

# Programa de Eficiência Energética nas Indústrias do Paraná - Resultados

## Conselho Temático de Energia

março, 2023

- 1. PREMISSAS DO PROJETO**
- 2. RESULTADOS OBTIDOS – BAIXO INVESTIMENTO**
- 3. RESULTADOS OBTIDOS – COM INVESTIMENTO**
- 4. DÚVIDAS**


# REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA



# METODOLOGIA - SENAI

## Colaborador Sistema Fiep

Clique no botão abaixo para acessar:

 **Acesso Colaborador**

## Prestador de Serviço

Preencha os campos abaixo com seus dados para acessar:

Login:

Senha:

☐ Lembrar minha senha

Idioma:

 **Acesso Prestador**

## < Programa de Eficiência Energética

69%



PERCURSO



PESSOAS



ATIVIDADE

- ✓ Boas-vindas
- 🔍 Módulo 1 - Introdução à Eficiência Energética
- ✓ Módulo 2 - Análise Tarifária
- ✓ Material - Análise tarifária
- ✓ Módulo 3 - Sistema de iluminação
- ✓ Material - Sistema de iluminação

### Olá consultor,

O Programa de Eficiência Energética é uma iniciativa do Sistema Fiep para ajudar as indústrias a reduzirem suas despesas com energia e aumentarem sua capacidade produtiva.

O curso aborda temáticas distribuídas em 6 módulos:

- Introdução à eficiência energética
- Análise tarifária
- Sistema de iluminação
- Sistema de ar comprimido
- Sistema motriz
- Isolamento térmico

E é seu papel consultor, multiplicar o Programa nas indústrias por meio da metodologia SENAI, contribuindo para melhoria de processos e resultados das indústrias selecionadas a participarem do Programa.

PRÓXIMO



## RESULTADOS ESPERADOS

Realizar consultoria em até 5 cargas alvo (definidos entre o consultor e a indústria).

Reduzir no mínimo 10% o consumo no somatório das cargas alvo.

Sensibilização da indústria para redução/eliminação de desperdícios em energia.

Aumentar a sustentabilidade e competitividade

Sem investimentos, apenas com pequenas intervenções de manutenção (opex), o payback esperado para o valor gasto, apenas com a consultoria, será na média de 12 meses.

Com os investimentos sugeridos em substituição de sistemas de iluminação, motores elétricos, entre outros, o payback deve estar compreendido entre 1 a 3 anos em média.

# RESULTADOS OBTIDOS - BAIXO INVESTIMENTO

## Resultados Gerais

28 INDÚSTRIAS  
PARTICIPANTES

5 SETORES  
PRODUTIVOS

07 CONSULTORIAS (Senai + 6 empresas  
filiadas ao Sineltepar)

2.912 HORAS DE  
CONSULTORIA

APORTE DE R\$416 MIL  
(EDITAL FIEP)

CONTRAPARTIDA DE R\$84  
MIL (INDÚSTRIAS)

TOTAL (FIEP + INDÚSTRIAS):  
R\$500 MIL

ECONOMIA DE R\$2,84  
MILHÕES/ANO – (com  
pequenas interferências)

Economia média de R\$101,5  
mil por ano e por indústria  
participante

INVESTIMENTO DE R\$  
601 MIL – (com  
pequenas interferências)

Investimento médio de  
R\$21,5 mil/empresa

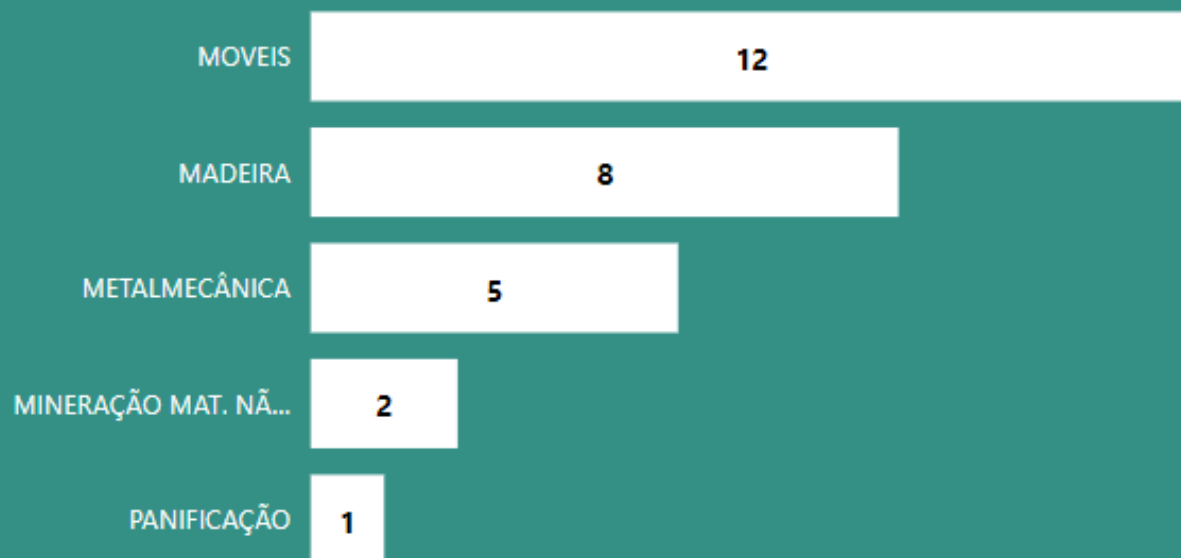
**RETORNO DO INVESTIMENTO EM  
0,21 ANO (2,5 MESES)**

### Pequenas interferências

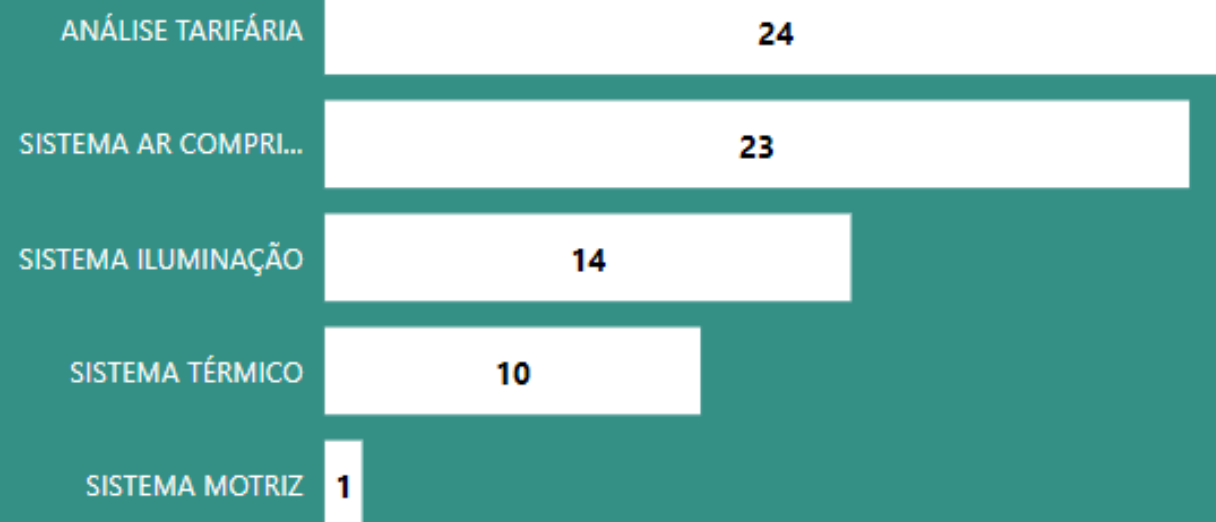
- ✓ Sistema tarifário: Contrato, banco de capacitores, Atraso de pagamento, entre outros;
- ✓ Sistema ar comprimido: Ajustes de pressão, eliminação vazamentos, entre outros;
- ✓ Sistema térmico: Substituir ou instalar isolamento;
- ✓ Iluminação: Automação do Sistema de iluminação, substituição de luminárias.

# RESULTADOS OBTIDOS - BAIXO INVESTIMENTO

Contagem de EMPRESA por SETOR



Contagem de EMPRESA por CARGA ALVO PRINCIPAL



# RESULTADOS OBTIDOS – COM INVESTIMENTO

## Resultados Gerais - CAPEX

DAS 28 INDÚSTRIAS  
PARTICIPANTES

22 INDÚSTRIAS COM OPORTUNIDADES DE  
INVESTIMENTOS

4 SETORES  
PRODUTIVOS

ECONOMIA DE R\$2,89  
MILHÕES/ANO – (com  
aquisição de equipamentos)

INVESTIMENTO DE R\$ 9,96  
Milhões– (troca de  
Equipamentos e automação)

Economia média de R\$115,6 mil  
por ano e por indústria  
participante

Investimento médio de R\$400  
mil/empresa

**RETORNO DO INVESTIMENTO EM  
3,45 ANO (42 MESES)**

### Aquisição e troca de equipamentos

- ✓ Sistema tarifário: Instalação de Sistema fotovoltaico, banco de capacitores;
- ✓ Sistema térmico: Sistema de automação de caldeira e isolamento térmico;
- ✓ Sistema motriz: Substituição de motores, substituição de motores com automação.



# RESULTADOS OBTIDOS – COM INVESTIMENTO

## Contagem de EMPRESA por CARGA ALVO PRINCIPAL

SISTEMA MOTRIZ

18

ANÁLISE TARIFÁRIA

5

SISTEMA TÉRMICO

2

**R\$ 1,82 Mi**

ECONOMIA CAPEX - R\$/ano

**R\$ 7,63 Mi**

INVESTIMENTO - CAPEX

**4,21**

RETORNO INVESTIMENTO - ano

## Contagem de EMPRESA por CARGA ALVO PRINCIPAL

SISTEMA MOTRIZ

18

ANÁLISE TARIFÁRIA

5

SISTEMA TÉRMICO

2

**R\$ 864,34 Mil**

ECONOMIA CAPEX - R\$/ano

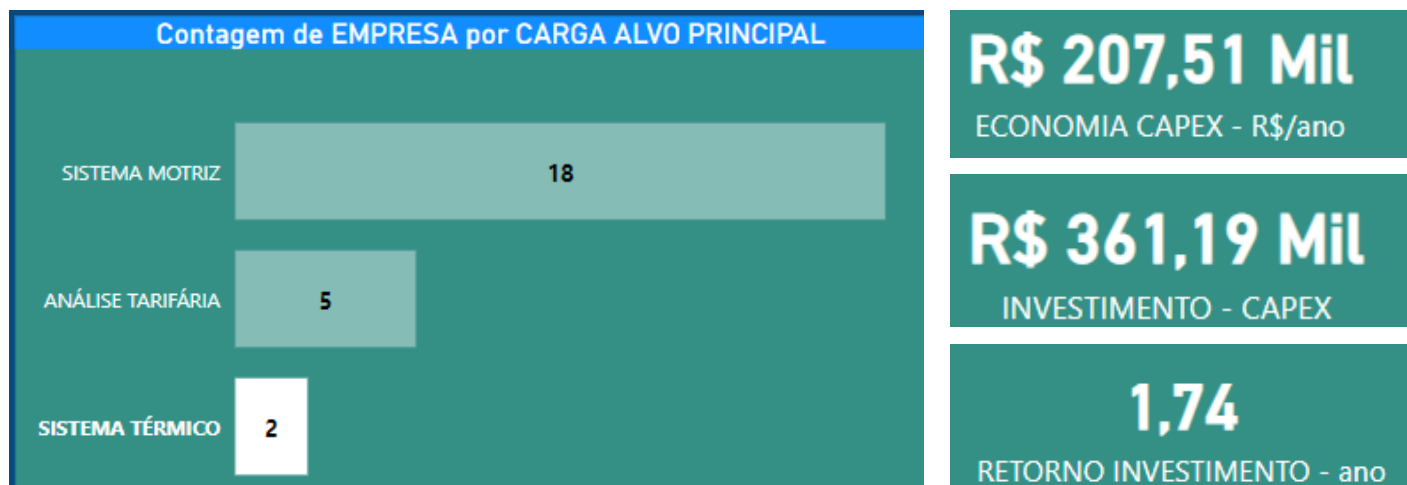
**R\$ 1,96 Mi**

INVESTIMENTO - CAPEX

**2,27**

RETORNO INVESTIMENTO - ano

# RESULTADOS OBTIDOS – COM INVESTIMENTO



DÚVIDAS?

**Sistema  
Fiep**

