



# Eficiência Energética

## Gestão e Sustentabilidade

**Engº Nivaldo Rodrigues da Costa Junior**  
Superintendente – Desenvolvimento Operacional

22/10/2024



# Sabesp

65 anos

- **+ 370 municípios** de todas as regiões do Estado;
- **28,1 milhões** de pessoas com abastecimento de água;
- **24,9 milhões** com coleta de esgotos;

- **93 mil quilômetros** de adutoras e redes de distribuição de água;
- **64 mil quilômetros** de redes coletoras e emissários de esgoto.



# Gestão de Energia na Sabesp

## Saneamento – Atividades Eletrointensivas

Cerca de 8.500 Unidades Consumidoras

Carga Total – **305 MWm**

(aproximadamente 1,7% do consumo de energia de todo o estado de São Paulo)

Ações de ordem administrativa para **Redução dos Gastos** (migração para o mercado livre e otimização das contratações de energia)

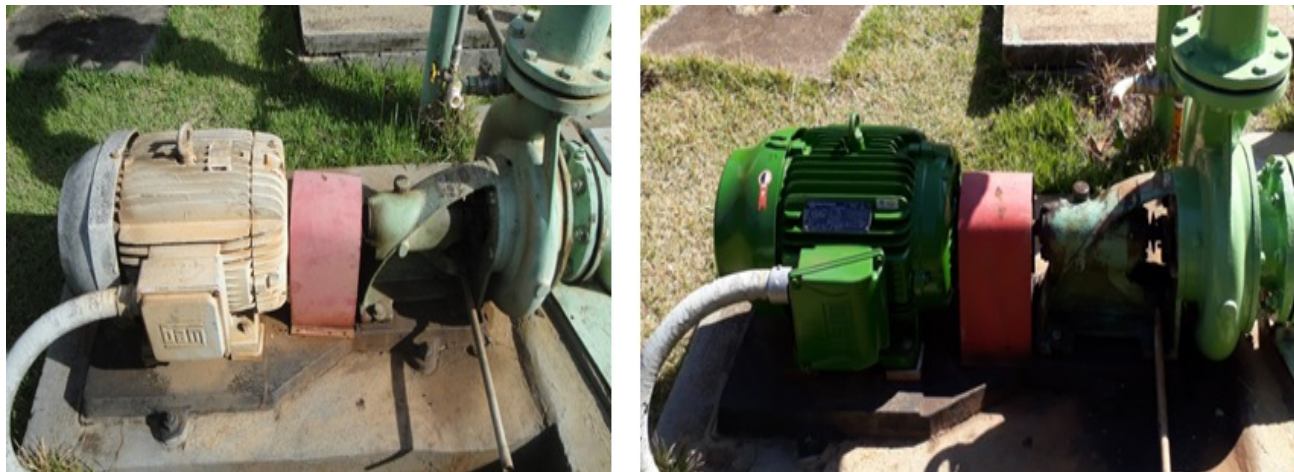
Promover a otimização do consumo e do gasto com energia elétrica e o aproveitamento dos potenciais de geração

Projetos de eficiência energética  
**Redução do Consumo**  
(ações para economia do consumo de energia elétrica)

Aproveitamento do Potencial de **Geração de Energia**  
(usina fotovoltaica, CGH, PCT, etc.)

# Otimização do Consumo de Energia

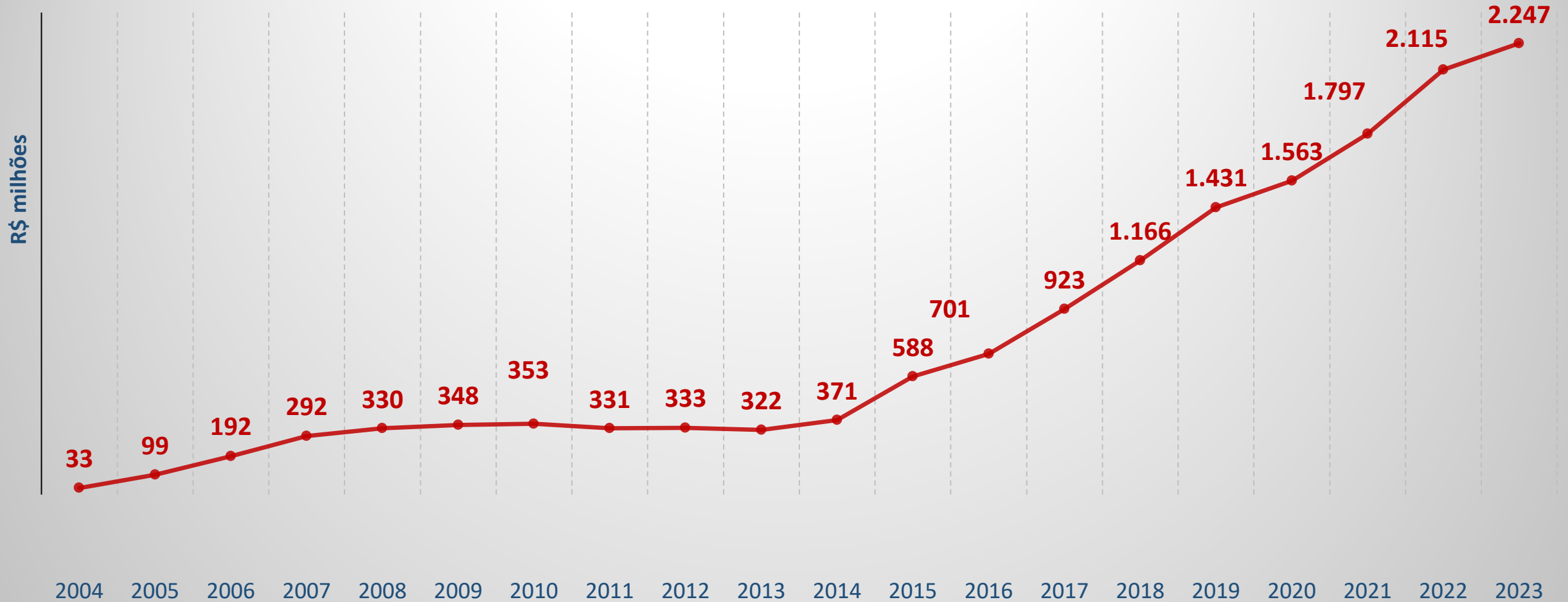
## Programa de Substituição de Motores



- **Auditoria Energética** (análise da capacidade do sistema);
- **Substituição de motores** com baixa eficiência (Eficiência Energética);
- **Descarte adequado** de motores retirados (Sustentabilidade);
- **Otimização dos Processos Operacionais** – concilio equipamentos e processos.

# Economia Acumulada com as Migrações ACL

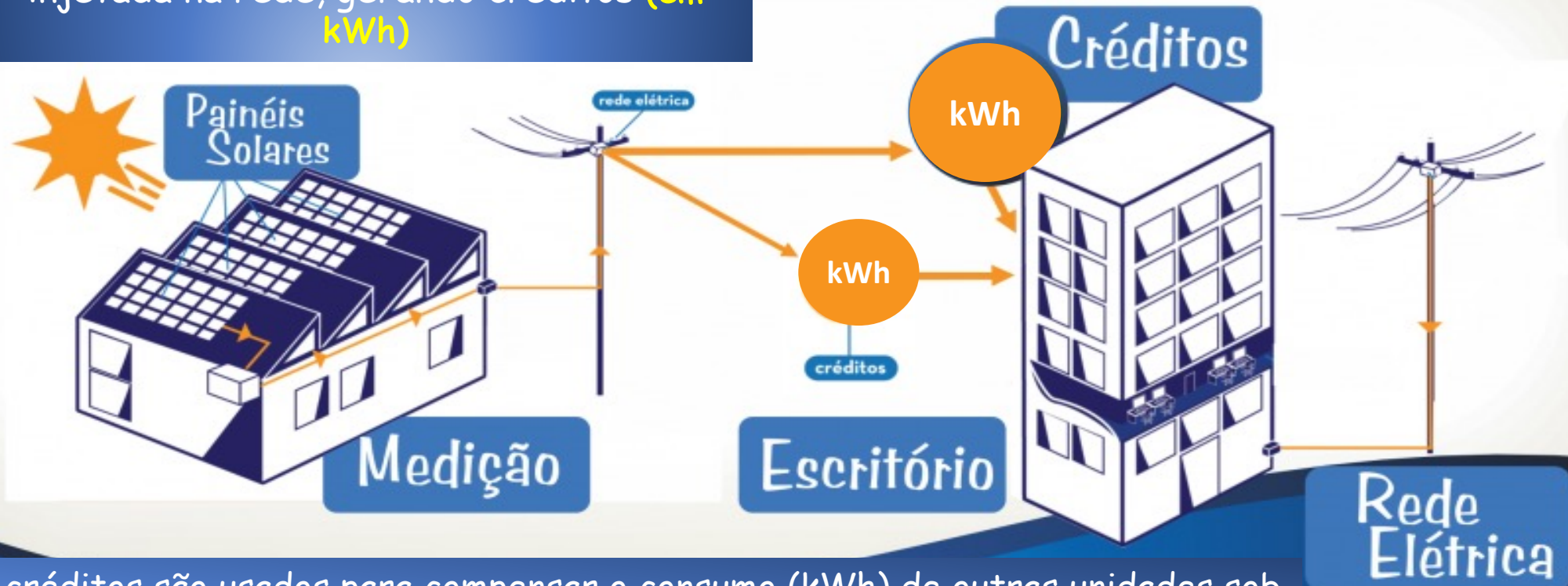
ACL x ACR (dez/2023)



# USINAS FOTOVOLTAICAS - GD

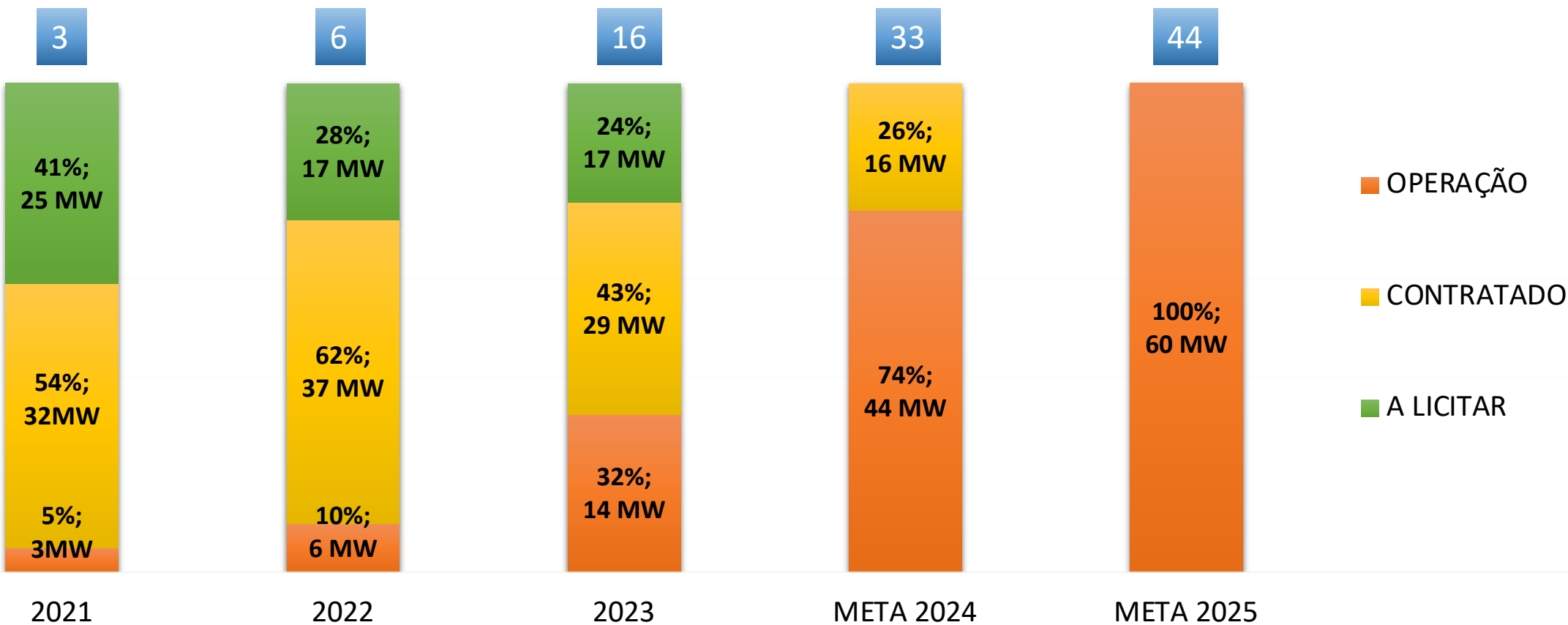
## Funcionamento do Programa de Geração Distribuída de Energia Fotovoltaica

A energia excedente (**gerada - consumida**) é injetada na rede, gerando créditos (**em kWh**)



Esses créditos são usados para compensar o consumo (kWh) de outras unidades sob o mesmo CNPJ atendidas pela mesma distribuidora (autoconsumo remoto).

# Evolução do Programa de Geração Distribuída de Energia Fotovoltaica



## USINAS FOTOVOLTAICAS

26 UFVs em Operação

+ 09 novas em 2024

+ 09 novas em 2025





# Evolução do Programa de Geração Distribuída de Energia Fotovoltaica



**UFV Orindiúva**



**UFV Elias Fausto**



**UFV Euclides da Cunha**



**UFV Monte Alto**

# Geração Distribuída de Energia Fotovoltaica

























# Autoprodução

Alta e Média Tensão – 93%

Mercado Livre – 67% da carga total  
\*migrações em curso

Baixa Tensão – 7%

**44 Usinas Fotovoltaicas**  
*(4,0 % do consumo de energia da Sabesp)*



## AUTOPRODUÇÃO DE ENERGIA

**190 MW médios**  
**Energia Solar**

*(60 % do consumo de energia da Sabesp)*

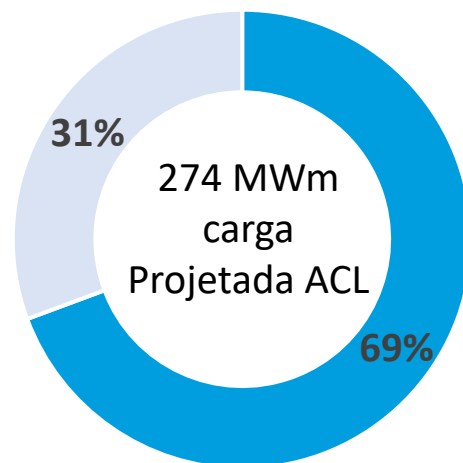
- **Previsibilidade** dos gastos com energia .
- Contribuição para **transição energética**;
- Matriz elétrica da Sabesp **rumo 100% renovável**.

# Autoprodução de Energia - Projeto



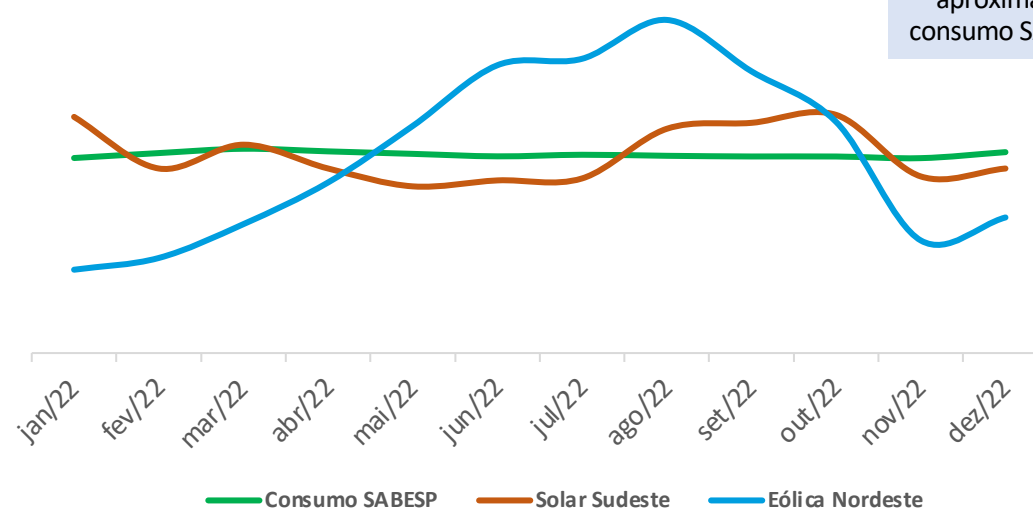
➤ O **Autoprodutor** é o consumidor que recebe concessão, autorização ou registro para produzir energia elétrica destinada a seu **uso exclusivo**. Esse consumidor pode ser pessoa física, pessoa jurídica ou mesmo um conjunto de empresas reunidas em sociedade de propósito específico (SPE) ou em consórcio.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO	
MONTANTE DE REFERÊNCIA ANUAL	190 MWm
PERÍODO DE SUPRIMENTO	01/01/2027 até 31/12/2046 (20 anos)
TIPO DE ENERGIA	Energia incentivada com desconto de 50% na TUST/TUSD
LOCALIZAÇÃO	Submercado SE/CO



■ Autoprodução ■ Demais Contratações Futuras

Análise de sazonalidade entre fontes



# Benefícios ESG – Autoprodução Sabesp

- Contribuição para transição energética, alinhado com a estratégia Climática da Sabesp;
- Alinhamento com a Matriz de materialidade: eficiência energética, desempenho econômico-financeiro e gestão de crise e riscos;
- Matriz elétrica da Sabesp **rumo a 100% renovável** .
- **Sabesp referência no setor saneamento, ENERGIA RENOVÁVEL e AUTOPRODUÇÃO.**

# Geração de Energia

- **Turbinas** – redes de abastecimento / esgotamento sanitário;
- **Biogás** – geração nas nossas plantas de tratamento de esgoto.



# Conclusão

- **Eficiência Energética / Redução do Consumo**
  - Equipamentos / Processos / Automação - “negaWatt”
- **Redução dos Gastos**
  - Mercado Livre / Gestão das faturas
- **Geração de Energia**
  - UFVs / Turbinas / Biogás
- **Contingência**
  - Fontes alternativas para instalações estratégicas / Redundância de Fornecimento

# AGRADECIMENTOS !!!

**EQUIPE GESTÃO DE ENERGIA**

**ÁREAS PARCEIRAS (Internas e Externas)**



**Engº Nivaldo Rodrigues da Costa Junior**  
Superintendente – Desenvolvimento Operacional

