



Empresa de Pesquisa Energética

SISTEMAS ISOLADOS

Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados

*Instruções para Apresentação de
Proposta de Planejamento do
Atendimento aos Sistemas Isolados*

EPE-DEE-DEA-RE-003/2018-r3

Rio de Janeiro, maio de 2022

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Imagens da Capa:

Banco de Imagens CAT (Energia na Selva)

Reprodução/TV Liberal

Fotografia propriedade de Sikaraha

Foto inalterada de Eduardo Tavares obtida em PAC.



SISTEMAS ISOLADOS

GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME/SPE

Ministério de Minas e Energia
Ministro
Bento Albuquerque

Secretário Executivo
Marisete Fátima Dadald Pereira

**Secretário de Planejamento e
Desenvolvimento Energético**
Paulo César Magalhães Domingues

PLANEJAMENTO DO ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ISOLADOS

Instruções para Apresentação de Proposta de Planejamento do Atendimento aos Sistemas



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 Vasconcelos 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
Heloísa Borges Esteves

Diretora de Gestão Corporativa
Angela Regina Livino De Carvalho

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

Sede
Esplanada dos Ministérios Bloco "U" - Ministério de Minas e Energia
- Sala 744 - 7º andar
70065-900 - Brasília – DF

Escritório Central
Praça Pio X, n. 54
20091-040 - Rio de Janeiro – RJ

Coordenação Geral
Thiago Vasconcelos Barral Ferreira
Erik Eduardo Rego

Coordenação Executiva
Bernardo Folly de Aguiar
Thiago Ivanoski Teixeira

Equipe Técnica
Aline Couto de Amorim
André Luiz da S. Veloso
Guilherme Mazolli Fialho
Helena Portugal G. da Motta
Michele Almeida de Souza
Paula Monteiro Pereira

Nº. EPE-DEE-DEA-RE-003/2018-r3
Data: 10 de maio de 2022

IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO E REVISÕES

| | | |
|--|------------------------|--------------------------|
|  Empresa de Pesquisa Energética | | |
| <i>Área de Estudo</i> EXPANSÃO DA GERAÇÃO | | |
| <i>Estudo</i> PLANEJAMENTO DO ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ISOLADOS | | |
| <i>Macro-atividade</i> Instruções para Apresentação de Proposta de Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados | | |
| <i>Ref. Interna (se aplicável)</i> | | |
| <i>Revisões</i> | <i>Data de emissão</i> | <i>Descrição sucinta</i> |
| r0 | 18/04/2018 | Emissão original |
| r1 | 31/05/2019 | Revisão geral |
| r2 | 27/05/2020 | Revisão geral |
| r3 | 10/05/2022 | Revisão geral |

SUMÁRIO

| | |
|--|------------------|
| APRESENTAÇÃO | 6 |
| 1 Objetivo | 7 |
| 2 Definições | 7 |
| 3 Aplicação..... | 8 |
| 4 Diretrizes do Planejamento de Suprimento dos Sistemas Isolados | 8 |
| <i>4.1 Coleta de dados de planejamento</i> | <i>11</i> |
| <i>4.2 Informações gerais</i> | <i>13</i> |
| <i>4.3 Apresentação das Informações de Mercado Consumidor e Carga.....</i> | <i>14</i> |
| <i>4.4 Apresentação das Informações de Oferta de Geração e Balanço de Energia e de Demanda.....</i> | <i>16</i> |
| <i>4.5 Informações adicionais para Contratação de Solução de Suprimento.....</i> | <i>17</i> |
| 5 Análise Técnica da EPE..... | 18 |
| Apêndice – Códigos das localidades | 19 |

APRESENTAÇÃO

A Lei nº 12.111, de 09 de dezembro de 2009 e o Decreto nº 7.246¹, de 28 de julho de 2010, dispõem sobre o serviço de energia elétrica nos Sistemas Isolados - SIs e estabelecem que os agentes de distribuição devem submeter à aprovação do Ministério de Minas e Energia - MME, anualmente, o planejamento do atendimento dos mercados nos Sistemas Isolados.

A Portaria MME nº 67, de 1º de março de 2018, estabelece que as propostas de planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados devem ser submetidas ao MME, por intermédio da Empresa de Pesquisa Energética – EPE, sendo esta responsável pela análise técnica das propostas, de forma a subsidiar sua aprovação pelo MME.

Para tanto, os agentes de distribuição devem apresentar à EPE, proposta de planejamento do atendimento aos SIs, contendo o detalhamento dos dados históricos, projeções de mercado, demanda e oferta de energia e contratos existentes, dentre outras informações. Com base na avaliação técnica da EPE, o Ministério de Minas e Energia aprovará, com ou sem modificações, o planejamento do atendimento aos SIs de cada agente de distribuição.

Caso o planejamento aprovado indique necessidade de contratação para expansão ou substituição da oferta existente, o MME definirá diretrizes para realização do Leilão.

Destaca-se que os interessados em participar da referida licitação devem apresentar propostas de solução de suprimento para fins de habilitação técnica pela EPE e posterior participação nos Leilões para atendimento do mercado dos Sistemas Isolados. Nesse sentido, os empreendedores interessados deverão seguir as 'Instruções para Elaboração de Propostas de Solução de Suprimento para Sistemas Isolados', documento disponível no endereço www.epe.gov.br.

¹ Alterações no Decreto nº 7.246/2010 introduzidas pelo Decreto nº 9.047, de 10 de maio de 2017, e pelo Decreto nº 9.143, de 22 de agosto de 2017.

1 Objetivo

O objetivo deste documento é estabelecer e instruir a forma de envio e apresentação, à EPE, de propostas de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados, elaboradas pelas concessionárias, permissionárias ou autorizadas a explorar a prestação de serviços públicos de distribuição de energia elétrica. Tais propostas devem ser apresentadas pelos agentes de distribuição à EPE para avaliação técnica, cabendo a esta última solicitar informações adicionais e, se for o caso, recomendar ajustes destas propostas.

2 Definições

Conforme disposto no art. 2º do Decreto nº 7.246/2010, as seguintes definições se aplicam a estas Instruções:

- **Sistemas Isolados:** os sistemas elétricos de serviço público de distribuição de energia elétrica que, em sua configuração normal, não estejam eletricamente conectados ao Sistema Interligado Nacional - SIN, por razões técnicas ou econômicas.

Adicionalmente, são definidos os seguintes termos:

- **Localidade:** conjunto de unidades consumidoras que formam um mercado consumidor de energia elétrica a ser atendido;
- **Agente de Distribuição ou Distribuidora:** concessionária, permissionária ou autorizada a explorar a prestação de serviços públicos de distribuição de energia elétrica;
- **Mercado Consumidor:** conjunto de unidades consumidoras a serem atendidas, caracterizado por dados de consumo, carga de demanda, energia e demais informações pertinentes ao serviço de energia elétrica;
- **Ciclo de Planejamento:** período anual que compreende as etapas de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados;
- **Ano-ciclo:** ano em que estão sendo realizadas as coletas das informações da proposta de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados;

-
- **Solução de Suprimento:** instalação ou conjunto de instalações destinadas à geração de energia elétrica e potência para suprimento a Sistema Isolado; e
 - **Lote:** Parte de Sistema Isolado ou conjunto de Sistemas Isolados agrupados para fins de licitação.

3 Aplicação

Os procedimentos presentes nestas Instruções se aplicam aos agentes de distribuição que atuam nos Sistemas Isolados e são responsáveis pelo atendimento da totalidade dos seus mercados, conforme determina o art. 1º da Lei nº 12.111/2009. Para tanto, são estabelecidos os procedimentos e requisitos para o encaminhamento, pelas Distribuidoras, de proposta de planejamento do atendimento de seus mercados consumidores.

Cabe ressaltar que os parâmetros e dados fornecidos pelas Distribuidoras serão utilizados na definição dos leilões para atendimento aos Sistemas Isolados e poderão se tornar públicos. Essas informações e outros requisitos a serem eventualmente estabelecidos deverão subsidiar a elaboração, pelos empreendedores interessados, das propostas de solução de suprimento, que passarão pelo processo de Habilitação Técnica pela EPE, de acordo com o art. 8º da Portaria MME nº 67/2018.

4 Diretrizes do Planejamento de Suprimento dos Sistemas Isolados

De acordo com a Portaria MME nº 67/2018, **as Distribuidoras com Sistemas Isolados devem encaminhar à EPE proposta de planejamento de atendimento aos seus mercados consumidores até o dia 30 de junho de cada ano,** contemplando um horizonte de 5 (cinco) anos, a contar do ano subsequente.

A proposta de planejamento deverá abranger, além das informações solicitadas no §2º do Art. 3º da Portaria MME nº 67/2018, a projeção dos dados de mercado para um horizonte de 10 anos, a fim de antecipar necessidades de expansão dos mercados consumidores isolados, dentre outros.

A EPE analisará a proposta de planejamento de atendimento aos mercados consumidores dos Sistemas Isolados, podendo, para tanto, solicitar informações e

documentos adicionais às Distribuidoras, principalmente caso seja identificada necessidade de contratação de solução de suprimento.

O processo de planejamento dos isolados é apresentado no fluxograma da Figura 1 e dividido em duas etapas: (i) Etapa 1, referente à Proposta de planejamento dos sistemas isolados propriamente dito; e (ii) Etapa 2, processo para contratação via Leilão para atendimento aos Sistemas Isolados que apresentarem necessidade de expansão devido ao crescimento de mercado ou à substituição da oferta de geração existente, como identificado na Etapa 1.

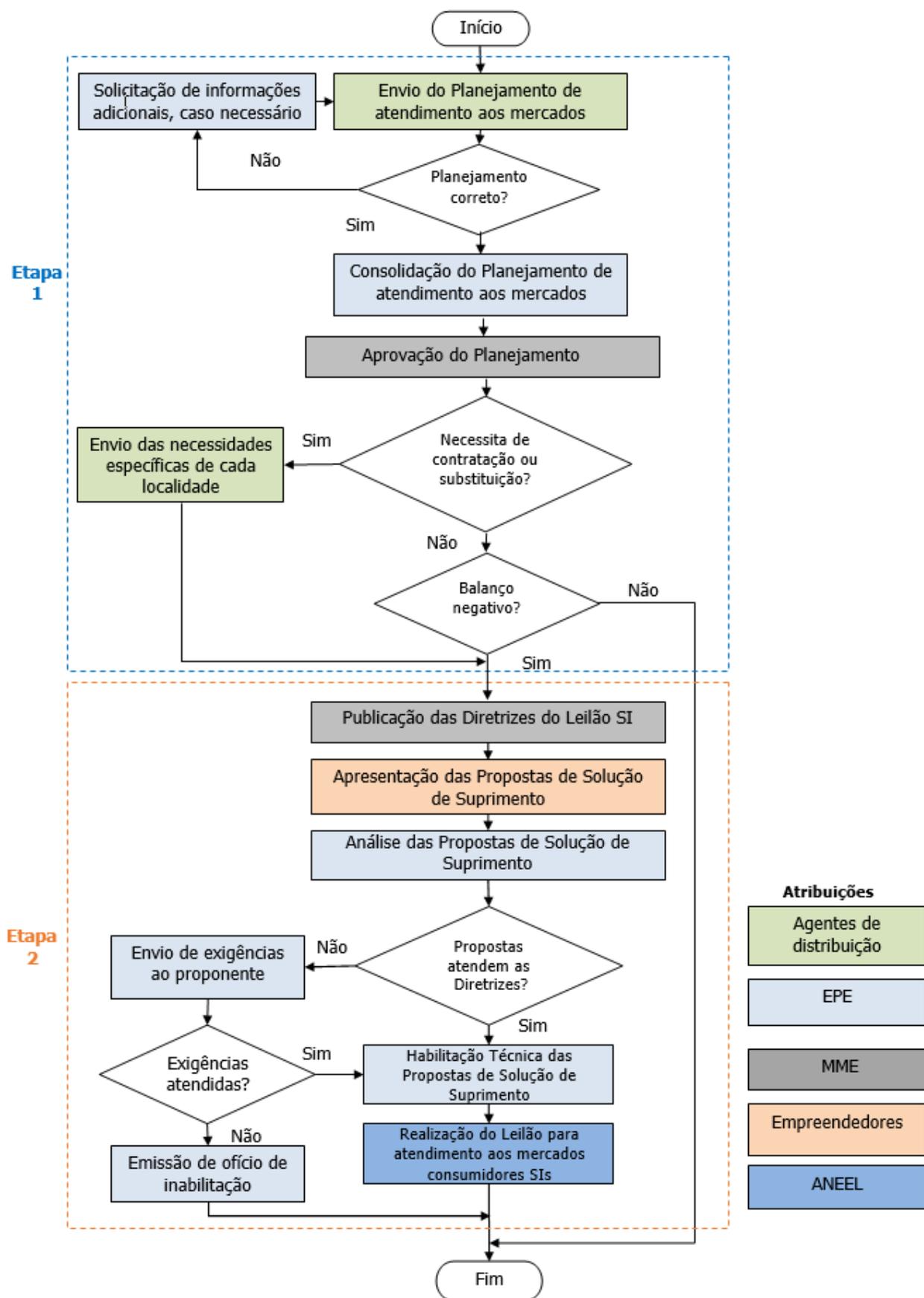


Figura 1 - Fluxograma do processo de planejamento para atendimento aos mercados consumidores dos Sistemas Isolados

4.1 Coleta de dados de planejamento

O **SASI – Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados** foi desenvolvido pela EPE para sistematizar e dar maior agilidade aos processos de coleta e de análise dos dados das propostas de planejamento das Distribuidoras. O sistema pode ser acessado através do endereço: <https://isolados.epe.gov.br/>. O “Guia Rápido” do SASI traz as funcionalidades e o passo a passo do sistema e está disponível na página da EPE na internet.

Para cadastrar novo(a) usuário(a) do SASI, representantes das Distribuidoras devem entrar em contato com a EPE através do e-mail sistema.isolado@epe.gov.br, indicando o assunto “Cadastro de Novo(a) Usuário(a) SASI”, para maiores informações.

É responsabilidade das Distribuidoras manter a relação de usuários(as) atualizada junto à EPE para acesso ao Sistema, devendo informar sempre as necessidades de inclusão e exclusão de representantes.

Os agentes de distribuição deverão apresentar as informações de planejamento à EPE por meio de planilha eletrônica “Informações de Planejamento SI” (uma para cada localidade em sua área de concessão, autorização ou permissão – conforme modelo disponibilizado pela EPE), **ou do preenchimento direto no SASI**. Não serão considerados dados enviados por e-mail ou por qualquer outra forma que não esteja definida neste documento, exceto quando expressamente solicitados pela EPE.

O modelo de planilha eletrônica (formato “xlsx”) pode ser acessado através do link:

<http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/sistemas-isolados>

Destaca-se que a formatação e o posicionamento das células das planilhas disponibilizadas não devem ser alterados. Estes formulários são utilizados em processos automatizados para compilação dos dados. Alterações nos formulários interferem nesta compilação e só devem ser realizados em caso de expressa solicitação da EPE.

As informações contidas no SASI podem ser exportadas através de planilha eletrônica, uma para cada localidade, ao selecionar o ciclo de planejamento desejado. Para mais detalhes, os usuários podem consultar o “Guia Rápido do SASI”, disponível na seção “Ajuda” do próprio Sistema.

A critério da Distribuidora e conforme seu planejamento, alguns dados informados no ciclo de planejamento do ano anterior poderão ser mantidos sem a necessidade de novo

preenchimento na planilha ou no SASI. Entende-se que isto é possível pois nem todos os dados sofrem alteração de um ano para o outro. Assim, será possível manter os mesmos dados do ciclo anterior para os campos: (i) Aspectos Geográficos; (ii) Histórico de Mercado Realizado, para o terceiro e segundo ano anterior ao ano de coleta; (iii) Oferta Atual de Geração; (iv) Rede de Distribuição; e (v) Eficiência Energética.

Ressalta-se, contudo, que os responsáveis pelos dados de planejamento deverão informar esta opção no SASI ou na planilha eletrônica, conforme orientações descritas nestes meios de coleta de dados.

Durante o período de coleta, até 30 de junho de cada ano, a Distribuidora pode revisar ou alterar os dados de planejamento carregados via planilha ou diretamente preenchidos no SASI. Igualmente, durante este período, a Distribuidora pode enviar os dados em partes por meio do sistema, contanto que os dados estejam completos e consolidados até o prazo limite.

É importante destacar que cada vez que uma das abas da planilha de determinada localidade for carregada no SASI, as informações anteriormente enviadas são sobrescritas, sendo considerados sempre os dados da última planilha carregada no SASI.

A qualquer momento, a EPE poderá requisitar informações adicionais e correções nos dados apresentados inicialmente, a fim de proceder as suas análises. Essas informações retificadas também poderão ser enviadas por meio de novo carregamento da planilha, ou realizadas diretamente no sistema SASI.

Para efeito de identificação das informações apresentadas durante todo o processo de planejamento, cada Localidade atendida pela Distribuidora terá um código de identificação único e intransferível definido pela EPE, como apresentado no Apêndice deste documento. O código segue o seguinte formato:

UF-XXX-NOME DA LOCALIDADE

Onde: **UF** (Unidade da Federação) do estado onde se localiza a localidade; **XXX** é o número dado pela EPE que identifica a localidade (ver Apêndice); e em sequência o **NOME DA LOCALIDADE**.

Exemplo: O código para a localidade Oiapoque será: **AP-003-OIAPOQUE**, onde AP refere-se à UF do estado do Amapá, 003 é o número de identificação dado pela EPE, e OIAPOQUE é o nome da localidade.

No caso de localidades que eventualmente não se encontrem listadas no **Apêndice**, as distribuidoras devem entrar em contato com a EPE para maiores informações. Eventuais dúvidas deverão ser encaminhadas para o e-mail sistema.isolado@epe.gov.br.

A coleta de um novo ciclo de planejamento, a princípio, não interfere na realização de leilões já definidos com base nos ciclos anteriores, cujos mercados já tenham sido aprovados.

4.2 Informações gerais

De acordo com o Art. 3º, § 2º da Portaria MME nº 67/2018, a proposta de planejamento de atendimento aos mercados consumidores em Sistemas Isolados deverá conter informações gerais elencadas a seguir. Destaca-se que entre parênteses, após descrição de cada subitem, é indicada a aba da planilha ("Informações de Planejamento SI") onde tais dados devem ser informados.

- a) Descrição sucinta dos aspectos geográficos das localidades, incluindo coordenadas, população, subordinação político-administrativa e formas de acesso (aba '*1_Aspectos Geográficos*');
- b) Projeção do mercado de energia elétrica e demanda para os 9 anos subsequentes ao do ano-ciclo, já que os dados do ano-ciclo e do ano seguinte serão recebidos diretamente do ONS. (aba '*2_Mercado Anual_Projeções*');
- c) Informações do mercado verificado nos três anos anteriores ao ano-ciclo, com discretização mensal (aba '*3_Mercado Realizado_Histórico*');
- d) Curva de carga com os valores hora a hora do ano anterior, conforme indicado na planilha (aba '*4_Curva de carga*');
- e) Descrição da atual oferta de geração de energia elétrica, bem como das demais soluções de suprimento disponíveis, informando os prazos de vencimento dos respectivos contratos, potência instalada dos grupos geradores principal e reserva, programação de desativação de geração própria, dentre outras informações. Também podem ser informadas a substituição desejada da oferta existente e a necessidade de contratação de reserva de capacidade de geração (aba '*5_Oferta Geração*');

-
- f) Balanços de energia e de demanda são detalhados no item 4.4 (aba '*6_Balanço*'). Devem ser informados os montantes de energia importados bem como a origem (nome da localidade) da geração de energia;
 - g) Descrição das instalações da rede de distribuição, indicando a necessidade de reforços e ampliações, bem como as barreiras existentes que impedem a conexão do sistema ao SIN (aba '*7_Rede de distribuição*'); e
 - h) Os programas de eficiência energética existentes e os que poderiam ser implantados além da previsão de economia de energia elétrica em decorrência destes (aba '*8_Eficiência Energética*').

4.3 Apresentação das Informações de Mercado Consumidor e Carga

Os dados de mercado e de carga de cada localidade do Sistema Isolado devem ser enviados à EPE como segue: (i) os dados históricos realizados para os três anos anteriores ao ano-ciclo; e (ii) as projeções de mercado de energia elétrica dos Sistemas Isolados a partir do 2º ano após o ano-ciclo, por um período de 9 anos.

A fim de simplificar o processo, os dados do ano-ciclo e do ano seguinte serão coletados pela EPE de forma indireta, por meio do ONS², e não diretamente das Distribuidoras. Por exemplo, na coleta do ano-ciclo 2022, as informações de mercado de 2022 e 2023 serão fornecidas à EPE pelo ONS, enquanto os dados de 2024 a 2032 (2031?) serão enviados diretamente pelas Distribuidoras, assim como os dados de mercado realizados de 2019 a 2021. Para melhor entendimento, apresentam-se as seguintes definições:

- **Suprimento de energia (MWh):** Refere-se ao montante de energia elétrica gerada para atender a outras localidades isoladas;
- **Carga total de energia requerida (MWh):** Representa a energia total que foi gerada na localidade. É formada pela soma dos campos: 'Consumo total de energia elétrico faturado' + 'Suprimento de energia' + 'Perdas totais mais diferenças';
- **Fator de carga (%):** [$\text{Carga total de energia requerida} / (\text{Demanda total de energia requerida} \times \text{n}^\circ. \text{ de horas ano})$];

² Definido no documento "Procedimentos Operacionais para previsão de carga e planejamento da operação dos Sistemas Isolados".

-
- **Índice de Perdas (%):** 'Perdas totais mais diferenças' / 'Carga total de energia requerida'; e
 - **Demanda de mercado próprio (kW):** Demanda máxima instantânea da localidade, independente do horário em que ocorra.
 - **Suprimento de demanda (kW):** Soma das demandas máximas das demais localidades para as quais há exportação de energia.
 - **Demanda total de energia requerida (kW):** 'Demanda de mercado próprio' + 'Suprimento de demanda'.

Os dados de consumo e carga deverão ser apresentados no '*Mercado Anual_Projeções*' e no '*Mercado Realizado_Histórico*' (abas 2 e 3 da planilha):

1. Dados anuais de consumo; número de unidades consumidoras por classe, carga de energia; demanda máxima, perdas e suprimento, a partir do 2º ano após o ano-ciclo, por um período de 9 anos, conforme indicado no formulário disponibilizado (aba '*2_Mercado Anual_Projeções*'). Os dados do ano vigente (ano-ciclo) e ano subsequente serão enviados pelas Distribuidoras diretamente e somente ao ONS, que os repassará à EPE após análise e validação conjunta entre as duas empresas;
2. Previsões de interconexão e interligação³ (aba '*2_Mercado Anual_Projeções*'); e
3. Dados históricos mensais verificados para três anos anteriores ao ano-ciclo para os mesmos parâmetros discriminados no item 1, conforme indicado no formulário disponibilizado (aba '*3_Mercado Realizado_Histórico*').

Os dados mensais verificados para os três anos anteriores ao ano-ciclo servirão de base para que a EPE possa verificar e ajustar suas próprias projeções de crescimento do consumo e da carga a cada ano.

Previsões de interconexão, interligação e projeções de mercado que tenham sido alteradas em relação ao ciclo anterior de planejamento devem ser devidamente informadas e justificadas.

As previsões de novas cargas que possuam demanda prevista consideravelmente superior à demanda da localidade em questão (por exemplo, novas indústrias, escolas

³ Para fins desta Instrução, interligação representa o ato de conexão de um Sistema Isolado ao SIN – Sistema Interligado Nacional. A interconexão, por sua vez, representa o ato de conexão entre duas ou mais Localidades do Sistema Isolado entre si, onde nenhuma está ligada ao SIN.

etc.) deverão ser devidamente e explicitamente assinaladas e justificadas, já que tais cargas poderão requerer um aumento significativo na capacidade de geração do parque gerador.

Destaca-se a importância do correto preenchimento das previsões de mercado, uma vez que estas informações, após consolidadas, servirão de base para o cálculo do balanço de energia e de demanda.

4.4 Apresentação das Informações de Oferta de Geração e Balanço de Energia e de Demanda

Os detalhes do parque gerador de uma localidade devem ser preenchidos na aba '*5_ Oferta de Geração*', da planilha "*Informações de Planejamento SI*" disponibilizado no site da EPE.

Nessa aba, devem ser apresentadas as características técnicas da configuração do sistema de geração existente e em construção, tais como: nome da usina, tipo de fonte (UTE, PCH, Eólica, etc.), CEG⁴, combustível, classificação da máquina ou grupo gerador (principal ou reserva), número de máquinas, potência (nominal, efetiva e contratada), e descrição das máquinas (situação/autorização, proprietário, período do contrato de locação, previsão de término da vida útil etc.).

Um Sistema Isolado pode ser composto por uma ou mais localidades atendidas por um único parque gerador, como, por exemplo, três localidades distintas abastecidas por um único parque gerador e interconectadas através de redes de distribuição.

Nessa situação, é importante destacar, que para as localidades que não possuem parque gerador instalado, nem há a previsão de instalação de usina (PIE já contratado em leilão), ou seja, para as localidades que são supridas por outras localidades, a aba '*5_ Oferta de Geração*' da planilha deverá ser mantida em branco. Neste caso, os montantes de energia e de demanda a serem importados de determinada localidade devem ser informados na aba '*6_ Balanço de Energia e Demanda*', campos "Importação" e "Origem".

Em relação à Oferta de Geração, ressalta-se que não é necessária a apresentação do parque gerador discriminado por máquina, se as máquinas que compõem a usina apresentarem as mesmas características (potência, datas de início e de término de

⁴ CEG: Código de identificação do empreendimento de geração de energia elétrica atribuído pela ANEEL.

contrato), as unidades geradoras poderão ser agrupadas, indicando a quantidade de máquinas pertencentes ao grupo.

A aba '*6_Balanco de Energia e Demanda*' deve ser preenchida informando o valor de geração de energia e demanda proveniente de PCH, EOL e UFV, quando for o caso, além de contemplar as restrições conjunturais e estruturais na oferta para o período indicado.

Se a verificação do balanço apontar déficit de energia ou de demanda, novas informações poderão ser solicitadas ao Agente de Distribuição, a fim de subsidiar o MME na definição das diretrizes para a realização do Leilão.

Mesmo que não haja déficit de energia ou de demanda no horizonte do planejamento, a Distribuidora poderá requerer a mudança na forma de atendimento aos mercados, por exemplo, ao solicitar a substituição de equipamentos próprios por aquisição de energia elétrica e potência associada de Produtor Independente de Energia Elétrica - PIE. Para tanto, a Distribuidora deve indicar esse desejo ao preencher a aba '*5_Oferta_Geração*', campos da seção "*Eventual Substituição da oferta existente*". Nessa situação, dados adicionais, quando solicitados, deverão ser apresentados, conforme indicado no item 4.5.

Ressalta-se que algumas informações do balanço são preenchidas automaticamente, de acordo com as características técnicas fornecidas.

4.5 Informações adicionais para Contratação de Solução de Suprimento

Caso o planejamento aprovado indique a necessidade de expansão de um ou mais Sistemas Isolados ou a substituição da oferta existente, a EPE poderá solicitar informações adicionais indispensáveis para a elaboração das propostas de Soluções de Suprimento por empreendedores interessados:

- a) Objeto de contratação desejado, em conformidade com o § 1º do Art. 6º da Portaria MME nº 67/2018.
- b) Sugestão de agrupamento de Sistemas Isolados para a formação dos Lotes a serem ofertados no leilão.
- c) Sugestão do prazo de vigência das obrigações contratuais (exceto para o objeto de aquisição de unidades de geração de energia elétrica).

-
- d) Quantidade de máquinas a serem alugadas ou adquiridas, indicando as respectivas especificações técnicas dos equipamentos e do combustível a ser utilizado.

Destaca-se que além das informações citadas, outros dados poderão ser solicitados aos agentes de distribuição, conforme necessidade específica.

5 Análise Técnica da EPE

Com o objetivo de subsidiar o processo de análise técnica da proposta de planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados, a EPE poderá solicitar informações suplementares, recomendar ajustes às propostas de planejamento e requerer documentos e/ou esclarecimentos adicionais.

Concluído o processo de análise técnica da proposta de planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados e estando o mesmo adequado, a EPE encaminhará ao MME tal proposta para aprovação do planejamento de cada agente de distribuição, conforme previsto na Portaria MME nº 67/2018.

O Relatório de Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados para o horizonte dos próximos 5 anos será publicado no site da EPE até 15 de dezembro de cada ano, conforme estabelecido na Portaria Normativa n. 32/GM/MME, de dezembro/2021.

Apêndice – Códigos das localidades

| ACRE Energisa Acre | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| CRUZEIRO DO SUL | AC-002-CRUZEIRO DO SUL |
| FEIJÓ | AC-003-FEIJÓ |
| JORDÃO | AC-004-JORDÃO |
| MARECHAL THAUMATURGO | AC-006-MARECHAL THAUMATURGO |
| PORTO WALTER | AC-007-PORTO WALTER |
| SANTA ROSA DO PURUS | AC-008-SANTA ROSA DO PURUS |
| TARAUACÁ | AC-009-TARAUACÁ |

| AMAPÁ Companhia de Eletricidade do Amapá (CEA) | |
|--|------------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| OIAPOQUE | AP-003-OIAPOQUE |
| LOURENÇO | AP-004-LOURENÇO |
| SUCURIJU | AP-005-SUCURIJU |
| CONCEIÇÃO DO MURIACÁ | AP-006-CONCEIÇÃO DO MURIACÁ |
| SÃO FRANCISCO DO IRATAPURU | AP-007-SÃO FRANCISCO DO IRATAPURU |
| BAILIQUE | AP-008-BAILIQUE |
| FRANCO GRANDE | AP-009-FRANCO GRANDE |
| FREGUESIA DO BAILIQUE | AP-010-FREGUESIA DO BAILIQUE |
| JANGADINHA DO CURUÁ | AP-011-JANGADINHA DO CURUÁ |
| LIMÃO DO CURUÁ L | AP-012-LIMÃO DO CURUÁ L |
| LIVRAMENTO | AP-013-LIVRAMENTO |
| MARANATA | AP-014-MARANATA |
| PONTA DA ESPERANÇA | AP-015-PONTA DA ESPERANÇA |
| CASSIPORÉ | AP-016-CASSIPORÉ |
| ESPIRITO SANTO | AP-017-ESPIRITO SANTO |
| KUMARUMÃ | AP-018-KUMARUMÃ |
| KUMENÊ | AP-019-KUMENÊ |
| KUNANÃ | AP-020-KUNANÃ |
| SAMAÚMA | AP-021-SAMAÚMA |
| SANTA IZABEL | AP-022-SANTA IZABEL |
| VILA VELHA | AP-023-VILA VELHA |
| SÃO JOÃO DO RIO CAJARI | AP-024-SÃO JOÃO DO RIO CAJARI |
| AGUA BRANCA DO CAJARI | AP-025-AGUA BRANCA DO CAJARI |
| CARNOT | AP-026-CARNOT |
| JARILÂNDIA | AP-027-JARILÂNDIA |
| PADARIA | AP-028-PADARIA |
| SANTO ANTONIO DA CACHOEIRA | AP-029-SANTO ANTONIO DA CACHOEIRA |
| VILA DO RIO PRETO DO MARACÁ | AP-030-VILA DO RIO PRETO DO MARACÁ |
| VILA MARACÁ | AP-031-VILA MARACÁ |

| AMAZONAS Amazonas Energia | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| ALTEROSA | AM-001-ALTEROSA |
| ALVARÃES | AM-002-ALVARÃES |
| AMATURÁ | AM-003-AMATURÁ |
| ANAMÃ | AM-004-ANAMÃ |
| ANORI | AM-005-ANORI |
| APUÍ | AM-006-APUÍ |

| AMAZONAS Amazonas Energia | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| ARARA | AM-007-ARARA |
| AUGUSTO MONTENEGRO | AM-009-AUGUSTO MONTENEGRO |
| AUTAZES | AM-010-AUTAZES |
| AUXILIADORA | AM-011-AUXILIADORA |
| AXINIM | AM-012-AXINIM |
| BARCELOS | AM-013-BARCELOS |
| BARREIRINHA | AM-014-BARREIRINHA |
| BELÉM DO SOLIMÕES | AM-015-BELÉM DO SOLIMÕES |
| BELO MONTE | AM-016-BELO MONTE |
| BENJAMIN CONSTANT | AM-017-BENJAMIN CONSTANT |
| BERURI | AM-018-BERURI |
| BETÂNIA | AM-019-BETÂNIA |
| BOA VISTA DO RAMOS | AM-020-BOA VISTA DO RAMOS |
| BOCA DO ACRE | AM-021-BOCA DO ACRE |
| BORBA | AM-022-BORBA |
| CAAPIRANGA | AM-023-CAAPIRANGA |
| CABORI | AM-024-CABORI |
| CAIAMBÉ | AM-025-CAIAMBÉ |
| CAMARUÁ | AM-026-CAMARUÁ |
| CAMPINAS | AM-028-CAMPINAS |
| CANUTAMA | AM-029-CANUTAMA |
| CARAUARI | AM-030-CARAUARI |
| CAREIRO | AM-031-CAREIRO |
| CARVOEIRO | AM-032-CARVOEIRO |
| CASTANHO | AM-033-CASTANHO |
| CAVIANA | AM-034-CAVIANA |
| COARI | AM-035-COARI |
| CODAJÁS | AM-036-CODAJÁS |
| CUCUÍ | AM-037-CUCUÍ |
| EIRUNEPÉ | AM-038-EIRUNEPÉ |
| ENVIRA | AM-039-ENVIRA |
| ESTIRÃO DO EQUADOR | AM-040-ESTIRÃO DO EQUADOR |
| FEIJOAL | AM-041-FEIJOAL |
| FONTE BOA | AM-042-FONTE BOA |
| GUAJARÁ | AM-043-GUAJARA |
| HUMAITÁ | AM-044-HUMAITÁ |
| IAUARETE | AM-045-IAUARETE |
| IPIRANGA | AM-046-IPIRANGA |
| IPIXUNA | AM-047-IPIXUNA |
| ITACOATIARA | AM-049-ITACOATIARA |
| ITAMARATI | AM-050-ITAMARATI |
| ITAPIRANGA | AM-052-ITAPIRANGA |
| ITAPURU | AM-053-ITAPURU |
| JAPURÁ | AM-055-JAPURÁ |
| JURUÁ | AM-056-JURUÁ |
| JUTAÍ | AM-057-JUTAÍ |
| LÁBREA | AM-058-LÁBREA |
| LIMOEIRO | AM-059-LIMOEIRO |
| LINDÓIA | AM-060-LINDÓIA |
| MANAQUIRI | AM-062-MANAQUIRI |
| MANICORÉ | AM-063-MANICORÉ |
| MARAÃ | AM-064-MARAÃ |
| MATUPÍ | AM-065-MATUPÍ |
| MAUÉS | AM-066-MAUÉS |

| AMAZONAS Amazonas Energia | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| MOCAMBO | AM-067-MOCAMBO |
| MOURA | AM-068-MOURA |
| MURITUBA | AM-069-MURITUBA |
| NHAMUNDÁ | AM-070-NHAMUNDÁ |
| NOVA OLINDA DO NORTE | AM-071-NOVA OLINDA DO NORTE |
| NOVO AIRÃO | AM-072-NOVO AIRÃO |
| NOVO ARIPUANÃ | AM-073-NOVO ARIPUANÃ |
| NOVO CÉU | AM-074-NOVO CÉU |
| NOVO REMANÇO | AM-075-NOVO REMANÇO |
| PALMEIRAS | AM-076-PALMEIRAS |
| PARAUÁ | AM-077-PARAUÁ |
| PARINTINS | AM-078-PARINTINS |
| PAUINI | AM-079-PAUINI |
| PEDRAS | AM-080-PEDRAS |
| RIO PRETO DA EVA | AM-082-RIO PRETO DA EVA |
| SACAMBU | AM-083-SACAMBU |
| SANTA ISABEL DO RIO NEGRO | AM-084-SANTA ISABEL DO RIO NEGRO |
| SANTA RITA DO WELL | AM-085-SANTA RITA DO WELL |
| SANTANA DO UATUMÃ | AM-086-SANTANA DO UATUMÃ |
| SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ | AM-087-SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ |
| SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA | AM-088-SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA |
| SÃO PAULO DE OLIVENÇA | AM-089-SÃO PAULO DE OLIVENÇA |
| SÃO SEBASTIÃO DO UATUMÃ | AM-090-SÃO SEBASTIÃO DO UATUMÃ |
| SILVES | AM-091-SILVES |
| SUCUNDURI | AM-092-SUCUNDURI |
| TABATINGA | AM-093-TABATINGA |
| TAMANIQUÁ | AM-094-TAMANIQUÁ |
| TAPAUÁ | AM-095-TAPAUÁ |
| TEFÉ | AM-096-TEFÉ |
| TONANTINS | AM-097-TONANTINS |
| TUIUÉ | AM-098-TUIUÉ |
| UARINI | AM-099-UARINI |
| URUCARÁ | AM-0100-URUCARÁ |
| URUCURITUBA | AM-0101-URUCURITUBA |
| VILA AMAZÔNIA | AM-0102-VILA AMAZÔNIA |
| VILA BITENCOURT | AM-0103-VILA BITENCOURT |
| VILA URUCURITUBA | AM-0104-VILA URUCURITUBA |

| MATO GROSSO Energisa Mato Grosso | |
|--|-----------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| GUARIBA | MT-002-GUARIBA |

| PARÁ Petrobras Distribuidora | |
|--|-----------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| ALCOA PORTO | PA-101-ALCOA PORTO |
| ALCOA BENEFICIAMENTO | PA-102-ALCOA BENEFICIAMENTO |

| PARÁ Equatorial Pará | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| AFUA | PA-001-AFUA |
| ALMEIRIM | PA-003-ALMEIRIM |
| ANAJAS | PA-004-ANAJAS |
| AVEIRO | PA-005-AVEIRO |
| CHAVES | PA-009-CHAVES |
| COTIJUBA | PA-010-COTIJUBA |
| FARO | PA-013-FARO |
| GURUPA | PA-014-GURUPA |
| JACAREACANGA | PA-015-JACAREACANGA |
| JURUTI | PA-016-JURUTI |
| MUANA | PA-019-MUANA |
| OEIRAS DO PARA | PA-021-OEIRAS DO PARA |
| PORTO DE MOZ | PA-024-PORTO DE MOZ |
| PRAINHA | PA-025-PRAINHA |
| SANTA CRUZ DO ARARI | PA-027-SANTA CRUZ DO ARARI |
| SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA | PA-030-SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA |
| TERRA SANTA | PA-032-TERRA SANTA |
| CREPURIZAO | PA-035-CREPURIZAO |
| AGUA BRANCA | PA-036-AGUA BRANCA |

| PERNAMBUCO Companhia Energética de Pernambuco (CELPE) | |
|---|-----------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| FERNANDO DE NORONHA | PE-001-FERNANDO DE NORONHA |

| RONDÔNIA Energisa Rondônia | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| CALAMA | RO-002-CALAMA |
| CAMPO NOVO | RO-003-CAMPO NOVO |
| CONCEIÇÃO DA GALERA | RO-004-CONCEIÇÃO DA GALERA |
| CUJUBIM | RO-006-CUJUBIM |
| DEMARCAÇÃO | RO-007-DEMARCAÇÃO |
| BURITIS | RO-008-BURITIS |
| IZIDOLÂNDIA | RO-009-IZIDOLÂNDIA |
| MACHADINHO D'OESTE | RO-010-MACHADINHO D'OESTE |
| MAICI | RO-011-MAICI |
| NAZARÉ | RO-012-NAZARÉ |
| NOVA CALIFÓRNIA | RO-013-NOVA CALIFÓRNIA |
| PACARANÃ | RO-014-PACARANÃ |
| PEDRAS NEGRAS | RO-015-PEDRAS NEGRAS |
| ROLIM DE MOURA DO | RO-016-ROLIM DE MOURA DO GUAPORÉ |
| SANTA CATARINA | RO-017-SANTA CATARINA |
| SÃO CARLOS | RO-018-SÃO CARLOS |
| SURPRESA | RO-020-SURPRESA |
| UNIÃO BANDEIRANTES | RO-022-UNIÃO BANDEIRANTES |
| URUCUMACUÃ | RO-023-URUCUMACUÃ |
| VALE DO ANARI | RO-024-VALE DO ANARI |
| VILA EXTREMA | RO-025-VILA EXTREMA |
| VISTA ALEGRE | RO-026-VISTA ALEGRE |

| RORAIMA Roraima Energia | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| ALTO ALEGRE | RR-001-ALTO ALEGRE |
| AMAJARÍ | RR-002-AMAJARÍ |
| BONFIM | RR-003-BONFIM |
| CARACARAÍ | RR-004-CARACARAÍ |
| MUCAJAÍ | RR-006-MUCAJAÍ |
| NORMANDIA | RR-007-NORMANDIA |
| PACARAIMA | RR-008-PACARAIMA |
| RORAINÓPOLIS | RR-009-RORAINÓPOLIS |
| SANTA MARIA DO BOIAÇÚ | RR-010-SANTA MARIA DO BOIAÇÚ |
| SÃO JOÃO DA BALIZA | RR-011-SÃO JOÃO DA BALIZA |
| SURUMÚ | RR-012-SURUMÚ |
| UIRAMUTÃ | RR-013-UIRAMUTÃ |
| ÁGUA FRIA | RR-019-ÁGUA FRIA |
| COM. IND. ARAÇÁ DE NORMANDIA | RR-022-COM. IND. ARAÇÁ DE NORMANDIA |
| BOCA DA MATA | RR-023-BOCA DA MATA |
| COM. IND. MARACANÃ | RR-027-COM. IND. MARACANÃ |
| COM. IND. OLHO D'ÁGUA | RR-029-COM. IND. OLHO D'ÁGUA |
| COM. IND. SANTA ROSA | RR-030-COM. IND. SANTA ROSA |
| COM. IND. XUMINA | RR-032-COM. IND. XUMINA |
| COM. IND. COBRA | RR-033-COM. IND. COBRA |
| COM. IND. XIXUAÚ | RR-034-COM. IND. XIXUAÚ |
| COM. IND. SOMA | RR-035-COM. IND. SOMA |
| COM. IND. ENTRONCAMENTO | RR-036-COM. IND. ENTRONCAMENTO |
| LAGO GRANDE | RR-037-LAGO GRANDE |
| COM. IND. CATUAL | RR-039-COM. IND. CATUAL |
| COM. IND. DO CAJÚ | RR-041-COM. IND. DO CAJÚ |
| COM. IND. DO CANAVIAL | RR-042-COM. IND. DO CANAVIAL |
| COM. IND. CONGRESSO | RR-043-COM. IND. CONGRESSO |
| COM. IND. DO GAVIÃO | RR-044-COM. IND. DO GAVIÃO |
| COM. IND. DO TICOÇA | RR-046-COM. IND. DO TICOÇA |
| COM. IND. DO JATAPUZINHO | RR-047-COM. IND. DO JATAPUZINHO |
| COM. IND. DO PATATIVA | RR-048-COM. IND. DO PATATIVA |
| COM. IND. DO PERDIZ | RR-049-COM. IND. DO PERDIZ |
| COM. IND. SANTA INEZ | RR-051-COM. IND. SANTA INEZ |
| PANACARICA | RR-053-PANACARICA |
| SACAÍ | RR-054-SACAÍ |
| SAMAÚMA | RR-055-SAMAÚMA |
| SANTA MARIA DO XERUINIM | RR-056-SANTA MARIA DO XERUINIM |
| SANTA MARIA VELHA | RR-057-SANTA MARIA VELHA |
| SÃO FRANCISCO DO BAIXO RIO | RR-058-SÃO FRANCISCO DO BAIXO RIO |
| SOCÓ | RR-059-SOCÓ |
| VILA TANAUAU | RR-060-VILA TANAUAU |
| VILA TERRA PRETA | RR-061-VILA TERRA PRETA |
| VILA CACHOEIRINHA | RR-062-VILA CACHOEIRINHA |
| VILA CAICUBI | RR-063-VILA CAICUBI |
| VILA DONA COTA | RR-064-VILA DONA COTA |
| VILA FLORESTA | RR-065-VILA FLORESTA |
| VILA ITAQUERA | RR-066-VILA ITAQUERA |
| VILA MILAGRE | RR-067-VILA MILAGRE |
| VILA MUTUM | RR-068-VILA MUTUM |
| VILA REMANSO | RR-069-VILA REMANSO |
| SÃO PEDRO | RR-070-SÃO PEDRO |
| WAY WAY SAMAÚMA | RR-071-WAY WAY SAMAÚMA |

| RORAIMA Roraima Energia | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Nome da Localidade | Código da Localidade |
| COM. IND. MARUWAI | RR-074-COM. IND. MARUWAI |
| COM. IND. CARAPARU IV | RR-075-COM. IND. CARAPARU IV |
| COM. IND. MARACÁ | RR-077-COM. IND. MARACÁ |
| COM. IND. NOVA ALIANÇA | RR-079-COM. IND. NOVA ALIANÇA |
| COM. IND. SOROCAIMA | RR-080-COM. IND. SOROCAIMA |
| COM. IND. SOROCAIMA II | RR-081-COM. IND. SOROCAIMA II |
| COM. IND. GUARIBA | RR-082-COM. IND. GUARIBA |
| COM. IND. CARAPARÚ III | RR-083-COM. IND. CARAPARÚ III |
| COM. IND. BANANAL | RR-084-COM. IND. BANANAL |
| COM. IND. INGARUMÃ | RR-085-COM. IND. INGARUMÃ |
| VILA BELA VISTA | RR-086-VILA BELA VISTA |
| COM. IND. MATURUCA | RR-087-COM. IND. MATURUCA |
| COM. IND. MONTE MURIÁ I | RR-088-COM. IND. MONTE MURIÁ I |
| COM. IND. MONTE MURIÁ II | RR-089-COM. IND. MONTE MURIÁ II |
| COM. IND. PEDRA PRETA | RR-090-COM. IND. PEDRA PRETA |
| COM. IND. ENSEADA | RR-091-COM. IND. ENSEADA |
| COM. IND. SANTA CREUZA | RR-092-COM. IND. SANTA CREUZA |
| COM. IND. PEDRA BRANCA | RR-093-COM. IND. PEDRA BRANCA |
| COM. IND. NOVA JERUSALEM | RR-094-COM. IND. NOVA JERUSALEM |
| COM. IND. SERRA DO SOL | RR-095-COM. IND. SERRA DO SOL |
| COM. IND. VIZEU | RR-096-COM. IND. VIZEU |
| COM. IND. SABIÁ | RR-097-COM. IND. SABIÁ |
| COM. IND. FELIZ ENCONTRO | RR-099-COM. IND. FELIZ ENCONTRO |
| BOA VISTA | RR-100-BOA VISTA |