

GUIA RÁPIDO

SASI

Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados

*Planejamento do Atendimento aos
Sistemas Isolados*

EPE-DEE-DEA-RE-002/2020-r3

Rio de Janeiro, maio de 2024

Imagens da Capa:

Banco de Imagens CAT (Energia na Selva)

Reprodução/TV Liberal

Fotografia propriedade de Sikaraha



SASI

GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME/SPE

Ministério de Minas e Energia
Ministro
Alexandre Silveira de Oliveira

Secretário Executivo
Arthur Cerqueira Valerio

**Secretário de Transição Energética
e Planejamento**
Thiago Vasconcellos Barral Ferreira

GUIA RÁPIDO

Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados

*Planejamento do Atendimento aos
Sistemas Isolados*



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 Guilherme Ferreira Prado

**Diretor de Estudos Econômico-Energéticos
e Ambientais**
Thiago Ivanoski Teixeira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica
Reinaldo da Cruz Garcia

**Diretor de Estudos de Petróleo, Gás
e Biocombustível**
Heloísa Borges Esteves

Diretor de Gestão Corporativa
Angela Regina Livino de Carvalho

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

Escritório Central
Praça Pio X, n. 54
20.091-040 - Rio de Janeiro – RJ

Coordenação Geral
Reinaldo da Cruz Garcia

Coordenação Executiva
Bernardo Folly de Aguiar
Renato Haddad Simões Machado

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

n.º EPE-DEE-DEA-RE-002/2020-r3
Data: 17 de maio de 2024

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>Macroatividade</i> Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados - SASI		
<i>Ref. Interna (se aplicável)</i>		
<i>Revisões</i>	<i>Data de emissão</i>	<i>Descrição sucinta</i>
r0	28/05/2020	Emissão Original
r1	10/05/2022	Revisão Geral
r2	09/05/2023	Revisão Geral
r3	15/05/2023	Revisão Geral

SUMÁRIO

1. INSTRUÇÕES GERAIS	6
2. ACESSO AO SISTEMA SASI	6
3. TELA INICIAL DO SISTEMA	7
3.1. EXPORTAR DADOS.....	8
4. PREPARANDO OS DADOS – MODELO DE PLANILHA	9
4.1. DADOS DO CICLO DE PLANEJAMENTO DO ANO ANTERIOR	11
5. ENVIO DE DADOS DE PLANEJAMENTO	11
5.1. PLANILHA ELETRÔNICA.....	12
5.2. PREENCHIMENTO DOS DADOS DIRETAMENTE NO SASI.....	14
5.2.1. Dados do Ciclo de Planejamento do Ano Anterior – via SASI	15
5.2.2. Canal para Envio de Comentários	16
5.2.3. Aspectos Geográficos	16
5.2.4. Projeções de Mercado – Anual	16
5.2.4.1. Informações de Conexão	16
5.2.4.2. Informações de Mercado.....	17
5.2.5. Histórico de Mercado Realizado.....	18
5.2.5.1. Dois Anos Mais Antigos (t-3 e t-2).....	18
5.2.5.2. Ano anterior (t-1).....	18
5.2.6. Curva de Carga Verificada.....	18
5.2.7. Oferta Atual de Geração	19
5.2.8. Balanço Energético e de Demanda	21
5.2.8.1. Balanço de Energia (MWh).....	21
5.2.8.2. Balanço de Demanda (kW).....	21
5.2.9. Rede de Distribuição.....	22
5.2.10. Economia de Energia	23

1. Instruções Gerais

O Sistema de Acompanhamento dos Sistemas Isolados – SASI foi desenvolvido pela EPE com o objetivo de automatizar e agilizar os processos de coleta e de análise dos dados das propostas de planejamento das distribuidoras.

Este documento é um guia rápido para a utilização do SASI e as telas apresentadas são exemplos ilustrativos.

Ao preparar os dados de planejamento a serem enviados ao MME por intermédio da EPE, as distribuidoras deverão observar o documento “Instruções para Apresentação de Proposta de Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados” ([Link](#)).

Para cadastrar novo(a) usuário(a) do SASI, os 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.

Em caso de dúvidas adicionais e/ou eventual problema no sistema, solicitamos também enviar e-mail para sistema.isolado@epe.gov.br.

2. Acesso ao Sistema SASI

O sistema pode ser acessado através do endereço <https://isolados.epe.gov.br>, utilizando o login e a senha cadastrados junto à EPE (Figura 1). Preferencialmente, deve-se utilizar o navegador “Google Chrome” para acessar o sistema.

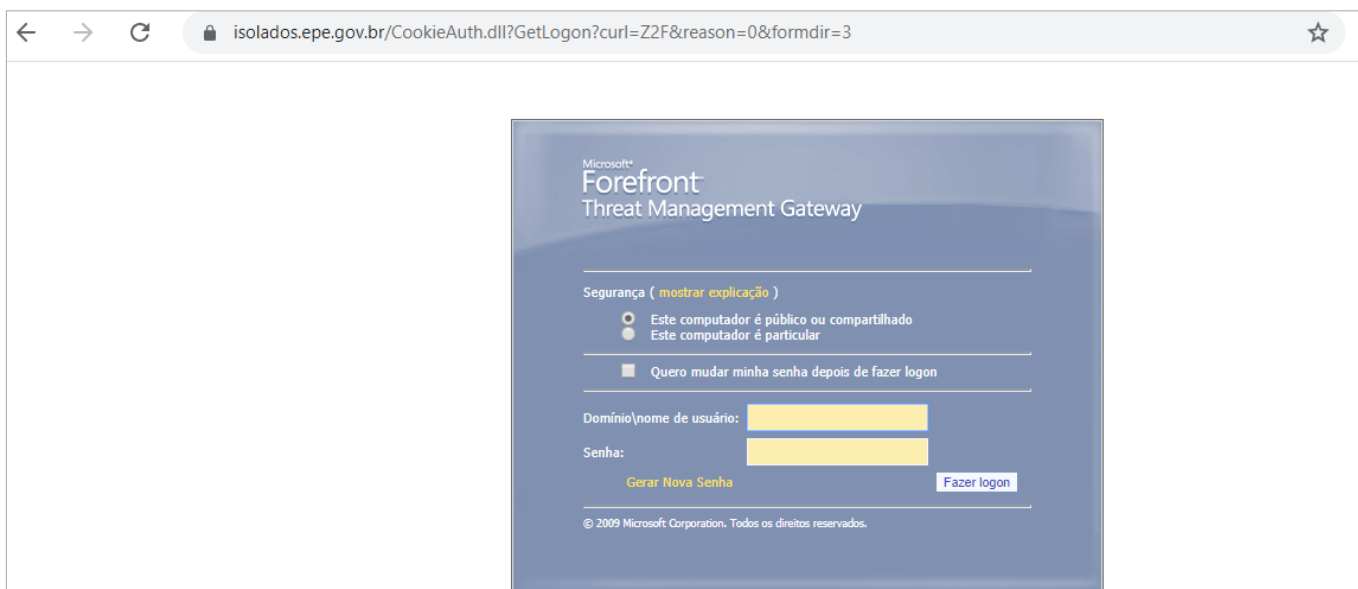
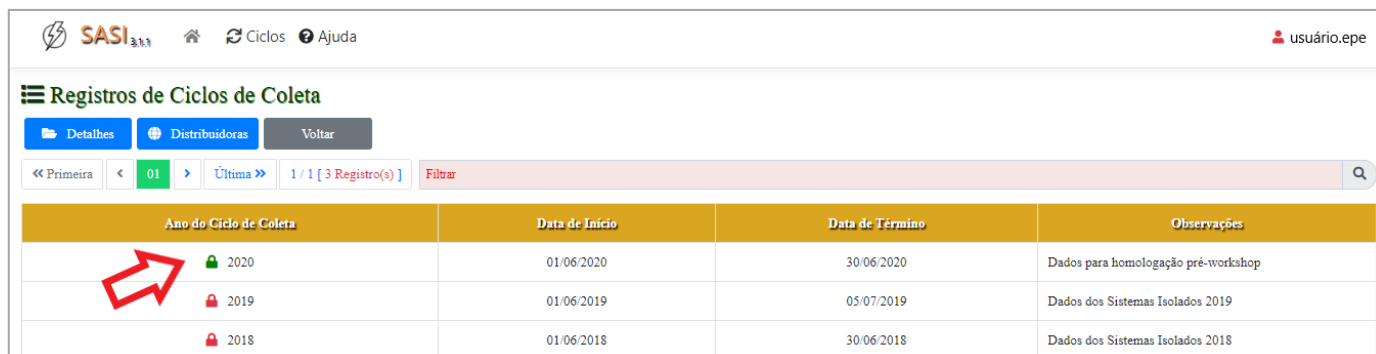


Figura 1 - Acesso ao SASI

3. Tela Inicial do Sistema

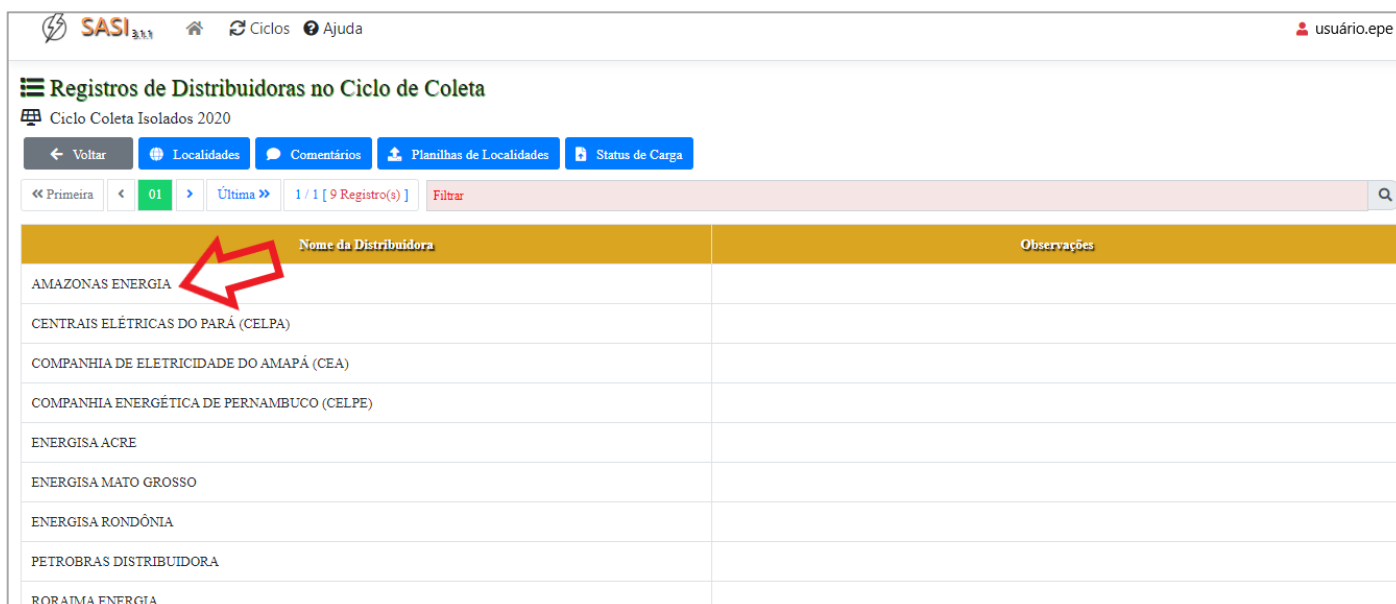
Na tela inicial aparecem os anos dos ciclos de coleta, onde é possível ver a data de início e de término para envio de dados de planejamento (Figura 2). Para acesso ao ciclo, dê um duplo clique no ano desejado.



Ano do Ciclo de Coleta	Data de Início	Data de Término	Observações
2020	01/06/2020	30/06/2020	Dados para homologação pré-workshop
2019	01/06/2019	05/07/2019	Dados dos Sistemas Isolados 2019
2018	01/06/2018	30/06/2018	Dados dos Sistemas Isolados 2018

Figura 2 - Tela inicial do SASI

Na tela seguinte são listadas as distribuidoras que o(a) usuário(a) tem permissão para acessar. Dê um duplo clique no nome da distribuidora para ver as localidades a ela vinculadas (Figura 3 e Figura 4).



Nome da Distribuidora	Observações
AMAZONAS ENERGIA	
CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ (CELPA)	
COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ (CEA)	
COMPANHIA ENERGÉTICA DE PERNAMBUCO (CELPE)	
ENERGISA ACRE	
ENERGISA MATO GROSSO	
ENERGISA RONDÔNIA	
PETROBRAS DISTRIBUIDORA	
RORAIMA ENERGIA	

Figura 3 - Acesso às localidades de uma distribuidora

A Figura 4 mostra a tela “Registro das Localidades no Ciclo de Coleta”. Selecione uma localidade para visualizar, alterar ou inserir dados. Para os dois últimos é necessário que o ciclo de coleta esteja aberto ou que as informações tenham sido solicitadas pela EPE.

Ano do Ciclo	Nome da Localidade	Sigla	Observações
2020	ALTEROSA	AM-001	AMEN-00001
2020	ALVARÃES	AM-002	AMEN-00002
2020	AMATURÃ	AM-003	AMEN-00003
2020	ANAMÃ	AM-004	AMEN-00004

Figura 4 - Lista de localidades da Amazonas Energia (exemplo)

Ao selecionar uma localidade, o sistema direciona para a Figura 5, onde é possível acessar todas as telas para preenchimento de dados. É possível navegar entre as localidades sem a necessidade de trocar de tela.

Figura 5 – Seções de dados de uma localidade

3.1. Exportar Dados

Para facilitar o processo de preenchimento e coleta de dados, é possível exportar os dados do SASI por meio do botão "Exportar". Ao selecionar o ciclo de planejamento, poderá ser exportado um arquivo no formato 'zip' com as planilhas de todas as localidades de uma distribuidora ou a planilha de um único sistema isolado, como indicado nas próximas duas figuras, respectivamente.

Nome da Distribuidora	Observações
AMAZONAS ENERGIA	
CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ (CELPA)	
COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ (CEA)	
COMPANHIA ENERGÉTICA DE PERNAMBUCO (CELPE)	
ENERGISA ACRE	
ENERGISA MATO GROSSO	
ENERGISA RONDÔNIA	
PETROBRAS DISTRIBUIDORA	
RORAIMA ENERGIA	

Figura 6 - Exportar dados de todas as localidades de uma Distribuidora

Registros de Localidades no Ciclo de Coleta

Ciclo Coleta Isolados 2020 AMAZONAS ENERGIA

Voltar Detalhes Dados de Coleta Comentários Exportar

« Primeira < 01 02 03 04 05 > Última » 1 / 10 [95 Registro(s)] Filtrar

Ano do Ciclo	Nome da Localidade	Sigla	Observações
2020	ALTEROSA	AM-001	AMEN-00001
2020	ALVARÃES	AM-002	AMEN-00002
2020	AMATURÁ	AM-003	AMEN-00003
2020	ANAMÃ	AM-004	AMEN-00004
2020	ANORI	AM-005	AMEN-00005

Figura 7- Exportar dados de uma única localidade

4. Preparando os Dados – Modelo de Planilha

Além do preenchimento direto no SASI, existe a opção de enviar os dados de planejamento à EPE através de upload de planilhas. A planilha está disponível no site da EPE ([Link](#)) e pode também ser obtida diretamente no SASI. Selecione a distribuidora e depois clique em "Planilhas de Localidades" (Figura 8). O sistema vai direcionar para a tela da Figura 9.

Registros de Distribuidoras no Ciclo de Coleta

Ciclo Coleta Isolados 2020

Voltar Localidades Comentários Planilhas de Localidades Status de Carga

« Primeira < 01 > Última » 1 / 1 [9 Registro(s)] Filtrar

Nome da Distribuidora	Observações
AMAZONAS ENERGIA	
CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ (CELPA)	
COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ (CEA)	
COMPANHIA ENERGÉTICA DE PERNAMBUCO (CELPE)	
ENERGISA ACRE	
ENERGISA MATO GROSSO	
ENERGISA RONDÔNIA	
PETROBRAS DISTRIBUIDORA	
RORAIMA ENERGIA	

Figura 8 - Acessar modelo de planilha

Carga de Dados de Localidades
 Distribuidora AMAZONAS ENERGIA
 Ciclo Coleta Isolados 2019
 ! Dados fornecidos pela Distribuidora

Instruções Gerais:
 Carga de dados com uso de Planilhas MS Excel (formato .xlsx)

Deve ser utilizada a planilha eletrônica (**somente formato .XLSX**) disponibilizada pela EPE para o ciclo em referência, preenchendo as informações para cada uma das localidades, sendo um arquivo por localidade. [Clique aqui para obter Planilha Modelo.](#)

É possível efetuar a carga de mais de uma planilha de localidade por vez. No entanto, para maior controle do processo de carga, recomenda-se não selecionar mais que dez planilhas por vez.

O SASI fará um conjunto de checagens para verificar se as planilhas atendem os requisitos mínimos estabelecidos pela EPE para o Ciclo de Coleta selecionado. Em caso de inconsistências de informações, que sejam detectadas somente após a carga, a EPE entrará em contato com os Agentes responsáveis pelo repasse da informação para os devidos ajustes ou esclarecimentos.

[Selecionar Planilhas](#) [Histórico de Arquivos de Carga](#) [Histórico](#)

Figura 9 - Carga de dados por Planilhas (ex. Amazonas Energia)

Atenção:

- Utilize **somente** a planilha eletrônica disponibilizada pela EPE para o ciclo de planejamento do ano em curso.
- Preencha as informações de planejamento na planilha da EPE. Deve ser uma planilha para cada localidade, ou seja, **um arquivo por localidade**.

O sistema identifica as localidades pelo nome do arquivo. Assim, a planilha deve ser nomeada de acordo com o **código único de cada localidade** (Formato: UF-XXX-NOME DA LOCALIDADE), disponível no SASI.

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.

Cada aba possui orientações para preenchimento dos dados. Recomenda-se também a leitura das instruções antes do preenchimento dos dados.

Aspectos Geográficos																																							
1.1	Distribuidora:																																						
1.2	Nome da Localidade:				Estado:		Município:																																
1.3	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Coordenadas da Subestação da Localidade</th> <th colspan="4">Longitude</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Latitude</th> <th rowspan="2">Hemisfério (Norte/Sul)</th> <th colspan="3">Grau</th> <th rowspan="2">Hemisfério</th> </tr> <tr> <th>Grau</th> <th>Minuto</th> <th>Segundo</th> <th>Grau</th> <th>Minuto</th> <th>Segundo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>									Coordenadas da Subestação da Localidade				Longitude				Latitude			Hemisfério (Norte/Sul)	Grau			Hemisfério	Grau	Minuto	Segundo	Grau	Minuto	Segundo								
Coordenadas da Subestação da Localidade				Longitude																																			
Latitude			Hemisfério (Norte/Sul)	Grau			Hemisfério																																
Grau	Minuto	Segundo		Grau	Minuto	Segundo																																	
1.4	População da localidade:																																						
1.5	Formas de Acesso à localidade:																																						
1.6	Breve descrição da localidade:																																						
1.7	Ano Coleta: 2020																																						

1.1 - Digitar o nome da Distribuidora;

1.2 - Preencher com o nome da Localidade, Estado e Município;

1.3 - Informar as coordenadas geográficas da SUBESTAÇÃO (grau, minuto e segundo);

1.4 - Informar a população da localidade;

1.5 - Indicar as formas de acesso disponíveis para a localidade, indicando se há indisponibilidade de acesso em algum período;

1.6 - Descrever as particularidades da localidade e outras informações que considerar relevante, como por exemplo, principal atividade econômica, existência de resíduo florestal, entre outros.

OBS: A FORMATAÇÃO, O POSICIONAMENTO E AS FÓRMULAS DAS CÉLULAS NÃO DEVEM SER ALTERADOS.

Instruções

Figura 10 – Aba Aspectos Geográficos (exemplo de aba da planilha)

Após o preenchimento das informações, devem ser marcados quais dados serão carregados no SASI. Para tanto, indica-se a leitura das instruções contidas na aba "Controle_Dados", Figura 11.

Controle de Carga para Dados para o Sistema SASI - COLETA	
Ciclo de Coleta	2023
Seção de Dados	Deseja carregar seção?
1_Aspectos Geográficos	Não
2_Mercado Anual_Projeções	
Mercado Anual - Informações Conexão	Não
Mercado Anual - Informações Mercado	Não
3_Mercado Realizado_Histórico	
Mercado Realizado - 2020 e 2021	Não
Mercado Realizado - 2022	Não
4_Curva de Carga	Não
5_Oferta Geração	Não
6_Balanco	Não
7_Rede de distribuição	Não
8_Economia_Energia	Não

Instruções

Esta planilha de coleta poderá ser utilizada tanto para o envio de informações, conforme estabelecido pela Portaria MME nº59/2022, quanto para a apresentação de correções quando solicitadas pela EPE.

As abas (para as quais se deseja fazer o upload de dados no sistema) devem ser preenchidas, e no quadro ao lado deve ser assinalado "SIM" para o carregamento dos dados no sistema.

IMPORTANTE: Neste ciclo, é possível manter algumas informações apresentadas no ciclo anterior sem a necessidade de preenchimento das respectivas abas.

Para manter as informações no ciclo 2023, durante o primeiro upload da planilha de cada localidade, selecione "NÃO" no quadro ao lado, para repetir as informações que foram apresentadas no ciclo 2022. Os dados serão inseridos automaticamente sem a necessidade de preenchimento dessas informações no sistema.

É possível manter as informações das abas:

- 1_Aspectos_Geográficos;
- 3_Mercado Realizado_Histórico - para os dois anos mais antigos (2020 e 2021);
- "3_Mercado Realizado_Histórico";
- 5_Oferta de Geração;
- 7_Rede de Distribuição; e
- 8_Economia de Energia.

OBS: Os dados do mercado realizado no ano anterior (2022) devem

Controle_Dados | 1_Aspectos_Geográficos | 2_Mercado Anual_Projeções | 3_Mercado Realizado_Histórico | 4_Curva de carga | 5_Oferta Geração

Figura 11 - Aba Controle de Dados

4.1. Dados do Ciclo de Planejamento do Ano Anterior

O sistema permite que a distribuidora, a seu critério, mantenha algumas informações apresentadas no ciclo de planejamento do ano anterior, sem a necessidade de preenchimento das abas na planilha eletrônica. Em outras palavras, dados que não foram alterados de um ano para o outro podem ser mantidos no ciclo de planejamento atual desde que a distribuidora selecione "Não" nas seções de dados da aba "Controle_Dados" da planilha. Ver Figura 11.

Manter os dados de um ano para o outro só será possível na primeira carga (upload) da planilha no SASI. Podem ser mantidos os dados das abas 1, 3, 5, 7 e 8 (ver o balão de instruções disponível na planilha Figura 11).

Portanto, é necessário o envio dos dados de Mercado Anual (projeções), Curva de Carga e Balanço de Energia e de Demanda (abas "2_Mercado Anual_Projeções", "4_Curva de Carga", "6_Balanco"), além dos dados de Mercado Realizado no último ano (aba "3_Mercado Realizado_Histórico").

5. Envio de Dados de Planejamento

O(a) usuário(a) poderá enviar os dados de planejamento à EPE através do preenchimento de planilha eletrônica disponibilizada no SASI, conforme indicado no item 4, ou inserindo os dados diretamente na interface deste sistema. A seguir, será detalhada cada uma dessas opções.

Salienta-se que, conforme definido na Portaria Normativa n. 59/GM/MME, de 26 de dezembro de 2022, as informações de planejamento devem ser enviadas para a EPE até o dia 30 de junho de cada ano. Destaca-se que a EPE não tem a prerrogativa para flexibilização dessa data, sendo obrigatório o cumprimento do prazo.

5.1. Planilha Eletrônica

Na tela “Registros de Distribuidoras no Ciclo de Coleta”, selecione a distribuidora com um clique e depois escolha “Planilhas de Localidades” (Figura 8). O sistema passará para a tela “Carga de Dados de Localidades” (Figura 12), onde é possível encontrar o modelo de planilha para download e as orientações para envio do arquivo. Ver mais detalhes no item **4. Preparando os Dados – Modelo de Planilha**.

Baixe a planilha e preencha todas as informações conforme as orientações das “Instruções para Apresentação de Proposta de Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados”. Deverá ser preenchida uma planilha para cada localidade.

Também é possível exportar dados do SASI referentes a ciclos de planejamento anteriores e preencher novos dados e/ou corrigir informações. Para isso, ver item **3.1 Exportar Dados**.

Para envio de planilha, clique em “Selecionar Planilhas” (Figura 12) e anexe os arquivos desejados. Destaca-se que é possível efetuar a carga de mais de uma planilha ao mesmo tempo.

↑ Carga de Dados de Localidades

🌐 Distribuidora AMAZONAS ENERGIA
Ciclo Coleta Isolados 2019
! Dados fornecidos pela Distribuidora

Instruções Gerais:
Carga de dados com uso de Planilhas MS Excel (formato .xlsx)

Deve ser utilizada a planilha eletrônica (**somente formato .XLSX**) disponibilizada pela EPE para o ciclo em referência, preenchendo as informações para cada uma das localidades, sendo um arquivo por localidade. [Clique aqui para obter Planilha Modelo.](#)

É possível efetuar a carga de mais de uma planilha de localidade por vez. No entanto, para maior controle do processo de carga, recomenda-se não selecionar mais que dez planilhas por vez.

O SASI fará um conjunto de checagens para verificar se as planilhas atendem os requisitos mínimos estabelecidos pela EPE para o Ciclo de Coleta selecionado. Em caso de inconsistências de informações, que sejam detectadas somente após a carga, a EPE entrará em contato com os Agentes responsáveis pelo repasse da informação para os devidos ajustes ou esclarecimentos.

Selecionar Planilhas | Histórico de Arquivos de Carga | Histórico

Figura 12 - Tela de Carga de dados por Planilhas

Quando uma planilha é carregada no SASI, o sistema apresenta as informações de carregamento das últimas planilhas recebidas, e dos eventuais erros encontrados durante o processamento dos dados.

Um exemplo de erro apontado pelo sistema é o caso de **arquivo nomeado de forma incorreta**. O SASI não consegue identificar a localidade e, portanto, **impede o carregamento da planilha no SASI** (Figura 13). Para mais informações sobre como nomear a planilha, veja o item 4.



Figura 13 - Erro de validação e carregamento de planilha

Em outros casos, o sistema indica quais são os problemas encontrados no upload da planilha, mas que **não impedem o carregamento dos dados**, ou seja, os dados serão inseridos no SASI, apesar dos possíveis erros. Exemplo:

ERRO:Arquivo RR-059-SOCO.xlsx [5_Oferta Geração] não foi processado adequadamente. Os problemas detectados estão disponíveis no log de processamento. Verifique.

O log de processamento gerado para o exemplo acima, que não impede o upload da planilha, é apresentado na Figura 14. Neste exemplo, o SASI identificou que a aba "5_Oferta Geração" estava em branco.

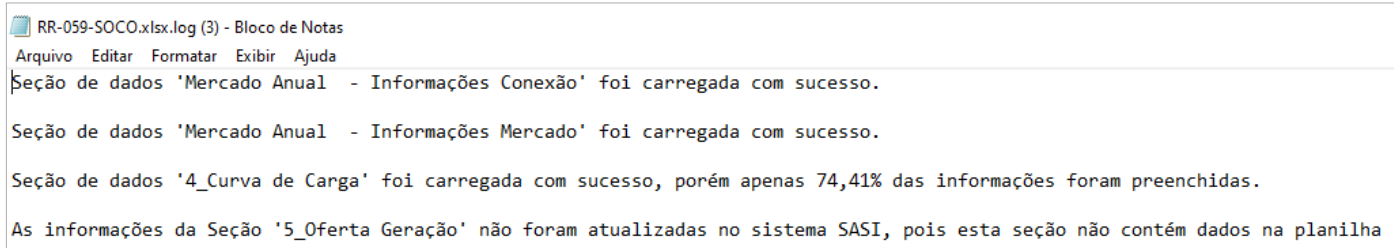


Figura 14 - Log de processamento de uplod da planilha

Ao clicar em um arquivo da seção "Logs de processamento", as informações de carregamento do SASI (Figura 15) estarão disponíveis para acesso.



Figura 15 - Histórico de Carga de dados por Planilhas

É possível visualizar de forma fácil a situação do carregamento dos dados de cada localidade. O sistema apresenta o status das seções de dados (Figura 5) que já foram carregadas e as que ainda não foram enviadas. Para isso, deverá selecionar a distribuidora e depois "Status de Carga" (. Ver Figura 16 e Figura 17.

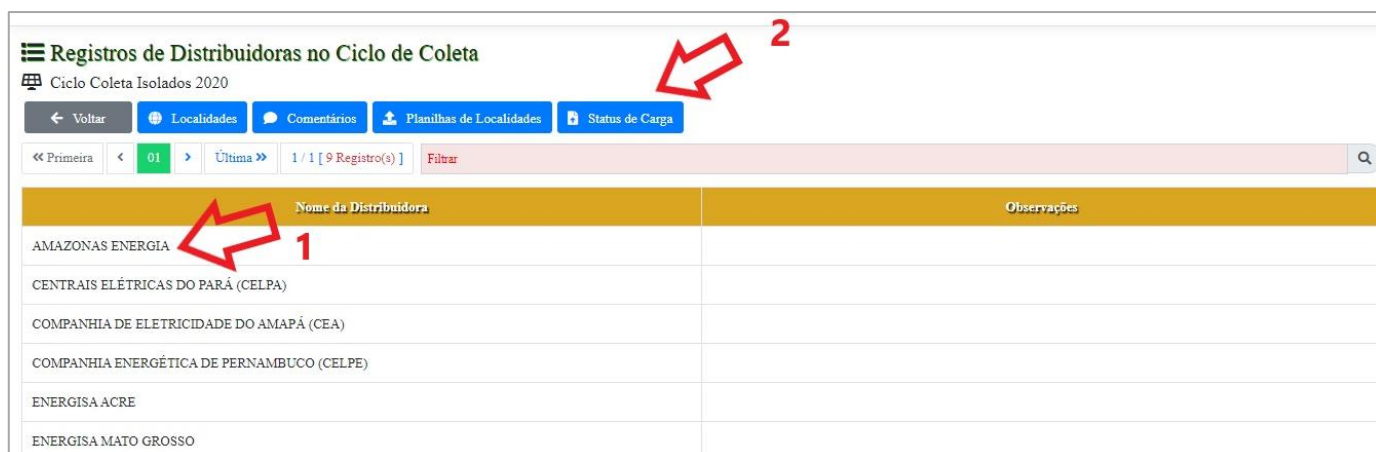


Figura 16 - Acesso ao Status de carga



Figura 17 - Status de seções de dados de distribuidora (exemplo)

5.2. Preenchimento dos Dados Diretamente no SASI

Na tela inicial do SASI (Figura 18), selecione com um duplo clique o ano do ciclo de coleta desejado.

O sistema irá exibir a distribuidora que o(a) usuário(a) tem permissão para acessar. A partir desse momento, deve-se seguir os procedimentos conforme indicados no item 0, até atingir a tela da Figura 5.

Registros de Ciclos de Coleta

+ Inserir

 Editar

 Remover

 Detalhes

 Distribuidoras

Voltar

<< Primeira

< 01 >

Última >>

1 / 1 [3 Registro(s)]

Filtrar



Ano do Ciclo de Coleta	Data de Início	Data de Término	Observações
  2020	01/06/2020	30/06/2020	Dados dos Sistemas Isolados 2020
 2019	01/06/2019	05/07/2019	Dados dos Sistemas Isolados 2019
 2018	01/06/2018	30/06/2018	Dados dos Sistemas Isolados 2018

Figura 18 - Tela inicial do SASI

5.2.1. Dados do Ciclo de Planejamento do Ano Anterior – via SASI

O sistema permite que a distribuidora, a seu critério, mantenha algumas informações apresentadas no ciclo de planejamento do ano anterior, sem a necessidade de preenchimento no SASI.

Por exemplo, ao clicar no botão “Aspectos Geográficos” pela primeira vez, o(a) usuário(a) terá acesso às informações do ciclo anterior (Figura 19).

Existe a opção de manter as informações do ciclo anterior ou realizar alterações e, independentemente da escolha, é necessário clicar em “Salvar dados”, conforme destacado na Figura 19 (seta 1).

Manter os dados de um ano para o outro só será possível na primeira vez que os dados forem salvos no sistema. As guias que apresentarem o alerta mostrado na Figura 19 podem manter as informações do ciclo passado. São elas: Aspectos Geográficos, Histórico de Mercado Realizado (t-3 e t-2), Oferta de Geração, Rede de Distribuição e Economia de Energia.

Dados do ciclo de Coleta 2019

Aspectos Geográficos

RR-007 - NORMANDIA

Aviso Importante !

Os dados mostrados abaixo foram **informados no Ciclo de Coleta 2019**. Para mantê-los no **ciclo 2020**, clique no botão **“Salvar dados”**. Em caso de alteração nos dados de **2020**, insira as novas informações e em seguida clique no botão **“Salvar Dados”**.

É NECESSÁRIO clicar no botão “Salvar dados” para que os dados sejam gravados no Sistema SASI, com ou sem alterações.

Salvar dados

Comentários

Ciclo de Coleta

Ciclo Coleta Isolados 2020

Distribuidora

RORAIMA ENERGIA

Localidade

NORMANDIA

Código da Localidade

RR-007

Estado

Roraima

UF

RR

Município

Normandia

Coordenadas da Subestação da Localidade

Latitude

Grau

Minuto

Segundo

Hemisfério

Longitude

Grau

Minuto

Segundo

Hemisfério

População da Localidade

Figura 19 - Tela com alerta e dados do ciclo de planejamento do ano anterior (exemplo)

5.2.2. Canal para Envio de Comentários

Em cada uma das seções de dados da Figura 5 (exemplo: Aspectos Geográficos, Curva de Carga etc.), é possível enviar mensagens à EPE através do botão “Comentários” (seta 2 da Figura 19).

Este deve ser o canal utilizado por distribuidoras e EPE para troca de informações sobre o planejamento dos sistemas isolados.

Figura 20 - Canal para envio de mensagens via SASI

5.2.3. Aspectos Geográficos

Em Aspectos Geográficos (Figura 19) devem ser preenchidas as seguintes informações:

- Estado;
- Município;
- Coordenadas da Subestação;
- População;
- Formas de acesso – devem ser indicadas as formas de acesso existentes e se há indisponibilidade de acesso à mesma em algum período do ano; e
- Breve descrição da localidade – descrever as particularidades da localidade e outras informações que considerar relevante, como por exemplo, principal atividade econômica, existência de resíduo florestal, entre outros.

5.2.4. Projeções de Mercado – Anual

5.2.4.1. Informações de Conexão

A guia “Projeções de Mercado - Anual” está dividida em duas partes. A primeira parte trata das informações de conexão (Figura 21). Nela, quando houver, devem ser informados:

- Data prevista para conexão ao SIN; ou
- Data prevista para conexão com outra localidade (interconexão);
- Nome da localidade com a qual ocorrerá a interconexão; e
- Nome da(s) localidade(s) para a(s) qual(is) há exportação de energia.

5.2.5. Histórico de Mercado Realizado

5.2.5.1. Dois Anos Mais Antigos (t-3 e t-2)

Dos três anos para os quais é solicitado o preenchimento dos dados de mercado realizado, nessa guia, os dois anos primeiros anos, t-3 e t-2, já foram apresentados no ciclo anterior.

Assim como apresentado para Aspectos Geográficos, a distribuidora possui a opção de manter esses dados ou inserir novas informações. Independentemente da escolha, os dados devem ser salvos.

5.2.5.2. Ano anterior (t-1)

Por se tratar de informação nova, esses dados devem ser obrigatoriamente preenchidos.

2022													
Grandezas Coletadas	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Consumo total de energia elétrica faturado (MWh)													
Residencial (MWh)													
Industrial (MWh)													
Comercial, serviços e outras atividades (MWh)													
Rural (MWh)													
Outros consumos (MWh)													
Número de unidades consumidoras													
Residencial													
Demais consumidores													
Suprimento de energia (MWh)													
Perdas totais mais diferenças (MWh)													
Perdas técnicas (MWh)													
Perdas não técnicas (MWh)													
Fator de carga (%)													
Índice de perdas (%)													
Carga total de energia requerida (MWh)													
Carga total de energia requerida (MW/Médio)													
Carga de energia de mercado próprio (MWh)													
Demanda de mercado próprio (kW)													
Suprimento de demanda (kW)													
Demanda total de energia requerida (kW)													
Obs: Energia em MWh e Demanda em kW													

Figura 23 - Histórico de mercado a ser preenchido

5.2.6. Curva de Carga Verificada

A guia "Curva de carga" deve ser preenchida com os valores máximos de demanda verificados no ano anterior. Após o preenchimento, as informações devem ser salvas clicando no botão "Salvar Dados" (Figura 24). É importante observar que a aba "Curva de Carga", na planilha em Excel, deve ser preenchida com número utilizando a vírgula como separador decimal.

A figura abaixo também indica como visualizar o gráfico da curva de carga. O sistema abre uma nova página no navegador para visualização do gráfico (Figura 25).

Curva de Carga Verificada												AM-001 - ALTEROSA																							
Salvar dados												Visualizar Curva												Comentários											
eta				Distribuidora								Localidade								Código da Localidade															
solados 2022				AMAZONAS ENERGIA								ALTEROSA								AM-001															
2021																																			
Dia	0 h	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	6 h	7 h	8 h	9 h	10 h	11 h	12 h	13 h	14 h	15 h	16 h	17 h	18 h	19 h	20 h	21 h	22 h												
1	184.87	184.94	184.46	180.07	176.40	174.93	169.86	159.35	144.82	132.34	130.77	135.77	150.78	154.26	154.21	152.01	149.10	145.83	145.47	155.23	178.65	190.91	192.47												
2	193.73	187.38	184.16	132.10	113.64	116.76	122.52	120.37	120.08	118.87	123.69	129.66	132.96	134.54	147.74	156.23	147.53	140.50	134.21	145.47	159.28	170.29	173.02												
3	177.53	173.78	167.91	165.28	161.34	156.90	158.73	152.87	137.99	124.35	118.42	119.38	124.67	125.96	134.29	141.70	133.04	129.11	125.21	132.85	149.65	155.23	164.91												
4	164.21	161.45	156.63	150.06	148.78	146.81	147.37	140.10	120.93	120.18	125.84	139.93	149.33	146.32	130.35	132.63	141.01	136.32	130.85	137.33	156.76	163.69	165.11												
5	164.14	157.41	156.77	154.60	151.84	147.42	149.06	143.88	133.64	118.49	121.36	123.11	127.21	124.28	133.58	150.66	157.28	136.53	129.85	140.49	162.49	170.75	169.03												
6	172.15	174.11	172.81	166.87	163.06	160.90	160.10	156.39	132.41	127.36	130.11	133.41	130.06	111.47	110.16	112.30	116.16	119.57	119.33	122.18	143.60	150.37	154.80												
7	158.62	157.55	155.64	150.67	150.02	149.72	151.74	142.76	123.88	120.20	121.52	131.90	135.10	132.03	126.35	134.16	137.82	138.59	130.29	136.91	159.03	163.51	169.40												
8	168.46	164.41	160.18	154.78	131.09	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	57,68	125,87	124,73	129,12	132,21	142,61	145,52	137,68	129,33	131,79	151,72	155,18	156,91												
9	138.04	135.85	137.07	135.31	133.78	131.84	130.06	123.35	116.17	124.23	133.06	133.70	130.79	121.68	118.28	126.16	129.78	129.48	125.68	133.06	122.94	144.90	124.38												
10	147.57	145.46	140.42	133.60	130.42	128.20	124.16	119.52	111.82	109.70	107.31	114.14	123.06	136.57	147.52	117.84	130.13	124.46	125.90	129.10	119.51	139.62	147.74												
11	160.28	154.13	148.64	142.60	140.18	138.69	137.48	134.09	123.83	114.13	129.38	134.79	134.10	133.43	119.20	116.66	148.40	107.34	125.53	134.68	102.60	144.19	152.89												
12	154.53	148.49	145.77	142.65	139.51	138.80	139.20	133.92	120.59	112.19	119.51	126.88	128.87	129.17	117.94	136.09	136.84	131.41	132.01	133.82	168.04	170.40	173.92												
13	166.17	156.96	151.86	148.13	143.94	142.58	143.10	138.20	123.01	110.66	110.71	113.61	109.11	114.32	115.37	126.31	125.42	122.70	125.51	126.24	150.40	149.85	152.00												
14	146.27	141.43	136.98	136.24	135.06	135.06	136.23	129.42	112.81	106.08	113.13	113.92	115.64	121.01	117.85	125.91	123.87	118.57	120.94	138.00	155.86	155.99	160.74												
15	156.40	153.37	149.80	147.22	143.20	141.64	138.87	137.18	131.38	116.54	116.04	122.57	125.80	132.06	129.91	134.99	139.81	132.52	126.11	132.95	155.08	159.10	159.42												
16	155.18	154.79	149.57	145.28	145.94	143.57	139.55	134.38	123.26	118.80	117.87	126.28	129.46	129.35	130.79	134.98	139.81	114.09	131.30	138.76	116.82	144.06	153.76												
17	148.93	142.93	140.08	136.89	135.42	131.88	128.06	125.41	119.91	113.20	113.26	117.63	119.26	127.09	136.85	150.34	151.46	143.92	140.96	142.33	166.75	178.52	183.36												

Figura 24 - Guia Curva de Carga

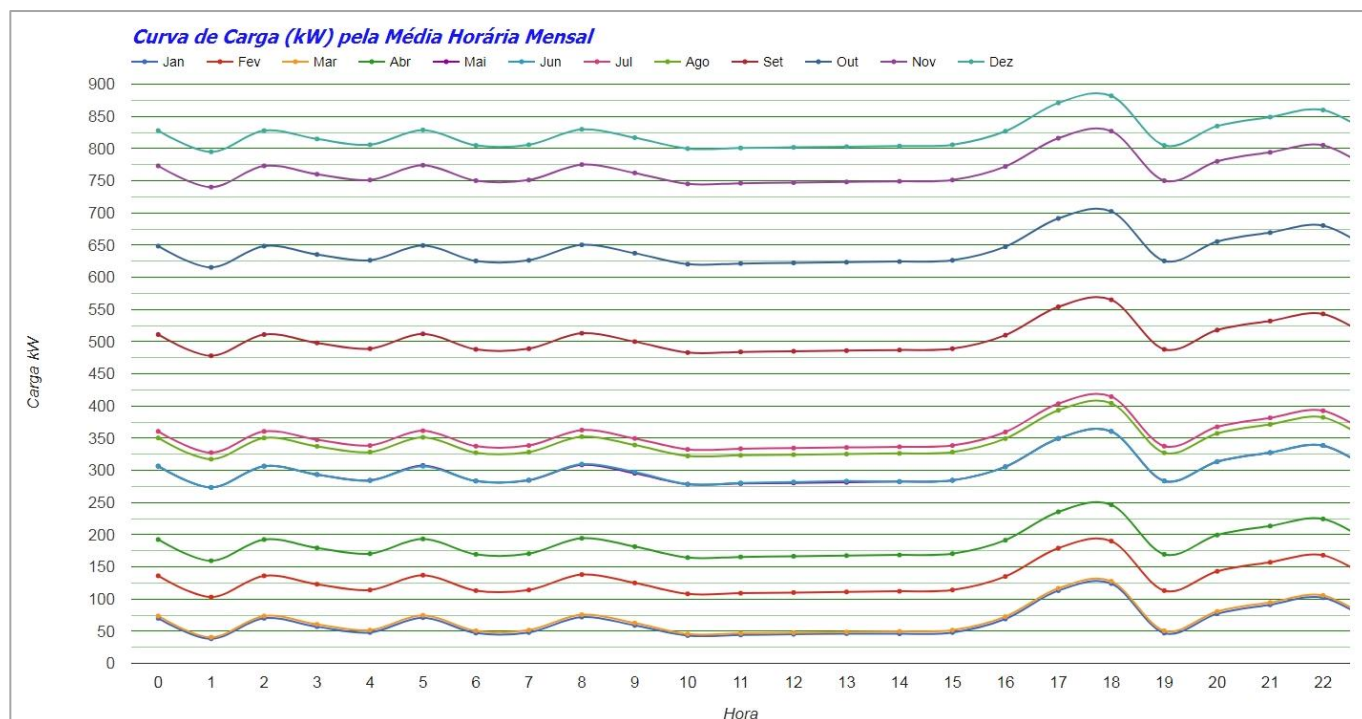


Figura 25 - Exemplo de gráfico de curva de carga gerado pelo SASI

5.2.7. Oferta Atual de Geração

Deverão constar desta tela informações da oferta de geração, as usinas que estão em operação e as que já foram contratadas em leilão e possuem previsão de entrada em operação (Figura 26).

Ao enviar as informações, deve-se ter o cuidado de preencher corretamente todos os dados, principalmente datas de início e de final de contrato, quantidade e potência (nominal, efetiva e contratada) das máquinas, além da classificação dos geradores (grupos principal e reserva).

Comentários

Ciclo de Coleta
Ciclo Coleta Isolados 2022

Distribuidora
AMAZONAS ENERGIA

Localidade
ALTEROSA

Código da Localidade
AM-001

OFERTA DE GERAÇÃO															
	Nome da Usina	C.E.G.	Tipo	Combustível / Rio	Classificação da máquina ou do grupo de máquinas	Nº de Máquinas	Potência			Status ANEEL	Propriedade	Datas de Contrato			Outras Informações Técnicas da Máquina
							Nominal (kW)	Efetiva (kW)	Contratada (kW)			Início Contrato	Final Contrato	Previsão de Desativação	
+	TESTE 01	UTE.PE.AM.000001-0.01	UTE	Óleo Diesel S500 ou S1800	Principal	3	300,00	280,00	270,00	Autorizada	PIE	25/05/2020	31/12/2030	31/12/2031	
+	TESTE 02	UTE.PE.AM.000010-0.01	UTE	Óleo Diesel S500 ou S1800	Reserva	1	100,00	85,00	85,00	Autorizada	PIE	25/05/2020	31/12/2030	31/12/2031	

Salvar Oferta de Geração

EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DA OFERTA EXISTENTE				
	Nome da Usina	Máquina	Prazo limite	Motivo da Substituição
+				
+				
+				
+				

Salvar Substituição da Oferta

CONTRATAÇÃO DE RESERVA DE CAPACIDADE DE GERAÇÃO				
	Nome da usina	Potência a contratar (kW)	Ano da entrada em operação	Motivo da Contratação
+				
+				
+				
+				

Salvar Contratação de Reserva

Figura 26- Guia Oferta Atual de Geração

Assim como apresentado para a aba Aspectos Geográficos, a distribuidora possui a opção de manter os dados apresentados no ciclo anterior ou inserir novas informações. Independentemente da escolha, os dados devem ser salvos.

Informações da guia:

- Nome da usina;
- CEG - É o código de identificação do empreendimento de geração de energia elétrica atribuído pela ANEEL;
- Tipo – UHE (Hidrelétrica), UTE (Termelétrica), UEE (Eólica), UFV (Solar Fotovoltaica);
- Combustível / Rio – para UTE, preencher com o tipo de combustível utilizado, já para UHE informar o nome do rio onde a usina se encontra, para as demais fontes deixar em branco;
- Classificação da máquina ou do grupo de máquinas – informar de forma separada, a que grupo, principal ou reserva, a(s) máquina(s) pertence(m). Podem ser informadas as potências de cada grupo gerador agregando as potências e os números das máquinas, caso as datas (início e de fim de contrato) de cada máquina sejam as mesmas.
- Nº de Máquinas – para máquinas que utilizam o mesmo tipo de combustível, ou estão no mesmo rio, sejam do mesmo tipo, e compartilham o mesmo prazo contratual, as informações podem ser inseridas de forma agrupada, através do preenchimento desse campo com o número de máquinas que se enquadram nessas características.
- Potência Nominal – potência de placa da máquina, em kW. Este campo é obrigatório para sistemas isolados com usina instalada, contratada ou em implantação;
- Potência Efetiva – máxima potência que a máquina é capaz de fornecer, em kW;
- Potência Contratada – potência contratada em leilão e, portanto, que haja obrigação contratual, em kW;
- Status ANEEL – autorizada ou não autorizada;
- Propriedade – Aluguel, PIE ou Própria;
- Datas de Contrato – início, fim e previsão de desativação. As datas não devem ser deixadas em branco. Caso não haja previsão de desativação, informar o ano final do ciclo de planejamento;

- Outras informações;
- Eventual Substituição da Oferta Existente - No caso de usinas com geração própria, se a distribuidora quiser substituir alguma máquina, as informações devem ser inseridas nesse campo;
- Necessidade de Contratação de Reserva de Capacidade - Para as usinas com geração própria, esse campo deve ser preenchido quando houver necessidade de contratação de reserva de geração.

5.2.8. Balanço Energético e de Demanda

Balanço Energético e de Demanda

Salvar dados

Comentários

Ciclo de Coleta

Distribuidora

Localidade

Código da Localidade

Ciclo Coleta Isolados 2019

AMAZONAS ENERGIA

ALTEROSA

AM-001

BALANÇO DE ENERGIA (MWh)

Ano	REQUISITO	GT	GH	Geol	RECURSO	Importação	Origem	Total	BALANÇO	MWmed
	Carga (MWh)				Gsol					
2021	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2025	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2026	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2027	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2028	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0
2029	0.0	0.0						0.0	0.0	0.0

BALANÇO DE DEMANDA

Ano	REQUISITO	GT	GH	Geol	Gsol	Importação	Origem	Total	REDUÇÕES	SALDO	RESERVA	BALANÇO
	Demanda (kW)								Restrição Geração Hidrelétrica	Restrição Geração Térmica	Restrição Total	Saldo (kW)
									Perda por Depl.	Reserva de Regulação	Manut. Hidroelétrica	Manut. Térmica
2021	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2026	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2027	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2028	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2029	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Figura 27- Guia Balanço Energético e de Demanda

5.2.8.1. Balanço de Energia (MWh)

Deverá constar desse campo a expectativa de geração por tipo de fonte para os próximos anos.

A distribuidora deve informar o valor de energia a ser importada (localidade, distribuidora ou país) especificando a origem desse recebimento, caso tenha importação. O resultado do balanço de energia aparecerá no campo "Balanço".

Importante observar que a carga é resultante das informações prestadas no item "Projeções de Mercado – Anual" e a geração termelétrica é calculada a partir das informações de potência e prazo contratual indicadas na tela "Oferta Atual de Geração".

5.2.8.2. Balanço de Demanda (kW)

Já para o Balanço de Demanda, além da potência instalada para as usinas com fonte eólica e solar, deve ser indicada a potência que é suprida por outra localidade, distribuidora ou país, além da sua origem. Quando for o caso, deverá ser indicado em kW. O resultado do balanço de demanda aparecerá no campo "Balanço".

- O valor da perda por depleção em hidrelétricas;
- A reserva de regulação de frequência;
- O total requerido para a manutenção de hidrelétricas e termelétricas;
- Reserva – o preenchimento desse campo é automático, a partir dos dados da aba "Oferta atual de geração".

5.2.9. Rede de Distribuição

Essa guia deve ser preenchida com as informações básicas das instalações existentes da rede de distribuição.

No campo “Breve descrição das instalações da rede de distribuição existentes” a Distribuidora deve informar:

- Localização das subestações da rede de distribuição, preferencialmente indicando a coordenada geográfica da instalação;
- Nível de tensão e capacidade transformadora; e
- Localização da subestação de distribuição mais próxima da localidade atendida, informando se é viável expandir essas instalações sob o ponto de vista técnico e físico.

A distribuidora também deve descrever de forma sucinta, a rede de distribuição que interliga essa subestação até a subestação de fronteira com a Rede Básica. Caso possua, a distribuidora deve encaminhar um arquivo georreferenciado das instalações existentes. Para isso, deve acessar o botão comentários e anexar o arquivo.

Deve-se descrever os motivos pelos quais a interligação ao SIN não é viável. No caso de motivos associados a inviabilidades técnico-econômicas, apresentar uma estimativa de investimentos associados à interligação prevista. No caso de inviabilidade de conexão decorrente de fatores socioambientais, identificar os de maior influência na interligação.

A imagem mostra a interface de um sistema web para gerenciamento de dados de distribuição. No topo, há uma barra azul com o título "Rede de Distribuição" e um menu suspenso selecionando "PE-001 - FERNANDO DE NORONHA". Abaixo, há dois botões: "Salvar dados" (em azul) e "Comentários" (em cinza). O formulário principal contém campos para "Ciclo de Coleta" (com um menu suspenso selecionando "Ciclo Coleta Isolados 2020"), "Nome da Distribuidora" (com o texto "COMPANHIA ENERGÉTICA DE PERNAMBUCO (CELPE)"), "Localidade" (com o texto "FERNANDO DE NORONHA") e "Código da Localidade" (com o texto "PE-001"). Abaixo desses campos, há três seções de texto com títulos e descrições:

- Breve descrição das instalações da rede de distribuição existentes:** "A RD do arquipélago de Fernando de Noronha possui três alimentadores em Média Tensão (13.8 kV) com cerca de 14.5 km de extensão e 43 trafo rebalivadores (13.8 kV/380V) que atendem a Rede de Distribuição em Baixa Tensão."
- Cronograma de obras previstas:** "Ao final do primeiro semestre de 2019 foi concluída a obra de recondução do alimentador 01F2. Estão previstas a criação de 63 áreas de transformador com 112.5KVA e a divisão de uma área de transformador existente."
- Inviabilidades técnicas, econômica ou ambiental para a interligação ao SIN:** "A distância de cerca de 379 km entre FEN e o ponto mais próximo do continente (Rio Grande do Norte), atualmente inviabiliza financeiramente a interligação do Sistema Isolado local com o SIN."

Figura 28- Guia Rede de Distribuição

5.2.10. Economia de Energia

Nesta aba deverão ser apresentados os programas de eficiência energética possíveis de serem implantados na localidade e a previsão de economia de energia a ser obtida com eles. Além disso, as ações implantadas de combate às perdas ou com previsão de implantação deverão ser descritas, indicando-se a economia de energia com tais ações.

Assim como apresentado para Aspectos Geográficos, a distribuidora possui a opção de manter os dados apresentados no ciclo anterior ou inserir novas informações. Independentemente da escolha, os dados devem ser salvos.

Economia de energia elétrica AM-001 - ALTEROSA

Salvar dados Comentários

Ciclo de Coleta: Ciclo Coleta Isolados 2023
Distribuidora: AMAZONAS ENERGIA
Localidade: ALTEROSA
Código da Localidade: AM-001

Descrever os programas de eficiência energética e as medidas de combate às perdas que foram implantados na localidade ou que poderão vir a ser

Previsão de economia de energia com eficiência energética MWh/ano
Previsão de economia de energia com combate às perdas MWh/ano

Figura 29 - Guia Eficiência Energética