Novo Marco Regulatório para Sistemas de Armazenamento de Energia (SAE)

Em 24 de junho de 2026, foram publicadas as Resoluções Normativas ANEEL nº 1.161/2026 e 1.162/2026, que estabelecem os requisitos para outorga de Sistemas de Armazenamento de Energia Elétrica (SAE), e o tratamento regulatório para situação operacional, acesso às redes, obrigações dos outorgados e condutas infracionais.

Destaques

- Outorga de autorização
- Implantação e alteração de características técnicas
- Acesso à rede
- Cobrança de TUST/TUSD

TIPOS DE SAE

SAE Autônomo — Sistema de armazenamento explorado de forma independente.

SAE Colocalizado — Sistema associado a central geradora, com aproveitamento de infraestrutura existente.

UHR — Usina hidrelétrica reversível, com tratamento regulatório próprio conforme a configuração.

OUTORGA: JORNADA E COMO SOLICITAR?

1. Registro (DRO)
Solicitação facultativa do requerimento de outorga.

2. DRO-SAE
Válido por 4 anos, sem prorrogação.
Facilita licenciamento e financiamentos.

3. Outorga
- Obrigatória para SAE autônomo, independentemente da potência instalada.
- Gerador deve pedir inclusão de SAE na outorga, conforme documentos específicos

4. Implantação
Obras podem iniciar antes da outorga, por conta e risco do empreendedor.

5. Operação Comercial
Prazo limite de 54 meses, contado da publicação da outorga.

DRO-SAE | Registro do Requerimento de Outorga

- Empresas interessadas poderão solicitar à ANEEL o Registro do Requerimento de Outorga, via sistema informatizado.
- Objetivo: facilitar a obtenção de licenças ambientais, atender a exigências de órgãos públicos ou financiadores.
- A solicitação é facultativa: o interessado poderá requerer diretamente a outorga de autorização.
- O DRO-SAE não garante direito de preferência, exclusividade ou obtenção da outorga.

Despacho de Registro de Outorga (DRO-SAE)
Validade de **4 anos improrrogáveis**. Facilita licenciamento ambiental e financiamentos, mas não garante direito à outorga final.

4 anos para todos os empreendimentos, contados da publicação

Outorga de Autorização

- A ANEEL avaliará o histórico do interessado (e controladores) quanto a penalidades setoriais.
- A ANEEL poderá indeferir ou arquivar o pedido caso não sejam apresentados os documentos exigidos.
- Para transferência de titularidade, a ANEEL avaliará qualificação jurídica, fiscal e histórico de obrigações.
- O SAE Autônomo sempre exige outorga da ANEEL, independentemente da capacidade instalada.

Prazo de Vigência da Outorga
35 anos para todos os empreendimentos, contados da publicação

Novo Código SAE (substitui o CEG)
Exemplo Lítio-íon: **SAE.LT.UF.999999-DD**

PRORROGAÇÃO E REVOGAÇÃO DA OUTORGA

Prorrogação

- Pedido de prorrogação com antecedência mínima de 6 meses antes do término da vigência.
- Avaliação da ANEEL: qualificação jurídica e fiscal, adimplência setorial, histórico de penalidades e cumprimento de CCEARs.

Revogação

- A requerente poderá pedir revogação à ANEEL a qualquer tempo durante a vigência da outorga.
- Deverão ser informados eventuais contratos firmados no Ambiente de Contratação Regulada e contratos de conexão e uso da rede.

IMPLANTAÇÃO

Obras por conta e risco
Sem ato prévio da ANEEL. Obrigações ambientais e de demais órgãos devem ser atendidas.

Conexão à rede
Permitida só após celebração de CUST/CUSD e outorga da ANEEL.

Emissão da Outorga
Demanda apresentação de documentos jurídicos e técnicos e análise da ANEEL.

Individualização de SAE adjacentes
É vedado às SAE adjacentes compartilhar sistemas de medição, controle, supervisão ou serviços auxiliares.

Por conta e risco:
O início das obras antes da outorga não gera responsabilidade à ANEEL ou ao Poder Concedente.

54 MESES

- É o prazo limite para entrada em operação comercial, contado da publicação do ato de outorga.
- A ANEEL analisará pedidos que extrapolem 54 meses apenas quando a distribuidora ou ONS indicar prazo superior para disponibilização das instalações de acesso.
- Para empreendimentos com potência superior a 5.000 kW, marcos intermediários serão acompanhados pela fiscalização da ANEEL.

POSTERGAÇÃO DE PRAZO PARA IMPLANTAÇÃO E ALTERAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- A ANEEL analisará pedidos de postergação ou alteração de características técnicas desde que observadas as **condições:**
  - Comprovação do início das obras;
  - Prazo solicitado em conformidade com o documento de acesso emitido pela distribuidora ou pelo ONS;
  - Serem apresentadas justificativas fundamentadas para o atraso.
- SAEs que comercializaram energia em leilões do ACR ficam dispensados da comprovação do início das obras.

Aspectos vinculados à alteração de características técnicas

- **Alteração por conta e risco:** para autorizados que ainda não atendam aos requisitos de início de obras. Observação: alteração deve ser validada perante a ANEEL até 90 dias antes do pedido de entrada em operação em teste.
- **Contrato de conexão:** O ONS ou distribuidora poderá emitir parecer de acesso ou assinar contrato de uso antes da autorização da alteração de características técnicas pela ANEEL.

90 DIAS
CONTADOS DA PUBLICAÇÃO DA REN

É o prazo para agentes com pedidos já protocolados na ANEEL adequarem os seus requerimentos de acordo com a nova norma, sob pena de indeferimento

Operação Comercial
SAE deve pedir liberação para operação em teste ou comercial - pedido para cada unidade armazenadora nova, no caso de SAE por meio de baterias, ou unidade geradora reversível

Desconto na TUST/TUSD para usinas com SAE:
% de desconto deve ser proporcionalizado, considerando a energia utilizada na recarga proveniente da Rede Básica

SAE colocalizado
Mediante pedido à ANEEL. Autorizada deverá apresentar à ANEEL, em sistema informatizado, ou conforme instruções disponíveis no sítio da ANEEL na internet, a documentação constante do Anexo II da REN nº 1.071/2023.

Usinas reversíveis
Titulares de outorga de usinas hidrelétricas poderão solicitar a inclusão de unidades de bombeamento ou de unidades geradoras reversíveis em sua outorga, mediante alteração de características técnicas.

Atenção: permite-se redução do MUST/MUSD em até **30% abaixo da faixa de potência da central geradora**, otimizando a infraestrutura existente. ONS publicará anualmente os pontos de conexão adequados.

Atenção: norma atualmente só regula usinas em ciclo fechado (ou seja, sistema de armazenamento de energia por meio de dois reservatórios artificiais). Usinas de ciclo aberto e semiaberto ficaram para próximo ciclo regulatório.

INSIGHT REGULATÓRIO: A SOLUÇÃO PARA A DUPLA TARIFA (TUST / TUSD)

A discussão sobre a incidência de TUST/TUSD buscou endereçar o risco de "dupla cobrança" pelo uso da rede — o SAE absorve energia da rede para posterior injeção ou prestação de serviços ao sistema.

A norma adotou o mecanismo específico proposto pelo **Diretor Willamy Moreira Frota**, que estabelece uma opção voluntária ao agente de não pagar pelo consumo caso escolha ser despachado pelo ONS, enquanto o SAE sem despacho paga tarifa por injeção e por consumo.

SAE com despacho integral do ONS

SAE autônomo que voluntariamente se submete ao despacho integral (injeção e consumo) celebra CUST com:

MUSTg
equivalente à potência injetada

MUSTc = ZERO
R$0
sem TUSTc

- **Sem incidência de TUSTc**
- **Sem déficit arrecadatório**
- MUSTg = potência injetada
- MUSTc = zero
- Sem TUSTc

SAE sem despacho integral do ONS

SAE autônomo que não opte pelo despacho integral permanece sujeito à regra tarifária a seguir:

MUSTg
potência efetiva demandada

MUSTc
potência efetiva demandada

- ⚠ **MUSTg + MUSTc** ⚠ **TUSTg + TUSTc**
- ⚠ **Regra tarifária atual**
- ⚠ MUSTg conforme potência demandada
- ⚠ MUSTc conforme potência demandada
- ⚠ Paga TUSTg + TUSTc (dupla tarifa)

Recomendação ao ONS: O ONS deverá publicar anualmente, em sua plataforma, os pontos de conexão mais adequados para orientar a instalação de SAEs no SIN — complementando a sinalização locacional da TUST.

ENCARGOS SETORIAIS

O **SAE não é considerado consumidor final** pelo consumo bruto. Encargos (ESS, EER, PROINFA, CDE) incidem apenas **sobre o consumo líquido de energia**, ou seja, somente sobre as perdas do sistema.

PENDÊNCIAS

ONS
- divulgar em sua plataforma, com periodicidade anual, os pontos de conexão mais adequados para orientar a instalação de sistemas de armazenamento no Sistema Interligado Nacional – SIN;
- encaminhar em até 120 dias contados a partir da publicação desta decisão, a proposta de alteração dos Procedimentos de Rede;

CCEE
- encaminhar à ANEEL, no prazo de 90 dias contados da data de publicação desta Resolução, proposta de alteração nas Regras e Procedimentos de Comercialização que contemplem as novas diretrizes; e

ANEEL
- a Superintendência de Gestão da Informação (SGI) deverá priorizar a implementação das adequações sistêmicas necessárias (como a emissão do novo Código SAE), de modo a assegurar coerência entre a regulação e a infraestrutura tecnológica da ANEEL