

# Relatório Preliminar de Eficiência Energética - CDE

Gerência/área: Engenharia e Operação da Medição  
– GEOP

Data: 22/05/23

Versão: 0

The logo for CCEE (Comissão de Regulação do Mercado de Energia Elétrica) is displayed in white lowercase letters on a dark blue background. The letters are stylized and connected, with the 'c' and 'e's having a rounded, modern appearance. The logo is positioned in the bottom right corner of the page, partially overlapping a dark blue diagonal shape that also contains a cyan-colored bar above it.

ccee

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE informa sobre o resultado do cálculo de eficiência energética líquida das usinas beneficiárias da CDE – Subconta do Carvão Mineral Nacional, conforme consta na Resolução Normativa no 1.016, de 19 de abril de 2022, publicado no DOU de 25 de abril de 2022 - Seção: 1, página 93.

Resultado da eficiência das usinas à carvão mineral nacional CDE (referência 31/03/2023)

EMPRESA	USINA	CEG	( $\eta_{usina}$ ) 2023
CGTESUL	Candiota III	UTE.CM.RS.029767-4.01	34,04%
COPEL GET	Figueira	UTE.CM.PR.000955-5.01	19,03%
DIAMANTE GERAÇÃO	Jorge Lacerda A1 + A2	UTE.CM.SC.001260-2.01	31,01%
DIAMANTE GERAÇÃO	Jorge Lacerda B	UTE.CM.SC.027093-8.01	29,75%
DIAMANTE GERAÇÃO	Jorge Lacerda C	UTE.CM.SC.027094-6.01	34,91%
DIAMANTE GERAÇÃO	COMPLEXO JORGE LACERDA	-	33,68%
DIAMANTE GERAÇÃO	COMPLEXO JORGE LACERDA (MÉDIA PONDERADA)	-	32,28%

A eficiência energética líquida da usina a ser aplicada no cálculo de reembolso aos beneficiários do Carvão Mineral foi calculada conforme a equação da REN 1.016/2022 a seguir:

$$\eta_{usina} = \frac{E_{elétrica}}{\sum_{i=1}^n (Q_{comb} \times PCI)_i}$$

Onde:

$E_{elétrica}$ : energia elétrica líquida produzida pela central geradora, medida no ponto de conexão à rede, em MWh;

$Q_{comb}$ : quantidade de combustível consumido, em m<sup>3</sup> ou t, conforme a unidade especificada para o combustível;

PCI: poder calorífico inferior médio mensal do combustível, em MW.h/m<sup>3</sup> ou MW.h/t, a ser declarado pelo agente de geração na base de combustível "como recebido" (" 1 MW.h equivalente a 859.845 kcal);

i: combustível consumido (carvão mineral, óleo combustível, óleo diesel).

De acordo com o § 4º do Art. 17. da REN 1.016/2022, no cálculo da eficiência devem-se excluir os seguintes dados:

- Dados considerados inválidos pela CCEE<sup>1</sup>;
- Dados relacionados à exportação de energia elétrica<sup>2</sup>; e
- Dados relativos às situações de despacho pelo ONS, em função de restrição elétrica ou segurança energética, em carga parcial ou direcionado à central geradora menos eficiente do complexo termelétrico havendo capacidade ociosa comprovada na central geradora mais eficiente<sup>3</sup>.

### **1. Metodologia de exclusão dos dados relativos às situações de despacho em carga parcial**

Conforme descrito no § 4º do Art. 17. da REN 1.016/2022, os dados relativos a despacho em carga parcial pelo ONS, nas situações de restrição elétrica ou segurança energética, devem ser desconsiderados no cálculo da eficiência. Desta maneira, os itens a seguir irão descrever a metodologia utilizada para desconsiderar o impacto deste tipo de despacho na eficiência da usina.

### **2. Do objetivo**

O objetivo do método é desconsiderar os impactos causados pelos despachos em carga parcial por restrição elétrica ou segurança energética e os dados relacionados à exportação de energia elétrica.

### **3. Do método**

O cálculo da eficiência relacionada ao Art. 17. da REN 1.016/2022 está descrita na Especificação Técnica – Conta CDE disponível no site da CCEE / mercado / contas setoriais / Procedimentos Vigentes.

---

<sup>1</sup> Foram considerados inválidos pela CCEE, todos os intervalos horários de energia em que os dados de consumo de todos os combustíveis apresentavam-se com status “Faltante” ou os dias relacionados à despachos em carga parcial ou exportação.

<sup>2</sup> ONS envia à CCEE os eventuais montantes de energia exportados a que se referem o item

<sup>3</sup> ONS envia à CCEE os eventuais montantes de energia despachados nas condições a que se referem o item.