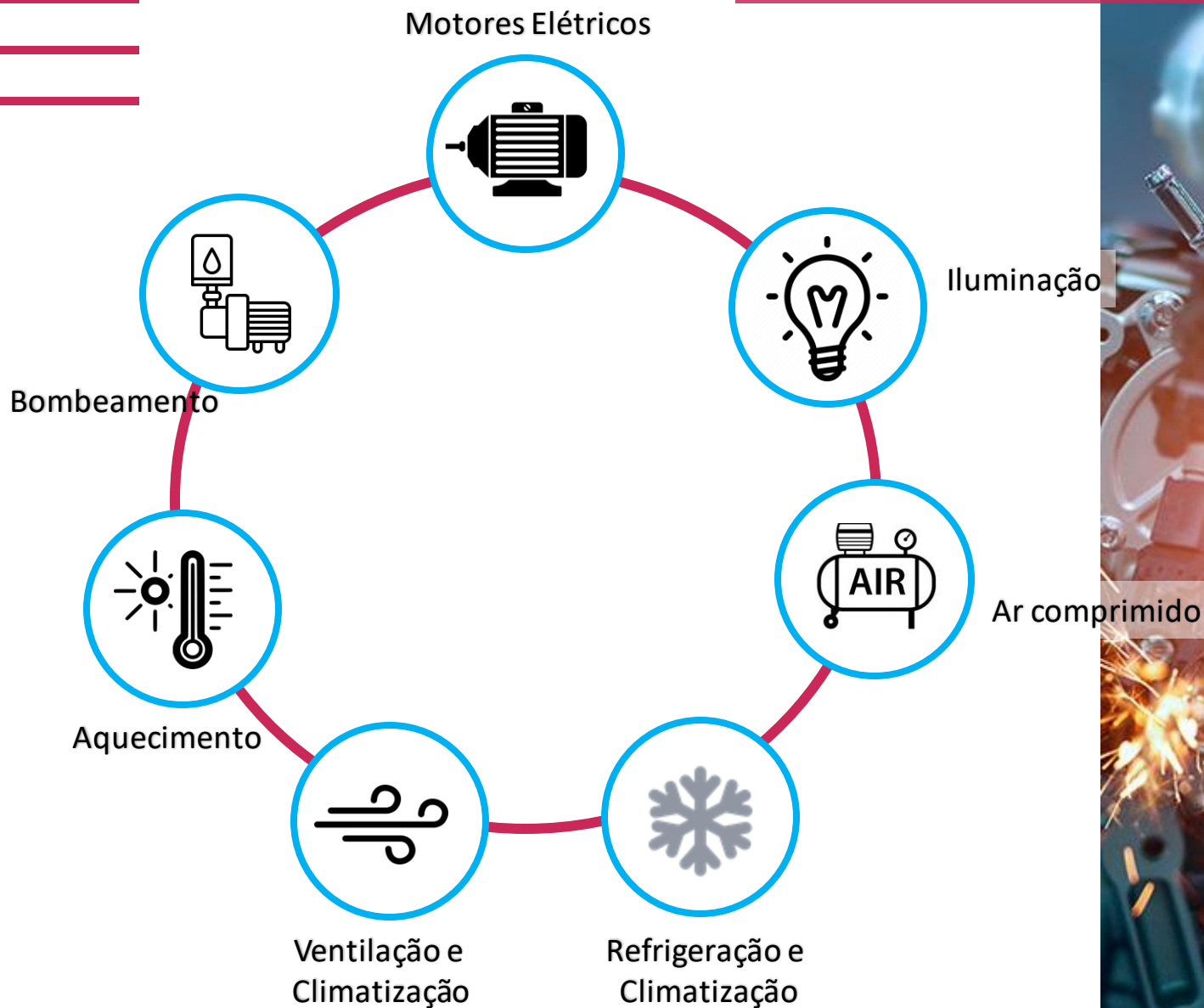




Eficiência Energética

Eficiência Energética



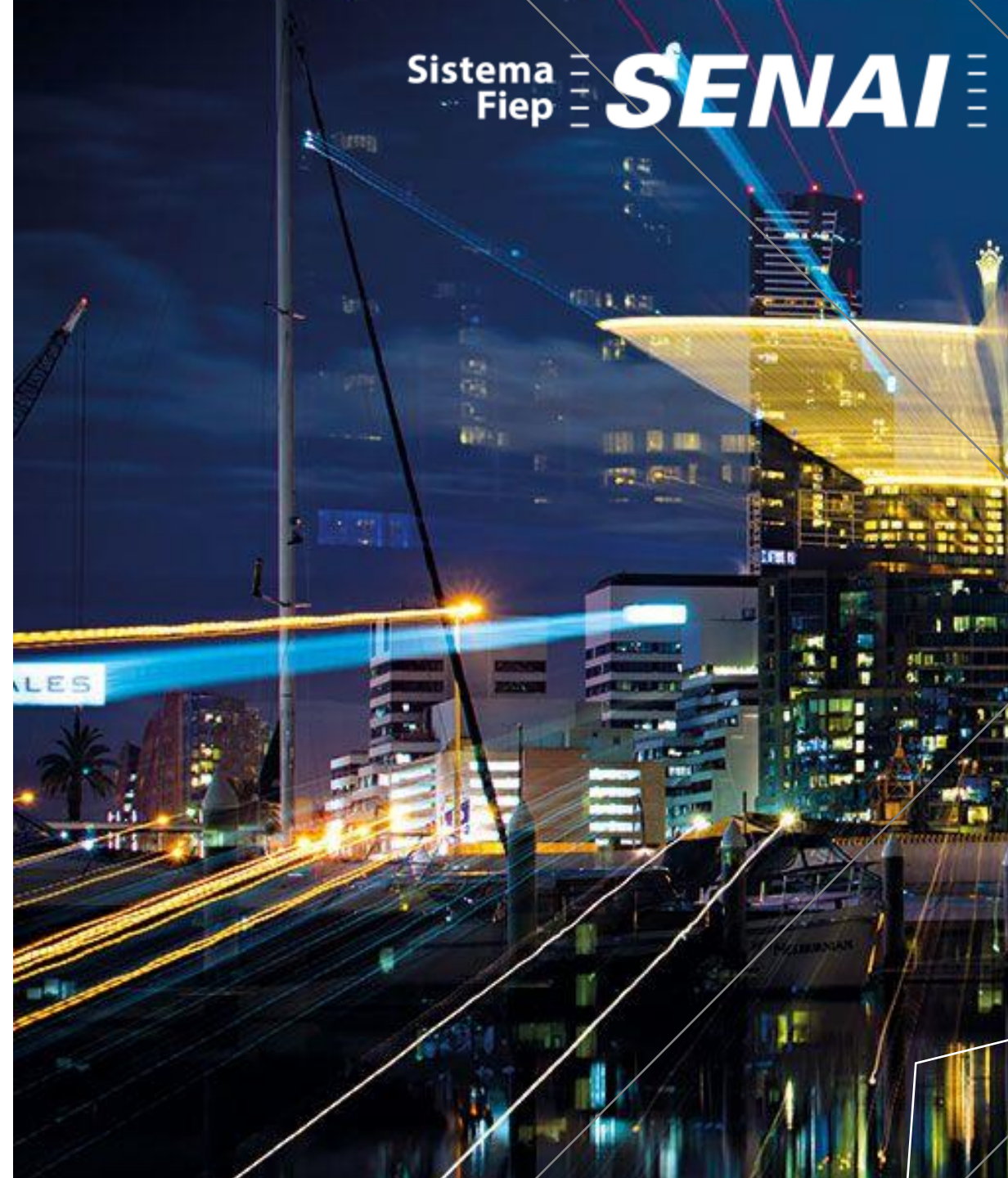
Otimização frente ao uso de fontes energéticas

Sistema
Fiep

SENAI

Eficiência Energética

Oportunidades para o Negócio



CASE - ILUMINAÇÃO

Alteração de Lâmpadas

T12

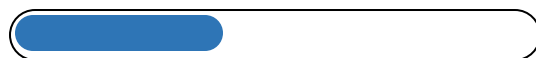
T05

Reatores

Convencionais

Eletrônicos

Economia de Energia Anual



R\$ 190.000
ano

Economia de Energia Final



740 MWh/a

Investimento



R\$ 300.000

Payback



1,5 ano



50%

Percentual de Economia

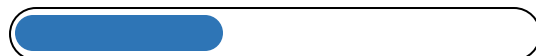
CASE - Climatização

Substituição dos motores

Fan Coil

Alto Rendimento

Economia de Energia Anual



R\$ 270.000
ano

Economia de Energia Final



1.000 MWh/a

Investimento



R\$ 180.000

Payback



0,6 ano



15%

Percentual de Economia

Sistema
Fiep

SENAI

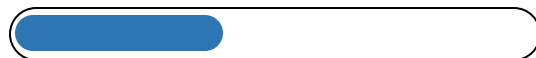
CASE - Aquecimento

Substituição dos Fornos

Elétrico

Gás

Economia de Energia Anual



R\$ 31.000 ano

Economia de Energia Final



**26.000
MWh/a**

Investimento

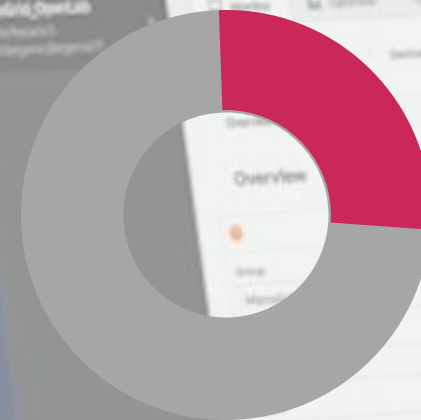


R\$ 92.000

Payback



2,9 ano



21%

Percentual de Economia

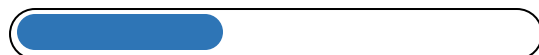
CASE – Demanda e Correção do Fator de Potência

Gerenciamento da Demanda Contratada na Ponta e fora de Ponta

Centrífugas

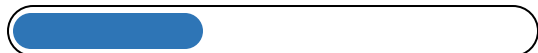
Operacional

Economia de Energia Anual



R\$ 61.000 ano

Investimento



R\$ 17.000

Payback

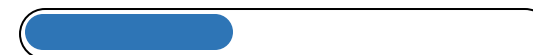


0,3 ano

Controladores Automáticos

Aquisição

Economia de Energia Anual



R\$ 150.000 ano

Investimento



R\$ 20.000

Payback

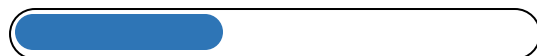


0,2 ano

CASE – Isolamento Térmico

Sistemas Térmico Óleo Combustível

Economia de Energia Anual



R\$ 8.000 ano

Investimento



R\$ 7.500

Payback



0,9 ano



10%

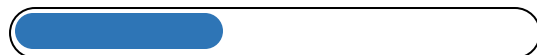
Percentual de Economia



CASE – Banco de Capacitores

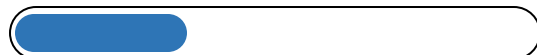
Aquisição de bancos de Capacitores

Economia de Energia Anual



R\$ 71.831,10 ano

Investimento



R\$ 20.000,00

Payback



0,3 ano

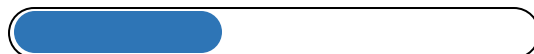
Pagamento de Multas



CASE – iluminação Vapor Metálico

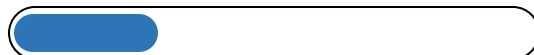
Substituição

Economia de Energia Anual



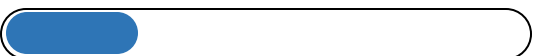
R\$ 57.690,98
ano

Investimento



R\$ 44.000,00

Payback



0,7 ano



56%

Percentual de Economia

Carga Alvo

Forno Têmpera Curvo

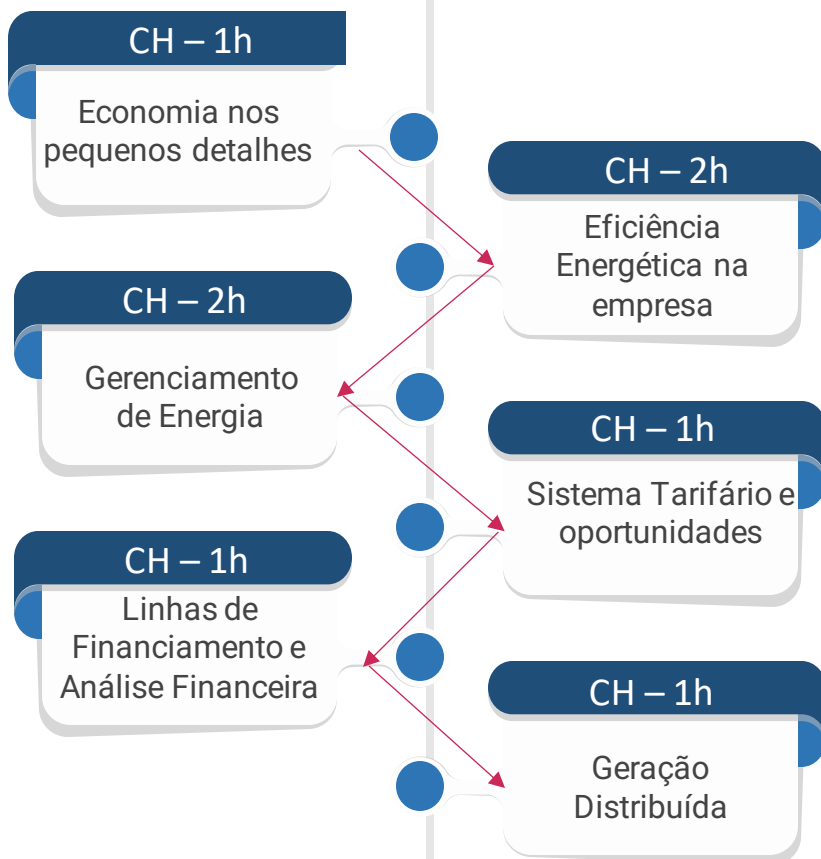
Forno Têmpera Plano

Laminação e Lavagem

Proposta de Curso

Eficiência Energética

Oportunidades para o Negócio



Carga-horária 8h | Online



Curso online
Trilhas Formativas



Micropílulas
Video-Aulas de 5min



Visão Geral

Sistema Fiep **SENAI**

Eficiência Energética

Oportunidades para o Negócio



Economia nos pequenos detalhes – 1h

- A cultura Organizacional.
- O uso eficiente da energia.
- A importância da gestão eficiente.
- O preço do desperdício.



Eficiência Energética na Empresa – 2h

- Eficiência em Sistemas de iluminação
- Eficiência em Sistemas Motrizes e a relação de motores de baixo e alto rendimento
- Eficiência em Sistemas Térmicos e Ventilação
- Eficiência em Sistemas de Ar comprimido



Gerenciamento de Energia 2h

- Qualidade em energia
- Como mensurar minha energia?
- Monitoramento da energia
- Técnicas de correção para energia elétrica
- Gerenciamento da demanda de energia elétrica



Sistema Tarifário – 1h

- ANEEL Definições e conceitos
- Avaliando a conta de energia
- Análise do Consumo
- Tipos de tarifas e seus benefícios
- Perfil de utilização
- Mercado Livre de Energia



Linhas de Fomento – 1h

- Linhas de financiamento existente
- Como acessar?
- Quais requisitos para captação?
- Análise de investimento
- Análise de retorno



Geração Distribuída – 1h

- Cogeração na Eficiência Energética e seus Benefícios
- Sistemas Fotovoltaicos, Eólicos, PCHs, Biogás
- Cooperativas de Geração
- Legislação

Sistema Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL