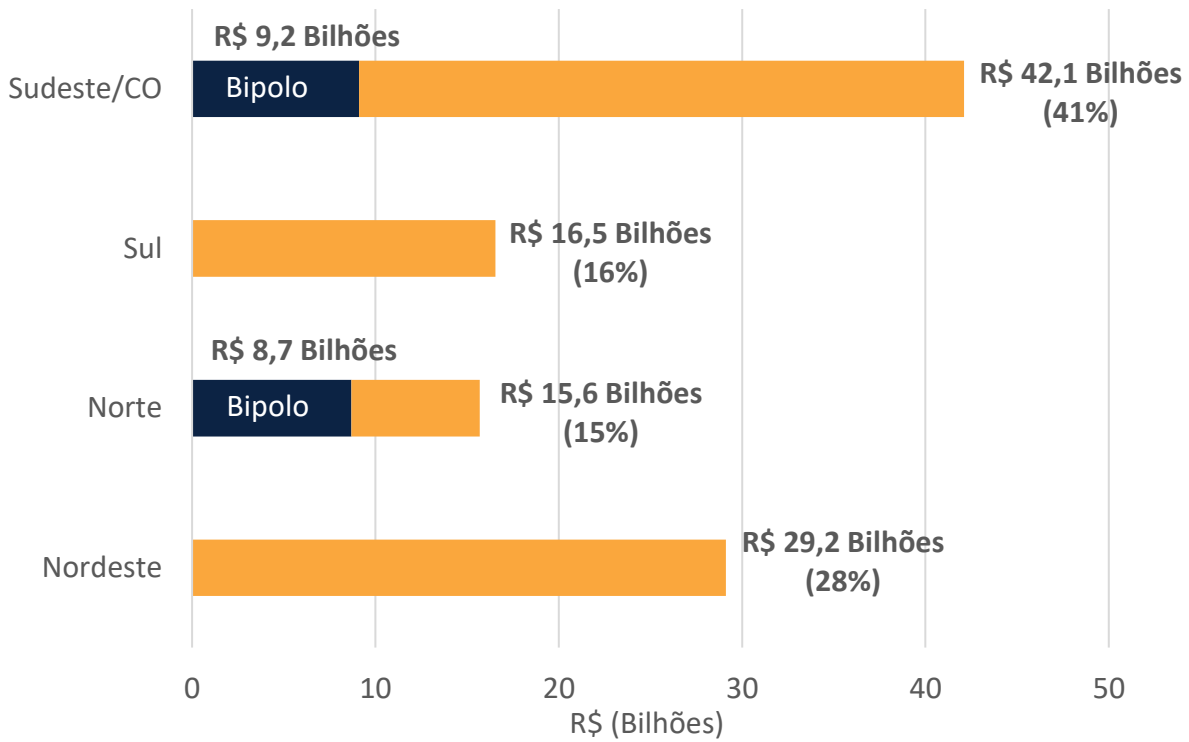


Gráfico 4 - Investimento total por região (R\$): impacto do bipolo Graça Aranha - Silvânia

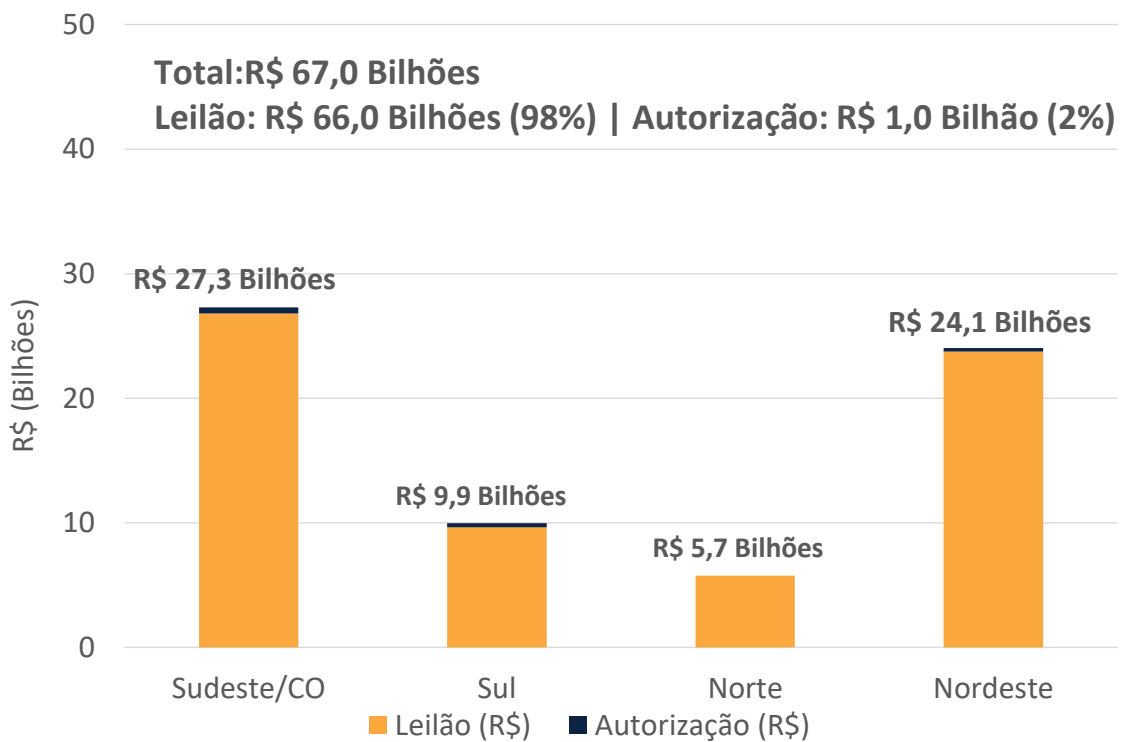


Gráfico 5 - Investimento total em linhas de transmissão (R\$)

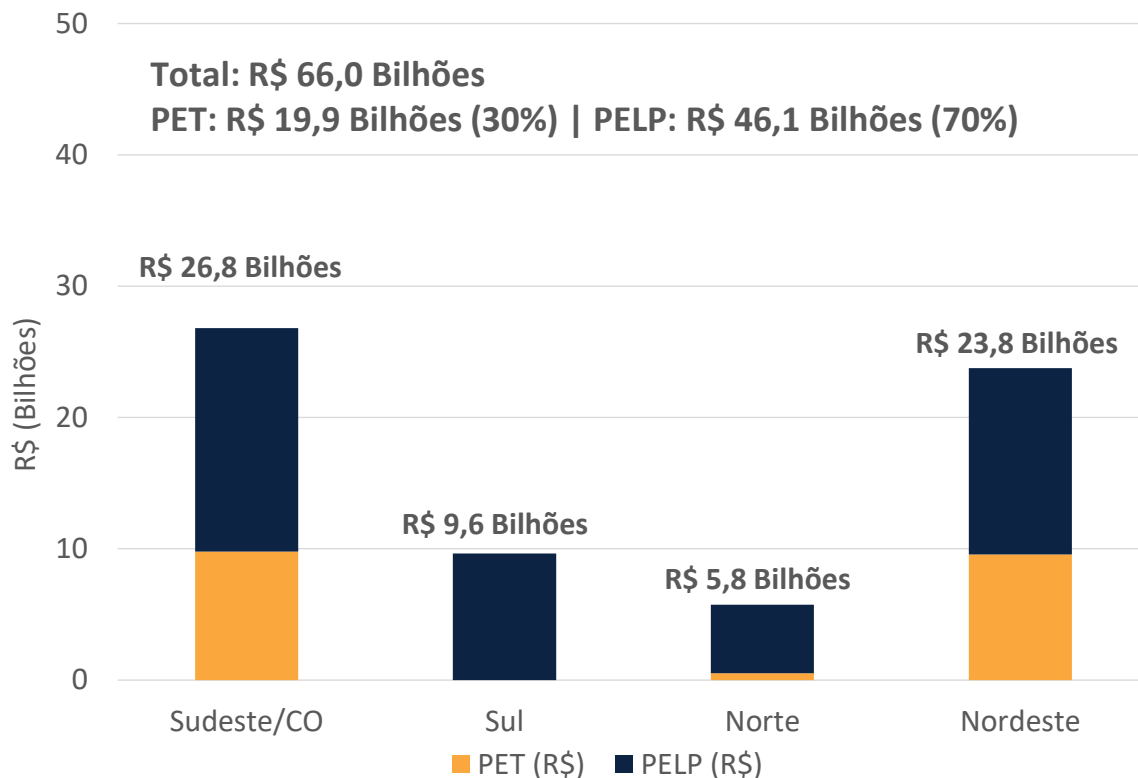


Gráfico 6 - Investimento total em linhas de transmissão a serem licitadas (R\$)

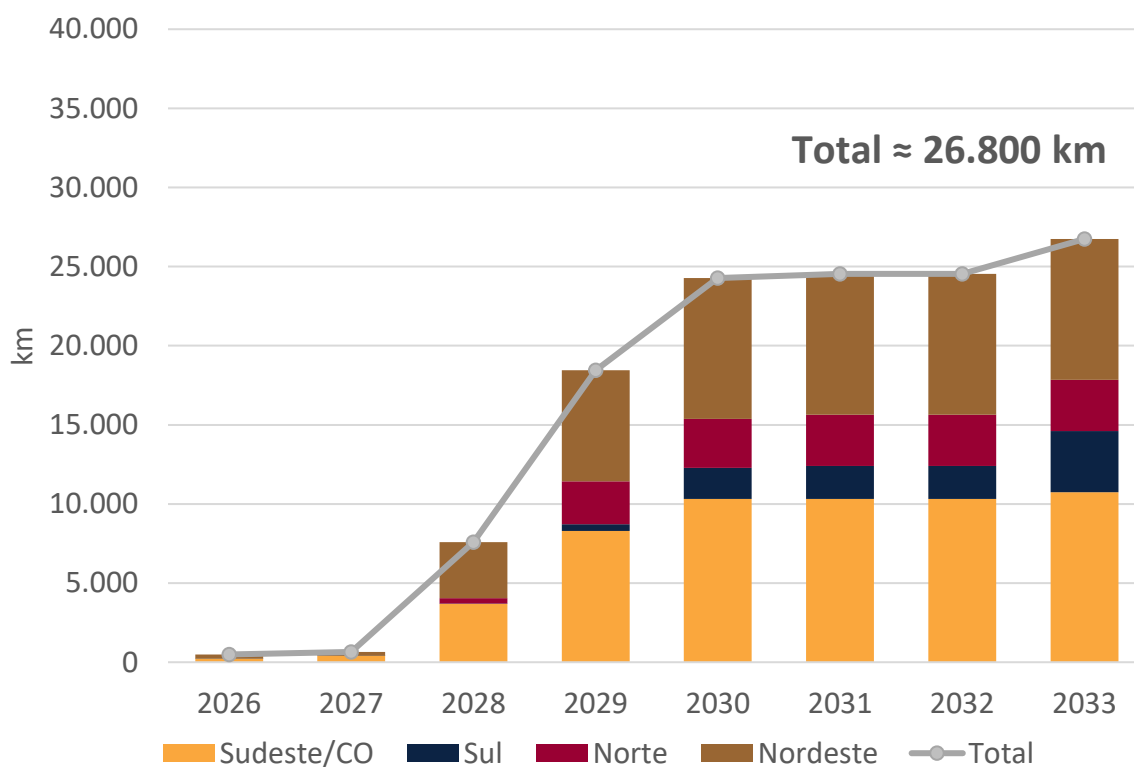


Gráfico 7 - Expansão física de linhas de transmissão (km)

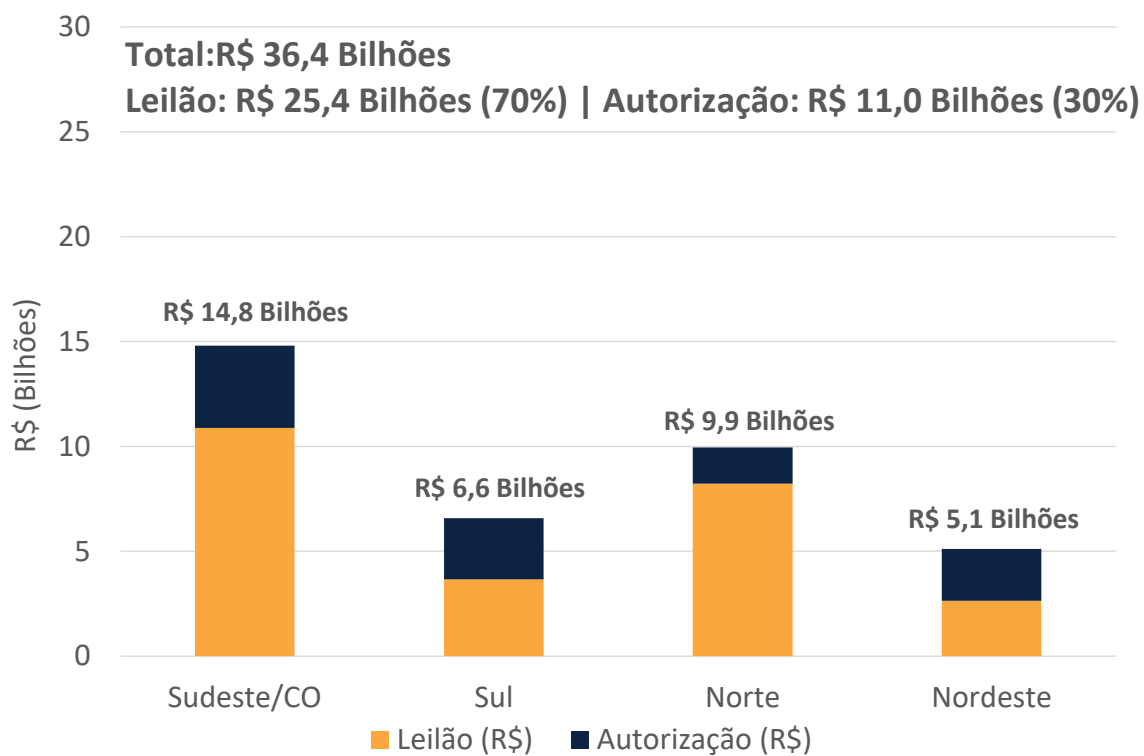


Gráfico 8 - Investimento total em subestações (R\$)

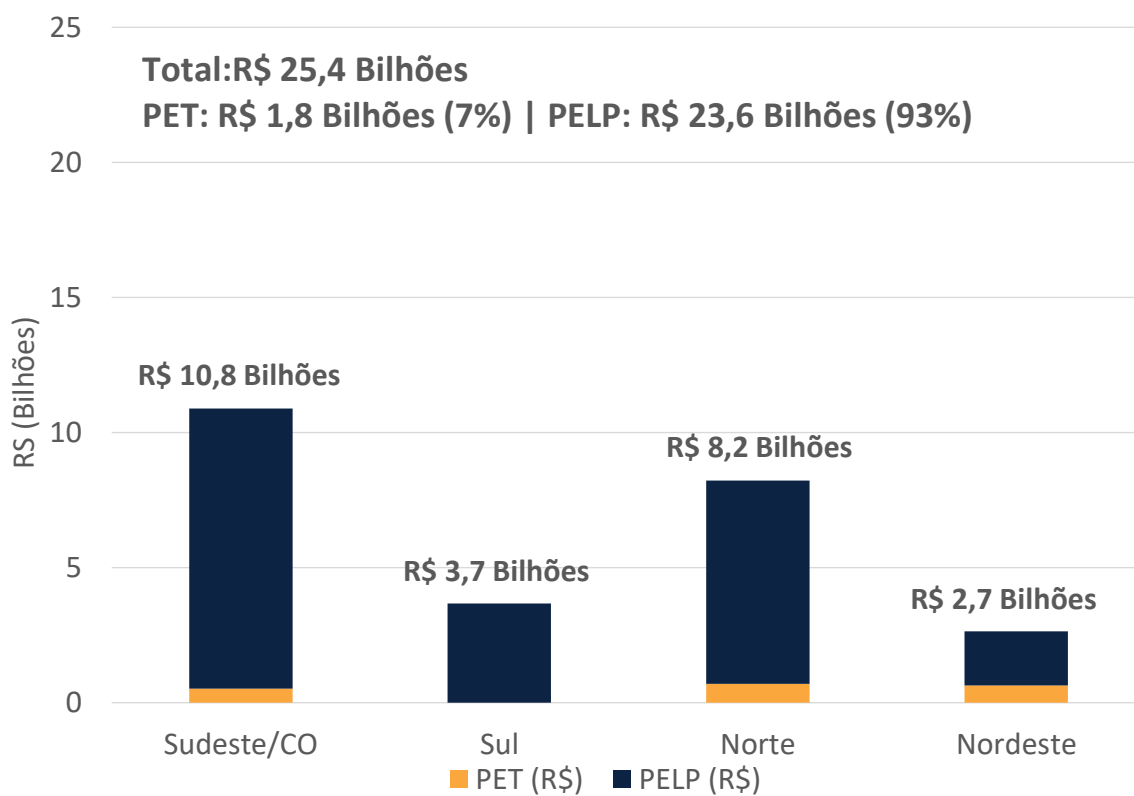


Gráfico 9 - Investimento total em subestações a serem licitadas (R\$)

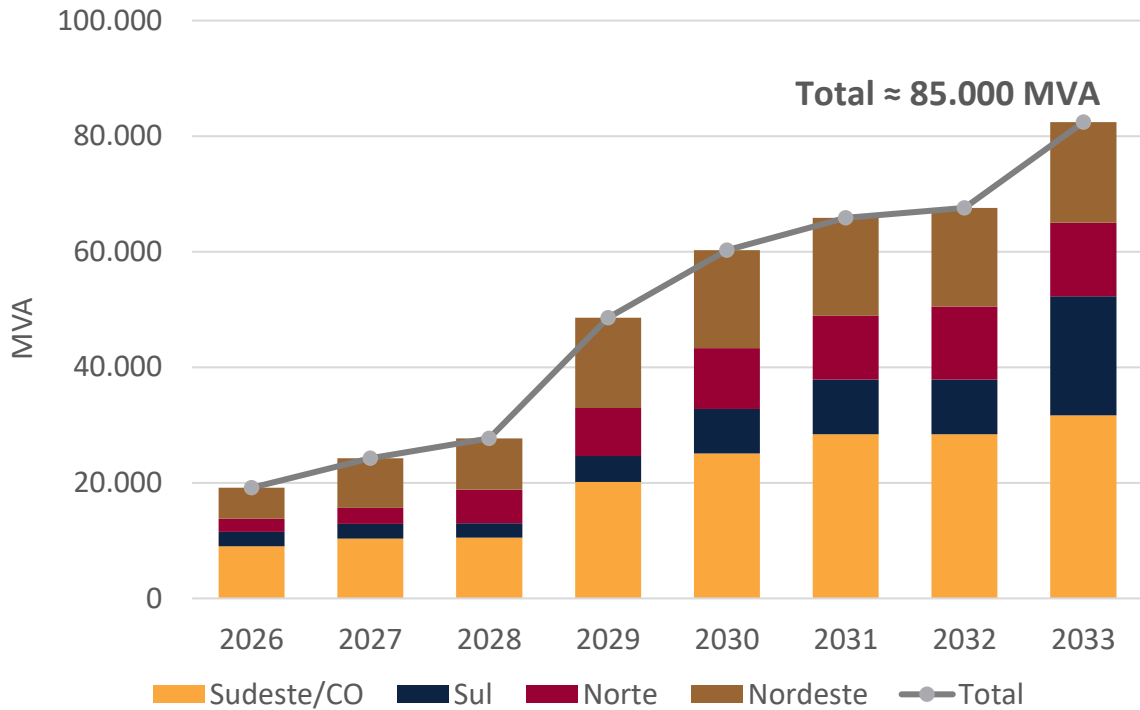


Gráfico 10 - Expansão física de subestações (MVA)

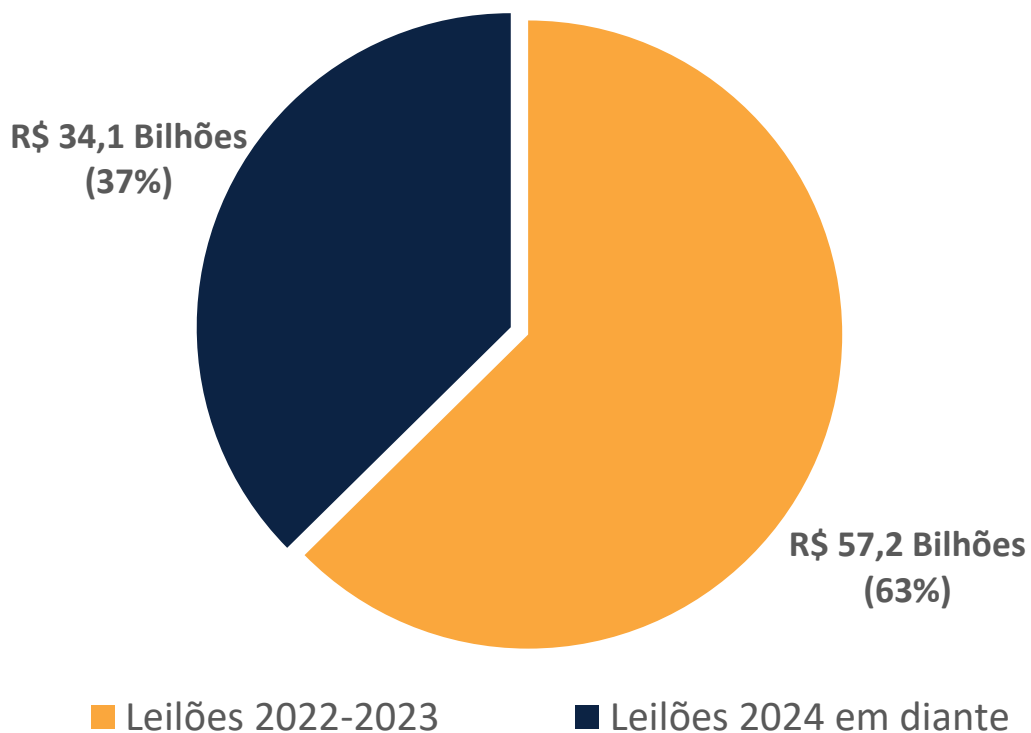


Gráfico 11 - Próximas licitações (R\$)

4 DESTAQUES DOS PRÓXIMOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO

Neste capítulo, são apresentados, para cada unidade da federação, os destaques relacionados às principais obras de transmissão de caráter licitatório e que se estima que sejam incluídas nos próximos leilões de transmissão de 2022 (Leilão 002/2022, a ser realizado em dezembro) e 2023, a depender do processo de elaboração dos relatórios complementares R2 a R5, da priorização de empreendimentos, e dos próximos diagnósticos do sistema de transmissão. A estimativa inicial de empreendimentos a serem potencialmente incluídos nos próximos leilões pode ser filtrada a partir da Planilha de Apoio do PET-PELP 1º Sem 2022.

Dentro desse contexto, buscou-se identificar as informações de maior relevância, incluindo estimativas de entrada em operação para cada obra, além da descrição dos benefícios gerais e dos investimentos associados às instalações novas. Conforme destacado no Capítulo 2, os investimentos envolvendo linhas de interligação interestaduais foram divididos de forma igualitária entre os dois estados envolvidos.

Referente aos resultados obtidos, antecipa-se que nem todas as unidades da federação apresentaram obras a serem licitadas no período em questão, o que não deve ser interpretado como falta de planejamento local. Sobre essa questão, registra-se que o horizonte do PET/PELP contempla investimentos em todas as unidades federativas, sendo que, em algumas delas, podem até prevalecer a implantação de obras de caráter autorizativo, as quais não são abordadas nesta seção. Além disso, no caso específico dos estados do Acre e Amapá, registra-se que todas as obras planejadas foram recentemente licitadas em 2021 e em 2022. O Gráfico 12 ilustra essa questão.

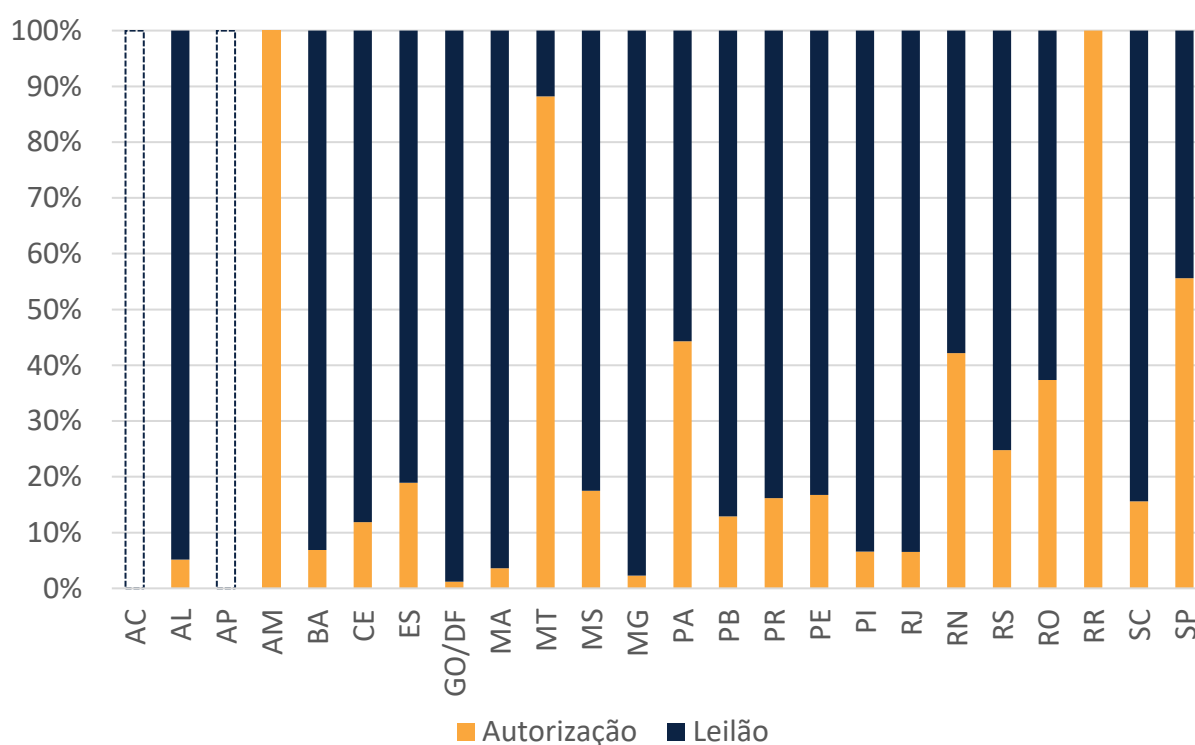


Gráfico 12 - Licitações e autorizações nas unidades federativas

4.1 Acre

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.2 Alagoas

- Destaques:
 - ✓ LT 500 kV Bom Nome II - Zebu III, C1, 163 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Garanhuns II - Messias, C1, 87 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Zebu III - Olindina, C1, 226 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Zebu II - Zebu III, C2, 5 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Zebu II - Zebu III, C1, 5 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500/230 kV Zebu III, 1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 300 MVA 1Φ --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 1.037.398.940,00
- Benefício das obras: Obras para escoamento da energia gerada em fontes renováveis da região.
- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste - EPE-DEE-RE-015/2022-rev0

4.3 Amapá

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.4 Amazonas

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.5 Bahia

- Destaques:
 - ✓ SE 230/138 kV Formosa do Rio Preto, 1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ, Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (-48/+80) Mvar --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Gilbués II, C1, 212 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Dianópolis II, C1, 176 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Juazeiro III - Campo Formoso II, C1, 107 km --- energização: 2028

- ✓ LT 500 kV Campo Formoso II - Barra II, C1, 298 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Barra II - Correntina, C1, 280 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Correntina - Arinos 2, C1, 306 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Morro do Chapéu II - Poções III, C2, 366 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Poções III - Medeiros Neto II, C2, 336 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Medeiros Neto II - João Neiva 2, C2, 290 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II, C2, 269 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C1, 246 km --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Campo Formoso II, 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SECC LT 500 kV Rio das Éguas - Bom Jesus da Lapa II, C1 (CD), na SE Correntina, Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Correntina, 1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II, C3, 269 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C2, 246 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Buritirama - Barra II, C1, 103 km --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Xingó - Camaçari II, C1 e C2 (CD), 692 km --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Gentio do Ouro II, 3° e 4° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Bom Jesus da Lapa II, 4° e 5° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Morro do Chapéu II, 3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Poções III, 4° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Medeiros Neto II, 3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- ✓ SE 500 kV Barra II, 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ, Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (-200/+300) Mvar --- energização: 2028
- ✓ LT 500 kV Bom Nome II - Campo Formoso II, C1, 365 km --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV Zebu III - Olindina, C1, 226 km --- energização: 2029

- ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Floresta II, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 11.204.042.935,00
- Benefícios das obras: Aumento nas margens de escoamento de geração renovável da área Sul da região Nordeste. Atendimento ao mercado consumidor das regiões da região oeste da Bahia, sudeste do Tocantins, sul do Maranhão e sudoeste do Piauí, inseridos na área denominada Matopiba.
- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul - EPE-DEE-RE-148/2021-rev1, Estudo de Atendimento à Região de Matopiba - EPE-DEE-RE-012/2022-rev0

4.6 Ceará

- Destaques:
 - ✓ SE 500 kV Crateús, 1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ, Compensador Síncrono 69 kV, 1 x (-200/+300) Mvar
 - ✓ LT 500 kV Quixadá - Crateús, C1, 205 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Crateús - Teresina IV, C1, 219 km --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 500 kV Tianguá - Teresina II, C1 e C2 (CS), na SE Teresina IV, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
 - ✓ SE 500/230 kV Morada Nova, 1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 200 MVA 1Φ --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 500 kV Quixadá - Açú III, C1, na SE Morada Nova, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Banabuiú - Russas II, C2 (CD), na SE Morada Nova, Circuito Simples 230 kV, 2 x 740,8 MCM (FLINT) --- energização: 2029

- ✓ LT 230 kV Banabuiú - Morada Nova, C1, 55,9 km --- energização: 2029
- ✓ LT 230 kV Morada Nova - Russas II, C1, 58 km --- energização: 2029
- ✓ LT 230 kV Alex - Morada Nova, C1, 61,7 km --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Banabuiú - Mossoró II, C1 (CD), na SE Alex, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 500 kV Quixadá - Fortaleza II, C1, na SE Pacatuba, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 500 kV Pecém II - Fortaleza II, C1, na SE Pacatuba, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Milagres - Crato II, C1, na SE Abaiara, Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN) --- energização: 2029
- ✓ LT 230 kV Araticum - Milagres, C2, 18 km --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C2, na SE Icó, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C2, na SE Gameleira, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
- ✓ LT 230 kV Gameleira - Milagres, C1 e C2 (CS), 9,5 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 2.099.238.530,00
- Benefícios das obras: Aumento nas margens de escoamento de geração renovável da área Norte da região Nordeste.
- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte - EPE-DEE-RE-014/2022-rev0

4.7 Espírito Santo

- Destaques:
 - ✓ LT 230 kV Governador Valadares 6 - Verona, C1, 161 km --- energização: 2027
 - ✓ LT 500 kV Medeiros Neto II - João Neiva 2, C2, 290 km --- energização: 2028
 - ✓ SE 500 kV João Neiva 2, 1º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- Investimentos Previstos: R\$ 721.225.835,00
- Benefícios das obras: A LT 230 kV Governador Valadares 6 – Verona C1 propiciará o adequado atendimento à região Norte do estado do Espírito Santo durante perdas

simples de linhas de 230 kV provenientes de Minas Gerais, assim como de elementos do eixo de atendimento proveniente de João Neiva 2 500/345/138 kV, na região sul do Estado.

Por sua vez, os reforços propostos na SE João Neiva visam a viabilizar a transferência de excedentes energéticos, provenientes de fontes renováveis (eólicas e solares) das novas usinas localizadas nas regiões Norte de Minas Gerais e Bahia, para a região do Espírito Santo.

- Fonte: Estudo de Atendimento à Região Norte do Estado do Espírito Santo - EPE-DEE-RE-079/2021-rev0 e Estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul - EPE-DEE-RE-048/2021-rev0

4.8 Goiás e DF

- Destaques:
 - ✓ LT 800 kV Graça Aranha - Silvânia, C1, 2880 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Silvânia - Nova Ponte 3, C1 e C2 (CD), 658 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 800/500 kV Silvania, Compensador Síncrono 500 kV, 3 x (-300/+300) Mvar, Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis (5000MW) --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 9.938.749.160,00
- Benefícios das obras: Aumento da capacidade total de exportação das regiões Norte e Nordeste, ressaltando a subestação retificadora C.C. de Silvânia, relativa ao bipolo C.C. com origem em Graça Aranha, no Maranhão, e linhas de 500 kV associadas.
- Fonte: Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste - EPE-DEE-RE-18/2022-rev0.

4.9 Maranhão

- Destaques:
 - ✓ SECC LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II, C2, na SE Graça Aranha, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 7,5 km --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 500 kV Açailândia - Miranda II, C1, na SE Santa Luzia III, Circuito Simples 500 kV, 4 x 1300 MCM, 1 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Teresina IV - Graça Aranha, C1, 216 km --- energização: 2028

- ✓ SE 800/500 kV Graça Aranha, Compensador Síncrono 500 kV, 2 x (-300/+300) Mvar Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis (5000MW) --- energização: 2029
 - ✓ SE 500 kV Presidente Dutra, 1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ --- energização: 2029
 - ✓ LT 800 kV Graça Aranha - Silvânia, C1, 2880 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500/230/138 kV Santa Luzia III, 1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 150 MVA 1Φ --- energização: 2028
 - ✓ SE 230/69 kV Açailândia, 1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 75 MVA 3Φ --- energização: 2028
 - ✓ LT 230 kV Açailândia - Dom Eliseu II, C1 e C2 (CD), 138 km --- energização: 2028
 - ✓ SE 500 kV Açailândia, 1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 150 MVA 1Φ --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Presidente Dutra - Graça Aranha, C3, 22,2 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Boa Esperança - Graça Aranha, C1, 182 km --- energização: 2028
 - ✓ SECC LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II, C1 (CD), na SE Graça Aranha, Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 6 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Encruzo Novo - Santa Luzia III, C1, 203 km --- energização: 2028
- Investimentos Previstos: R\$ 11.046.046.685,00
 - Benefícios das obras: Aumento da capacidade total de exportação das regiões Norte e Nordeste, ressaltando a subestação retificadora C.C. de Graça Aranha e o bipolo C.C. para Silvânia, em Goiás, e as linhas de 500 kV associadas.

A implantação da SE Santa Luzia III 500/230/138 kV, bem como dos pátios de 230 kV e 69 kV na SE Açailândia, possibilitarão o crescimento de demanda das regiões de Açailândia, Vitorino Freire e Buriticupu.

A LT Encruzo Novo – Santa Luzia III propicia incremento na confiabilidade do atendimento à região de Encruzo Novo.

Atendimento ao mercado consumidor das regiões da região oeste da Bahia, sudeste do Tocantins, sul do Maranhão e sudoeste do Piauí, inseridos na área denominada Matopiba.

- Fontes: Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste” - EPE-DEE-RE-18/2022-rev0, Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte - EPE-DEE-RE-014/2022-rev0, Estudo de Suprimento às Regiões de Açailândia, Buriticupu, Vitorino Freire (MA) e Dom Eliseu (PA) - EPE-DEE-RE-022/2021-rev0 e Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Maranhão: Região Noroeste - EPE-DEE-RE-

4.10 Mato Grosso

- Destaques:
 - ✓ Não há obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.11 Mato Grosso do Sul

- Destaques:
 - ✓ LT 230 kV Inocência - Ilha Solteira 2, C4, 79,2 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 118.277.170,00
- Benefícios das obras: Aumento da capacidade de exportação do potencial de geração do estado do Mato Grosso do Sul.
- Fontes: Escoamento do potencial de geração da região de Ribas do Rio Pardo/MS - EPE-DEE-RE-149/2021-rev0.

4.12 Minas Gerais

- Destaques:
 - ✓ LT 500 kV Campinas - Marimbondo II, C1, 379 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Governador Valadares 6 - Leopoldina 2, C1 e C2 (CD), 636 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Leopoldina 2 - Terminal Rio, C1 e C2 (CD), 382 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Janaúba 6 - Presidente Juscelino, C1, 298 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Buritizeiro 3 - São Gonçalo do Pará, C2, 351,5 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Presidente Juscelino - Vespasiano 2, C1 e C2 (CD), 298,8 km --- energização: 2028
 - ✓ SE 500/345 kV Leopoldina 2, 1º e 2º Reator de Barra 500 kV, 6 x 45,3 Mvar 1Φ --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Silvânia - Nova Ponte 3, C1 e C2 (CD), 658 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500 kV Nova Ponte 3, 3º e 4º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2029

- ✓ LT 500 kV Nova Ponte 3 - Ribeirão Preto, C1 e C2 (CD), 428 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500 kV Marimbondo 2, 2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Correntina - Arinos 2, C1, 306 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C1, 246 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Jaíba - Buritizeiro 3, C1, 291 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C2, 246 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV Jaíba - Buritizeiro 3, C2, 291 km --- energização: 2028
 - ✓ SE 500 kV Jaíba, 2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ, 3º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2028
 - ✓ SE 500 kV Buritizeiro 3, 3º Reator de Barra 500 kV, 3 x 60 Mvar 1Φ --- energização: 2028
- Investimentos Previstos: R\$ 10.655.862.805,00
 - Benefícios das obras: Os reforços indicados irão propiciar o aumento da capacidade de exportação de energia proveniente das regiões Norte e Nordeste.

Além dessas obras, estão também indicado o conjunto de reforços estruturais para escoamento do potencial de energia solar fotovoltaica do Norte de Minas Gerais, possibilitando a conexão de cerca de 12.000 MW de geração na região norte do estado.

A construção de quatro novas subestações e de dois novos pátios 500 kV em subestações existentes permitirão novos pontos de conexão para projetos de geração e uma melhor integração com a rede de transmissão existente.

- Fontes: Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste” - EPE-DEE-RE-18/2022-rev0, Estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul - EPE-DEE-RE-148/2021-rev1.

4.13 Pará

- Próximas obras a serem licitadas:
 - ✓ LT 230 kV Açailândia - Dom Eliseu II, C1 e C2 (CD), 138 km --- energização: 2028
 - ✓ SE 230/69 kV Dom Eliseu II, 1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 75 MVA 3Φ --- energização: 2028
- Investimentos Previstos: R\$ 185.719.735,00
- Benefícios das obras: A SE Dom Eliseu II 230/69 kV e a LT 230 kV Açailândia – Dom Eliseu II C1 e C2 (CD) possibilitarão o crescimento de demanda da região de Dom

Eliseu, atualmente suprida por uma extensa linha de distribuição em 69 kV, oriunda da SE Marabá 500/230/69 kV.

- Fontes: Estudo de Suprimento às Regiões de Açailândia, Buriticupu, Vitorino Freire (MA) e Dom Eliseu (PA) - EPE-DEE-RE-022/2021-rev0.

4.14 Paraíba

- Destaques:
 - ✓ LT 500 kV Ceará Mirim II - João Pessoa II, C1, 190 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 230/69 kV Pilões III, 1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Extremoz II - Campina Grande III, C2, na SE Pilões III, Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 21 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV João Pessoa II - Pau Ferro, C1, 78 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 537.930.235,00
- Benefícios das obras: As obras indicadas permitem o pleno escoamento da geração contratada na área Leste da região Nordeste, ampliam as margens para conexão de novos empreendimentos e atendem ao crescimento da demanda local.
- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste - EPE-DEE-RE-015/2022-rev0

4.15 Paraná

- Destaques
 - ✓ LT 230 kV Foz do Chopim - Cascavel Oeste, C1 e C2 (CD), 160 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1, 131 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 230/138 kV PALMAS 2, 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1, na SE PALMAS 2, Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN) --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 570.486.000,00
- Benefícios das obras: As obras indicadas permitem o escoamento da geração contratada nas regiões Oeste e Sudoeste do Paraná bem como o atendimento ao crescimento previsto para o mercado consumidor local.
- Fonte: Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste - EPE-DEE-RE-043/2022-rev0

4.16 Pernambuco

- Destaques:
 - ✓ LT 230 kV Recife II - Bongi, C1 e C2 (CD), 37,8 km --- energização: 2028
 - ✓ LT 500 kV João Pessoa II - Pau Ferro, C1, 78 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Garanhuns II - Messias, C1, 87 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500/230 kV Bom Nome II, 1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 300 MVA 1Φ, 1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 500 kV Milagres II - Surubim, C1, na SE Bom Nome II, Circuito Simples 500 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Bom Nome II - Campo Formoso II, C1, 365 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 500 kV Bom Nome II - Zebu III, C1, 163 km --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Floresta II, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu, Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK) --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Bom Nome - Bom Nome II, C1, 7 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 1.741.999.420,00
- Benefícios das obras: As obras indicadas permitem o pleno escoamento da geração contratada na área Leste da região Nordeste e ampliam as margens para conexão de novos empreendimentos.

A LT 230 kV Recife II – Bongi C1 e C2 (CD) adicionará robustez e confiabilidade ao sistema elétrico da região metropolitana de Recife e possibilitando o atendimento à crescente demanda da região.
- Fontes: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste - EPE-DEE-RE-015/2022-rev0 e Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de Recife - EPE-DEE-NT-023/2020-rev0.

4.17 Piauí

- Destaques:

- ✓ LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Gilbués II, C1, 212 km --- energização: 2029
- ✓ SE 500 kV Teresina IV, 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV Crateús - Teresina IV, C1, 219 km --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV Teresina IV - Graça Aranha, C1, 216 km --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 500 kV Tianguá - Teresina II, C1 e C2 (CS), na SE Teresina IV, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
- ✓ SE 500 kV São João do Piauí II, 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV Curral Novo do Piauí II - São João do Piauí II, C1, 222 km --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV São João do Piauí II - Ribeiro Gonçalves, C3, 308 km --- energização: 2029
- ✓ SECC LT 500 kV São João do Piauí - Ribeiro Gonçalves, C1 e C2 (CS), na SE Sertão Piauí, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL) --- energização: 2029
- ✓ LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Colinas, C3, 368 km --- energização: 2029

- Investimentos Previstos: R\$ 3.726.645.305,00

Benefícios das obras: Aumento nas margens de escoamento de geração renovável da área Norte da região Nordeste. Atendimento ao mercado consumidor das regiões da região oeste da Bahia, sudeste do Tocantins, sul do Maranhão e sudoeste do Piauí, inseridos na área denominada Matopiba.

- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte - EPE-DEE-RE-014/2022-rev0, Estudo de Atendimento à Região de Matopiba - EPE-DEE-RE-012/2022-rev0, Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão – EPE-DEE-RE-019/2013-rev1.

4.18 Rio de Janeiro

- Destaques:

- ✓ LT 500 kV Leopoldina 2 - Terminal Rio, C1 e C2 (CD), 382 km --- energização: 2028
- ✓ SECC LT 345 kV Campos - UTE GNA I, C1 (CD), na SE Porto do Açu, Circuito Duplo 345 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 2,5 km --- energização: 2026

- ✓ SECC LT 345 kV Campos - UTE GNA I, C2 (CD), na SE Porto do Açú, Circuito Duplo 345 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 2,5 km --- energização: 2026
- ✓ SE 345/138 kV Porto do Açú, 1º e 2º ATF 345/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ --- energização: 2026
- Investimentos Previstos: R\$ 787.418.210,00
- Benefícios das obras: O sistema de 500 kV indicado permitirá ampliar a capacidade de escoamento de energia na região sudeste e propiciarão um eixo de transmissão robusto para contribuir para o escoamento de geração eólica proveniente da região Nordeste, e solar, de Minas Gerais.

A nova SE 345/138 kV Porto do Açú irá possibilitar o atendimento ao aumento de carga previsto para o Complexo do Porto do Açú bem como permitir a melhoria do atendimento a localidade de Santo Amaro no Estado do Rio de Janeiro.

- Fontes: Expansão da Capacidade de Transmissão da Região Norte de Minas Gerais – EPE-DEE-RE-064/2020-rev1, Atendimento ao Complexo Porto do Açú e Santo Amaro no Estado do Rio de Janeiro - EPE-DEE-RE-080/2020-rev1

4.19 Rio Grande do Norte

- Destaques
 - ✓ LT 500 kV Ceará Mirim II - João Pessoa II, C1, 190 km --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 500 kV Quixadá - Açú III, C1, na SE Morada Nova, Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km --- energização: 2029
 - ✓ SE 500 kV Ceará Mirim II, 2º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Banabuiú - Mossoró II, C1 (CD), na SE Alex, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,1 km --- energização: 2029
 - ✓ SECC LT 230 kV Extremoz II - Campina Grande III, C2, na SE Pilões III, Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 21 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 284.841.870,00
- Benefícios das obras: As obras indicadas permitem o pleno escoamento da geração contratada na área Leste da região Nordeste, ampliam as margens para conexão de novos empreendimentos e atendem ao crescimento da demanda local.
- Fonte: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste - EPE-DEE-RE-015/2022-rev0.

4.20 Rio Grande do Sul

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.21 Rondônia

- Destaques:

- ✓ LT 230 kV Porto Velho - Abunã, C3, 190 km --- energização: 2028.

- Investimentos Previstos: R\$ 272.371.450,00

Benefícios das obras: A LT 230 kV Porto Velho – Abunã C3 irá reforçar o sistema de transmissão da Rede Básica no estado de Rondônia, assegurando capacidade suficiente para atender a expansão de longo prazo das cargas do interior do estado e do Acre, garantindo o atendimento ao critério N-1 e melhorando a qualidade do suprimento.

- Fonte: EPE-DEE-RE-074/2019-rev1 - Reavaliação do atendimento a Rio Branco, de outubro de 2019.

4.22 Roraima

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.23 Santa Catarina

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.24 São Paulo

- Destaques:

- ✓ LT 500 kV Campinas - Marimbondo II, C1, 379 km --- energização: 2029

- ✓ SE 500/138 kV Água Vermelha, 1º TF 500/138 kV, (3 + 1R) x 133 MVA 1Φ --- energização: 2029

- ✓ LT 500 kV Nova Ponte 3 - Ribeirão Preto, C1 e C2 (CD), 428 km --- energização: 2029

- ✓ SE 500 kV Ribeirão Preto, 2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ --- energização: 2029

- Investimentos Previstos: R\$ 1.264.967.135,00

- Benefícios das obras: A LT 500 kV Marimbondo - Campinas e Nova Ponte 3 – Ribeirão Preto, aumentará as margens de escoamento da energia proveniente da interligação

Nordeste – Sudeste, bem como irá prover um importante papel de confiabilidade sistêmica. A nova transformação na SE Água Vermelha irá viabilizar a conexão de novas usinas no sistema da região, evitando as sobrecargas inadmissíveis previstas na transformação 440/138 kV da SE Água Vermelha.

- Fontes: Expansão da Capacidade de Transmissão da Região Norte de Minas Gerais - EPE-DEE-RE-064/2020-rev1. Reforços no sistema da região noroeste do estado de São Paulo para escoamento de excedentes de geração fotovoltaica e biomassa – EPE-DEE-NT-137/2021-rev0.

4.25 Sergipe

- Não há novas obras a serem licitadas em 2022 e 2023.

4.26 Tocantins

- Destaques:
 - ✓ LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Colinas, C3, 368 km --- energização: 2029
 - ✓ LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Dianópolis II, C1, 176 km --- energização: 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 679.314.850,00
- Benefícios das obras: Aumento da capacidade total de exportação do excedente de geração das regiões Norte e Nordeste e confiabilidade no atendimento das cargas na região de Palmas. Atendimento ao mercado consumidor das regiões da região oeste da Bahia, sudeste do Tocantins, sul do Maranhão e sudoeste do Piauí, inseridos na área denominada Matopiba.
- Fontes: Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste” - EPE-DEE-RE-18/2022-rev0 e Estudo de Atendimento à Região de Matopiba - EPE-DEE-RE-012/2022-rev0.

5 O QUE ESPERAR DAS PRÓXIMAS EDIÇÕES DO PET/PELP

Conforme destacado no Capítulo 2, esta edição do PET/PELP abrange apenas as obras de estudos concluídos até junho/2022, não contemplando, portanto, expansões que estão sendo planejadas em estudos em andamento, as quais serão oportunamente refletidas apenas nas próximas edições do documento.

Para uma rápida referência, apresenta-se a seguir a relação de estudos de planejamento atualmente em andamento e que alimentarão as próximas edições do PET/PELP, ressaltando-se que o estágio de desenvolvimento dos estudos pode ser acompanhado, com atualizações trimestrais, a partir desse [LINK](#).

Região	Estudo
Interligações	Expansão das interligações regionais - Análise de alternativas – Parte III
Norte	Atendimento à região de Coelho Neto no estado do Maranhão
Norte	Solução estrutural para o atendimento ao subsistema Manaus
Nordeste	Atendimento à região da Barra no estado da Bahia (Vale do São Francisco)
Nordeste	Atendimento à região metropolitana de João Pessoa
São Paulo	Atendimento à região de Jaú
São Paulo	Reforço do sistema da região central da cidade de São Paulo
São Paulo	Atendimento à região de Taubaté
São Paulo	Atendimento à região de Campinas, Bom Jardim e Itatiba
São Paulo	Estudo de Escoamento de Geração na Região Noroeste de São Paulo
São Paulo	Atendimento à regional Leste da Energisa-SP
Centro-Oeste	Estudo de atendimento às regiões de Ariquemes, Jaru, Nova Mutum/Jaci-Paraná e Vilhena (RO)
Centro-Oeste	Estudo de atendimento à região de Goiânia (GO)
Centro-Oeste	Avaliação da substituição de unidades transformadoras 500/345 kV da SE Samambaia por fim de vida útil (DF)
Sudeste	Estudo de atendimento à região sudoeste de Minas Gerais
Sudeste	Soluções para contornar os elevados níveis de curto-circuito na área do Rio de Janeiro (RJ) - Parte 1
Sudeste	Avaliação das SEs Neves 1, Taquaril, Ouro Preto 2 e Lafaiete por fim de vida útil e/ou aumento de cargas (MG)
Sudeste	Estudo de atendimento ao Triângulo Mineiro (MG)
Sudeste	Estudo para avaliação de restrições no sistema 345 kV dos estados no Rio de Janeiro e Espírito Santo (RJ/ES)
Sul	Atendimento ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Noroeste
Sul	Atendimento às regiões de Biguaçu e Palhoça (SC)
Sul	Estudo prospectivo do potencial de geração no RS e atendimento à região sul do estado

6 EQUIPE TÉCNICA

Armando Leite Fernandes; Bruno Cesar Mota Maçada; Bruno Scarpa Alves da Silveira; Daniel José Tavares de Souza; Dourival de Souza Carvalho Junior; Fabiano Schmidt; Fabio de Almeida Rocha; Igor Chaves; Jean Carlo Morassi; Joao Mauricio Caruso; Lucas Simões de Oliveira; Luiz Felipe Froede Lorentz; Marcelo Lourenco Pires; Marcelo Willian Henriques Szrajbman; Marcos Vinicius Gonçalves da Silva Farinha; Maria de Fátima de Carvalho Gama; Paulo Fernando de Matos Araujo; Priscilla de Castro Guarini; Rafael Theodoro Alves e Mello; Rodrigo Ribeiro Ferreira; Rodrigo Rodrigues Cabral; Sergio Felipe Falcão Lima; Thais Pacheco Teixeira; Thiago Dourado Martins; Tiago Campos Rizzotto; Tiago Veiga Madureira; Vanessa Penteado Stephan; Vinicius Ferreira Martins.

7 REFERÊNCIAS

1. EPE-DEE-RE-3/2006-rev1 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul Regiões Central e Oeste, de setembro de 2006
2. EPE-DEE-RE-133/2006-rev0 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul- Regiões Guaíba-Camaquã e Sul Integração das UTEs à Carvão, de outubro de 2006
3. EPE-DEE-RE-29/2009-rev0 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul Região Metropolitana de Porto Alegre, de junho de 2009
4. EPE-DEE-RE-33/2009-rev1 - Estudos para o Atendimento à Região Metropolitana de Teresina, Incluindo as Cargas de Piri-piri, Caxias e Timón, de junho de 2010
5. EPE-DEE-RE-70/2010-rev1 - Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Sul, de outubro de 2010
6. EPE-DEE-RE-2/2011-rev0 - Estudo da Região de Piracicaba, de janeiro de 2011
7. EPE-DEE-RE-47/2011-rev2 - Estudo da Interligação Boa Vista - Manaus, de maio de 2011
8. EPE-DEE-RE-78/2009-rev2 - Estudos de Suprimento a Região Metropolitana de Maceió, de agosto de 2011
9. EPE-DEE-RE-69/2011-rev0 - Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Oeste, de outubro de 2011
10. EPE-DEE-RE-53/2012-rev0 - Estudo de Suprimento a Região Nordeste do Maranhão e Noroeste do Piauí 2015-2028, de junho de 2012
11. EPE-DEE-RE-58/2012-rev0 - Estudo de Longo Prazo da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), de setembro de 2012
12. EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 - Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, de outubro de 2012
13. EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 - Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, de dezembro de 2012
14. EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 - Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, de janeiro de 2013
15. EPE-DEE-RE-41/2012-rev1 - Estudo de Suprimento às Cargas das Regiões de Paragominas e Tomé Açú 2015-2029, de janeiro de 2013
16. EPE-DEE-RE-45/2013-rev0 - Estudo Para a Avaliação das Interligações em Tensão de Distribuição entre os Estados de São Paulo e Paraná – Região Norte Pioneiro, de junho de 2013
17. EPE-DEE-RE-77/2013-rev0 - Estudo de atendimento às regiões de Mairiporã, Santo Ângelo e Bragança Paulista, de agosto de 2013
18. EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, de setembro de 2013
19. EPE-DEE-RE-63/2012-rev3 - Expansão das Interligações Norte-Sudeste e Norte-Nordeste Parte II, de novembro de 2013
20. EPE-DEE-RE-136/2013-rev0 - Estudo de Atendimento ao Agreste de Pernambuco, de dezembro de 2013
21. EPE-DEE-RE-15/2014-rev0 - Reforços para suprimento à SE Bandeirantes 345 kV, de janeiro de 2014

22. EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 - Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, de janeiro de 2014
23. EPE-DEE-DEA-1/2014-rev0 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, de janeiro de 2014
24. EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 - Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, de março de 2014
25. EPE-DEE-DEA-3/2013-rev2 - Estudo de Suprimento à Palmas, de março de 2014
26. EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 - Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, de setembro de 2014
27. EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 - Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, de setembro de 2014
28. EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 - Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, de novembro de 2014
29. EPE-DEE-RE-8/2014-rev2 - Estudo de Atendimento a Região Sul da Bahia, de janeiro de 2015
30. EPE-DEE-RE-22/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, de fevereiro de 2015
31. EPE-DEE-RE-32/2015-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, de fevereiro de 2015
32. EPE-DEE-NT-85/2015-rev2015 - Diagnóstico da Transformação 345/88 kV da SE Norte, de abril de 2015
33. EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, de agosto de 2015
34. EPE-DEE-RE-139/2015-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Funil e Extremo Sul da Bahia, de dezembro de 2015
35. EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 - Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, de março de 2016
36. EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, de abril de 2016
37. EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, de abril de 2016
38. EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 - Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, de junho de 2016
39. EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, de julho de 2016
40. EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, de setembro de 2016
41. EPE-DEE-PT-103/2016-rev0 - Estudo de Conexão das PCHs do Rio Corumbá, de dezembro de 2016
42. EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, de dezembro de 2016
43. EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 - Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, de fevereiro de 2017

44. EPE-DEE-RE-7/2017-rev1 - Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, de março de 2017
45. EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 - Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, de maio de 2017
46. EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 - Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, de maio de 2017
47. EPE-DEE-RE-021/2015-rev0 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, de junho de 2017
48. EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, de agosto de 2017
49. EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, de agosto de 2017
50. EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, de setembro de 2017
51. EPE-DEE-RE-147/2014-rev4 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, de setembro de 2017
52. EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, de setembro de 2017
53. EPE-DEE-NT-094/2017-rev0 - Atendimento a Itabira - Minas Gerais, de dezembro de 2017
54. EPE-DEE-RE-132/2015-rev2 - Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, de janeiro de 2018
55. EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), de fevereiro de 2018
56. EPE-DEE-RE-8/2016-rev3 - Estudo de Atendimento à Região de Campos, de março de 2018
57. EPE-DEE-RE-029/2018-rev1 - Expansão do sistema de transmissão para escoamento do potencial termelétrico dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, de julho de 2018
58. EPE-DEE-RE-031/2018-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Milagres, de julho de 2018
59. EPE-DEE-RE-048/2018-rev0 - Estudo de Atendimento à região Nordeste de Goiás, de julho de 2018
60. EPE-DEE-RE-071/2018-rev0 - Estudo de Atendimento ao Extremo Sul da Bahia, de setembro de 2018
61. EPE-DEE-RE-087/2018-rev0 - Avaliação de solução alternativa à LT 440 kV Fernão Dias – Cabreúva, de outubro de 2018
62. EPE-DEE-RE-88/2018-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Metropolitana de Porto Alegre – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), de outubro de 2018
63. EPE-DEE-RE-74/2018-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Oeste da Bahia, de outubro de 2018

64. EPE-DEE-RE-005/2018-rev1 - Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, de abril de 2019
65. EPE-DEE-RE-039/2019-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Metropolitana de Porto Alegre – Volume 2 (Obras Estruturantes), de maio de 2019
66. EPE-DEE-RE-068/2018-rev2 - Avaliação do Atendimento às Cargas da Subestação Pirajá, de junho de 2019
67. EPE-DEE-RE-47/2019-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de São Paulo – Sub-regiões Norte, Leste e Sul, de agosto de 2019
68. EPE-DEE-RE-55/2019-rev0 - Estudo de Expansão da Subestação Bongí, de agosto de 2019
69. EPE-DEE-RE-053/2019-rev1 - Estudo de Escoamento na Área Sul da Região Nordeste, de setembro de 2019
70. EPE-DEE-RE-073/2019-rev0 - Atendimento a Niterói Magé e São Gonçalo, de outubro de 2019
71. EPE-DEE-RE-090/2018-rev02 - Estudo para Atendimento à Região Metropolitana de Fortaleza - Horizonte 2033, de outubro de 2019
72. EPE-DEE-RE-075/2019-rev1 - Reavaliação do Atendimento a Cuiabá, de outubro de 2019
73. EPE-DEE-RE-074/2019-rev1 - Reavaliação do atendimento a Rio Branco, de outubro de 2019
74. EPE-DEE-RE-2/2020-rev0 - Reforços para a Região Industrial de Mairiporã, Jaguari e São José dos Campos, de janeiro de 2020
75. EPE-DEE-NT-024/2020-rev0 - Atendimento a Ipatinga – Minas Gerais, de março de 2020
76. EPE-DEE-RE-034/2020-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 2 (Obras Estruturantes), de junho de 2020
77. EPE-DEE-NT-053/2020-rev0 - Atendimento ao Regional Leste da Área de Concessão da Energisa Sul-Sudeste, de junho de 2020
78. EPE-DEE-RE-049/2020-rev0 - Estudo de Compensação Reativa na Área Leste da Região Nordeste, de setembro de 2020
79. EPE-DEE-RE-026/2020-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Barreiras, de setembro de 2020
80. EPE-DEE-NT-023/2020-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de Recife, de setembro de 2020
81. EPE-DEE-RE-076/2020-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Norte de Goiás, de novembro de 2020
82. EPE-DEE-RE-068/2020-rev0 - Atendimento às Regiões Sul e Extremo Sul de Santa Catarina, de novembro de 2020
83. EPE-DEE-RE-062/2020-rev0 - Estudo de Escoamento na Região Nordeste da Bahia, de novembro de 2020
84. EPE-DEE-NT-019/2021-rev0 - Substituição dos autotransformadores 500/138 kV da Subestação Cachoeira Paulista - SP, de março de 2021

85. EPE-DEE-NT-025/2021-rev0 - Modularização das Unidades Transformadoras 345/138 kV e 138/13,8 kV da SE Várzea da Palma 1, de abril de 2021
86. EPE-DEE-RE-022/2021-rev0 - Estudo de Suprimento às Regiões de Açailândia, Buriticupu, Vitorino Freire (MA) e Dom Eliseu (PA), de abril de 2021
87. EPE-DEE-NT-049/2021-rev0 - Análise de viabilidade de seccionamento da LT 345 kV Venda das Pedras - Macaé na SE Lagos, de maio de 2021
88. EPE-DEE-RE-024/2021-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da Subestação Itabaiana, de junho de 2021
89. EPE-DEE-NT-060/2021-rev0 - Definição da nova modularização da SE Xavantes, de junho de 2021
90. EPE-DEE-RE-079/2021-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Norte do Estado do Espírito Santo, de julho de 2021
91. EPE-DEE-NT-077/2021-rev0 - Estudo de Compensação Reativa na Área Norte da Região Nordeste, de julho de 2021
92. EPE-DEE-NT-059/2021-rev0 - Nova modularização da SE 345/138 kV Vitória, de julho de 2021
93. EPE-DEE-RE-064/2020-rev1 - Expansão da Capacidade de Transmissão da Região Norte de Minas Gerais, de setembro de 2021
94. EPE-DEE-RE-080/2020-rev1 - Atendimento ao Complexo Porto do Açú e Santo Amaro no Estado do Rio de Janeiro, de outubro de 2021
95. EPE-DEE-RE-113/2021-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Maranhão: Região Noroeste, de outubro de 2021
96. EPE-DEE-NT-116/2021-rev0 - Estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia, de novembro de 2021
97. EPE-DEE-RE-148/2021-rev1 - Estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul, de abril de 2022
98. EPE-DEE-NT-137/2021-rev0 - Reforços no sistema da região noroeste do estado de São Paulo para o escoamento de excedentes de geração fotovoltaica e biomassa, de dezembro de 2021
99. EPE-DEE-NT-151/2021-rev0 - Análise de Reforços na Região Metropolitana de Curitiba, de dezembro de 2021
100. EPE-DEE-RE-18/2022-rev0 - Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste, de março de 2022
101. EPE-DEE-RE-014/2022-rev0 - Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte, de abril de 2022
102. EPE-DEE-RE-015/2022-rev0 - Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste, de abril de 2022
103. EPE-DEE-RE-012/2022-rev0 - Atendimento à Matopiba, de abril de 2022
104. EPE-DEE-RE-043/2022-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste, de junho de 2022.
105. EPE-DEE-RE-149/2021-rev0 - Escoamento do potencial de geração da região de Ribas do Rio Pardo/MS.

106. EPE-DEE-RE-019/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão.
107. Informe Técnico EPE-DEE-IT-045/2020 - Atualização dos Parâmetros Econômicos de Referência para os Estudos de Expansão da Transmissão do Ciclo de Planejamento 2022.

8 ANEXO – COMPARAÇÃO COM O PET/PELP ANTERIOR

Neste anexo, são elencadas as principais atualizações que esta edição do PET/PELP apresenta em relação ao documento PET/PELP Ciclo 2021 – 2º Semestre, assim como as justificativas associadas, quando cabível.

8.1 Empreendimentos Excluídos

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
SE 138 kV Francisco Sá 5	IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 138 kV	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
SECC LT 138 kV Francisco Sá 2 - Francisco Sá 4, C1, na SE Francisco Sá 5	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BS MIM - 138 kV	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
SE 138 kV Montes Claros 5	IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 138 kV	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
SE 500 kV Estreito	Compensador Síncrono -180/300 Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Assis - Ponta Grossa, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 284 km 1º e 2º Reator de Linha Fixo 500 kV, (6 + 1R) x 30 Mvar 1Φ // SE Assis 1º e 2º Reator de Linha Fixo 500 kV, (6 + 1R) x 30 Mvar 1Φ // SE Ponta Grossa EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ponta Grossa CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ponta Grossa CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis	Empreendimento foi outorgado
LT 138 kV Janaúba 3 - Janaúba 1, C1	Recapacitação da LD, 16 km	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
LT 138 kV Montes Claros 1 - Montes Claros 5, C1	Circuito Subterrâneo 138 kV, 1,3 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BS // SE Montes Claros 5 MIM - 138 kV // SE Montes Claros 5	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
LT 525 kV Bateias - Curitiba Leste, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 53,5 km (convencional) Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 25.5 km (compacta) EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Bateias	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Curitiba Leste	
SE 525 kV Curitiba	1º e 2º ATF 525/230 kV, (5 + 1R) x 224 MVA 1Φ (Subst. por final de vida útil) 1º Reator de Barra 525 kV, (3 + 1R) x 50 Mvar 1Φ (Subst. por final de vida útil)	Empreendimento foi outorgado
SE 230/138 kV Foz do Chapecó	4º ATF 230/138 kV, 1 x 50 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Empreendimento foi outorgado
SE 525/230 kV Areia	1º ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ (Subst. por final de vida útil)	Empreendimento foi outorgado
SE 230 kV Siderópolis	Remanejamento do TF2 de Siderópolis para Farroupilha	Empreendimento foi outorgado
LT 138 kV Francisco Sá 5 - Montes Claros 2, C1	Circuito Simples 138 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 55 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT // SE Francisco Sá 5 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BD4 // SE Montes Claros 2 MIM - 138 kV // SE Francisco Sá 5 MIM - 138 kV // SE Montes Claros 2	Obra sob responsabilidade da distribuidora local
SE 230/69/13.8 kV Macapá III	1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT CRLF (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Urbano) MIM - 69 kV MIM - 230 kV	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Ferreira Gomes - Macapá, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km Desativação do trecho de linha que contorna parcialmente a SE Macapá EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4, troca do bay de conexão // SE Macapá	Empreendimento foi outorgado
LT 138 kV Montes Claros 5 - Montes Claros 2, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 0,3 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BS // SE Montes Claros 5 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BD4 //	Obra sob responsabilidade da distribuidora local

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	SE Montes Claros 2 MIM - 138 kV // SE Montes Claros 2 MIM - 138 kV // SE Montes Claros 5	
SE 230/69 kV Siderópolis	2º e 3º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	Empreendimento foi outorgado
SE 230/69/13.8 kV CIC	3º TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS MIM - 230 kV MIM - 13.8 kV	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Macapá - Macapá III, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 10 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Macapá EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Macapá III MIM - 230 kV // SE Macapá III MIM - 230 kV // SE Macapá MIG-A // SE Macapá	Empreendimento foi outorgado
SE 230/138 kV Anastácio	1º Reator de Barra 230 kV, 1 x 27 Mvar 3Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Barreiras II - Barreiras, C3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 17 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Barreiras II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BPT // SE Barreiras MIM - 230 kV // SE Barreiras II MIM - 230 kV // SE Barreiras MIG-A // SE Barreiras II MIG-A // SE Barreiras	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Rio das Águas - Rio Grande II, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 140 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rio das Águas EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rio Grande II MIM - 230 kV // SE Rio das Águas MIM - 230 kV // SE Rio Grande II MIG-A // SE Rio das Águas MIG-A // SE Rio Grande II	Empreendimento foi outorgado
SE 500/230 kV Olindina	1º ATF 500/138 kV, (3 + 1R) x 150 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 230 kV MIM - 500 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
SE 138 kV Venda das Pedras	3º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 50 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	
LT 69 kV Tucumã - Floresta, C1	Circuito Simples 69 kV, 1 x 954 MCM (RAIL), 5 km EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Tucumã EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Floresta MIM - 69 kV // SE Tucumã MIM - 69 kV // SE Floresta	Empreendimento foi outorgado
SE 500 kV Olindina	2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 230 kV Olindina - Catu, C1 (CD), na SE Alagoinhas II	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 0.3 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 230 kV	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 230 kV Sabará 3 - Itabira 2, C1, na SE Itabira 5	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 3,6 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 3,6 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Arinos 2 - Paracatu 4, C2	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 210 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 24,5 Mvar 1Φ // SE Arinos 2 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 24,5 Mvar 1Φ // SE Arinos 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 MIM - 500 kV // SE Arinos 2 MIM - 500 kV // SE Paracatu 4 MIG-A // SE Arinos 2	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Janaúba 6 - Janaúba 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 22 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 3 MIM - 500 kV // SE Janaúba 3 MIG-A // SE Janaúba 3	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
LT 500 kV Capelinha 3 - Governador Valadares 6, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 134 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 24,5 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 24,5 Mvar 1Φ // SE Governador Valadares 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 MIM - 500 kV // SE Governador Valadares 6 MIG-A // SE Governador Valadares 6	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 500 kV Bom Despacho 3 - Ouro Preto, C1, na SE São Gonçalo do Pará	Circuito Simples 500 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,6 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,6 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Laranjal do Jari - Macapá III, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 230 km Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 Mvar 3Φ // SE Laranjal do Jari Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 Mvar 3Φ // SE Macapá III CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Laranjal do Jari CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Macapá III EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Laranjal do Jari EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Macapá III MIM - 230 kV // SE Laranjal do Jari MIM - 230 kV // SE Macapá III MIG-A // SE Laranjal do Jari	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Pirapora 2 - Buritizeiro 3, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 31 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pirapora 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pirapora 2 MIM - 500 kV // SE Pirapora 2 MIG-A // SE Pirapora 2	Empreendimento foi outorgado
SE 500/345 kV Buritizeiro 3	1º ATF 500/345 kV, (3+1R) x 200 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 345 kV MIM - 500 kV	
LT 500 kV Janaúba 6 - Capelinha 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795.0 MCM (TERN), 231 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Janaúba 6 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Nova Ponte 3 - Araraquara 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 293 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Araraquara 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 MIG-A // SE Araraquara 2	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Buritizeiro 3 - São Gonçalo do Pará, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 316 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE São Gonçalo do Pará EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará MIM - 500 kV // SE São Gonçalo do Pará MIG-A // SE São Gonçalo do Pará	Empreendimento foi outorgado
SE 230/69 kV Nossa Senhora da Glória II	1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	
LT 500 kV Itabirito 2 - Santos Dumont 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 145 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itabirito 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Santos Dumont 2 MIG-A // SE Itabirito 2	Empreendimento foi outorgado
SE 500 kV Nova Ponte 3	1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 345 kV Itutinga - Juiz de Fora 1, C1, na SE Santos Dumont 2	Circuito Duplo 345 kV, 2 x 900 MCM (RUDDY), 9 km EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM MIM - 345 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Jaíba - Janaúba 6, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 85 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Paracatu 4 - Nova Ponte 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 286 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Paracatu 4 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 MIG-A // SE Paracatu 4	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Buritizeiro 3 - São Gotardo 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 234 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE São Gotardo 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	kV, Arranjo DJM // SE São Gotardo 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gotardo 2 MIG-A // SE São Gotardo 2	
SECC LT 345 kV Pirapora 2 - Três Marias, C1, na SE Buritizeiro 3	Circuito Duplo 345 kV, 2 x 1113 MCM (BLUEJAY), 14,3 km EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM MIM - 345 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Paracatu 4 - Nova Ponte 3, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 286 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Paracatu 4 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 MIM - 500 kV // SE Nova Ponte 3 MIG-A // SE Paracatu 4 MIG-A // SE Nova Ponte 3	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Capelinha 3 - Governador Valadares 6, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 134 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 24,5 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 24,5 Mvar 1Φ // SE Governador Valadares 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 MIM - 500 kV // SE Capelinha 3 MIM - 500 kV // SE Governador Valadares 6 MIG-A // SE Capelinha 3 MIG-A // SE Governador Valadares 6	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Nova Ponte 3 - Araraquara 2, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 293 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Araraquara 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 MIM - 500 kV // SE Araraquara 2 MIG-A // SE Araraquara 2	
SECC LT 345 kV Pirapora 2 - Várzea da Palma, C1, na SE Buritizeiro 3	Circuito Duplo 345 kV, 2 x 900 MCM (RUDDY), 33,4 km EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM MIM - 345 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
SE 440 kV Água Azul	1º e 2º ATF 440/138 kV, (6 + 1R) x 133 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM MIM - 138 kV MIM - 440 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
LT 69 kV Tucumã - Tangará, C1	Circuito Simples 69 kV, 1 x 954 MCM (RAIL), 8 km EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Tucumã EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Tangará MIM - 69 kV // SE Tucumã MIM - 69 kV // SE Tangará	Empreendimento foi outorgado
LT 500 kV Arinos 2 - Paracatu 4, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 210 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 24,5 Mvar 1Φ // SE Arinos 2 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 24,5 Mvar 1Φ // SE Paracatu 4 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Paracatu 4 MIM - 500 kV // SE Arinos 2 MIM - 500 kV // SE Paracatu 4 MIG-A // SE Arinos 2	Empreendimento foi outorgado
SE 230/138 kV Itacaiúnas	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 138 kV MIM - 230 kV MIG-A	
LT 500 kV João Neiva 2 - Viana 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 76 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 MIM - 500 kV // SE Viana 2 MIG-A // SE João Neiva 2 MIG-A // SE Viana 2	Empreendimento foi outorgado
LT 345 kV Viana 2 - Viana, C3	Circuito Simples 345 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 7 km EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM // SE Viana IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM // SE Viana MIM - 345 kV // SE Viana 2 MIM - 345 kV // SE Viana MIG-A // SE Viana	Empreendimento foi outorgado
SE 500/230 kV Jafba	1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 250 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 230 kV	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 230 kV Paulo Afonso III - Itabaiana, C1 (CD), na SE Nossa Senhora da Glória II	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 20 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
SE 500/230 kV Jafba	3º ATF 500/230 kV, 3 x 250 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 230 kV MIM - 500 kV	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
LT 500 kV Janaúba 6 - Capelinha 3, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 231 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 60 Mvar 1Φ // SE Janaúba 6 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 60 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6 MIM - 500 kV // SE Janaúba 6 MIG-A // SE Janaúba 6	Empreendimento foi outorgado
SE 500 kV Capelinha 3	1º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Empreendimento foi outorgado
LT 440 kV Araraquara 2 - Araraquara, C3	Circuito Simples 440 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 11 km EL (Entrada de Linha) 440 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 EL (Entrada de Linha) 440 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara MIM - 440 kV // SE Araraquara MIG-A // SE Araraquara	Empreendimento foi outorgado
LT 230 kV Olindina - Itabaianinha, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 73 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Olindina EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BPT // SE Itabaianinha MIM - 230 kV // SE Olindina MIM - 230 kV // SE Itabaianinha MIG-A // SE Olindina MIG-A // SE Itabaianinha	Empreendimento foi outorgado
SE 230/69 kV Tucumã	Compensador Síncrono 69 kV, 1 x (-75/+150) Mvar CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 500 kV Itumbiara - Nova Ponte, C1, na SE Nova Ponte 3	Circuito Duplo 500 kV, 3 x 954 MCM (RAIL), 13 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Empreendimento foi outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Motivo da Exclusão do Empreendimento no Relatório PET/PELP 1º Sem/2022
	MIM - 500 kV MIG-A	
SE 500 kV Janaúba 6	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Empreendimento foi outorgado
SE 500/345 kV Santos Dumont 2	1º ATF 500/345 kV, (3+1R) x 250 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 345 kV	Empreendimento foi outorgado
SE 800 kV CC Graça Aranha	Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civas MIG (Terreno Rural - SE Conversora) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Empreendimento foi mesclado para evitar duplicidade.
SE 800 kV CC Silvânia	Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civas MIG (Terreno Rural - SE Conversora) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Empreendimento foi mesclado para evitar duplicidade.
SE 230/138/13.8 kV Ipatinga 1	IB (Interligação de Barras) 13,8 kV, Arranjo BPT	Empreendimento foi outorgado
SECC LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II, C2, na SE Graça Aranha	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 6 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 6 km IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Empreendimento foi mesclado para evitar duplicidade.
SE 230/138 kV Xavantes	2º ATF 230/138 kV, (3+1R) x 75 MVA 1Φ 3º ATF 230/138 kV, 3 x 75 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Empreendimento foi outorgado

8.2 Empreendimentos Incluídos

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SE 230/138/69 kV Ji-Paraná	3° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 69 kV	Obras complementares do estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia
LT 500 kV Padre Paraíso 2 - Mutum, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 339 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 90 Mvar 1Φ // SE Padre Paraíso 2 Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 90 Mvar 1Φ // SE Mutum EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Padre Paraíso 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Mutum IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Mutum CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Padre Paraíso 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Mutum MIM - 500 kV // SE Mutum MIG-A // SE Mutum	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 500 kV São João do Piauí - Ribeiro Gonçalves, C1 e C2 (CS), na SE Sertão Piauí	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3,7 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3,7 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3,7 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3,7 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 6 x 60 Mvar 1Φ (remanejado da LT 500 kV SJPI - Rib. Gon.) Reator de Linha Fixo 500 kV, 1 x 60 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SECC LT 500 kV Milagres II - Surubim, C1, na SE Bom Nome II	Circuito Simples 500 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 230/138 kV Bom Nome	4° TF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Bom Nome II - Zebu III, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 163 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 45,33 Mvar 1Φ // SE Bom Nome II CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Nome II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM //	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	SE Bom Nome II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Zebu III	
SE 500 kV Capelinha 3	3° e 4° Reator de Barra 500 kV, 6 x 60 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Ourolândia II - Jussiape, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 314 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Ourolândia II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Jussiape EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ourolândia II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ourolândia II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ourolândia II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape MIM - 500 kV // SE Ourolândia II MIM - 500 kV // SE Jussiape MIG-A // SE Ourolândia II MIG-A // SE Jussiape	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 230/138 kV Formosa do Rio Preto	1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (-48/+80) Mvar 1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ 1° Reator de Barra 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4 CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo Atendimento à Matopiba

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SECC LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C2, na SE Gameleira	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,5 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Gurupi - Porangatu, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 189 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Gurupi Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Porangatu EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gurupi EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porangatu CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gurupi CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porangatu	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SE 500 kV Teresina IV	1º e 2º Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Urbano) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Jaíba - Buritizeiro 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 291 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Jaíba Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 MIM - 500 kV // SE Buritizeiro 3 MIG-A // SE Buritizeiro 3	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500/230 kV Morada Nova	1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 200 MVA 1Φ 1º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ 1 Reator de Barra 500 kV, 1 x 50 Mvar 1Φ (reserva) CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 230 kV	
LT 230 kV Bom Nome - Bom Nome II, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BLUEJAY), 7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Bom Nome EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Bom Nome II MIG-A // SE Bom Nome	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste
SE 500/230 kV Barro Alto	1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 250 MVA 1Φ 1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo “ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS – PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE”
SE 500 kV Nova Ponte 3	3° e 4° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo “ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS – PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE”
LT 500 kV Poções III - Medeiros Neto II, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 336 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Poções III Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Medeiros Neto II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Poções III EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Medeiros Neto II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Medeiros Neto II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Poções III CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Medeiros Neto II MIM - 500 kV // SE Medeiros Neto II MIG-A // SE Medeiros Neto II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 230/138/69 kV Ji-Paraná	1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 100 MVA 3Φ Ampliação Barramento 69 kV CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	Obras complementares do estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 69 kV	
SE 500 kV Camaçari II	1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 500 kV Pecém II - Fortaleza II, C1, na SE Pacatuba	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,1 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,1 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Teresina IV - Graça Aranha, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 216 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 55 Mvar 1Φ // SE Teresina IV Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Graça Aranha CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha MIM - 500 kV // SE Graça Aranha	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Ceará Mirim II - João Pessoa II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 190 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ceará Mirim II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ceará Mirim II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Pessoa II MIM - 500 kV // SE Ceará Mirim II MIG-A // SE Ceará Mirim II MIG-A // SE João Pessoa II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 800/500 kV Graça Aranha	Compensador Síncrono 500 kV, 2 x (-300/+300) Mvar Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civas (5000MW) IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II, C3	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 269 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ // SE Gentio do Ouro II Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ // SE Bom Jesus da Lapa II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gentio do Ouro II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gentio do Ouro II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II MIM - 500 kV // SE Bom Jesus da Lapa II MIG-A // SE Gentio do Ouro II MIG-A // SE Bom Jesus da Lapa II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 246 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ // SE Bom Jesus da Lapa II Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ // SE Jaíba EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba MIM - 500 kV // SE Jaíba MIG-A // SE Jaíba	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 500 kV Rio das Águas - Bom Jesus da Lapa II, C1 (CD), na SE Correntina	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,4 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Ibicoara	Transf. do reator da LT 500 kV Igaporã III - Ibicoara para barra da SE Ibicoara CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 230 kV Gameleira - Milagres, C1 e C2 (CS)	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 5 km (desativação) Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,5 km (desativação) Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 5 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 4,5 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Morada Nova - Russas II, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 740,8 MCM (FLINT), 58 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Russas II MIM - 230 kV // SE Russas II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Campo Formoso II	1° e 2° Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Colinas, C3	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 368 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 100 Mvar 1Φ // SE Ribeiro Gonçalves Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 100 Mvar 1Φ // SE Colinas CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Colinas EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Colinas EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Colinas MIM - 500 kV // SE Colinas MIG-A // SE Ribeiro Gonçalves MIG-A // SE Colinas	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Presidente Dutra	1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
LT 500 kV Miracema - Gurupi, C4	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 256 km Capacitor Série 500 kV, 1 x 361,5 Mvar 3Φ // SE Miracema Capacitor Série 500 kV, 1 x 361,5 Mvar 3Φ // SE Gurupi Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ // SE Gurupi Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ // SE Miracema EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Miracema EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gurupi IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gurupi CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Miracema CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	kV, Arranjo DJM // SE Gurupi CCS (Conexão de Capacitor Série) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gurupi CCS (Conexão de Capacitor Série) 500 kV, Arranjo DJM // SE Miracema MIM - 500 kV // SE Gurupi MIG-A // SE Gurupi MIG-A // SE Miracema	
SE 500 kV Mutum	3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 33,3 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 230 kV Milagres - Crato II, C1, na SE Abaiara	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 15,5 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 14 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1,5 km (desativação) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Garanhuns II - Messias, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 87 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Garanhuns II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Garanhuns II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Messias IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Messias MIM - 500 kV // SE Garanhuns II MIM - 500 kV // SE Messias MIG-A // SE Garanhuns II MIG-A // SE Messias	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Crateús - Teresina IV, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 219 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 55 Mvar 1Φ // SE Crateús Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Teresina IV CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Teresina IV MIM - 500 kV // SE Teresina IV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Barra II - Correntina, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 280 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Barra II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 75 Mvar 1Φ // SE Correntina	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Correntina IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Correntina CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Correntina MIM - 500 kV // SE Correntina	
SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Tacaratu	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Zebu III - Olindina, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 226 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Olindina CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Olindina EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Zebu III EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Olindina MIG-A // SE Zebu III	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 138 kV Campina Grande II - Pilões II, C1	Circuito Simples 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 80 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT // SE Campina Grande II EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT // SE Pilões II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 230/138 kV Paraíso	3° TF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Ourolândia II - Jussiape, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 314 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 83,3 Mvar 1Φ // SE Ourolândia II Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 83,3 Mvar 1Φ // SE Jussiape EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ourolândia II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ourolândia II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape MIM - 500 kV // SE Jussiape MIG-A // SE Ourolândia II MIG-A // SE Jussiape	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Morro do Chapéu II - Poções III, C2	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 366 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 63,3 Mvar 1Φ // SE Morro do Chapéu II</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 63,3 Mvar 1Φ // SE Poções III</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Morro do Chapéu II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Poções III</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Morro do Chapéu II</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Poções III</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Morro do Chapéu II</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Poções III</p> <p>MIM - 500 kV // SE Morro do Chapéu II</p> <p>MIM - 500 kV // SE Poções III</p> <p>MIG-A // SE Morro do Chapéu II</p> <p>MIG-A // SE Poções III</p>	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 230 kV Bom Nome - Bom Nome II, C2	<p>Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BLUEJAY), 7 km</p> <p>EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Bom Nome</p> <p>EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Bom Nome II</p> <p>MIG-A // SE Bom Nome</p>	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Medeiros Neto II - João Neiva 2, C2	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 290 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 71,6 Mvar 1Φ // SE Medeiros Neto II</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 71,6 Mvar 1Φ // SE João Neiva 2</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Medeiros Neto II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Medeiros Neto II</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2</p> <p>MIM - 500 kV // SE João Neiva 2</p> <p>MIG-A // SE João Neiva 2</p>	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Cural Novo do Piauí II - São João do Piauí II, C1	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 222 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Cural Novo do Piauí II</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE São João do Piauí II</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Cural Novo do Piauí II</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Piauí II</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Cural Novo do Piauí II</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Piauí II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Cural Novo do Piauí II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM //</p>	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	SE São João do Piauí II MIM - 500 kV // SE Curral Novo do Piauí II MIM - 500 kV // SE São João do Piauí II MIG-A // SE Curral Novo do Piauí II	
LT 500 kV Porangatu 2 - Barro Alto, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 200 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Porangatu 2 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Barro Alto EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barro Alto EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porangatu 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porangatu 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barro Alto	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
LT 230 kV Floresta II - Zebu III, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 76 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Floresta II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Zebu III	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV Teresina II	1º Reator de Barra 500 kV, (3 + 1R) x 66 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do ESTUDO DE COMPENSAÇÃO REATIVA NA AREA NORTE DA REGIÃO NORDESTE
SECC LT 500 kV Igaporã III - Ibicoara, C1 e C2 (CS), na SE Jussiapé	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Campo Formoso II - Barra II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 298 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Campo Formoso II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Barra II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II MIM - 500 kV // SE Barra II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 230 kV Floresta II - Paulo Afonso III, C1, na SE Zebu III	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SECC LT 230 kV Banabuiú - Russas II, C2 (CD), na SE Morada Nova	Circuito Simples 230 kV, 2 x 740,8 MCM (FLINT), 0,9 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 740,8 MCM (FLINT), 0,9 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500/230 kV Boa Esperança	1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 150 MVA 1Φ	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Zebu II - Zebu III, C2	Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Zebu II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Zebu III MIG-A // SE Zebu II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV Buritizeiro 3	3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 60 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Gentio do Ouro II	3° e 4° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Silvânia - Nova Ponte 3, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 329 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Silvânia Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silvânia EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silvânia IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silvânia MIM - 500 kV // SE Nova Ponte 3 MIG-A // SE Silvânia MIG-A // SE Nova Ponte 3	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SE 500 kV Poções III	4° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SE 500 kV Padre Paraíso 2	3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Correntina - Arinos 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 306 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Correntina Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,3 Mvar 1Φ // SE Arinos 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Correntina EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Correntina CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Arinos 2 MIM - 500 kV // SE Arinos 2 MIG-A // SE Arinos 2	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Correntina	1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Capelinha 3 - Itabira 5, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 240 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 60 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Itabira 5 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itabira 5 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itabira 5 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itabira 5 MIM - 500 kV // SE Itabira 5 MIG-A // SE Itabira 5	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 69 kV Pilões III - Pilões I, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 69 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Pilões III MIM - 69 kV // SE Pilões III	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Buritirama - Barra II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 103 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritirama IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritirama IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barra II MIM - 500 kV // SE Buritirama MIM - 500 kV // SE Barra II MIG-A // SE Buritirama	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 500 kV Quixadá - Açú III, C1, na SE Morada Nova	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Alex - Morada Nova, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 61,7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Alex EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Morada Nova MIM - 230 kV // SE Alex MIM - 230 kV // SE Morada Nova MIG-A // SE Alex	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500/230 kV Bom Nome II	1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 300 MVA 1Φ 1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 138 kV Pilões II	Equipamentos não amortizados IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Umbará - Gralha Azul, C1	Recapitação - Custo informado pela Copel	Obras complementares do estudo Análise de Reforços na Região Metropolitana de Curitiba
LT 500 kV Jaíba - Buritizeiro 3, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 291 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Jaíba Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3 MIG-A // SE Buritizeiro 3	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV São João do Paraíso - Padre Paraíso 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 172 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ // SE São João do Paraíso Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ // SE Padre Paraíso 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Padre Paraíso 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Padre Paraíso 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Padre Paraíso 2 MIM - 500 kV // SE Padre Paraíso 2 MIG-A // SE Padre Paraíso 2	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV João Neiva 2 - Viana 2, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 77,5 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Neiva 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Viana 2 MIM - 500 kV // SE João Neiva 2 MIM - 500 kV // SE Viana 2 MIG-A // SE João Neiva 2 MIG-A // SE Viana 2	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV São João do Piauí II	1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	
LT 138 kV Campina Grande II - Santa Cruz II, C1	Circuito Simples 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 116 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT // SE Campina Grande II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SECC LT 500 kV Tianguá - Teresina II, C1 e C2 (CS), na SE Teresina IV	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,0 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,0 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,0 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2,0 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ (remanejado de Teresina II) Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ (remanejado de Teresina II) IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM (remanejado de Teresina II) MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Bom Jesus da Lapa II	4° e 5° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 230/69 kV Pilões III	1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ Transformador de Aterramento 69 kV, 1 x 10 MVA IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT CTA (Conexão de Transformador de Aterramento) 69 kV EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 138 kV Paraíso - Santa Cruz II, C2	Circuito Simples 138 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 8 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV São João do Piauí II - Ribeiro Gonçalves, C3	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 308 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE São João do Piauí II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE Ribeiro Gonçalves CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Piauí II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Piauí II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves MIM - 500 kV // SE Ribeiro Gonçalves MIG-A // SE Ribeiro Gonçalves	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Morada Nova - Pacatuba, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 151 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Morada Nova EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pacatuba MIG-A // SE Pacatuba	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Ourolândia II	3º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ 4º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Marimbondo 2	2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SE 500/138 kV Água Vermelha	1º TF 500/138 kV, (3 + 1R) x 133 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo Reforços no sistema da região noroeste do estado de São Paulo para o escoamento de excedentes de geração fotovoltaica e biomassa
LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II, C2	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 269 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ // SE Gentio do Ouro II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ // SE Bom Jesus da Lapa II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gentio do Ouro II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gentio do Ouro II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gentio do Ouro II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II MIM - 500 kV // SE Gentio do Ouro II MIM - 500 kV // SE Bom Jesus da Lapa II MIG-A // SE Gentio do Ouro II MIG-A // SE Bom Jesus da Lapa II	
SE 500 kV Barra II	1° e 2° Reator de Barra 500 kV, 6 x 50 Mvar 1Φ Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (-200/+300) Mvar CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Camaçari IV	1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 45,3 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Juazeiro III - Campo Formoso II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 107 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Juazeiro III IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Juazeiro III EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II MIM - 500 kV // SE Juazeiro III MIM - 500 kV // SE Campo Formoso II MIG-A // SE Juazeiro III	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Gilbués II, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 212 km Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Formosa do Rio Preto Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 5 Mvar 3Φ // SE Gilbués II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Formosa do Rio Preto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gilbués II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Formosa do Rio Preto EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gilbués II MIM - 230 kV // SE Formosa do Rio Preto MIM - 230 kV // SE Gilbués II MIG-A // SE Gilbués II	Obras complementares do estudo Atendimento à Matopiba

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Zebu II - Zebu III, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Zebu II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Zebu III MIG-A // SE Zebu II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV Jaíba	2° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ 3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500 kV Ribeirão Preto	2° Reator de Barra 500 kV, 3 x 45,3 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SE 500 kV Arinos 2	3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Jaíba, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 246 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ // SE Bom Jesus da Lapa II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ // SE Jaíba EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Jesus da Lapa II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaíba MIM - 500 kV // SE Jaíba MIG-A // SE Jaíba	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 225,9 km (desativação) Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 225,9 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Ibiapina II - Piripiri, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 86 km (desativação) Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 86 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Porangatu 2	Compensador Síncrono 500 kV, 1 x (-300/+300) Mvar 1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 33,3 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV,	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	Arranjo DJM CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	
SECC LT 500 kV Quixadá - Fortaleza II, C1, na SE Pacatuba	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 1,2 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 1,2 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Banabuiú - Morada Nova, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 740,8 MCM (FLINT), 55,9 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Morada Nova MIM - 230 kV // SE Morada Nova	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Ceará Mirim II	2° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV São João do Paraíso	1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ 3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (- 200/+300) Mvar IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SECC LT 230 kV Bom Nome - Paulo Afonso III, C1, na SE Floresta II	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV João Neiva 2	1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Presidente Dutra - Graça Aranha, C3	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 22,2 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Dutra EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha MIM - 500 kV // SE Graça Aranha MIG-A // SE Presidente Dutra	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS – PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SECC LT 138 kV Flores - Bom Nome, C1, na SE Bom Nome II	Circuito Simples 138 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km Circuito Simples 138 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste
SE 230/138 kV Pimenta Bueno	3° ATF 230/138 kV, 1 x 55 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia
LT 500 kV Quixadá - Crateús, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 205 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Quixadá Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Quixadá CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Quixadá CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Crateús EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Quixadá EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Crateús IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Quixadá IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Crateús MIM - 500 kV // SE Quixadá MIM - 500 kV // SE Crateús MIG-A // SE Quixadá	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Crateús	1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ Compensador Síncrono 69 kV, 1 x (-200/+300) Mvar IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte
SECC LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C2, na SE Icó	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1,7 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1,7 km	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV	
SE 138/69 kV Pilões I	1° e 2° TF 138/69 kV, 2 x 75 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Bom Nome II - Campo Formoso II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 365 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 45,33 Mvar 1Φ // SE Bom Nome II Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 45,33 Mvar 1Φ // SE Campo Formoso II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Nome II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Bom Nome II CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campo Formoso II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SECC LT 230 kV Banabuiú - Mossoró II, C1 (CD), na SE Alex	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,1 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Formosa do Rio Preto - Dianópolis II, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 176 km Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Formosa do Rio Preto Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 5 Mvar 3Φ // SE Dianópolis II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Formosa do Rio Preto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Formosa do Rio Preto EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II MIM - 230 kV // SE Formosa do Rio Preto MIM - 230 kV // SE Dianópolis II MIG-A // SE Dianópolis II	Obras complementares do estudo Atendimento à Matopiba
SE 500 kV Pacatuba	3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 2: Área Norte
LT 500 kV Jussiape - São João do Paraíso, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 228 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 56,7 Mvar 1Φ // SE Jussiape Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 56,7 Mvar 1Φ // SE São João do Paraíso EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso MIM - 500 kV // SE São João do Paraíso MIG-A // SE São João do Paraíso	
LT 500 kV São João do Paraíso - Capelinha 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 255 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 63,3 Mvar 1Φ // SE São João do Paraíso Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 63,3 Mvar 1Φ // SE Capelinha 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Capelinha 3 MIM - 500 kV // SE Capelinha 3 MIG-A // SE Capelinha 3	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Xingó - Camaçari II, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 795 MCM (TERN), 346 km Reator de Linha Manobrável 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Xingó Reator de Linha Manobrável 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Camaçari II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Xingó CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Camaçari II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Xingó EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Camaçari II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Xingó IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Camaçari II MIM - 500 kV // SE Xingó MIM - 500 kV // SE Camaçari II MIG-A // SE Xingó MIG-A // SE Camaçari II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 500/230 kV Trindade	1º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
LT 500 kV Jussiape - São João do Paraíso, C2	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 228 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 56,7 Mvar 1Φ // SE Jussiape Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 56,7 Mvar 1Φ // SE São João do Paraíso EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM //	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	SE São João do Paraíso IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jussiape CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São João do Paraíso MIM - 500 kV // SE São João do Paraíso MIG-A // SE São João do Paraíso	
LT 500 kV Barro Alto - Trindade, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 190 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Barro Alto Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Trindade EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Trindade EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barro Alto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Barro Alto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Trindade MIG-A // SE Trindade	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS - PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"
SE 500/230 kV Zebu III	1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 300 MVA 1Φ 1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SECC LT 230 kV Extremoz II - Campina Grande III, C2, na SE Pilões III	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 21 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Santa Luzia II - Bom Nome II, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 228 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 33,33 Mvar 1Φ // SE Santa Luzia II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Santa Luzia II CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Santa Luzia II MIG-A // SE Santa Luzia II	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste - Volume 3: Área Leste
SE 500 kV Morro do Chapéu II	3º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV João Pessoa II - Pau Ferro, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 78 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Pessoa II IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Pessoa II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pau Ferro IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pau Ferro MIM - 500 kV // SE João Pessoa II MIM - 500 kV // SE Pau Ferro MIG-A // SE Pau Ferro	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste
LT 500 kV Boa Esperança - Graça Aranha, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 182 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 23,33 Mvar 1Φ // SE Boa Esperança Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 23,33 Mvar 1Φ // SE Graça Aranha IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Boa Esperança EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Boa Esperança IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Boa Esperança CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha MIM - 500 kV // SE Boa Esperança MIM - 500 kV // SE Graça Aranha MIG-A // SE Boa Esperança	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte
SE 500 kV Medeiros Neto II	3º Reator de Barra 500 kV, 3 x 66,6 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
SE 230/138/69 kV Ji-Paraná	3º ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ Remanejamento LT 230 kV CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia
SE 500 kV Jussiape	1º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 500 kV	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul
LT 500 kV Presidente Dutra - Graça Aranha, C4	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 22,2 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Dutra EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Graça Aranha	Obras complementares do estudo "ESTUDO DE EXPANSÃO DAS INTERLIGAÇÕES REGIONAIS – PARTE II: EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO DA REGIÃO NORTE/NORDESTE"

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	MIM - 500 kV // SE Graça Aranha MIG-A // SE Presidente Dutra MIG-A // SE Graça Aranha	
LT 230 kV Araticum - Milagres, C2	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 18 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Araticum MIM - 230 kV // SE Araticum	Obras complementares do estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte
LT 230 kV Encruzo Novo - Santa Luzia III, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795.0 MCM (TERN), 203 km 1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Encruzo Novo 1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Santa Luzia III EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Encruzo Novo EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santa Luzia III CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Encruzo Novo CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santa Luzia III MIM - 230 kV // SE Encruzo Novo MIM - 230 kV // SE Santa Luzia III MIG-A // SE Encruzo Novo MIG-A // SE Santa Luzia III	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Maranhão: Região Noroeste
SE 230 kV Encruzo Novo	Compensador Síncrono - 230 kV - (-30/50) Mvar 1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ 1º Reator de Barra 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Maranhão: Região Noroeste
LT 230 kV Foz do Chopim - Cascavel Oeste, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 80 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Foz do Chopim EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cascavel Oeste MIM - 230 kV // SE Foz do Chopim MIM - 230 kV // SE Cascavel Oeste	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 131 km Socrecusto associado às intervenções na rede de distribuição para liberação do terreno para expansão do barramento de 230 kV EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Areia EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Pato Branco MIM - 230 kV // SE Areia MIM - 230 kV // SE Pato Branco	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SE 230/138 kV Realeza Sul	1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 230/138 kV Realeza Sul	1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ (proveniente da SE Pato Branco) CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 230/138 kV Realeza Sul	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 230/138 kV Medianeira Norte	1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 230/138 kV PALMAS 2	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 525/230 kV Iguazu	1° ATF 525/230 kV, (3+1R) x 200 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 525 kV MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 525/230/138 kV Foz do Iguazu Norte	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ Socrecusto associado às intervenções na rede de distribuição para liberação do terreno para expansão do barramento de 230 kV CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV,	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
	Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	
SE 230/138 kV Cascavel Norte	1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SE 230/138 kV Cascavel Norte	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 230 kV Medianeira Norte - Cascavel, C1, na SE Cascavel Oeste	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 230 kV Cascavel - Salto Osório, C1 (CD), na SE Foz do Chopim	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (DRAKE), 1,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1, na SE PALMAS 2	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,5 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 525 kV Foz do Iguaçu - Cascavel Oeste, C1, na SE Iguaçu	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 230 kV Foz do Iguaçu Norte - Medianeira Norte, C1, na SE Iguaçu	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (DRAKE), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
SECC LT 230 kV Foz do Iguaçu Norte - Medianeira Norte, C2, na SE Iguaçu	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (DRAKE), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste
LT 138 kV Jales - Boa Hora, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 795.0 MCM (DRAKE), 42 km	Obras complementares do estudo Reforços no sistema da região noroeste do estado de São Paulo para o escoamento de excedentes de geração fotovoltaica e biomassa

Novos Empreendimentos	Itens de Obra	Justificativa
SE 440/230 kV Ilha Solteira 2	4° ATF 440/230 kV, 3 x 150 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM MIM - 440 kV MIM - 230 kV	Obras complementares do estudo Escoamento do potencial de geração da região de Ribas do Rio Pardo - MS
LT 230 kV Inocência - Ilha Solteira 2, C4	Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 79,2 km Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Inocência EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Inocência EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Ilha Solteira 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Inocência MIM - 230 kV // SE Inocência MIM - 230 kV // SE Ilha Solteira 2	Obras complementares do estudo Escoamento do potencial de geração da região de Ribas do Rio Pardo - MS

8.3 Empreendimentos Modificados

Esta seção foca em empreendimentos que tiveram escopo ou data de necessidade atualizados em relação à edição anterior do PET/PELP. Busca-se, com isso, evitar sinalizações excessivas baseadas em parâmetros que são atualizados de forma ordinária, como o custo da obra, naturalmente dependente da versão utilizada do Banco de Preços de Referência da ANEEL, e a sua data de tendência, que representa apenas uma referência a ser continuamente acompanhada.

8.3.1 Modificação de Data de Necessidade

A tabela a seguir apresenta a relação de obras que tiveram a sua data de necessidade atualizada em relação ao que consta na edição anterior do PET/PELP. As datas de necessidade consideradas nesta edição do PET/PELP refletem os resultados apresentados em avaliações realizadas sobre desempenho do SIN.

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 500/345 kV Rio Novo do Sul	2° ATF 500/345 kV, (3+1R) x 350 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM MIM - 345 kV	01/01/2031	O mais breve possível
SE 500/345 kV Viana 2	3° ATF 500/345 kV, 3 x 300 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM	01/01/2031	O mais breve possível

8.3.2 Modificação de Itens de Obra

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Itens de Obra Anteriormente	Justificativa da Alteração
LT 500 kV Buritizeiro 3 - São Gonçalo do Pará, C2	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 351,5 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 83,33 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 83,33 Mvar 1Φ // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIM - 500 kV // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIG-A // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIG-A // SE Buritizeiro 3</p>	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 316 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE Buritizeiro 3</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Buritizeiro 3</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIM - 500 kV // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIG-A // SE São Gonçalo do Pará</p> <p>MIG-A // SE Buritizeiro 3</p>	Correção da extensão da LT
LT 800 kV Graça Aranha - Silvânia, C1	Linha CC ±800 kV, 1440 km, 6 x 1590 MCM	Linha ±800 kV CC, 1460 km, 6 x 1590 MCM	Correção da extensão da LT
LT 500 kV Leopoldina 2 - Terminal Rio, C1 e C2 (CD)	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 191 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 26,7 Mvar 1Φ // SE Leopoldina 2</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 26,7 Mvar 1Φ // SE Terminal Rio</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>MIM - 500 kV // SE Terminal Rio</p> <p>MIG-A // SE Terminal Rio</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 180,3 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 16,67 Mvar 1Φ // SE Leopoldina</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 16,67 Mvar 1Φ // SE Terminal Rio</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Terminal Rio</p> <p>MIM - 500 kV // SE Terminal Rio</p> <p>MIG-A // SE Terminal Rio</p>	Correção da extensão da LT e alteração dos reatores

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Itens de Obra Anteriormente	Justificativa da Alteração
<p>LT 500 kV Governador Valadares 6 - Leopoldina 2, C1 e C2 (CD)</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 318 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Governador Valadares 6 Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,3 Mvar 1Φ // SE Leopoldina 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 305,4 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 36,67 Mvar 1Φ // SE Governador Valadares 6 Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 36,67 Mvar 1Φ // SE Leopoldina EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Governador Valadares 6 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina</p>	<p>Correção da extensão da LT e alteração dos reatores</p>
<p>LT 500 kV Nova Ponte 3 - Ribeirão Preto, C1 e C2 (CD)</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 214 km Reator de Linha Manobrável 500 kV, (6+1R) x 20 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 Reator de Linha Manobrável 500 kV, (6+1R) x 20 Mvar 1Φ // SE Ribeirão Preto EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeirão Preto IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeirão Preto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeirão Preto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 MIM - 500 kV // SE Ribeirão Preto MIG-A // SE Ribeirão Preto</p>	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 222,9 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Nova Ponte 3 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Ribeirão Preto CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeirão Preto EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeirão Preto IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Nova Ponte 3 MIM - 500 kV // SE Nova Ponte 3 MIG-A // SE Ribeirão Preto MIG-A // SE Nova Ponte 3</p>	<p>Correção da extensão, tipo de cabos da LT e reatores</p>
<p>LT 500 kV Presidente Juscelino - Vespasiano 2, C1 e C2 (CD)</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 149,4 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vespasiano 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vespasiano 2 MIM - 500 kV // SE Vespasiano 2 MIG-A // SE Presidente Juscelino MIG-A // SE Vespasiano 2</p>	<p>Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 135 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vespasiano 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vespasiano 2 MIM - 500 kV // SE Presidente Juscelino MIM - 500 kV // SE Vespasiano 2 MIG-A // SE Presidente Juscelino MIG-A // SE Vespasiano 2</p>	<p>Correção da extensão da LT e módulos de manobra</p>

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Itens de Obra Anteriormente	Justificativa da Alteração
SE 500/345 kV Leopoldina 2	<p>1º e 2º Reator de Barra 500 kV, 6 x 45,3 Mvar 1Φ</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>MIG (Terreno Rural)</p> <p>MIM - 500 kV</p>	<p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM</p> <p>MIG (Terreno Rural)</p> <p>MIM - 500 kV</p>	Inclusão dos reatores de barra
LT 500 kV Janaúba 6 - Presidente Juscelino, C1	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 298 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 78,33 Mvar 1Φ // SE Janaúba 6</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 78,33 Mvar 1Φ // SE Presidente Juscelino</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>MIM - 500 kV // SE Janaúba 6</p> <p>MIG-A // SE Presidente Juscelino</p> <p>MIG-A // SE Janaúba 6</p>	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795 MCM (TERN), 310,3 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE Janaúba 6</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 83,33 Mvar 1Φ // SE Presidente Juscelino</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Presidente Juscelino</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Janaúba 6</p> <p>MIM - 500 kV // SE Janaúba 6</p> <p>MIG-A // SE Presidente Juscelino</p> <p>MIG-A // SE Janaúba 6</p>	Correção da extensão da LT e reatores
LT 500 kV Campinas - Marimbondo II, C1	<p>Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 379 km</p> <p>1º Reator de Linha Fixo 500 kV, (3 + 1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Campinas</p> <p>1º Reator de Linha Fixo 500 kV, (3 + 1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Marimbondo II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo AN // SE Campinas</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campinas</p> <p>CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II</p> <p>IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campinas</p> <p>MIM - 500 kV // SE Campinas</p> <p>MIM - 500 kV // SE Marimbondo II</p> <p>MIG-A // SE Marimbondo II</p> <p>MIG-A // SE Campinas</p>	<p>Circuito Simples 500 kV, 6 x 795.0 MCM (TERN), 373 km</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 82,6 Mvar 1Φ // SE Campinas</p> <p>Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 82,6 Mvar 1Φ // SE Marimbondo II</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo AN // SE Campinas</p> <p>EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II</p> <p>MIM - 500 kV // SE Campinas</p>	Correção da extensão, tipo de cabos da LT, reatores e módulos de manobra

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Itens de Obra Anteriormente	Justificativa da Alteração
SE 230/138 kV Uberaba	2º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	1º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Correção da numeração do capacitor
SECC LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II, C1 (CD), na SE Graça Aranha	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 6 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 6 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 6 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Alterado para circuito duplo em vez de circuito simples e inclusão de reator de linha fixo