



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-r2

Rio de Janeiro, maio de 2020

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**  
Reive Barros dos Santos

**Secretário de Energia Elétrica**  
Rodrigo Limp Nascimento

**Secretário de Petróleo, Gás Natural e  
Combustíveis Renováveis**  
José Mauro Ferreira Coelho

**Secretário de Geologia, Mineração e  
Transformação Mineral**  
Alexandre Vidigal de Oliveira

## 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**  
Av. Rio Branco, 01 – 11º Andar  
20090-003 - Rio de Janeiro – RJ


**Coordenação Geral**  
Thiago Vasconcelos Barral Ferreira  
Erik Eduardo Rego

**Coordenação Executiva**  
Bernardo Folly de Aguiar  
Carla da Costa Lopes Achão  
Thiago Ivanoski Teixeira

**Equipe Técnica**  
Aline Couto de Amorim  
Glaysson de Mello Muller  
Guilherme Mazolli Fialho  
Gustavo Pires da Ponte  
Jaine Venceslau Isensee  
Michele Almeida de Souza  
Paula Monteiro Pereira  
Saulo Ribeiro Silva

**Nº. EPE-DEE-DEA-RE-003/2018-r2**  
Data: 27 de maio de 2020

## IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO E REVISÕES

 Empresa de Pesquisa Energética		
<i>Área de Estudo</i> <b>EXPANSÃO DA GERAÇÃO</b>		
<i>Estudo</i> <b>PLANEJAMENTO DO ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ISOLADOS</b>		
<i>Macro-atividade</i> <b>Instruções para Apresentação de Proposta de Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados</b>		
<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

---

## SUMÁRIO

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

---

## APRESENTAÇÃO

A Lei nº 12.111, de 09 de dezembro de 2009 e o Decreto nº 7.246<sup>1</sup>, 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<sup>2</sup>, 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](http://www.epe.gov.br).

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> A Portaria MME nº 600, de 30 de junho de 2010, que disciplinava o atendimento aos Sistemas Isolados foi revogada e substituída pela Portaria MME nº 67, de 1º de março de 2018.

---

## 1 Objetivo

O objetivo deste documento é estabelecer e instruir a forma de envio e apresentação, à EPE, de proposta de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados, elaborada 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 e, após esta etapa, a EPE poderá solicitar informações adicionais e, se for o caso, recomendar ajustes à esta proposta de planejamento para estes agentes.

## 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;
- **Regiões Remotas:** pequenos grupamentos de consumidores situados em Sistema Isolado, afastados das Sedes Municipais, e caracterizados pela ausência de economias de escala ou de densidade.

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:** 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 nesta instrução 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.

Adicionalmente, 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

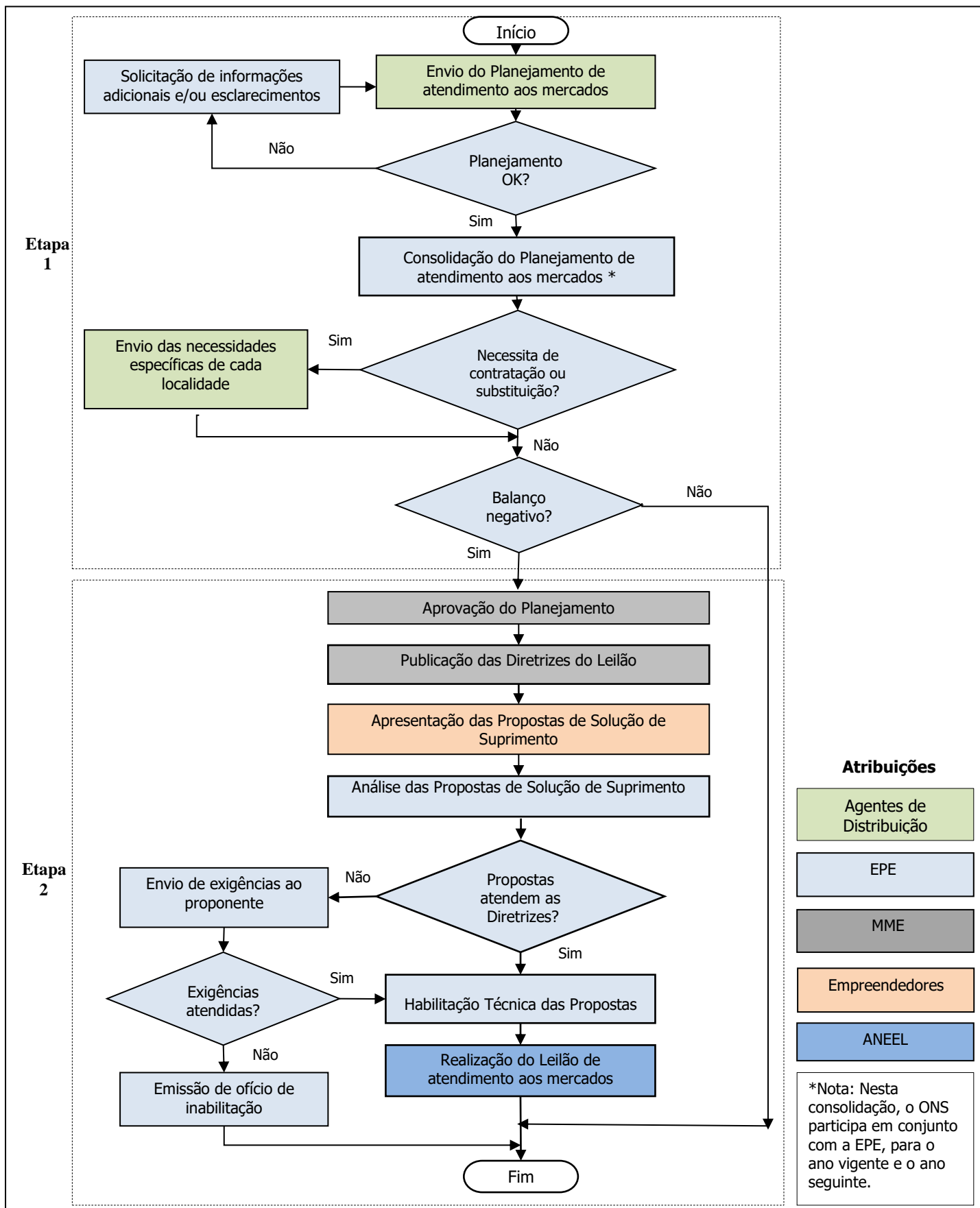
De acordo com a Portaria MME nº 67/2018, as Distribuidoras com Sistemas Isolados devem encaminhar à EPE proposta de planejamento de atendimento aos seus mercados consumidores **até o dia 30 de junho de cada ano**, contemplando um horizonte de 5 (cinco) anos, a contar do ano subsequente.

Assim, para garantir que o atendimento aos mercados consumidores seja bem sucedido, o planejamento a ser encaminhado pela Distribuidora à EPE deverá contemplar, 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 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 fluxograma do processo é apresentado na Figura 1.



**Figura 1 – Fluxograma do processo de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados**

---

## 4.1 Coleta de dados de planejamento

A EPE desenvolveu o **SASI – Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados** 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/>

Para cadastro e acesso ao SASI, as distribuidoras devem enviar os dados (distribuidora, nome, CPF, e-mail e telefone dos responsáveis) dos responsáveis por encaminhar as informações de planejamento à EPE, para o e-mail [sistema.isolado@epe.gov.br](mailto:sistema.isolado@epe.gov.br).

Os agentes deverão apresentar as informações de planejamento à EPE por meio do preenchimento de planilha eletrônica “Informações de Planejamento SI” (uma para cada Localidade em sua área de concessão, autorização ou permissão – conforme modelo disponibilizado pela EPE). As informações também poderão ser apresentadas acessando diretamente o SASI. O modelo de planilha (formato .xlsx) pode ser acessado através do link:

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

**As distribuidoras devem submeter as informações de planejamento, via sistema SASI da EPE, até 30 de junho de cada ano, seguindo as orientações apresentadas neste documento.**

Ressalta-se que os dados de planejamento **só serão recebidos por meio do SASI, seja por carga das planilhas de cada uma das localidades via sistema ou por preenchimento das informações diretamente no SASI**. Não serão considerados dados enviados por e-mail ou por qualquer outro meio que não esteja definido neste documento, exceto quando expressamente solicitados pela EPE.

Destaca-se ainda 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.

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 (30 de junho de cada ano).

É importante destacar a 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.

Vale ressaltar que, 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 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.

Dúvidas eventuais sobre quaisquer das etapas deverão ser encaminhadas para o e-mail [sistema.isolado@epe.gov.br](mailto: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.

1. Descrição sucinta dos aspectos geográficos das localidades, incluindo coordenadas, população, subordinação político-administrativa, formas de acesso (aba '*1\_Aspectos Geográficos*');
2. 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 fornecidos pelo ONS. (aba '*2\_Mercado Anual\_Projeções*');
3. Informações do mercado verificado nos três anos anteriores ao ano-ciclo, com discretização mensal (aba '*3\_Mercado Realizado\_Histórico*');
4. Curva de carga com os valores hora a hora do ano anterior, conforme indicado na planilha (aba '*4\_Curva de carga*');
5. 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 (aba '*5\_Oferta Geração*');
6. Programação de desativação de geração própria (aba '*5\_Oferta Geração*');
7. Substituição desejada da oferta existente e necessidade de contratação de reserva de capacidade de geração (aba '*5\_Oferta Geração*');
8. Balanços de energia e de demanda são detalhados no item 4.4 (aba '*6\_Balanço*');
9. 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

---

10. Os programas de eficiência energética que poderiam ser implantados, e a previsão de economia de energia elétrica em decorrência destes (aba *'8\_Eficiência Energética'*).

Ressalta-se ainda que ao longo do processo de análise, a EPE poderá solicitar informações adicionais aos agentes.

### **4.3 Apresentação das Informações de Mercado Consumidor e Carga**

A Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016, e o Decreto nº 9.022, de 03 de abril de 2017, definiram a participação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS no processo de coleta e análise dos dados referentes aos períodos de operação dos Sistemas Isolados no ano-ciclo e ano seguinte e o documento "Procedimentos Operacionais para previsão de carga e planejamento da operação dos Sistemas Isolados", elaborado pelo ONS, definiu a sua participação no repasse à EPE dos dados de operação sob sua responsabilidade.

Assim, para simplificar o processo, os dados do ano-ciclo e do ano seguinte serão coletados pela EPE de forma indireta, por meio do ONS e não diretamente das distribuidoras.

Serão coletadas, diretamente das distribuidoras, 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.

Para melhor análise das projeções, serão também coletados junto às distribuidoras os dados históricos realizados para os três anos anteriores ao ano-ciclo.

Por exemplo, na coleta do ano-ciclo de 2019, as informações de mercado de 2019 e 2020 serão fornecidas à EPE pelo ONS, enquanto os dados de 2021 a 2029 serão coletados diretamente das distribuidoras, assim como os dados de mercado realizados de 2016 a 2018.

Antes de detalhar os dados de mercado solicitados pela EPE, cabem 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 (%):** [ $\text{Carga total de energia requerida} / (\text{Demanda total de energia requerida} \times \text{n}^\circ. \text{ de horas ano})$ ];
  - **Índice de Perdas (%):** ' $\text{Perdas totais mais diferenças} / \text{Carga total de energia requerida}$ '; 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 interligação<sup>3</sup> (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*').

---

<sup>3</sup> 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.

---

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 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 demanda.

#### **4.4 Apresentação das Informações de Oferta e Balanço de Energia e 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 das usinas, tipo de fonte (UTE, PCH, Eólica etc.), combustível, 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 planilha '*5\_ Oferta de Geração*' deverá ser mantida em branco.

---

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, em adição, deve ser informada a potência da máquina reserva da usina.

Para as localidades que são supridas por outras, deve ser informado o montante de energia e demanda a serem importadas e a localidade de onde provém essa energia.

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 (fabricante, modelo, potência, datas de início e de término de contrato), as unidades geradoras poderão ser agrupadas, indicando a quantidade de máquinas pertencentes ao grupo. Nos casos de geração terceirizada, por meio de contratos de energia e potência associada, não há necessidade de apresentação do parque gerador detalhado, deve-se apenas descrever os valores de potência e energia garantidos e condições do contrato (vigência, prorrogações já realizadas, etc.).

Se a verificação do balanço apontar déficit de energia ou 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 demanda no horizonte do balanço, a Distribuidora pode requerer a mudança na forma de atendimento aos mercados, por exemplo, ao solicitar a substituição equipamentos próprios por aquisição de energia e potência associada de Produtor Independentes de Energia Elétrica - PIE. Para tanto, a Distribuidora deve indicar esse desejo ao preencher a aba '*5\_Oferta\_Geração*'. 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 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, elencadas a seguir, indispensáveis para a elaboração das propostas de Soluções de Suprimento por empreendedores interessados:

- 
- a) o 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) a 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.

## **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, requerer documentos adicionais e esclarecimentos.

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.

## Apêndice – Códigos das localidades

ACRE	
Energisa Acre	
Nome da Localidade	Código da Localidade
ASSIS BRASIL	AC-001-ASSIS BRASIL
CRUZEIRO DO SUL	AC-002-CRUZEIRO DO SUL
FEIJÓ	AC-003-FEIJÓ
JORDÃO	AC-004-JORDÃO
MANOEL URBANO	AC-005-MANOEL URBANO
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
MACAPÁ	AP-001-MACAPÁ
LARANJAL DO JARI	AP-002-LARANJAL DO JARI
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
ARARA	AM-007-ARARA
ATALAIA DO NORTE	AM-008-ATALAIA DO NORTE
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
CAMARUÃ	AM-026-CAMARUÃ
CAMETÁ	AM-027-CAMETÁ
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-Guajará
HUMAITÁ	AM-044-HUMAITÁ
IAUARETE	AM-045-IAUARETE
IPIRANGA	AM-046-IPIRANGA
IPIXUNA	AM-047-IPIXUNA
IRANDUBA	AM-048-IRANDUBA
ITACOATIARA	AM-049-ITACOATIARA
ITAMARATI	AM-050-ITAMARATI

AMAZONAS	
Amazonas Energia	
Nome da Localidade	Código da Localidade
ITAPEAÇÚ	AM-051-ITAPEAÇÚ
ITAPIRANGA	AM-052-ITAPIRANGA
ITAPURU	AM-053-ITAPURU
JACARÉ	AM-054-JACARÉ
JAPURÁ	AM-055-JAPURÁ
JURUÁ	AM-056-JURUÁ
JUTAÍ	AM-057-JUTAÍ
LÁBREA	AM-058-LÁBREA
LIMOEIRO	AM-059-LIMOEIRO
LINDÓIA	AM-060-LINDÓIA
MANACAPURU	AM-061-MANACAPURU
MANAQUIRI	AM-062-MANAQUIRI
MANICORÉ	AM-063-MANICORÉ
MARAÃ	AM-064-MARAÃ
MATUPÍ	AM-065-MATUPÍ
MAUÉS	AM-066-MAUÉS
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
PRESIDENTE FIGUEIREDO	AM-081-PRESIDENTE FIGUEIREDO
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
TAMANIQUEÁ	AM-094-TAMANIQUEÁ
TAPAUÁ	AM-095-TAPAUÁ
TEFÉ	AM-096-TEFÉ
TONANTINS	AM-097-TONANTINS
TUIUÉ	AM-098-TUIUÉ
UARINI	AM-099-UARINI
URUCARÁ	AM-0100-URUCARÁ

<b>AMAZONAS</b>	
Amazonas Energia	
Nome da Localidade	Código da Localidade
URUCURITUBA	AM-0101-URUCURITUBA
VILA AMAZÔNIA	AM-0102-VILA AMAZÔNIA
VILA BITENCOURT	AM-0103-VILA BITENCOURT
VILA URUCURITUBA	AM-0104-VILA URUCURITUBA

<b>MATO GROSSO</b>	
Energisa Mato Grosso	
Nome da Localidade	Código da Localidade
GUARIBA	MT-002-GUARIBA
TRÊS FRONTEIRAS	MT-005-TRÊS FRONTEIRAS

<b>PARÁ</b>	
Petrobras Distribuidora	
Nome da Localidade	Código da Localidade
ALCOA PORTO	PA-101-ALCOA PORTO
ALCOA BENEFICIAMENTO	PA-102-ALCOA BENEFICIAMENTO

<b>PARÁ</b>	
Centrais Elétricas do Pará (CELPA)	
Nome da Localidade	Código da Localidade
AFUA	PA-001-AFUA
ALENQUER	PA-002-ALENQUER
ALMEIRIM	PA-003-ALMEIRIM
ANAJAS	PA-004-ANAJAS
AVEIRO	PA-005-AVEIRO
BAGRE	PA-006-BAGRE
BARREIRA DO CAMPO	PA-007-BARREIRA DO CAMPO
CACHOEIRA DO ARARI	PA-008-CACHOEIRA DO ARARI
CHAVES	PA-009-CHAVES
COTIJUBA	PA-010-COTIJUBA
CURRALINHO	PA-011-CURRALINHO
CURUÁ	PA-012-CURUÁ
FARO	PA-013-FARO
GURUPA	PA-014-GURUPA
JACAREACANGA	PA-015-JACAREACANGA
JURUTI	PA-016-JURUTI
MELGAÇO	PA-017-MELGAÇO
MONTE ALEGRE	PA-018-MONTE ALEGRE
MUANA	PA-019-MUANA
ÓBIDOS	PA-020-ÓBIDOS
OEIRAS DO PARA	PA-021-OEIRAS DO PARA
ORIXIMINÁ	PA-022-ORIXIMINÁ
PONTA DE PEDRAS	PA-023-PONTA DE PEDRAS
PORTO DE MOZ	PA-024-PORTO DE MOZ
PRAINHA	PA-025-PRAINHA
SALVATERRA	PA-026-SALVATERRA

<b>PARÁ</b> Centrais Elétricas do Pará (CELPA)	
Nome da Localidade	Código da Localidade
SANTA CRUZ DO ARARI	PA-027-SANTA CRUZ DO ARARI
SANTA MARIA DAS BARREIRAS	PA-028-SANTA MARIA DAS BARREIRAS
SANTANA DO ARAGUAIA	PA-029-SANTANA DO ARAGUAIA
SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA	PA-030-SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
SOURE	PA-031-SOURE
TERRA SANTA	PA-032-TERRA SANTA
MONTE DOURADO	PA-033-MONTE DOURADO

<b>PERNAMBUCO</b> Companhia Energética de Pernambuco (CELPE)	
Nome da Localidade	Código da Localidade
FERNANDO DE NORONHA	PE-001-FERNANDO DE NORONHA

<b>RONDÔNIA</b> Energisa Rondônia	
Nome da Localidade	Código da Localidade
ALVORADA D'OESTE	RO-001-ALVORADA D'OESTE
CALAMA	RO-002-CALAMA
CAMPO NOVO	RO-003-CAMPO NOVO
CONCEIÇÃO DA GALERA	RO-004-CONCEIÇÃO DA GALERA
COSTA MARQUES	RO-005-COSTA MARQUES
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 GUAPORÉ	RO-016-ROLIM DE MOURA DO GUAPORÉ
SANTA CATARINA	RO-017-SANTA CATARINA
SÃO CARLOS	RO-018-SÃO CARLOS
SÃO FRANCISCO	RO-019-SÃO FRANCISCO
SURPRESA	RO-020-SURPRESA
TRIUNFO	RO-021-TRIUNFO
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

<b>RORAIMA</b>	
Roraima Energia	
<b>Nome da Localidade</b>	<b>Código da Localidade</b>
ALTO ALEGRE	RR-001-ALTO ALEGRE
AMAJARÍ	RR-002-AMAJARÍ
BONFIM	RR-003-BONFIM
CARACARAÍ	RR-004-CARACARAÍ
JUNDIÁ	RR-005-JUNDIÁ
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
VILA PETROLINA	RR-014-VILA PETROLINA
TEPEQUÉM	RR-015-TEPEQUÉM
VILA TRAIRÃO	RR-016-VILA TRAIRÃO
VILA TRÊS CORAÇÕES	RR-017-VILA TRÊS CORAÇÕES
VISTA ALEGRE	RR-018-VISTA ALEGRE
ÁGUA FRIA	RR-019-ÁGUA FRIA
BOM JESUS DO AMAJARI	RR-020-BOM JESUS DO AMAJARI
COM. IND. ARAÇÁ DO AMAJARI	RR-021-COM. IND. ARAÇÁ DO AMAJARI
COM. IND. ARAÇÁ DE NORMANDIA	RR-022-COM. IND. ARAÇÁ DE NORMANDIA
BOCA DA MATA	RR-023-BOCA DA MATA
COM. IND. DO CONTÃO	RR-024-COM. IND. DO CONTÃO
COM. IND. DO JACAMIM	RR-025-COM. IND. DO JACAMIM
COM. IND. DO FLEXAL	RR-026-COM. IND. DO FLEXAL
COM. IND. MARACANÃ	RR-027-COM. IND. MARACANÃ
COM. IND. NAPOLEÃO	RR-028-COM. IND. NAPOLEÃO
COM. IND. OLHO D'ÁGUA	RR-029-COM. IND. OLHO D'ÁGUA
COM. IND. SANTA ROSA	RR-030-COM. IND. SANTA ROSA
COM. IND. SÃO MARCOS	RR-031-COM. IND. SÃO MARCOS
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
LAGO GRANDE 2 INTERLIGADA	RR-038-LAGO GRANDE 2 INTERLIGADA
COM. IND. CATUAL	RR-039-COM. IND. CATUAL
COM. IND. DO ANAUÁ WAY-WAY	RR-040-COM. IND. DO ANAUÁ WAY-WAY
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 TAXI	RR-045-COM. IND. DO TAXI
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 CRUZ	RR-050-COM. IND. SANTA CRUZ

<b>RORAIMA</b>	
Roraima Energia	
<b>Nome da Localidade</b>	<b>Código da Localidade</b>
COM. IND. SANTA INEZ	RR-051-COM. IND. SANTA INEZ
VILA NOVA AMAJARI	RR-052-VILA NOVA AMAJARI
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 BRANCO	RR-058-SÃO FRANCISCO DO BAIXO RIO BRANCO
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
COM. IND. MARUPÁ	RR-072-COM. IND. MARUPÁ
COM. IND. DARORA	RR-073-COM. IND. DARORA
COM. IND. MARUWAI	RR-074-COM. IND. MARUWAI
COM. IND. CARAPARU IV	RR-075-COM. IND. CARAPARU IV
COM. IND. CUMARÚ	RR-076-COM. IND. CUMARÚ
COM. IND. MARACÁ	RR-077-COM. IND. MARACÁ
COM. IND. PACÚ	RR-078-COM. IND. PACÚ
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. COQUEIRINHO	RR-098-COM. IND. COQUEIRINHO
COM. IND. FELIZ ENCONTRO	RR-099-COM. IND. FELIZ ENCONTRO
BOA VISTA	RR-100-BOA VISTA