



**Consolidação da Previsão de Carga
para o PAR/PEL 2024-2028 e
PLAN 2023-2027
27 de setembro de 2022**

Diretoria de Planejamento – DPL
Gerência Executiva de Planejamento Energético - PE
Gerência de Previsão de Carga – PEC

Manhã

09:30 às 09:45 – Abertura: Diretoria de Planejamento do ONS

09:45 as 10:00 – Apresentação da Gerência de Previsão de Carga

10:00 às 11:00 – Previsão de Carga para o Planejamento da Operação Energética 2023-2027 – Ciclo 2023. Informações para envio dos dados previstos pelos Agentes – uso do sistema SCPC e premissas consideradas

11:00 às 11:20 – Comentários e dúvidas dos participantes

11:20 às 11:30 - Intervalo

11:30 às 12:30 – Apresentação aos agentes para aprovação do Termo de Referência das previsões de carga para os estudos elétricos para o novo ciclo – premissas, principais mudanças e avaliação dos tópicos principais;

12:30 às 14:00 – Intervalo para almoço

Tarde

12:30 às 14:00 – Intervalo para almoço

14:00 às 14:30 – Perspectivas para o planejamento elétrico de médio prazo – Gerência de Planejamento Elétrico de Médio Prazo do ONS

14:30 às 15:00 - Apresentação do resultado obtido a partir da Metodologia para as Previsões de MMGD consideradas nas previsões de carga para os estudos elétricos do ciclo anterior

15:00 às 15:10 - Intervalo

15:10 às 17:10 – Apresentação do processo de previsão de carga por barramento considerando a inclusão das previsões de MMGD, utilizando o sistema de Consolidação da Previsão de Carga por Barramentos – SCPCB

17:10 às 17:30 – Comentários e dúvidas dos participantes

Tipo I

- a) Não fornecer ou atrasar o envio de dados, informações, relatórios, projetos ou atualizações de sua responsabilidade, nas condições definidas nos Procedimentos de Rede;
- b) Fornecer dados, informações e relatórios incompletos ou incorretos;
- c) Não atender, nos prazos e formatos estabelecidos, as solicitações para correção e complementação dos dados e informações; e
- d) Fornecer dados, informações, relatórios ou projetos em desacordo com o padrão ou com o meio estabelecido.

Tipo II - Não se aplica nos processos de consolidação da previsão de carga

Tipo III

- a) As não-conformidades dos Tipos I e II cujas consequências tragam riscos ou impactos ao sistema ou que tenham sido constatadas reiteradamente;

1 – Nos **Processos de Consolidação das Previsões de carga para os Estudos Elétricos** serão cadastradas, no sistema do ONS, as seguintes **Não-conformidades Tipo I**.

Nome do Padrão de Não-Conformidade
Atraso, envio fora do padrão ou não envio dos dados previstos de carga/geração
Atraso, envio fora do padrão ou não envio dos dados verificados de carga
Falta de qualidade nos dados previstos e/ou verificados de carga/geração enviados
Atraso ou não envio de resposta ao Relatório de Análise

2 – Serão cadastradas **Não-conformidades Tipo III, no caso de reincidência**, sendo elaborado relatório e encaminhado para o Agente e posteriormente para a ANEEL;

Os representantes da ANEEL e dos Agentes poderão visualizar as não-conformidades cadastradas acessando o seguinte link: <https://sintegre.ons.org.br/sites/NCS/Paginas/home.aspx>

Orientação para permissão de acesso: Cadastro Acesso à sistema de Não conformidades via SINtegre.ppt

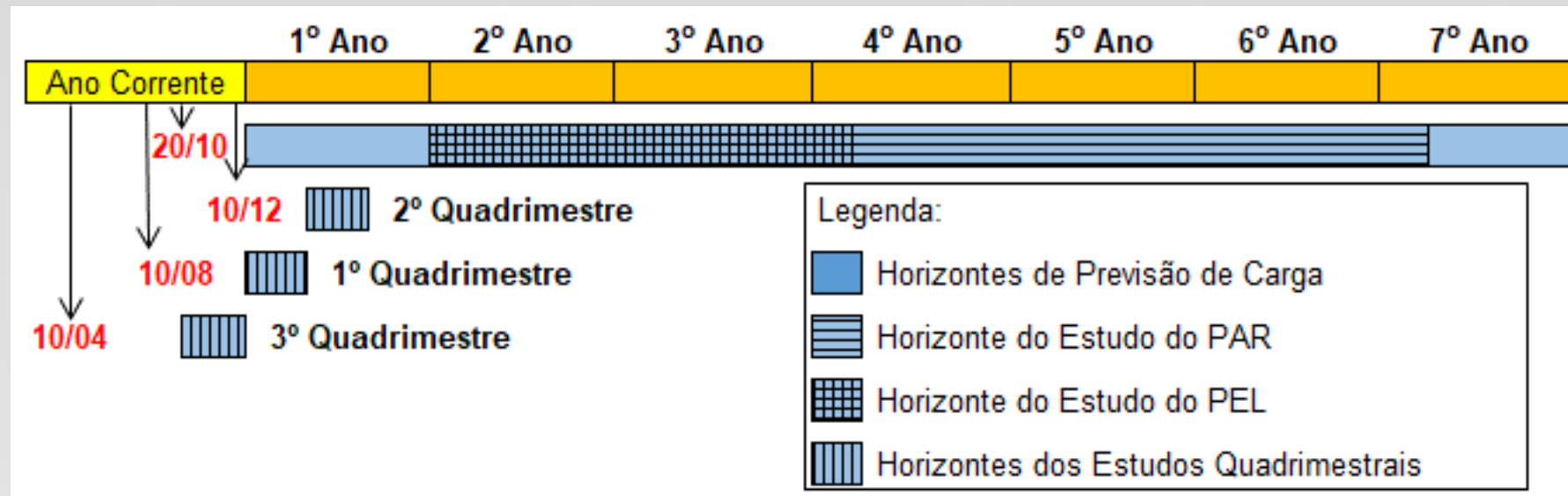
Maiores detalhes sobre a utilização do site de cadastro/consulta das não-conformidades, poderá ser obtida com a Central de Atendimento aos Agentes pelo e-mail: relacionamento.agentes@ons.org.br

1. Previsão de Carga para o Planejamento da Operação Energética 2023-2027 – Ciclo 2023. Informações para envio dos dados previstos pelos Agentes – uso do sistema SCPC e premissas consideradas

2. Apresentação aos agentes para aprovação do Termo de Referência das previsões de carga para os estudos elétricos para o novo ciclo – premissas, principais mudanças e avaliação dos tópicos principais

Cronograma – Etapas do Processo

Item	Atividade	Responsabilidade	PAR/PEL	Diretrizes da Operação Elétrica			
				1° Quad	2° Quad	3° Quad	Mensal
1	Envio para os Agentes da minuta do Termo de Referência	ONS	16/set	Disponibilizado no site do ONS			
2	Reunião com os Agentes	ONS/Agentes	27/09/2021				
3	Solicitação de atualização das informações para o SISBAR – Sistema de Cadastro de Barramentos	ONS	19/set	20/jul	20/nov	20/mar	Até o dia 10 de cada mês
4	Envio das informações para atualização do SISBAR	Agente	26/set	25/jul	25/nov	25/mar	Até o dia 12 de cada mês
5	Liberação do SCPCB para envio dos dados pelos Agentes	ONS	19/set	20/jul	20/nov	20/mar	Até o dia 10 de cada mês
6	Envio dos Dados para o ONS	Agentes	20/out	10/ago	10/dez	10/abr	dia 19 de cada mês
7	Emissão do Relatório de Análise dos dados	ONS	Enviado conforme necessidade do Processo de Consolidação de Carga				
8	Envio das respostas à Análise dos dados	Agentes	Prazo estabelecido conforme necessidade do Processo de Consolidação de Carga				
9	Seleção dos casos de Fluxo de Potência a serem estudados	Áreas de estudos e carga ONS	24/nov				
10	Disponibilização da carga consolidada no formato do registro DBAR do ANAREDE	ONS	30/nov	31/ago	31/dez	30/abr	dia 25 de cada mês



Estudo: PAR/PEL 2024-2028

Horizonte de Previsões de Carga para esse ciclo:

jan/2023 à dez/2029

Previsões de carga extras (solicitação a parte)

Item 4.2.2 (agentes de distribuição) - alteração

n) Adicionalmente às previsões enviadas, todos os Agentes de Distribuição devem fornecer abertura da previsão de carga por barramento, **na condição de carga média de domingo coincidente com o horário de menor carga líquida de geração MMGD**, dos períodos de inverno e verão de cada ano do horizonte do estudo. Esses dados serão objeto de uma solicitação à parte, por demanda da área de estudos elétricos. Para a previsão de MMGD deverá ser considerada a geração máxima coincidente com o horário da carga prevista.

Anexo II - Agentes de Distribuição - Roteiro para elaboração do texto de premissas e análise qualitativa - previsões de carga – inclusão

6. Considerações sobre previsões de carga e geração de MMGD.

Comentar as taxas de crescimento de geração de MMGD na área de concessão, atuais e previstas, destacando as diferenças por região ou por agrupamento.
Comentar sobre o impacto da MMGD nas regiões mais afetadas (previsão de inversão de fluxo, problemas e/ou obras na rede de distribuição).

Comentar sobre a proporção de projetos de minigeração e de microgeração na potência instalada total considerada nas previsões, por região ou agrupamento, principalmente nas áreas mais impactadas.

Anexo V – Roteiro para previsão de despacho de geração de usinas Tipo II-B e Tipo III, bem como da MMGD, na planilha de previsões de carga por barramento visando a montagem dos casos de referência

6) Usinas fotovoltaicas (tipo IIB ou III)

Para as usinas existentes em que a massa de dados históricos é insuficiente e para as usinas futuras, **adotar despacho de geração igual a 85% no patamar de carga média, com exceção para as usinas com conexão no estado de Minas Gerais que deverão adotar 90%**, 25% da capacidade instalada da usina no patamar de carga leve, com exceção para as usinas com conexão no estado de São Paulo nas quais deverá ser considerado 10%, e 0% (zero) no patamar de carga pesada. Para as usinas que possuem dados históricos utilizar a informação verificada média mensal, de cada condição de carga, como referência nas previsões.

Anexo V – Roteiro para previsão de despacho de geração de usinas Tipo II-B e Tipo III, bem como da MMGD, na planilha de previsões de carga por barramento visando a montagem dos casos de referência

7) MMGD – Fotovoltaicas

Texto revisto na reunião de hoje para:

Não é esperado que exista histórico dos montantes totais produzidos para atendimento da carga e injeção na rede para as fontes de geração fotovoltaicas, que se enquadrem no conceito de micro e minigeração. Logo, a estimativa da geração deverá se basear em metodologia ou critério para o cálculo do montante existente ou previsto dessa geração.

Para realizar a estimativa, o agente deverá obter duas curvas teóricas de geração da potência instalada considerada no inversor para cada hora e mês, uma para a micro e outra para minigeração, relacionada a luminosidade característica típica por hora em cada mês.

A geração prevista por barramento para cada condição de carga será a geração estimada no horário de ocorrência da demanda da condição de carga. Será estimada multiplicando a potência instalada considerada no inversor da microgeração, ou da minigeração, separadamente, pela curva de luminosidade da unidade da federação considerando fator de capacidade. Deverão ser consideradas todas as fontes fotovoltaicas previstas, ou já existentes, no barramento para cada mês/ano do horizonte de previsão.

Outros Anexos (Agentes de Distribuição):

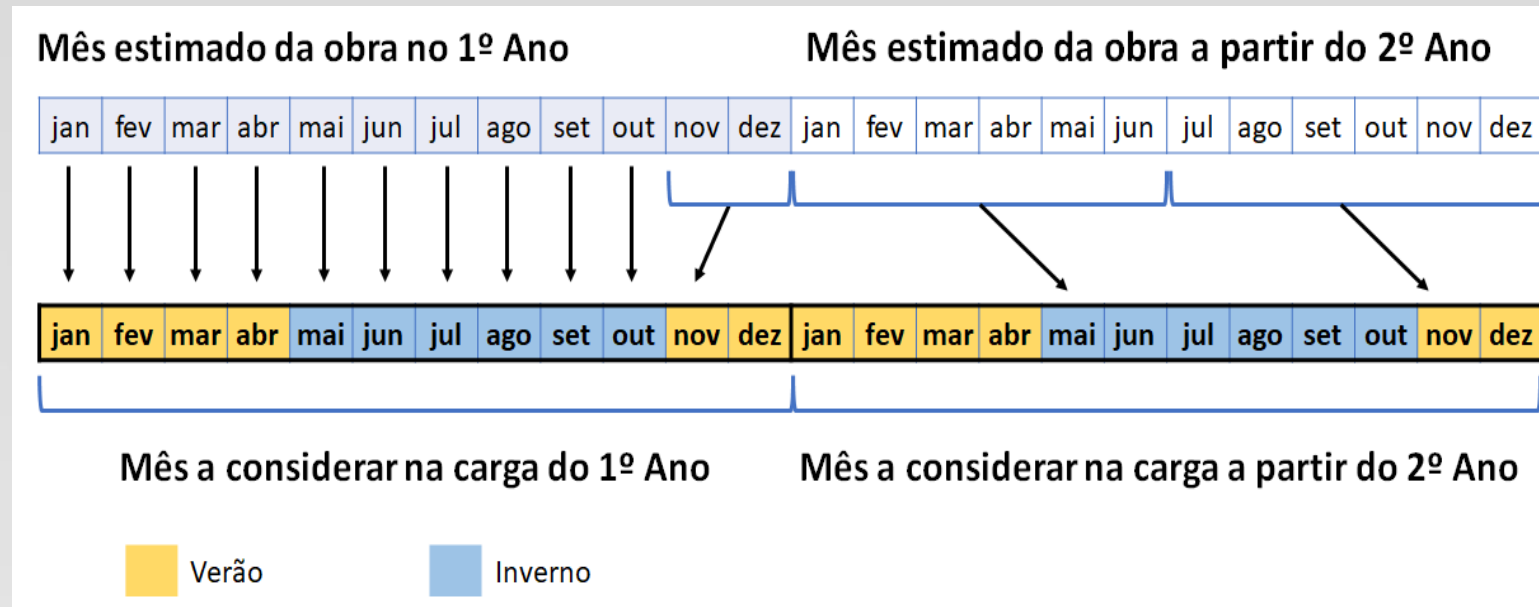
Anexo I : Data de obras de fronteira (atualizado considerando reunião DMSE de ago/22)

Anexo III : Lista atualizada das usinas modalidade operativa tipos IIb e III (atualizado considerando reunião DMSE de ago/22)

Anexo IV : Pontos do sistema para destaque na análise (observar os pontos em destaque para as análises de previsão de carga)

As demais alterações do Termo de Referência são melhoria de texto, sem implicar em alteração no processo.

Sugerimos a leitura atenta ao Termo de Referência a fim de evitar retrabalho na elaboração das previsões, ressaltando que a equipe de consolidação de previsão de carga do ONS está disponível para dirimir eventuais dúvidas que persistirem após essa reunião.



- Para os meses de **janeiro até outubro do primeiro ano** as previsões de carga devem considerar a configuração de barramentos da Rede de Simulação prevista de cada mês.
- **A partir do primeiro ano**, para os meses dos períodos de verão (nov-abr), adotar a configuração de barramentos da Rede de Simulação prevista até 31/12 para todos os meses do verão de cada ano.
- **A partir do segundo ano**, para os meses do período de inverno (mai-out), adotar a configuração de barramentos da Rede de Simulação prevista até 30/06 para todos os meses do inverno de cada ano.

Relatório do Sisbar - Agentes de Distribuição:

Nº	Nome	Agente	Comp.	Ativação	Desativação	A/D	Situação	Tipo	GND	Usinas	MMGD
825	GUARAP-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Rio das Mortes [CGH.PH.PR.030241-4.01]	S
828	PITANG-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	SANT.EXPEDITO [CGH.PH.PR.030186-8.01]	S
835	SOCORR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Rio Capivara [CGH.PH.PR.045487-7.01]	S
836	UVITOR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Pardos [PCH.PH.SC.030123-0.01] Rio BS	S
837	VILCAR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Ecoluz [UTE.FL.PR.028246-4.01]	S
841	CEUAZU-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Padovani [CGH.PH.PR.031187-1.01]	S
842	DVIZIN-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Generoso [CGH.PH.PR.037573-0.01]	S
845	FBELTR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Jacaré [PCH.PH.PR.034094-4.01] Vila GS	S
848	FCHOPI-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	G	Arturo Andreoli (Antiga Júlio de Mesqui	
849	MCROND-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Moinho [PCH.PH.PR.030836-6.01]	S
857	TOLEDO-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	São Francisco [PCH.PH.PR.028747-4.01]	S
861	CIANOR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Destilaria Melhoramentos [UTE.AI.PR.030122-8.01]	S
870	PARANA-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Geo Elétrica Tamboara [UTE.AI.PR.030122-8.01]	S
871	SDUMON-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Ouro Branco [CGH.PH.PR.034015-4.02]	S
875	ANDI-B-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Jacarezinho [UTE.AI.PR.028153-0.01]	S
892	VERACR-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Apucarantina [PCH.PH.PR.000122-8.01]	S
994	UBIRAT-PR138	COPEL D	NÃO	01/06/2015		A	Efetiva	CC	A	Melissa [CGH.PH.PR.001452-4.01]	S
1033	CONFLUPCH138	COPEL D	NÃO	01/05/2023		A	Em Efetivação	CC	G	Ilha Solteira [UHE.PH.SP.001120-7.01]	
1053	TIBAGIUHE138	COPEL D	NÃO	01/03/2020		A	Efetiva	CC	G	Tibagi Montante [UHE.PH.PR.032923-1.01]	
2350	CHAMINPCH	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	G	Chaminé [PCH.PH.PR.000753-6.01]	
2352	GUARICPCH	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	G	Guaricana [UHE.PH.PR.001075-8.01]	
2413	FRGRAN-PR138	COPEL D	NÃO	01/10/2013		A	Efetiva	CC	A	Curitiba Energia [UTE.RU.PR.035069-9.01]	S
2418	CASTRO-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2017		A	Efetiva	CC	A	Castro [PCH.PH.PR.032513-9.01] Pulo	S
2428	SENGES-PR138	COPEL D	NÃO	01/01/2000		A	Efetiva	CC	A	Caldeira 6 Kairós [UTE.FL.PR.044809-5.01]	S

Agentes de Distribuição:

- No arquivo de solicitação de alterações do SISBAR foi incluído campo para nome de CEG das usinas do barramento.
- As alterações do Anexo III passarão a ser enviadas junto com as alterações do SISBAR e não mais nas Premissas.
- Anualmente será enviado e-mail para a confirmação de todas as informações referentes às usinas futuras e em operação.

Ação	No.	Nome	Ativação	Desativação	Tipo	C/G/A	Agrup.1	Agrup.2	Agrup.3	Agrup.4	nome Usina	CEG Usina
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
alteração												
...												
inclusão												
inclusão												
inclusão												
inclusão												

Potência Instalada de MMGD por barramento:

- Enviar no arquivo Previsao_MMGD.xlsx (ver apresentação no final do dia) junto com os arquivos de premissas de previsão.

MUSD das usinas Tipo IIB e III:

- Enviar no arquivos do Anexo III junto com os arquivos de premissas de previsão.
- Incluir coluna no final de cada planilha (Em Operação, Futuras e Futuras Amarelas = Viabilidade Média)



CEG	Nome	Modalidade	NumeroBarra	NomeBarra	UE	Agente	SubSistema	TipoGeracao	Observacao	MUSD (MW)
UTE.AI.SP.027913-7.01	Alcídia	III	4187	U.ALC-BIO013	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
CGH.PH.SP.000116-3.01	Apiáí	III	3944	APIAI--SP138	SP	ELEKTRO	SECO	CGH		
UTE.AI.SP.030169-8.01	Baldin	III	4156	BALDINBIO138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
PCH.PH.SP.028187-5.01	Batista	III	7631	OE-ELK-SP088	SP	ELEKTRO	SECO	PCH		
UTE.AI.SP.028063-1.01	Casa de Força	III	3888	FERNA1-SP138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
UTE.AI.SP.029713-5.01	Cocal II	IIB	3969	COCAL2BIO138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
UTE.AI.SP.030024-1.01	Conquista do Pontal	IIB	4153	CONQUPBIO138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
UTE.FL.MS.030583-9.01	Eldorado Brasil	IIB	4192	ELDOR-BIO013	MS	ELEKTRO	SECO	UTE		
UTE.AI.SP.028058-5.01	Ferrari	III	3987	FERRA-BIO138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		
UTE.AI.SP.027950-1.01	Gasa	IIB	4168	GASA--BIO138	SP	ELEKTRO	SECO	UTE		

Barra com MMGD e USINAS Tipo IIB/III: barra 1000

Barra com MMGD: barra 2000

Barra com USINAS Tipo IIB/III: barra 3000

BARRAMENTO		PARTIÇÃO		AGRUPAMENTOS	
Nº	NOME	G/P	NOME	1	
1000	NORTE2-RS069	1	Carga	NORTE	
1000	NORTE2-RS069	2	Carga GD	NORTE GD	
2000	NORTE1-RS069	1	Carga	NORTE	
2000	NORTE1-RS069	2	Carga GD	NORTE GD	
3000	NORTE3-RS070			NORTE	
1000	NORTE2-RS069	G1	TIPO IIB OU III	NORTE	
1000	NORTE2-RS069	G2	GD	NORTE GD	
2000	NORTE1-RS070	G		NORTE GD	
3000	NORTE1-RS069	G		NORTE	
TOTAL CARGA AGRUPAMENTO 1					
NORTE					
NORTE GD					
TOTAL GERAÇÃO AGRUPAMENTO 1					
NORTE					
NORTE GD					

Cadastro de Representante:

- Manter atualizado o cadastro de representantes no sistema SINtegre.
- Cadastrar **representantes suplentes** (recomendação).
 - Ver roteiro para cadastro no SINtegre no site www.scpceb.ons.org.br.

Não Conformidades:

- Serão cadastradas em sistema as não conformidades a respeito de não envio, atraso ou falta de qualidade nos dados ou na resposta ao Relatório de Análise (observar prazo) de responsabilidades dos agentes.
- Link para acesso ao sistema de não conformidades: <https://sintegre.ons.org.br/sites/NCS/Paginas/home.aspx>
- Orientação para permissão de acesso: Cadastro Acesso à sistema de Não conformidades via SINtegre.ppt

Dados Verificados:

- Verificar compatibilidade da carga verificada Global enviada para o sistema SAGIC com a carga verificada Total de Barramentos (SCPCB) e a diferença entre elas (“perdas”).
- Analisar a consistência dos dados verificados por barramento – carga ativa e reativa.
- A partir de jan/22 os dados verificados do SAGIC deverá considerar a geração da MMGD.

Melhoria SCPCB: Gravação de dados por agendamento (em background).

PARTICIPE DA PESQUISA E DÊ A SUA OPINIÃO.



- ACESSE A PESQUISA PELO QR CODE OU PELO ENDEREÇO:

<https://forms.office.com/r/JDpzKuwMWY>

4. Apresentação do resultado obtido a partir da Metodologia para as Previsões de MMGD consideradas nas previsões de carga para os estudos elétricos do ciclo anterior

5. Apresentação do processo de previsão de carga por barramento considerando a inclusão das previsões de MMGD, utilizando o sistema de Consolidação da Previsão de Carga por Barramentos – SCPCB

PARTICIPE DA PESQUISA E DÊ A SUA OPINIÃO.



- ACESSE A PESQUISA PELO QR CODE OU PELO ENDEREÇO:

<https://forms.office.com/r/JDpzkUwMWY>

Material da reunião será disponibilizado em <http://scpcb.ons.org.br>

Dúvidas e sugestões: scpcb@ons.org.br



➤ **Fausto Menezes – Gerente da PEC**

021 3444-9886 – fausto.menezes@ons.org.br

➤ **Luís Carlos de Araujo Simões**

021 3444-9835 – luiscarlos@ons.org.br

➤ **Douglas Alexander Alves de Farias**

021 3444-9577 - dfarias@ons.org.br

➤ **Olívio Henrique da Silva Fortes Filho**

021 3444-9513 – olivio.fortes@ons.org.br

➤ **Kam Wei Liu**

021 3444-9472 – kam.liu@ons.org.br

➤ **Juliana Alves do Sacramento**

021 3444-9615 – juliana.alves@ons.org.br

➤ **Janaina Esmeraldo Rocha**

081 3217-8915 – janainar@ons.org.br

➤ **Jadnilza Cavalcanti**

081 3217-8931 jadnilza@ons.org.br

➤ **Marcio Occhietti Fera**

048 3261-3905 mfera@ons.org.br