



SENAI TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Soluções **completas**
para o seu negócio.

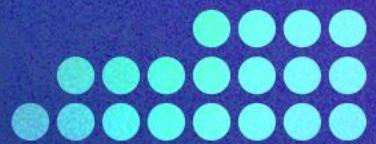


Missão

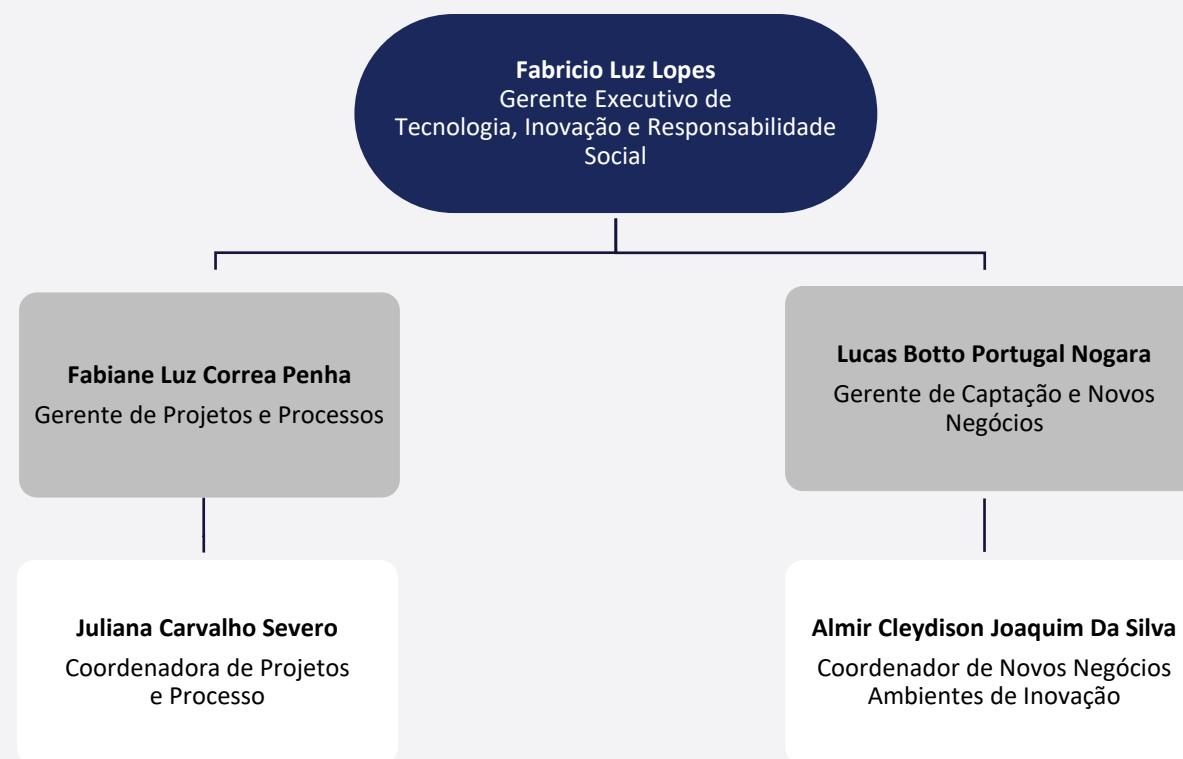
Aumentar a **competitividade industrial**,
por meio de soluções integradas de
tecnologia e inovação.



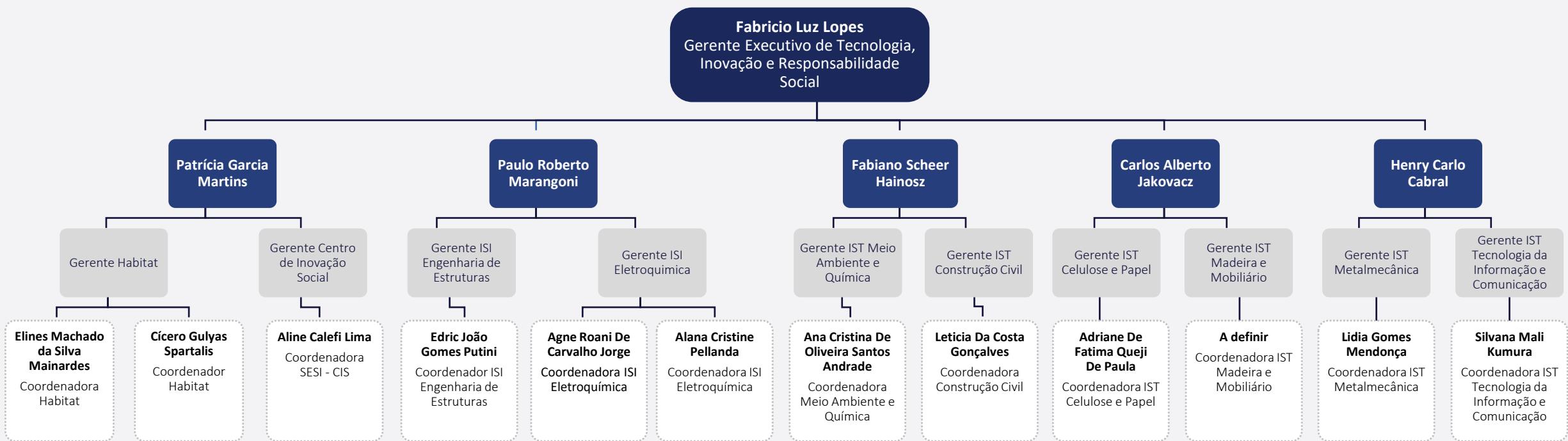
- PRODUTIVIDADE**
- EMPREGOS**
- COMPETITIVIDADE**
- PRODUTOS**



ESTRUTURA STI - DR



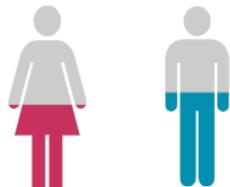
ESTRUTURA STI - Negócio





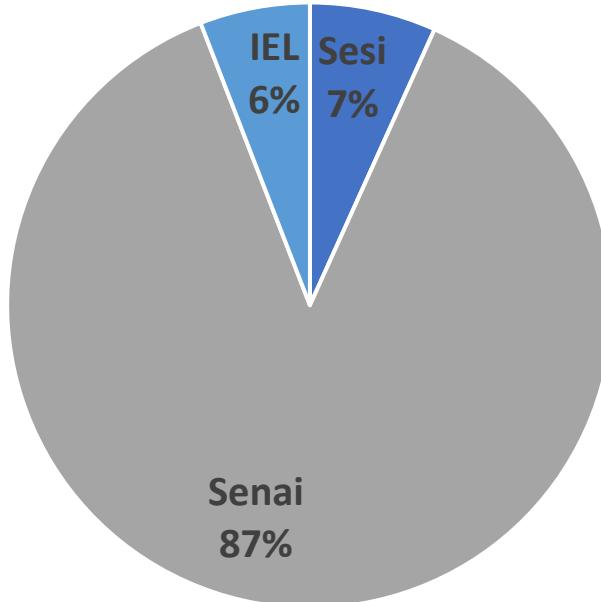
PERFIL TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E RESPONSABILIDADE SOCIAL

550
Colaboradores



48%
263

52%
287



4 Pós Doutorado **38 Doutorado**

85 Mestrado

87 Pós Graduação



274 Graduação

62 Médio

Fonte: BI de Gente

R\$ 72.361.079
Receita total 2023



SENAI
R\$ 70.791.078



SESI
R\$ 500.000



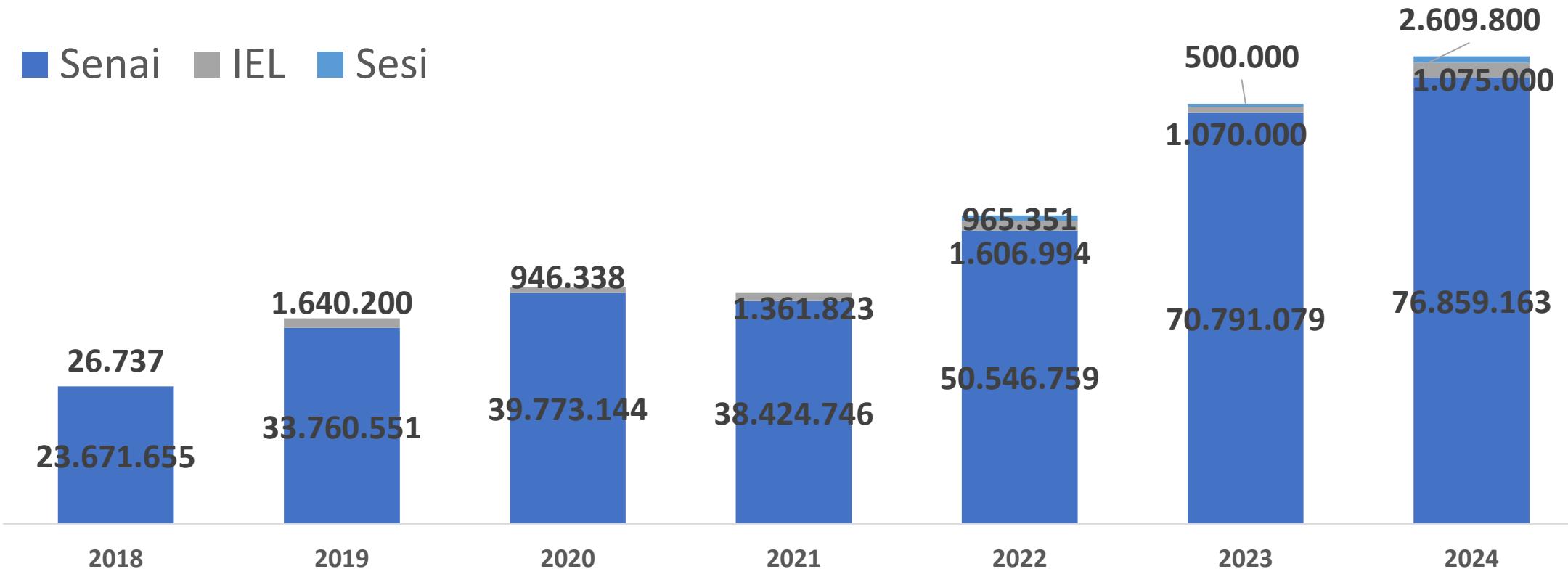
IEL
R\$ 1.070.000



Fonte: BI Orçamento

EVOLUÇÃO RECEITAS TOTAIS TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E RESPONSABILIDADE SOCIAL

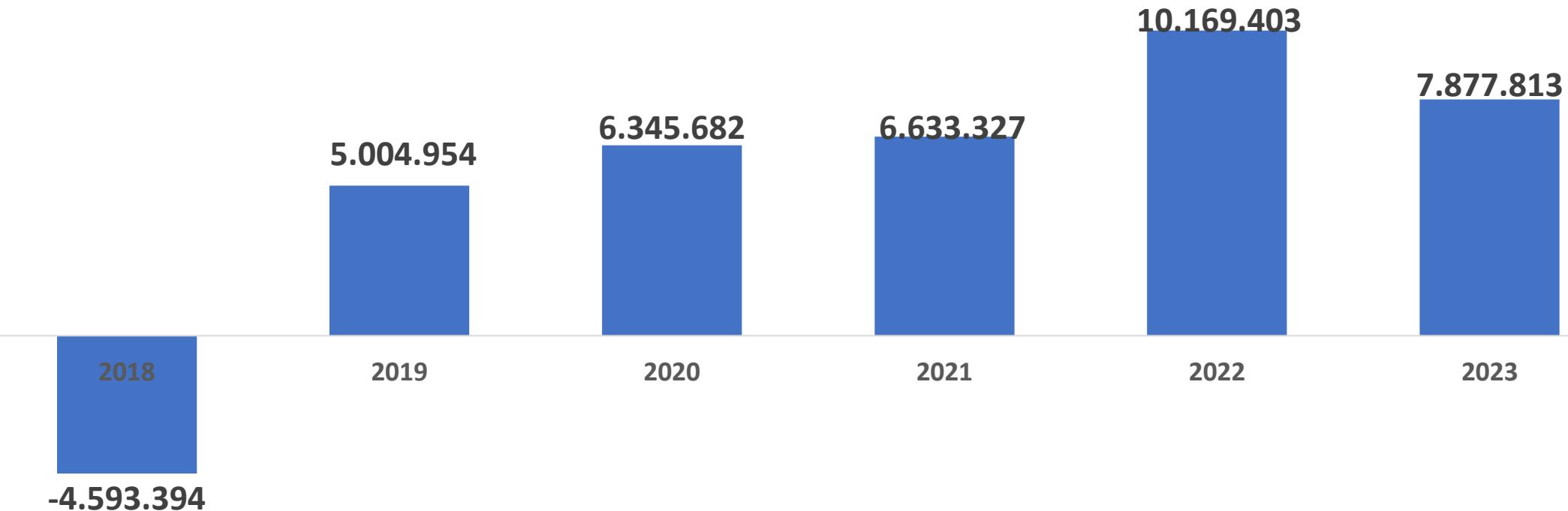
■ Senai ■ IEL ■ Sesi



o Custo do DR não deve ultrapassar
o limite de **12%** em relação a receita
total

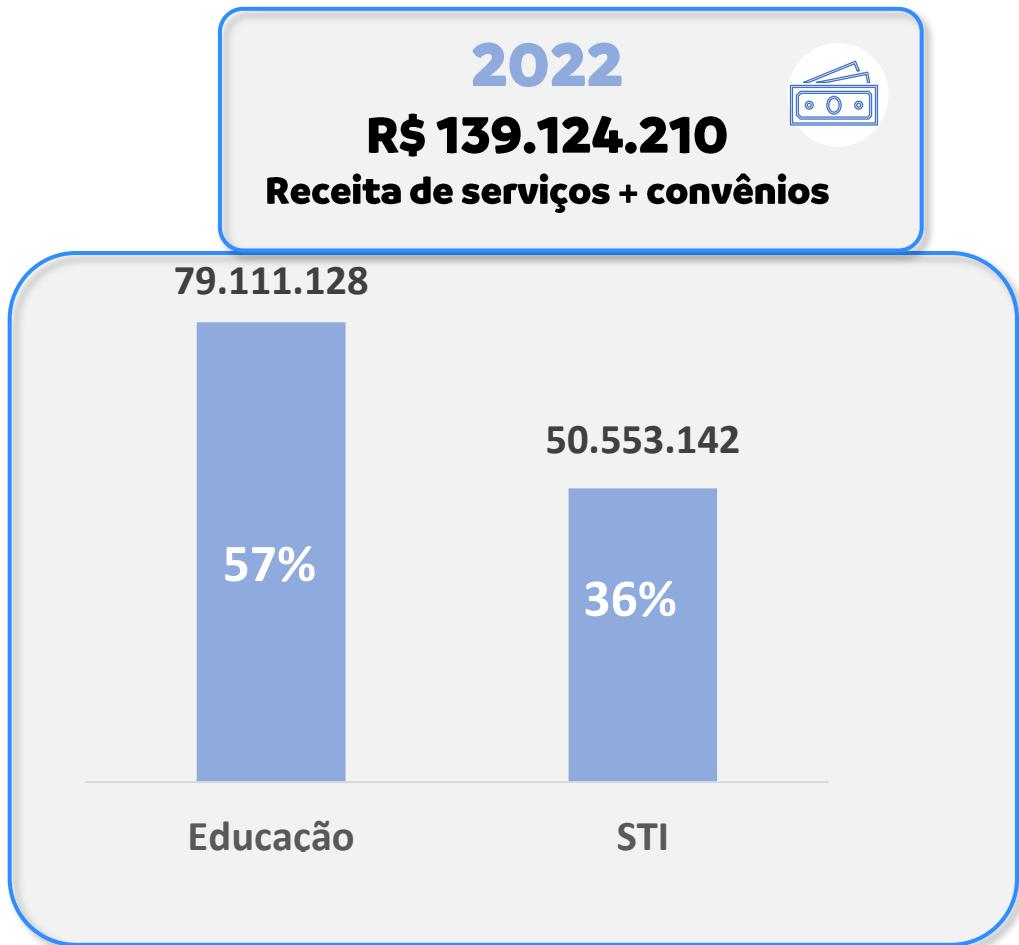
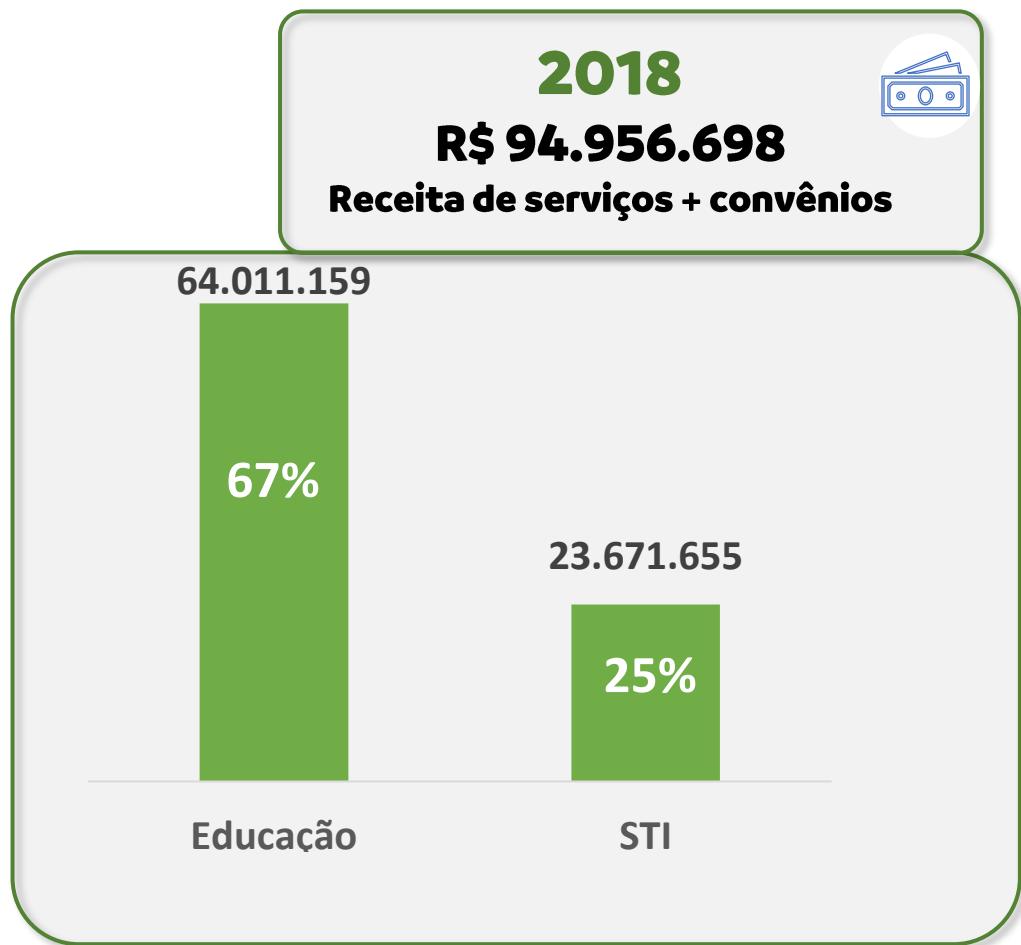
Observações: ¹2018 a 2022 realizado e 2023 meta

EVOLUÇÃO RESULTADO OPERACIONAL STI SENAI



Observações: ¹2018 a 2022 realizado e 2023 meta

REPRESENTATIVIDADE STI SENAI

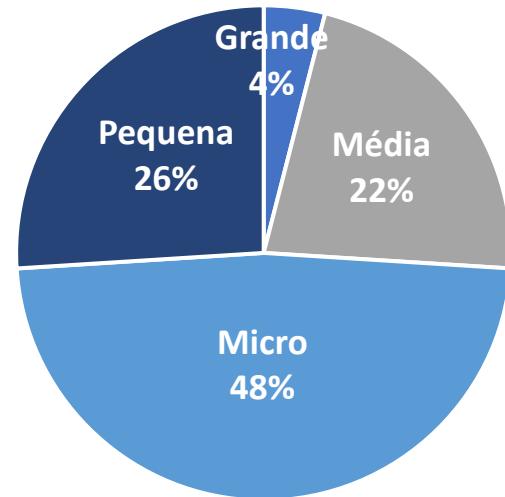


Observação: a diferença da receita total para o somatório de STI e Educação trata-se de receitas de outras áreas (Observatório, PAC,etc)

Fonte: BI Orçamento

PERFIL TECNOLOGIA E INOVAÇÃO SENAI

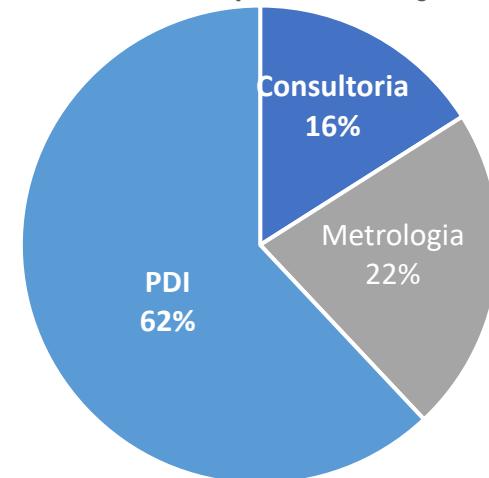
3.444
Empresas



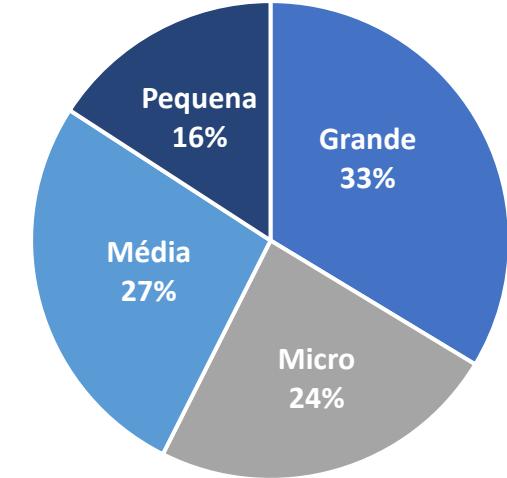
R\$ 50.546.759
Receita Total 2022



Receita por Serviço



Receita por Porte



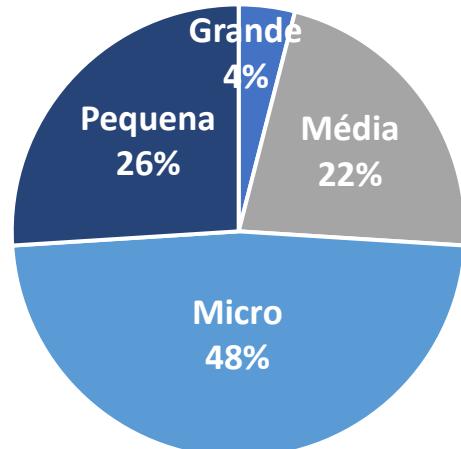
Fonte: SGT

Observação: para o indicador de Empresas são considerados todos os clientes atendidos na área de tecnologia e inovação do Senai

PERFIL TECNOLOGIA E INOVAÇÃO SENAI

3.444

Empresas

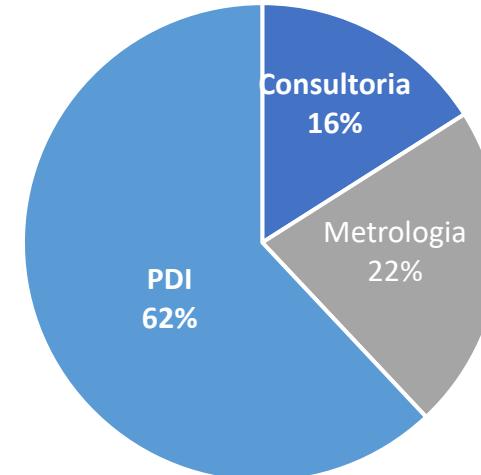


R\$ 50.546.759

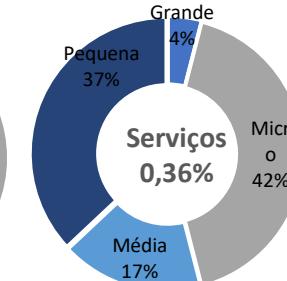
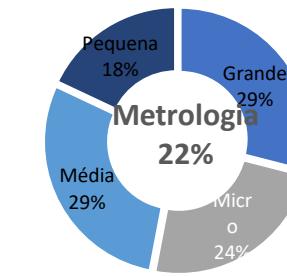
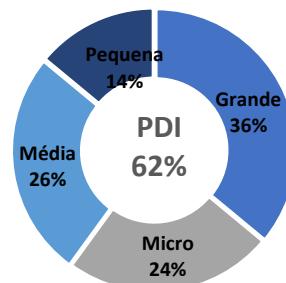
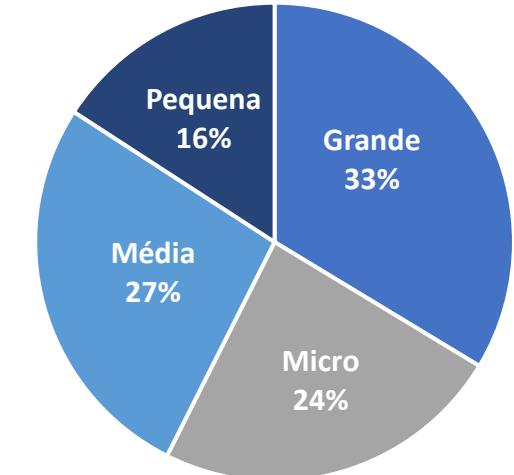
Receita Total 2022



Receita por Serviço



Receita por Porte



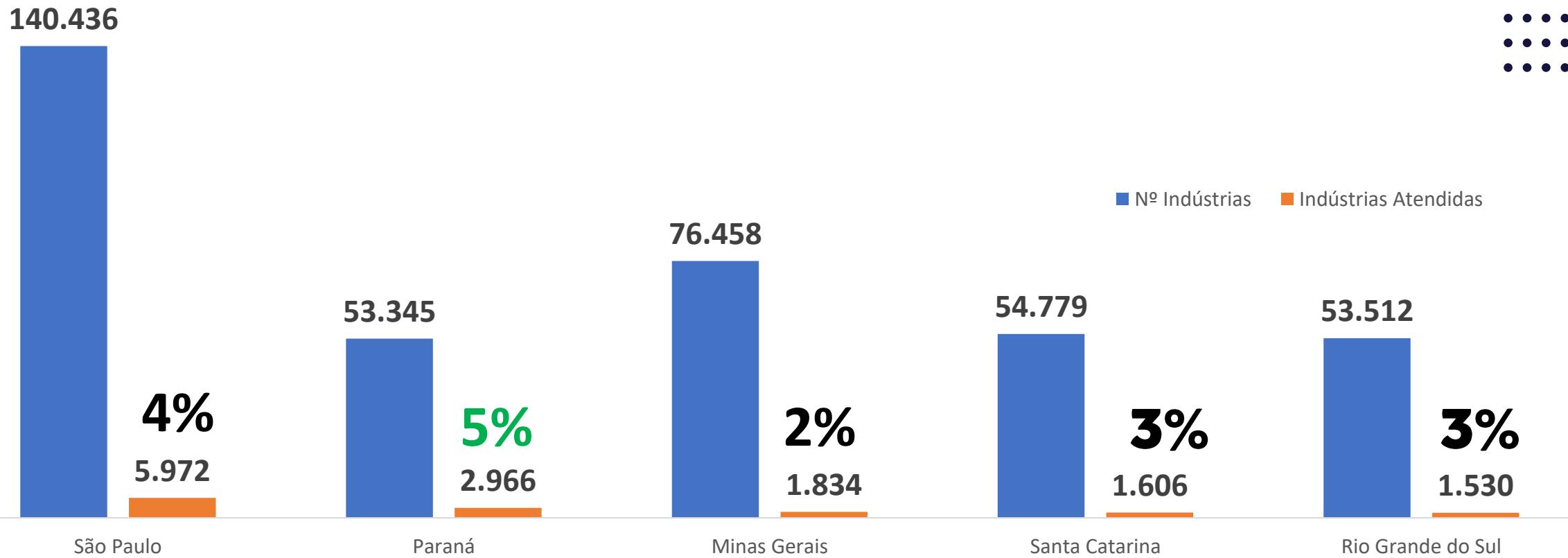
Fonte: SGT

Observação: para o indicador de Empresas são considerados todos os clientes atendidos na área de tecnologia e inovação do Senai

REPRESENTATIVIDADE

NO BRASIL EM 2022 – INDÚSTRIAS ATENDIDAS EM SERVIÇOS

Paraná é o **2º** maior estado em número de Indústrias atendidas e o **1º** em relação ao mercado disponível



Observação: Para este indicador são consideradas apenas empresas com CNAE Industrial e atendidas em serviços de Metrologia, Consultoria e Serviços Técnicos

Fonte: ¹ Indústrias atendidas Plano Estratégico Sistêmico – 2021/2027

² Número de Indústrias: RAIS 2021

REPRESENTATIVIDADE NO BRASIL – PROJETOS ATIVOS EM PESQUISA

FOCO DE ATUAÇÃO:	Aumento da percepção de valor					
OBJETIVO ESTRATÉGICO:	3 - Contribuir para a modernização e o aumento da competitividade da indústria com tecnologia e inovação					
Descrição do objetivo:	Garantir o atendimento às indústrias por meio dos serviços de inovação e tecnologia, consolidando o SENAI como o principal parceiro na oferta e execução de soluções que contribuam diretamente nos resultados das empresas atendidas.					
FÓRMULA DE CÁLCULO:	$\Sigma(\text{Número de projetos ativos nos Institutos SENAI de Inovação, considerando contratados, em execução e ou concluídos no ano, com valor superior a R\$30.000,00})$					
PRODUTOS/CR:	3.02.02.01.01 – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação 3.02.02.01.02 – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação					
FONTE:	Solução Integradora					
UNIDADE DE MEDIDA:	Quantidade (Unidade)					
ACUMULAÇÃO:	Valores não acumulados					
PERIODICIDADE DE APURAÇÃO:	Trimestral					
POLARIDADE:	(+): Maior, melhor					
OBSERVAÇÕES:	<p>- Todos os projetos a serem computados nesta métrica serão aqueles apropriados pelos Institutos SENAI de Inovação conforme Diretrizes de Tecnologia e Inovação. Apenas projetos de valor superior a R\$30.000,00 serão contabilizados.</p> <p>- Serão considerados os projetos no ano com status contratados, em execução e/ou concluídos.</p>					
META BRASIL:	1.2	2023	2024	2025	2026	2027
REALIZADO:	971	501	537	585	638	695
% DE REALIZAÇÃO:	206,60%	-	-	-	-	-

DR's	Meta Regional (2022)	Realizado	% de Realização	Meta Regional (2023)	Meta Regional (2024)
AC	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-
AM	12	4	33,3% X	13	14
AP	-	-	-	-	-
BA	88	86	97,3% !	95	102
CE	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-
PE	33	82	-	-	-
PI	-	-	-	-	-
PR	31	106	341,94% ✓	32	34
RJ	42	58	138,10% ✓	44	47
RN	7	39	557,14% ✓	8	8
RO	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-
RS	40	117	292,50% ✓	42	45
SC	37	140	378,38% ✓	39	40
SE	-	-	-	-	-
SP	38	95	250% ✓	40	42
TO	-	-	-	-	-
CETIQT	60	100	166,67% ✓	66	73
BRASIL	470	971	206,60% ✓	501	537

Realização > ou = 100%

Realização < 84,99% e > 99,99%

Realização < 84,99%

Fonte: Plano Estratégico Sistêmico – 2021/2027

Observação: para este indicador são considerados apenas o projetos de PDI dos ISIs, não representam o total de projetos do PR

REPRESENTATIVIDADE NO BRASIL – EMPRESAS ATENDIDAS EM PROJETOS DE PESQUISA

FOCO DE ATUAÇÃO:	Ampliação do atendimento				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:	8 - Ampliar o atendimento com pesquisa aplicada e serviços tecnológicos				
Descrição do objetivo:	Expandir a atuação do SENAI em Inovação e Tecnologia visando consolidar o SENAI como principal provedor de serviços por empresas industriais.				
FÓRMULA DE CÁLCULO:	$\sum(\text{Número de empresas industriais atendidas por meio de projetos de P&DI pela rede de institutos SENAI de Inovação, considerando contratados, em execução ou concluídos no ano})$				
PRODUTOS/CR:	3.02.02.01.01 – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação 3.02.02.01.02 – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação				
FONTE:	Solução Integradora				
UNIDADE DE MEDIDA:	Quantidade (Unidade)				
ACUMULAÇÃO:	Valores acumulados				
PERIODICIDADE DE APURAÇÃO:	Trimestral				
POLARIDADE:	(+) Maior, melhor				
OBSERVAÇÕES:	<ul style="list-style-type: none"> - CNPJs distintos por DR. - Para atender ao critério de atendimento foi necessária a indústria, foi considerada a empresa com CNAE ou FPAS industrial. 				
	2022	2023	2024	2025	2026
META BRASIL:	377	360	387	423	461
REALIZADO:	336	-	-	-	-
% DE REALIZAÇÃO:	96,83%	-	-	-	-

DR's	Meta Regional (2022)	Realizado	% de Realização
1º PR	28	76	272,40%
2º SP	27	61	229,32%
3º RS	28	43	153,57%
4º BA	70	43	61,43%

DR's	Meta Regional (2022)	Realizado	% de Realização	Meta Regional (2023)	Meta Regional (2024)
AC	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-
AM	11	2	18,52% X	12	13
AP	-	-	-	-	-
BA	70	43	61,43% X	74	77
CE	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-
PR	28	76	272,40% OK	29	31
RJ	29	25	85,03% IN	31	33
RN	6	3	50% X	7	7
RO	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-
RS	28	43	153,57% OK	29	32
SC	26	36	139,00% OK	27	28
SE	-	-	-	-	-
SP	27	61	229,32% OK	28	29
TO	-	-	-	-	-
CETIQT	29	49	170,73% OK	30	32
BRASIL	347	336	96,83% IN	360	387

Realização > ou = 100% OK

Realização < 100% IN

Realização < 50% X

Fonte: Plano Estratégico Sistêmico – 2021/2027
 Observação: para este indicador são consideradas apenas as empresas com CNAE Industrial que executam projetos de PDI nos ISIs, não representam o total de projetos do PR

REPRESENTATIVIDADE NO BRASIL – AUMENTO DE PRODUTIVIDADE

FOCO DE ATUAÇÃO:	Soluções de valor agregado					
OBJETIVO ESTRATÉGICO:	14 - Implantar modelo de excelência em consultoria para aumento da produtividade					
Descrição do objetivo:	Desenvolver, testar e aplicar metodologias transformadoras do processo produtivo em empresas industriais de forma a garantir resultados reais na melhoria da produtividade das linhas de produção.					
FÓRMULA DE CÁLCULO:	[Produtividade média das empresas atendidas logo após a conclusão do projeto - Produtividade média das empresas atendidas antes do projeto] / [Produtividade média das empresas atendidas antes do projeto]					
PRODUTOS/CR:	3.0.01.02.02 – Consultoria em produtividade					
FONTE:	SGT					
UNIDADE DE MEDIDA:	Percentual (%)					
ACUMULAÇÃO:	Valores não cumulativos					
PERIODICIDADE DE APURAÇÃO:	Trimestral					
POLARIDADE:	(+) Maior, melhor					
OBSERVAÇÕES:	<p>- Compatível com o Programa de Eficiência e Considera as consultorias concluídas de todos os programas nacionais e regionais de produtividade industrial. Os Departamentos regionais com meta pactuada no exercício devem ter, ao menos, o projeto concluído e com a produtividade medida até o final do exercício.</p> <p>- Serviços contemplados no indicador do SENAI/CETIQT: Design/Redesign de Produtos; Projeto 3D para Processo Produtivo; -TEX-HEALD: Desenvolvimento de Produtos/Produtos em têxteis técnicos para a área odonto-médico- hospitalar; TEX-SUST: Sustentabilidade em processos e produtos têxteis; Método Coleção Ágil</p>					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
META BRASIL:	20%	20%	20%	25%	30%	30%
REALIZADO:	17,6%	-	-	-	-	-
% DE REALIZAÇÃO:	187,90%	-	-	-	-	-

DR's	Meta Regional (2022)	Realizado	% de Realização
1º PR	20,0%	111,4%	556,95%
2º SE	20,0%	97,1%	485,25%
3º GO	20,0%	76,2%	380,95%

DR's	Meta Regional (2022)	Realizado	% de Realização	Meta Regional (2023)	Meta Regional (2024)
AC	20,0%	50,0%	250,00%	20,0%	20,0%
AL	20,0%	47,5%	237,35%	20,0%	20,0%
AM	20,0%	22,0%	110,00%	20,0%	20,0%
AP	20,0%	21,1%	105,55%	20,0%	20,0%
BA	20,0%	58,9%	294,70%	20,0%	20,0%
CE	20,0%	33,4%	166,80%	20,0%	20,0%
DF	20,0%	21,6%	107,75%	20,0%	20,0%
ES	20,0%	133,95%	669,75%	20,0%	20,0%
GO	20,0%	380,95%	1904,75%	20,0%	20,0%
MA	20,0%	169,20%	846,00%	20,0%	20,0%
MT	20,0%	128,30%	641,50%	20,0%	20,0%
PA	20,0%	110,45%	552,25%	20,0%	20,0%
PE	20,0%	138,50%	692,50%	20,0%	20,0%
PI	20,0%	109,30%	546,50%	20,0%	20,0%
PR	20,0%	204,55%	1022,75%	20,0%	20,0%
RJ	20,0%	116,20%	581,00%	20,0%	20,0%
RN	20,0%	307,55%	1537,75%	20,0%	20,0%
RO	20,0%	178,50%	892,50%	20,0%	20,0%
RR	20,0%	134,95%	674,75%	20,0%	20,0%
RS	20,0%	216,15%	1080,75%	20,0%	20,0%
SC	20,0%	128,10%	640,50%	20,0%	20,0%
SE	20,0%	157,70%	788,50%	20,0%	20,0%
SP	20,0%	97,1%	485,25%	20,0%	20,0%
TO	20,0%	144,25%	722,25%	20,0%	20,0%
CETIQT	20,0%	26,7%	133,30%	20,0%	20,0%
BRASIL	20,0%	26,7%	133,35%	20,0%	20,0%

Realização > ou = 100%

Realização > 84,99% e < 99,99%

Realização < 84,99%

Fonte: Plano Estratégico Sistêmico – 2021/2027

REPRESENTATIVIDADE NO BRASIL – SUSTENTABILIDADE OPERACIONAL

CATEGORIA:	Eficiência
DESCRÍÇÃO DO INDICADOR:	Mede a sustentabilidade operacional do departamento regional nos serviços de tecnologia e inovação.
FÓRMULA DE CÁLCULO:	$\frac{[(\text{Rec. de Serv. e Conv. em STI} + \text{Rec. de Projetos Estratégicos em STI}) / (\text{Desp. Correntes Diretas STI} + \text{Desp. Correntes de Suporte ao Neg. proporcional})] * 100}{}$
PRODUTOS/CR:	302010101 - Serviços de Inspeção 302010102 - Serviços Operacionais 302010202 - Consultoria em Projetos 302010204 - Consult. para Aprendizado à Legislações, Normas e Regulamentos Técnicos 302010501 - Ensaios 302010502 - Calibração 302010503 - Sistemas de Proficiência Produtos 302010506 - Certificação de Qualidade 302020101 - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Desenvolvimento e Inovação de Produtos 302110001 - ETD da Tecnologia e Inovação
CONTA CONTÁBIL:	Despesas correntes: 3.01 Receitas de Projetos Receitas de projetos estratégicos: 4.1
FONTE DOS DADOS:	Protheus/DN
UN. DE MEDIDA:	Percentual
PERIODICIDADE:	Mensal
POLARIDADE:	(+) Maior, Melhor
OBSERVAÇÕES:	1. Margem de variação: -17,7% 2. Não considera receitas vinculadas aos CRs de Gestão da Tecnologia e Inovação e de Suporte ao Negócio

	2021	2022	2023
META BRASIL:	44,2%	52%	59%
REALIZADO:	75,6%	71,5%	-
% DE REALIZAÇÃO:	171,0%	138,8%	-

DRs	2021					2022					2023		
	Meta	Realizado	Realização	Min.	Meta	Realizado	Realização	Min.	Meta	Realizado	Realização	Min.	Meta
AC	30,0%	96,1%	319,9%	36,6%	44,4%	69,3%	156,0%	48,4%	58,8%				
AL	44,2%	67,8%	153,5%	42,4%	51,5%	69,6%	135,2%	48,4%	58,8%				
AM	28,8%	18,4%	63,9%	36,0%	43,8%	9,1%	20,8%	48,4%	58,8%				
AP	21,2%	47,0%	221,9%	32,9%	40,0%	60,8%	151,9%	48,4%	58,8%				
BA	97,6%	92,1%	94,3%	80,3%	97,6%	87,3%	89,5%	66,7%	81,0%				
CE	55,2%	52,8%	95,6%	46,9%	57,0%	64,0%	112,2%	48,4%	58,8%				
DF	46,8%	47,2%	100,7%	43,5%	52,8%	55,5%	105,1%	48,4%	58,8%				
ES	30,1%	70,1%	120,7%	48,1%	38,4%	66,3%	113,5%	48,4%	58,8%				
PI	23,1%	19,1%	82,7%	33,7%	40,9%	8,8%	21,6%	48,4%	58,8%				
PR	69,7%	83,3%	119,4%	57,4%	69,7%	85,9%	123,2%	57,4%	69,7%				
RJ	52,3%	69,0%	131,7%	45,7%	55,6%	61,8%	111,2%	48,4%	58,8%				
RN	54,1%	82,6%	152,6%	46,5%	56,5%	81,4%	144,1%	48,4%	58,8%				
RO	30,2%	95,8%	316,6%	36,6%	44,5%	55,3%	124,2%	48,4%	58,8%				
RR	44,2%	32,9%	74,4%	42,4%	51,5%	65,2%	126,6%	48,4%	58,8%				
RS	58,8%	58,3%	99,2%	48,4%	58,8%	66,7%	113,5%	48,4%	58,8%				
SC	72,0%	79,0%	109,7%	59,3%	72,0%	71,2%	98,9%	59,3%	72,0%				
SE	34,6%	39,0%	112,8%	38,4%	46,7%	16,4%	35,0%	48,4%	58,8%				
SP	53,0%	66,6%	125,7%	46,0%	55,9%	54,0%	96,6%	48,4%	58,8%				
TO	56,9%	68,1%	119,7%	47,6%	57,8%	78,8%	136,3%	48,4%	58,8%				
BRASIL	44,2%	75,6%	171,0%	42,4%	51,5%	71,5%	138,8%	48,4%	58,8%				

● Resultado na Meta ● Resultado na margem ● Resultado fora de margem

Fonte: Programa de Eficiência da Gestão

Observação: para este cálculo da sustentabilidade são considerados os resultados do Observatório

Institutos Senai de Tecnologia

60

Institutos Senai de Tecnologia

- 1 Acre (AC)
Madeira e Móveis
- 6 Bahia (BA)
Alimentos e Bebidas | Construção Civil | Eletroeletrônica | Eletrometalmecânica | Química, Petroquímica e Refino | Meio Ambiente
- 2 Ceará (CE)
Eletromecânica | Energias Renováveis
- 1 Distrito Federal (DF)
Construção Civil
- 1 Espírito Santo (ES)
Eficiência Operacional
- 2 Goiás (GO)
Automação | Alimentos e Bebidas
- 1 Mato Grosso (MT)
Alimentos e Bebidas
- 1 Mato Grosso do Sul (MS)
Alimentos e Bebidas



Minas Gerais (MG)
Alimentos e Bebidas | Automotiva | Metalmecânica | Química | Meio Ambiente

Paraíba (PB)
Têxtil e Confecções | Couro e Calçado | Automação Industrial

Paraná (PR)
Construção Civil | Madeira e Mobiliário | Meio Ambiente e Química | Metalmecânica | Papel e Celulose | Informação e Comunicação

Pernambuco (PE)
Automotivo | Meio Ambiente

Rio de Janeiro (RJ)
Ambiental | Solda | Automação e Simulação | CETIQT – Têxtil e Confecção

Rio Grande do Norte (RN)
Petróleo e Gás

Rio Grande do Sul (RS)
Alimentos e Bebidas | Calçados e Logística Industrial | Couro e Meio Ambiente | Madeira e Mobiliário | Mecatrônica | Petróleo, Gás e Energia

Santa Catarina (SC)
Alimentos e Bebidas | Ambiental | Automação e Informação da Comunicação | Eficiência Energética | Logística de Produção | Cerâmica | Têxtil, Vestuário e Design

São Paulo (SP)
Alimentos e Bebidas | Construção Civil | Couro e Calçado | Energia | Eletrônica e Automação | Meio Ambiente | Metalmecânica | Têxtil, Moda e Confecção | Tecnologias Assistivas | Informação e Comunicação

Institutos Senai de Inovação

27

Institutos Senai de Inovação

19

Certificações ANP

15

Unidades Embrapii

1

Amazonas (AM)
Microeletrônica

3

Bahia (BA)
Conformação e União de Materiais
Automação da Produção
Logística

1

Distrito Federal (DF)
Biodiversidade

1

Mato Grosso do Sul (MS)
Biomassa



Minas Gerais (MG)
Engenharia de Superfícies
Metalurgia e Ligas Especiais
Processamento Mineral
Equipamentos e Sistemas Elétricos

4

Pará (PA)
Tecnologias Minerais

1

Paraná (PR)
Eletroquímica
Engenharia de Estruturas

2

Pernambuco (PE)
Informação e Comunicação

1

Rio de Janeiro (RJ)
Sistemas Virtuais de Produção
Química Verde
Biosintéticos

3

Rio Grande do Norte (RN)
Energias Renováveis

1

Rio Grande do Sul (RS)
Engenharia de Polímeros
Soluções Integradas em Metalmecânica

2

Santa Catarina (SC)
Processamento a laser
Sistemas de Manufatura
Sistemas Embarcados

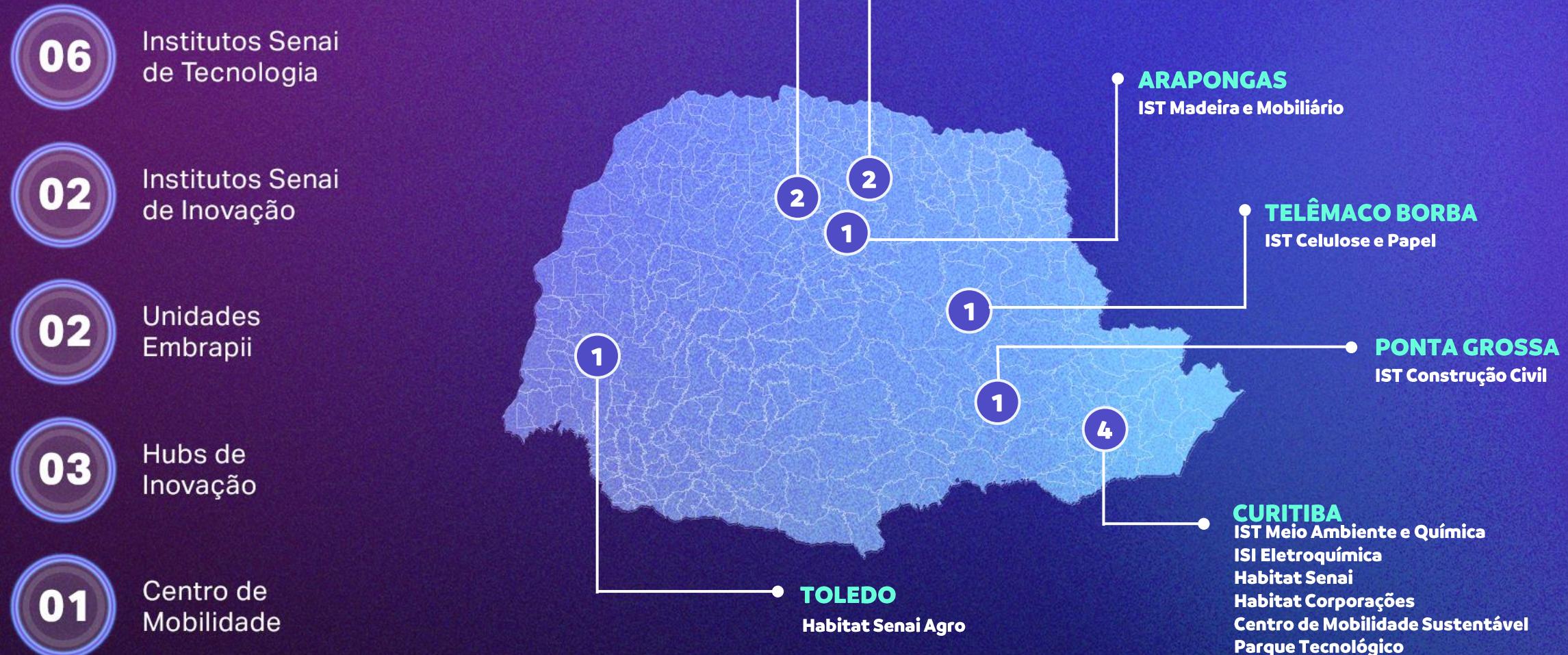
3

São Paulo (SP)
Materiais Avançados e Nanocompósito
Manufatura Avançada e Microfabricação
Biotecnologia

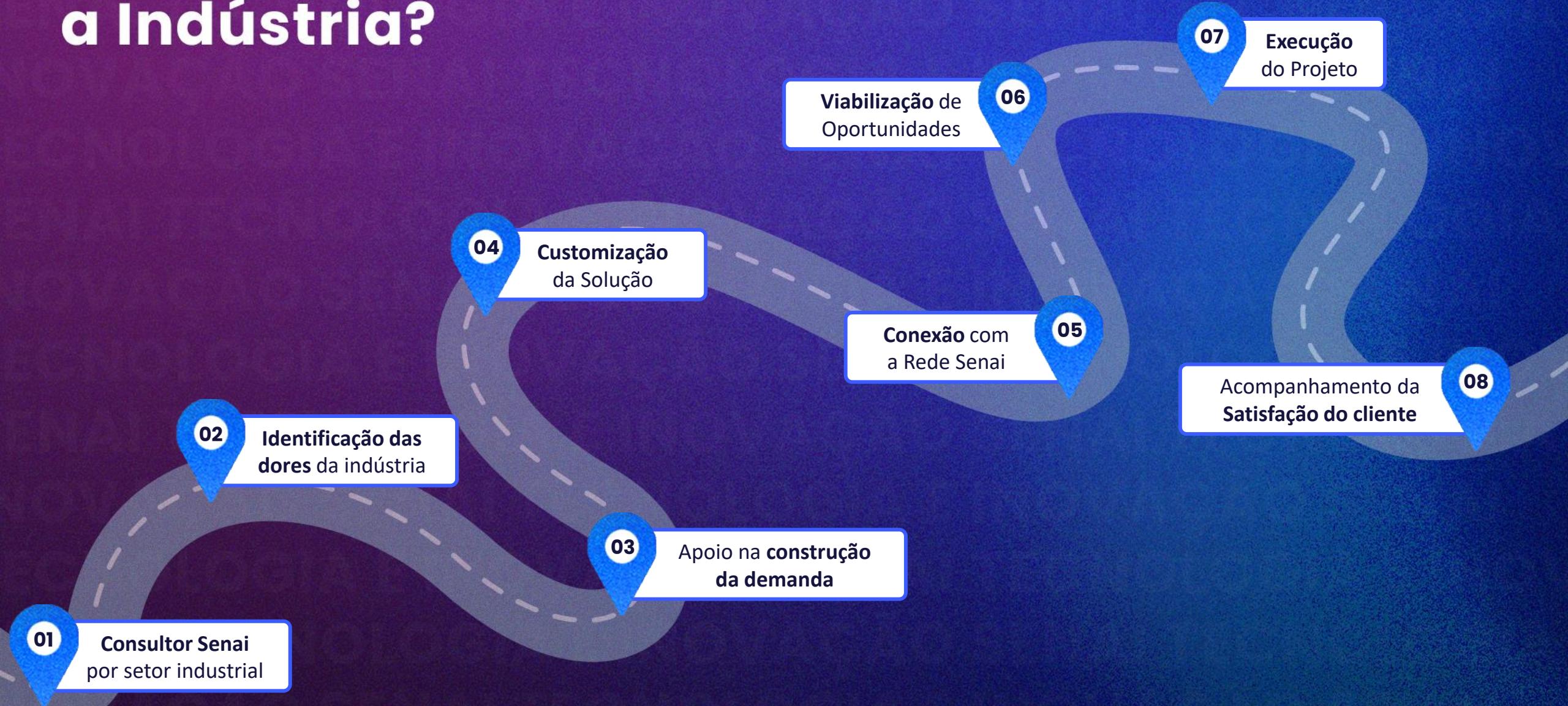
3

Rede Senai Paraná

Sistema
Fiep SENAI



Como apoiamos a Indústria?





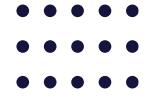
COMO
APOIAMOS A
INDÚSTRIA?

PESQUISA,
DESENVOLVIMENTO
E INOVAÇÃO

CAPTAÇÃO DE RECURSOS

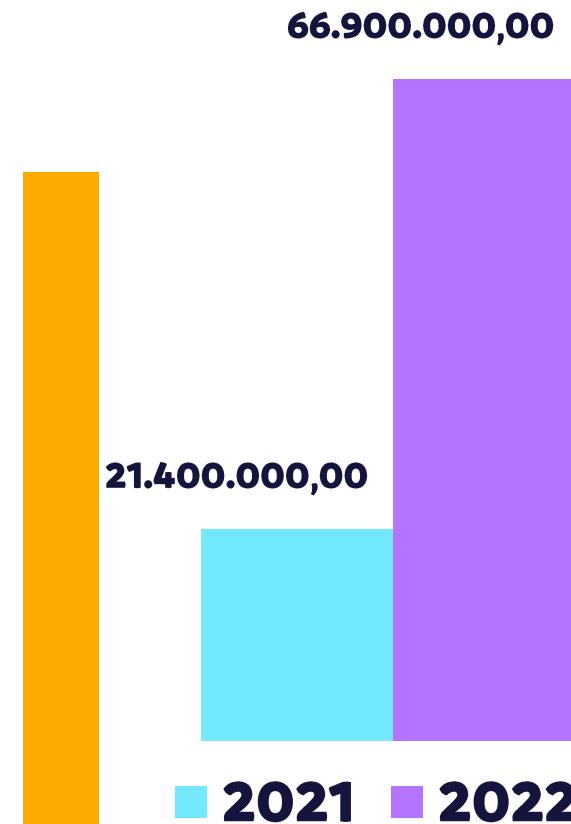
- **Prospecção e Captação de Recursos**
- **Mapeamento de Fontes de Fomentos**
- **Identificação de Oportunidades e Mercados Potenciais**





PROPOSTAS APROVADAS

(2021 e 2022)



PROJETOS APROVADOS:

+90

2021

+160

2022

Diversificação das fontes de recursos:

2021:

- > Embrapii (25,4%)
- > Lei da Informática (1,7%)
- > Sebraetech (0,2%)
- > Aliança Industrial (15,1%)

2022:

- > ABDI (0,5%)
- > Plataforma de Inovação (22,1%):
 - >Agenda.tech
 - >Aliança Educacional
 - >Aliança Industrial
 - >Rota 2030
- > Aneel (7,5%)
- > Embrapii (10,1%)
- > FINEP (11,9%)
- > Sebraetech (0,1%)
- > Tecnova II (0,3%)

PROPOSTAS APROVADAS (2023)



EMBRAPII

R\$ 12,9 Milhões



FINEP

R\$ 9,4 Milhões



HANDS ON

R\$ 1,8 Milhões



ROTA 2030

R\$ 1,7 Milhões



SMART FACTORY

R\$ 960 Mil



Aliança Industrial

R\$ 1,5 Milhões



Contratação Direta

R\$ 3,6 Milhões



SEBRAE

R\$ 7 Milhões



Outras fontes

R\$ 5,8 Milhões

PROPOSTAS AGUARDANDO ASSINATURA

(2023)



EMBRAPAI

R\$ 5,3 Milhões



FINEP

R\$ 3,2 Milhões



**Aliança
Industrial**

R\$ 1,5 Milhões



**Aliança
Educacional**
R\$ 1,2 Milhões



**Contratação
direta**
R\$ 500 Mil



**Outras
fontes**
R\$ 3,6 Mil



Diversificação Carteira de Fomentos

AUTOMOTIVO



ENERGIA



OIL & GAS



INOVAÇÃO



INSTITUTO SENAI
DE TECNOLOGIA

INSTITUTO SENAI
DE INOVAÇÃO

EMBRAPII
Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

SEBRAE

BNDES

LEI DE
INFORMÁTICA

SENAI

// PLATAFORMA
INOVAÇÃO PARA
A INDÚSTRIA.

ABDI
Agência Brasileira de
Desenvolvimento Industrial

FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apóio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

BR PETROBRAS

Sistema Fiep
FIEP SESI SENAI IEL

Sistema Fiep
FIEP SESI SENAI IEL

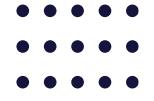
Sistema
Fiep





**COMO
APOIAMOS A
INDÚSTRIA?**

CONSULTORIAS



Brasil Mais



BRASIL + PRODUTIVO É O
BRASIL MAIS

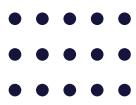


GANHO DE PRODUTIVIDADE

R\$
108.631.309

DR com maior ganho de produtividade
111%

CHAMADAS ABERTAS



Chamada Sesi ESG

SESIPR.COM.BR/CHAMADASESIESG

CENTRO DE
INovação SESI
LIDERANDO E PRODUTIVIDADE

Sistema Fiep SESI

CHAMADA SESI

esg

DISSEMINANDO PRÁTICAS ESG
NA INDÚSTRIA PARANAENSE

R\$ 20 milhões
Foco: Empresas de todos os portes

Chamada Jornadas de Transformação Industrial

JORNADAS DE
TRANSFORMAÇÃO
INDUSTRIAL

A trajetória para IMPULSIONAR
a produtividade nas MICRO
e PEQUENAS EMPRESAS.

Inovação

Cultura da Inovação

Gestão da Qualidade

Diagnóstico da Gestão

Produtividade

Digitalização

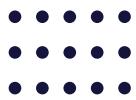
SEBRAE Sistema Fiep FIEP

R\$ 5 milhões

Foco: Micro e Pequenas Empresas do Paraná
Segmentos: Construção Civil, Alimentos e Bebidas, Metalmeccânica, Madeira e Móveis, Vestuário e Moda

METROLOGIA





ESTRUTURA METROLOGIA



Acreditações: CGCRE (Inmetro), ABNT e outros

Institutos com acreditação: IST MAQ, IST CC e IST MadMob

Norma ISO 17025 - IST MAQ e IST CC

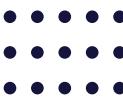
* A ISO/IEC 17025 é a referência internacional para laboratórios de ensaio e calibração que desejam demonstrar sua capacidade e competência técnica para fornecer resultados confiáveis e válidos, promovendo, assim, a confiança em seu trabalho, nacional e internacionalmente.

EDITAIS REGIONAIS

**Estratégias de Fomento voltadas
para as Indústrias paranaenses de
todos os portes**



CHAMADAS DE INOVAÇÃO



R\$ 72
milhões

Projetos
Inscritos

838

Projetos
Inscritos

233

Projetos
Aprovados

25%

Grande porte

32%

Médio porte

32%

Pequeno porte

11%

Micro





CHAMADA SESITECH 2019 E 2022



Edital Sesi Tech 2019

Sistema
Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL



Edital Sesi Tech

Investindo em ideias inovadoras de segurança e saúde na indústria.

[>> saiba como se inscrever <<](#)

Sistema
Fiep

SESI



10 milhões

85 ideias inscritas

29 projetos Aprovados

"TW True Work

Baetec

ADAM
ROBO

IA
PredCare
GESTÃO DE ATIVOS

QUIMIQ
inovação química

install
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

IG Tech

LINCE
INFORMATICA

METALÚRGICA
SANTA FÉ

Grupo
MIDIOPRAF

cinfer

codemix

esfera
informática

FERSUL

BOSCH
Tecnologia para a vida

Votorantim

Lar

ATLAS
ELETRODOMÉSTICOS

faurecia

rumo

Mondelēz
International

Klabin

CIRCUIBRAS
circuitos impressos

CSN
Companhia Siderúrgica Nacional

SIDERQUÍMICA

caemann
movelaria

bmr
MEDICAL

BENAZZI
ENGENHARIA

ONIRIA
SIMULADORES

STATUS DOS PROJETOS

29

Projetos concluídos

Pesquisa de impacto/satisfação:

DIMENSÃO	ASPECTO/INDICADOR	ESCALA DE IMPACTO
Competitividade produtividade do negócio	Ampliação do faturamento bruto	20% a 50%
	Melhoria da qualidade de um ou mais produtos	20% a 70%
	Aumento da produtividade	20% a 50%
Segurança e saúde do trabalhador	Redução de custos com a saúde do trabalhador	20% a 50%
	Redução de afastamento de colaboradores relacionados à saúde	20% a 70%
	Redução na média de horas de atestados médicos por questões relacionadas a saúde do trabalhador	20% a 70%
	Redução de custos com acidentes de trabalho	20% a 50%

CHAMADA SESITECH 2019



REDESIGN ROBÔ IST METALMECÂNICA

DESENVOLVER A ESTRUTURA INTERNA E EXTERNA DO ROBÔ,
UTILIZANDO TECNOLOGIA DE MANUFATURA SLS E EXPLORANDO
OS ACABAMENTOS E FORMAS QUE O MATERIAL PROPORCIONA



PLATAFORMA TREINAMENTOS ONIRIA IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

PLATAFORMA PARA MELHORAR A PRODUTIVIDADE E EVITAR
RISCOS NA INDÚSTRIA ÁTRAVÉS DE TREINAMENTOS PRÁTICOS
EM REALIDADE VIRTUAL DE SEGURANÇA E SAÚDE



CHAMADA SESITECH 2019



SOLUÇÃO PARA PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES IST METALMECÂNICA

SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES DURANTE A MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGA, ELIMINADO AS SOBRECARGAS



AUTOMAÇÃO GESTÃO DE RISCO EM OBRAS IST CONSTRUÇÃO CIVIL

CRIAÇÃO DE PROCESSO DE AUTOMAÇÃO DA GESTÃO DOS RISCOS DENTRO DE UM CANTEIRO DE OBRAS POR MEIO DE BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) E REALIDADE VIRTUAL

Grupo
MIDIOPRAF

GESTÃO DE TREINAMENTOS COM VR IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

FERRAMENTA PARA APLICAÇÃO E GESTÃO DE TREINAMENTOS NA ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO EM REALIDADE VIRTUAL E SEUS CONTEÚDOS DE VÍDEOS 360º



SENSOR BIOQUÍMICO PARA CÂNCER DE MAMA ISI ELETROQUÍMICA

ESTUDO DE VIABILIDADE DE UMA TECNOLOGIA DE BIOPSIA LIQUIDA PARA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA.

CHAMADA SESITECH 2019



GESTÃO DE LONGEVIDADE TRABALHADOR IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

APLICATIVO PARA AUXILIAR O TRABALHADOR NA GESTÃO DA SUA LONGEVIDADE PRODUTIVA A PARTIR DA CONSULTORIA DE VIDA E TRABALHO



SOFTWARE PARA DOSAGEM DE QUÍMICOS IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

INTEGRAÇÃO ENTRE SOFTWARE/HARDWARE PARA QUE AS DOSAGENS DE PRODUTOS QUÍMICOS NAS LINHAS DE PRODUÇÃO SEJAM FEITAS POR SISTEMAS DOSADORES INTELIGENTES



ENFERMEIRA DIGITAL IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

criar enfermeira digital (chatbot) e análise preditiva para a plataforma WILSONWORK



ESTRATÉGIA PREDITIVA PARA MANUTENÇÃO IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

redução de atividades emergenciais e da exposição ao risco operacional através de estratégia preditiva online para manutenção

CHAMADA SESITECH 2019



APP DE SAÚDE ESF IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE UM APLICATIVO A SER UTILIZADO PARA CAPTURAR, GRAVAR E DISPONIBILIZAR EM TEMPO REAL OS INDICADORES BÁSICOS DE SAÚDE ATRAVÉS DE SENSORES



SENSOR PARA IDENTIFICAR FADIGA MUSCULAR IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

DESENVOLVER VESTE ASSOCIADO A ELETRODO SIMILAR AO DA ELETROMIOGRAFIA PARA QUANTIFICAÇÃO DA FADIGA MUSCULAR PARA PUNHOS E MÃOS E SOFTWARE PARA INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

FERSUL

SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DE FUNDIDOS IST METALMECÂNICA

SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DE FUNDIDOS AFIM DE EVITAR ACIDENTES, REDUZIR LESÕES POR ESFORÇO REPETITIVO E DE ERGONOMIA



MONTAGEM AUTOMÁTICA DE CATRACA IST METALMECÂNICA

SISTEMA ESPECÍFICO PARA O PROCESSO DE MONTAGEM AUTOMÁTICA DE CATRACA, REDUZINDO SIGNIFICATIVAMENTE A NECESSIDADE DE MONTAGEM MANUAL

CHAMADA SESITECH 2019



NOVOS COMPÓSITOS PARA EPIS IST PAPEL E CELULOSE

INCORPORAÇÃO DE FIBRAS E NANOFIBRAS NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS COMPÓSITOS



SOLUÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE PALLET IST METALMECÂNICA

SOLUÇÃO PARA AS ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE PALLET E QUE PODEM CAUSAR LESÕES DEVIDO AO NÍVEL DE REPETIBILIDADE E AMPLITUDE DE MOVIMENTOS



PLATAFORMA INTEGRADA PPRA IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

TECNOLOGIA (SMARTPPRA) EMBARCADA EM UM DISPOSITIVO MOBILE, INTEGRADA COM UMA PLATAFORMA WEB, QUE PERMITA AUTOMATIZAR O PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL NO LOCAL DE TRABALHO



CIRCUITO DE EXAMES CLÍNICOS INTEGRADOS IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

METODOLOGIA PARA A PROMOÇÃO DA AUTOGESTÃO DA SAÚDE DO TRABALHADOR, POR MEIO DE UM CIRCUITO DE EXAMES CLÍNICOS INTEGRADOS

CHAMADA SESITECH 2019



PERCEPÇÃO DE RISCOS

IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

JOGO DE REALIDADE VIRTUAL ATRAVÉS DO QUAL O COLABORADOR POSSA SER CAPAZ DE IDENTIFICAR COMPORTAMENTOS E/OU CONDIÇÕES INSEGURAS PARA A SAÚDE E PARA O TRABALHO



PREDIÇÃO COM IA DE DCNTS

IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

FERRAMENTA NA QUAL SERÁ POSSÍVEL ACOMPANHAR A SAÚDE DOS TRABALHADORES E ANTECIPAR A MANIFESTAÇÃO DAS DOENÇAS.



PINO QUEBRA DEDO

IST METALMECÂNICA

PROPORCIONAR MAIOR QUALIDADE VIDA PARA OS OPERADORES ENVOLVIDOS NA MONTAGEM DO PRODUTO “PINO QUEBRA DEDO”



CATALISADOR PARA COZIMENTO KRAFT

IST PAPEL E CELULOSE

UM SUBSTITUTO DA ANTRAQUINONA NO COZIMENTO DA CELULOSE, POR SER CONSIDERADO CARCINOGENICO

CHAMADA SESITECH 2019



GEOLOCALIZAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

AUTOMATIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE ATIVIDADES DE RISCO JUNTAMENTE COM A GEOLOCALIZAÇÃO DOS COLABORADORES ENVOLVIDOS



NOVO ACCELERADOR DE COZIMENTO IST PAPEL E CELULOSE

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE NOVOS ACCELERADORES DE COZIMENTOS DE MADEIRA QUE PERMITA SUBSTITUIR A ANTRAQUINONA E QUE ELIMINE RISCOS A SAÚDE DOS TRABALHADORES



DEEP LEARNING PINTURA UV IST MADEIRA E MOBILIÁRIO

DESENVOLVER UM SISTEMA QUE SEJA CAPAZ DE REGULAR DE MANEIRA AUTÔNOMA TODOS OS PARÂMETROS DA LINHA DE PINTURA OU ELIMINAR TOTALMENTE A PRESENÇA DO COLABORADOR NA LINHA DE PINTURA



IOT SST FRIGORÍFICO IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA “FRONT-END” COM AS FUNCIONALIDADES DESCRIAS A SEGUIR PARA COMPOR A SOLUÇÃO DA PLATAFORMA IOT “SUPERVISOR ONLINE NR-36”

CHAMADA SESITECH 2019



GERENCIAMENTO DE FROTA E MOTORISTAS IST METALMECÂNICA

IMPLEMENTAR CONTROLADORES, ATUADORES E SISTEMAS DE CÂMERAS QUE PERMITAM MONITORAR SITUAÇÕES DE RISCO E SEGURANÇA, INIBIR PRÁTICAS ABUSIVAS E PERIGOSAS NO TRÂNSITO E PROPORIONAR UMA GESTÃO EFICIENTE DA FROTA.



ADAPTAR OS RÁDIOS PX IST TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

REALIZAR A ADAPTAÇÃO DE UM RÁDIO PARA QUE O ACIONAMENTO DO RÁDIO SEJA REALIZADO POR ALGUM DISPOSITIVO PRÓXIMO AO VOLANTE OU SEM AS MÃOS DE UMA FORMA FUNCIONAL

CHAMADA SESITECH

20mi em investimentos

Para uma era de

INOVAÇÃO COM SEGURANÇA E SAÚDE

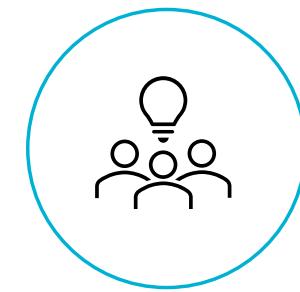
na indústria



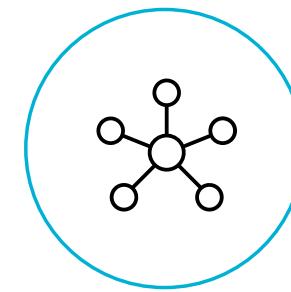
OBJETIVO

Apoiar financeiramente o desenvolvimento de novas soluções com foco em saúde e segurança dos trabalhadores da indústria, em parceria com os Institutos Senai de Tecnologia e Inovação

CODESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES



INDÚSTRIAS PROPONENTES



REDE DE
INSTITUTOS SENAI

COMPOSIÇÃO DA CHAMADA



R\$20.000.000,00

+



R\$4.600.000,00

VALOR TOTAL DA CHAMADA:

R\$24.600.000,00



STATUS DOS PROJETOS

171

Projetos Inscritos

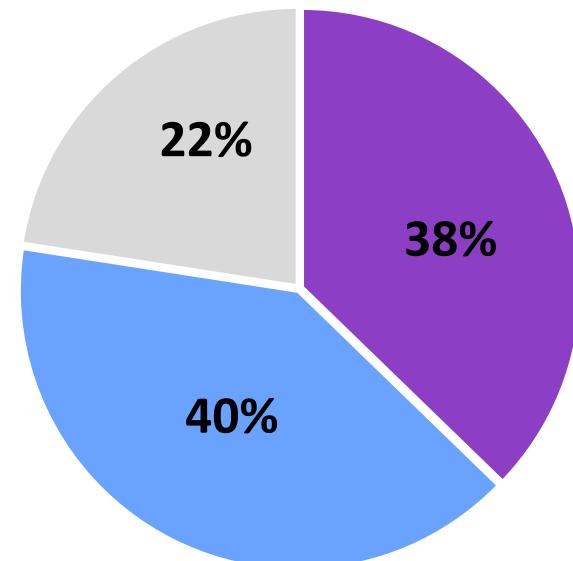
102

Projetos Aprovados

Projetos atualmente em execução

PORTE DOS PROJETOS

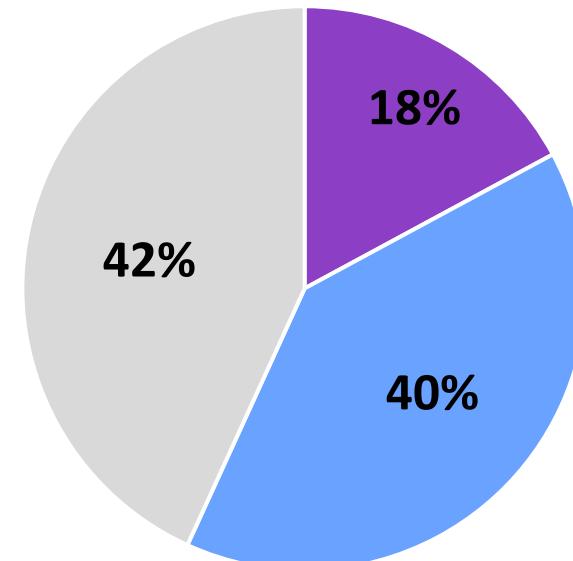
Quantidade de Projetos Aprovados por Porte



■ Micro e Pequena Indústria ■ Média Indústria ■ Grande Indústria

R\$ Projetos por Porte da Empresa

Projetos Aprovados

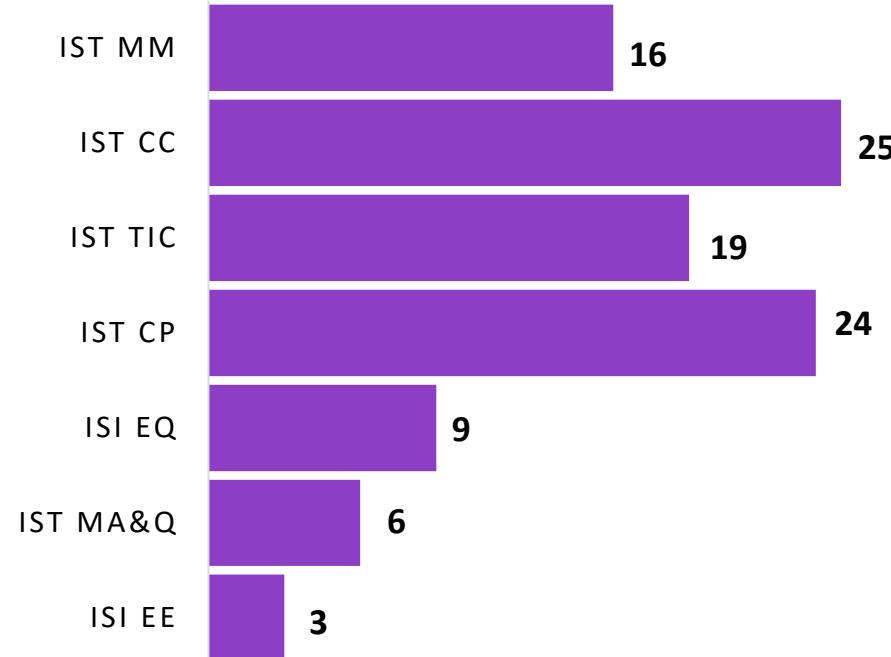


■ Micro e Pequena Indústria ■ Média Indústria ■ Grande Indústria

PROJETOS POR INSTITUTOS

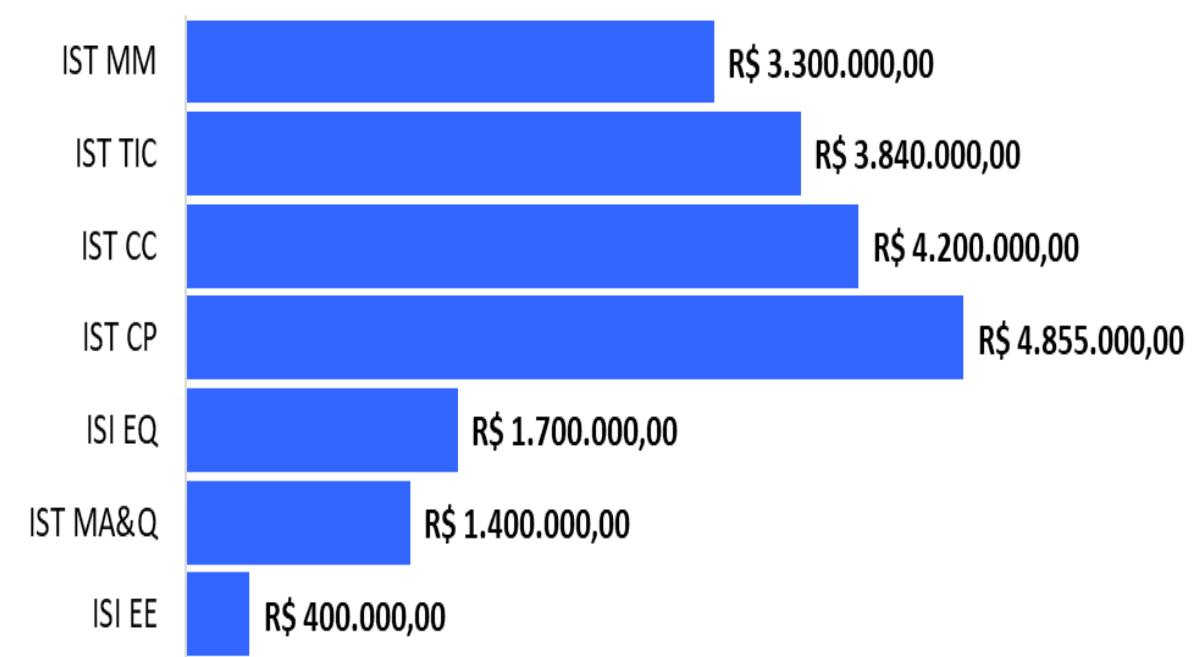
Quant. Projetos por Instituto

Projetos Aprovados



R\$ Projetos por Instituto

Projetos Aprovados



MICRO E PEQUENAS EMPRESAS



BLOCO



MÉDIAS EMPRESAS



GRANDES EMPRESAS



CHAMADA PARANAENSE DE INOVAÇÃO INDUSTRIAL

**SOLUÇÕES PARA
IMPULSIONAR O
DESENVOLVIMENTO
NAS INDÚSTRIAS**

// PLATAFORMA
INOVAÇÃO PARA
A INDÚSTRIA.

Objetivo

Apoiar projetos de cooperação entre Institutos Senai de Tecnologia e Inovação do Paraná e Indústrias no Paraná, por meio de recursos não reembolsáveis, para o **desenvolvimento de novas soluções com foco no aumento da competitividade e produtividade nas indústrias.**

TEMAS:



Soluções para aumento de
Produtividade



Melhoria de produtos e desenvolvimento
de novos produtos para a indústria



Soluções para resolver desafios
da cadeia industrial

Composição da Chamada

R\$ 3 Mi

+ R\$300 mil

+ R\$330 mil

FIEP

SENAI DN

EMPRESAS PROPONENTES

= R\$ 3,6 MILHÕES

Chamada Paranaense de Inovação Industrial

Sistema Fiep **FIEP**

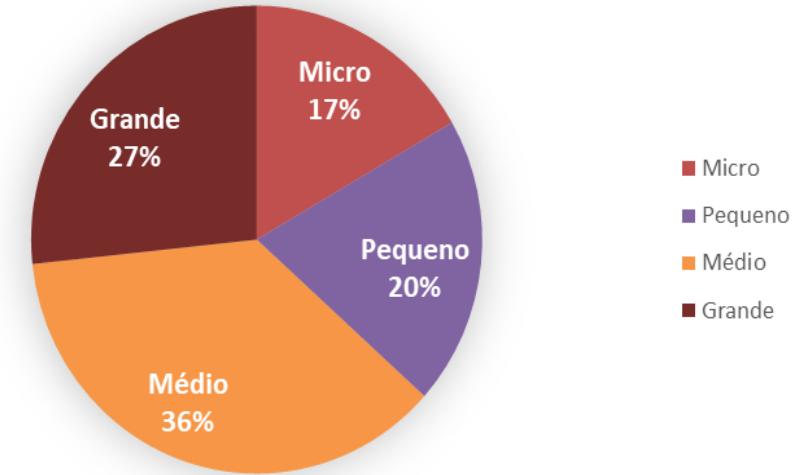
121

PROJETOS
INSCRITOS

30

PROJETOS
APROVADOS

PROJETOS APROVADOS POR PORTE



www.senaipr.org.br/chamadaregional

// PLATAFORMA
INovação para
a INDÚSTRIA.

SENAI
PELO FUTURO DO TRABALHO

Sistema Fiep **SENAI**

Empresas aprovadas

Sistema
Fiep **FIEP**



MENTES TRABALHANDO
JUNTAS PELA **INOVAÇÃO**
DA INDÚSTRIA

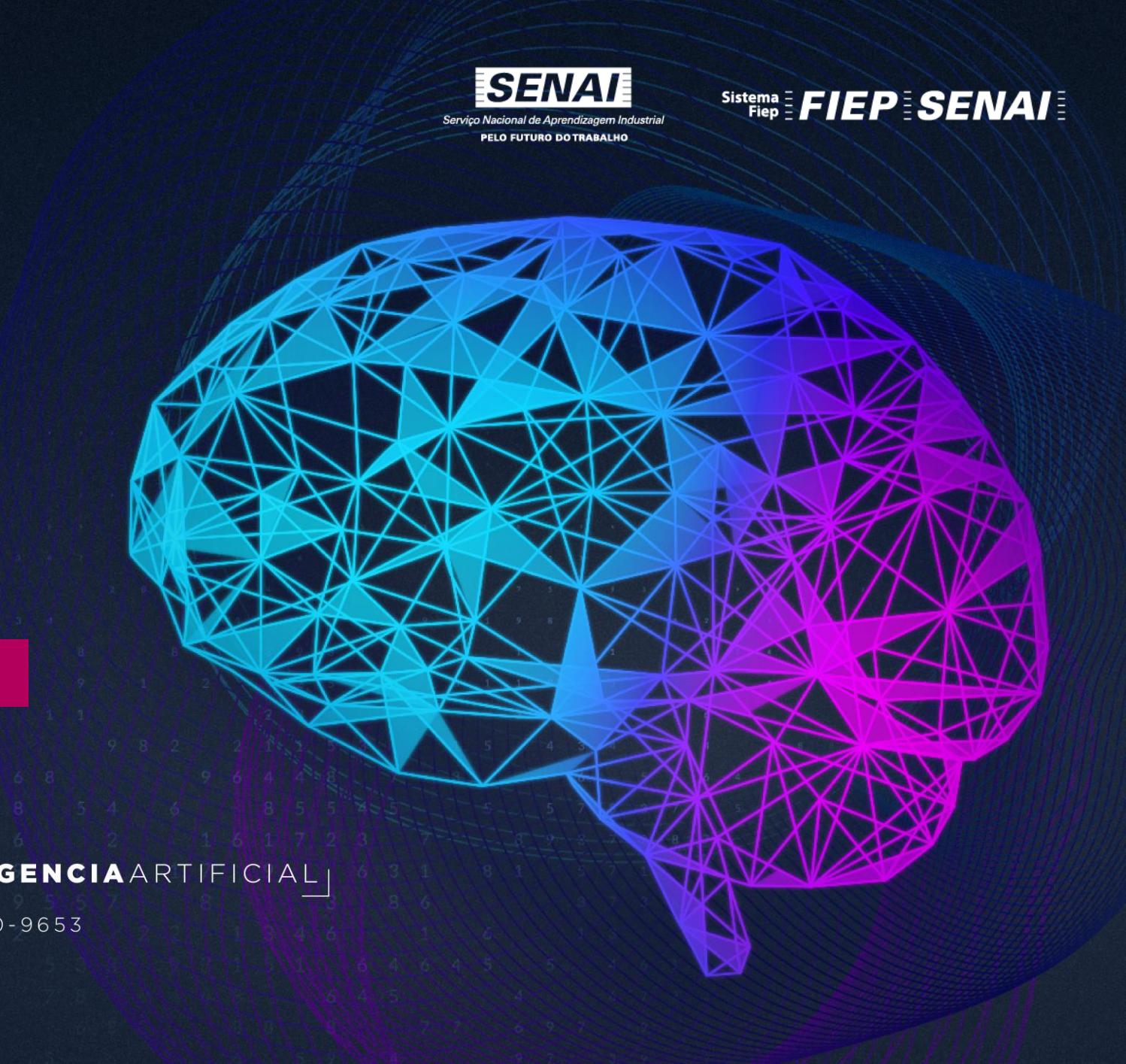
CHAMADA
PARANAENSE DE
**INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL**

2022

• **SAIBA MAIS**

SENAIPR.COM.BR/INTELIGENCIAARTIFICIAL

✉ INOVACAO@SISTEMAFIEP.ORG.BR | ☎ (41) 8850-9653



OBJETIVO

- Apoiar projetos de inovação para o desenvolvimento de produtos e processos inteligentes por meio da formação de competências e aplicação de técnicas de inteligência artificial.
- Capacitar profissionais graduados no uso da tecnologia de inteligência artificial e técnicas de *machine learning* para resolver problemas industriais.

→ PARCEIROS ENVOLVIDOS



EMPRESAS
PROPONENTES DO
PARANÁ

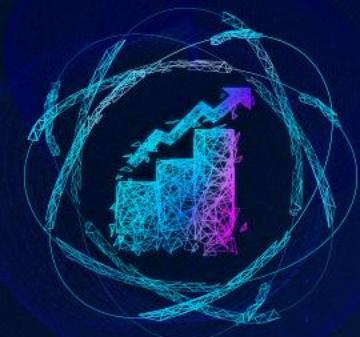


HUB IA



PROFISSIONAIS
RESIDENTES

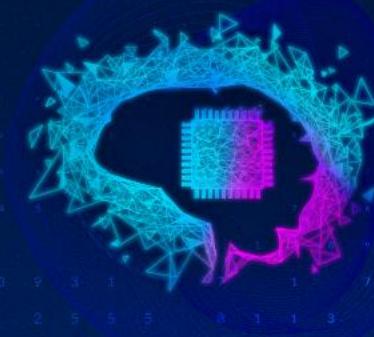
TEMAS ABORDADOS



SOLUÇÕES
INTELIGENTES
COM CIÊNCIA DE
DADOS



CONTROLE
DE PROCESSOS
COM VISÃO
COMPUTACIONAL



MODELAGEM
PREDITIVA COM
MACHINE
LEARNING



INTELIGÊNCIA
COGNITIVA COM
DEEP LEARNING

COMPOSIÇÃO DA CHAMADA

R\$1 Mi + **R\$1 Mi** + **R\$500 mil** + **R\$500 mil**

FIEP

SENAI DN

EMPRESAS PROPOSTORES

SENAI PR

= **R\$ 3 MILHÕES**

Quantidade de cotas: 25 | Valor de cada cota: R\$ 120.000,00.

STATUS

Empresas

55

Empresas Inscritas

68

Cotas Solicitadas

25

Empresas Aprovadas

21

Projetos Aprovados

Bolsistas

135

Bolsistas Inscritos

30

Bolsistas Contratados

Projetos em finalização da execução

EMPRESAS

5ª turma | 21 empresas aprovadas

Allview



HS
technology

 PARANÁ
ENERGIA
Cooperativa de Energias Renováveis do Paraná

 PharmaLog

 Ubivis
Autonomous Industrial Machines

 akiyama
Because you are unique

 caemmun
móvelaria

 A.YOSHII®

 ADAMA

 BELAGRÍCOLA.

 brf

Grupo
Boticário

 agraria

 Schindler

 FURUKAWA
ELECTRIC

 herbarium

 leão
ALIMENTOS E BEBIDAS

 BOSCH

 rumo

 VOLVO

DEPOIMENTOS



• **Dalvana Tiburcio**

Cientista de Dados e
Responsável Técnica do
Projeto

“

O Programa de Residência em Inteligência Artificial tem **grande valor de experiência para os residentes** visto que se deparam com problemas reais, onde podemos citar **desafios técnicos** como dados inconsistentes e histórico parcialmente disponíveis, e **desafios de gestão e comunicação de projetos**, como necessidade de ações de contorno, reavaliação de escopo, prazos e alinhamentos de expectativas.

Para a empresa, evidencia a **necessidade de avaliação da complexidade dos temas** levados aos residentes, visto que a grade teórica do programa é progressiva em conhecimento permitindo modelos mais robustos nas fases finais do projeto e podendo necessitar de mais de uma POC para o mesmo tema.



DEPOIMENTOS



• Muriel Mazzetto

Gerente de Pesquisa e
Responsável Técnico do
Projeto

“

A aprovação e participação na Chamada Paranaense de Inteligência Artificial, com execução do Programa de Residência em Inteligência Artificial, proporcionou mais **velocidade na pesquisa, desenvolvimento e inovação de tecnologias e produtos da empresa**. Rapidamente validando e explorando conceitos em paralelo ao desenvolvimento convencional de produtos pela empresa, trazendo uma base formal de pesquisa científica e projetos com códigos preparados para serem integrados ou explorados por nossa equipe interna. As POCs desenvolvidas pela Residência em Inteligência Artificial nos auxiliam a direcionar nosso foco em tecnologias com rápido retorno e de maior valor agregado para nossas soluções e produtos.

”



DEPOIMENTOS



• Andressa Vergutz

Head of Technology e
Responsável Técnica do
Projeto

“

Nós da HK360 somos muito gratos e felizes por participar da Chamada Paranaense de Inteligência Artificial, permitindo a aplicação de IA na Easy360 em conjunto com o Hub de IA do Senai. O Hub possui excelentes profissionais e tem demonstrado muita competência no **desenvolvimento de algoritmos para auxiliar o onboarding inteligente da nossa plataforma web**. O uso de IA na easy360 visa facilitar e automatizar processos para o pequeno e médio industrial, onde o Hub tem contribuído muito no **desenvolvimento, bem como na discussão e maturação de ideias**.



DEPOIMENTOS



• Noriane Padilha

Analista de Dados e
Responsável Técnica do
Projeto

“

A experiência que tivemos com os residentes foi excelente. Os pesquisadores apresentaram **criatividade na resolução do desafio**, e sempre foram **pontuais e transparentes** com relação as possibilidades abordadas. O material entregue nas sprints demonstraram um grande **empenho e organização** por parte da equipe.



DEPOIMENTOS



• Renato Stecca

Supervisor de
Engenharia Industrial e
Responsável Técnico do
Projeto

“

A parceria com o SENAI neste programa de residência em inteligência artificial tem apresentado novas alternativas para a empresa. A equipe demonstra ter domínio do tema e está desempenhando um ótimo trabalho junto à empresa. Certamente o resultado final estará de acordo com as nossas expectativas.



Atlas Schindler

DEPOIMENTOS



• Leandro Kühl

Diretor Presidente

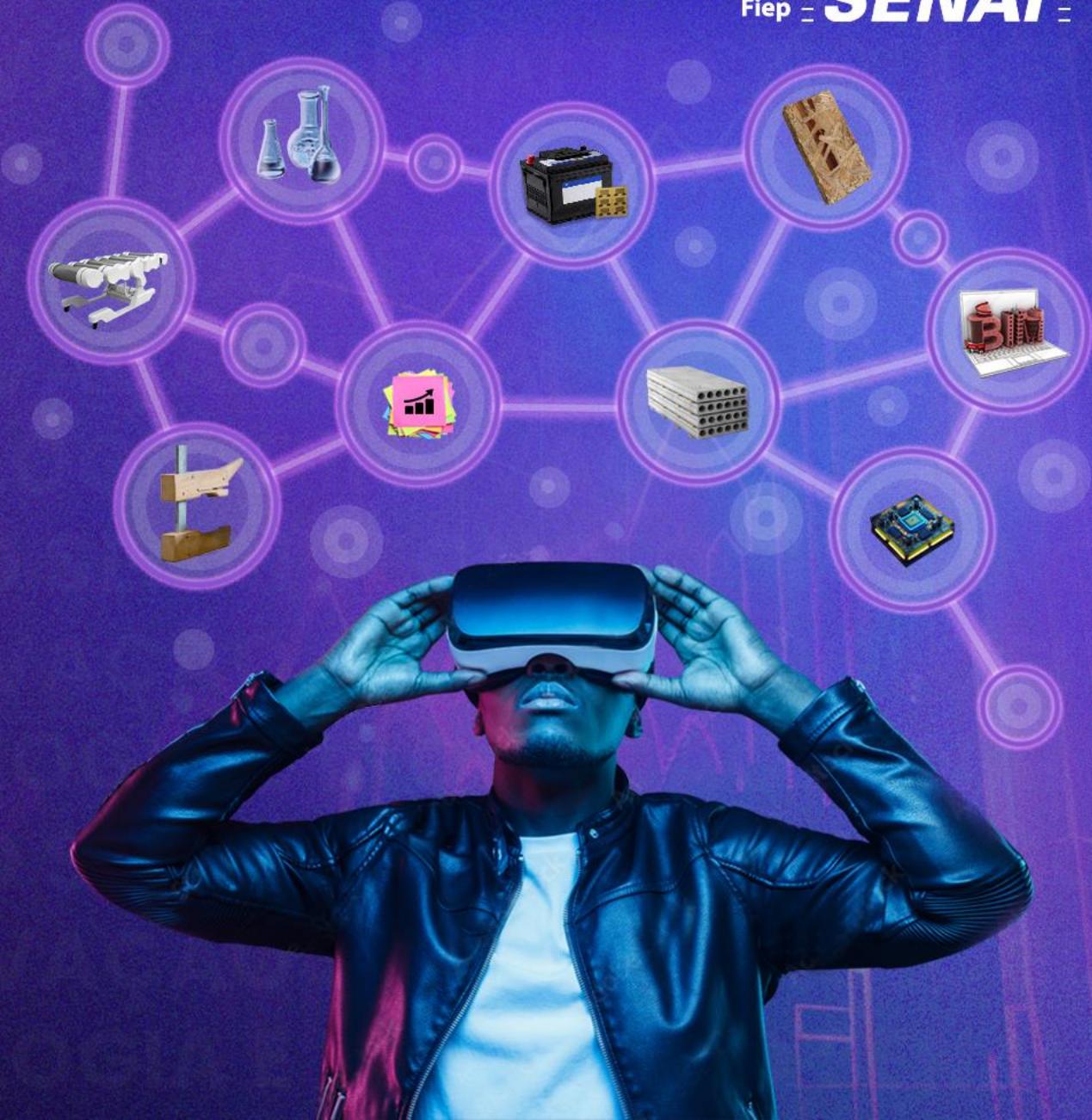
“

O projeto de IA tem sido conduzido de maneira muito profissional pelos parceiros, a PR Energia vê nesse projeto **o grande impulsionador da operação da empresa**. Estamos muito satisfeitos com as entregas e com a equipe que está atuando.



PÓS-VENDA: PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Projetos de PDI



Métricas de Satisfação do Cliente - NPS

Qual é a probabilidade de você recomendar a uma empresa ou um parceiro os serviços de tecnologia e inovação do Senai PR?



RAZOÁVEL: 0 A 49

MUITO BOM: 50 A 74

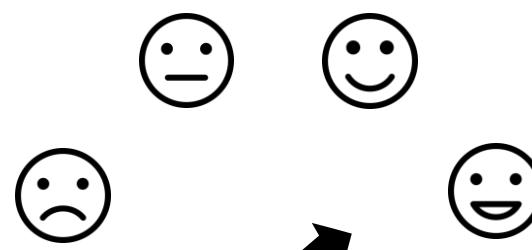
Cálculo NPS



Net Promoter Score

= % Promotores

- % Detratores



RUIM: -100 A -1

EXCELENTE: 75 A 100



AVALIAÇÃO PROJETOS PD&I

SELECIONE O INSTITUTO

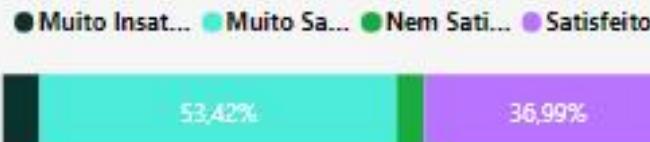
Todos

73

Projetos Finalizados

GESTÃO DO PROJETO

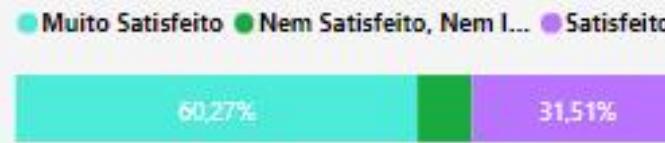
Cumprimento de prazos



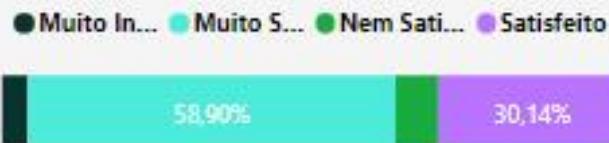
Gestão de riscos



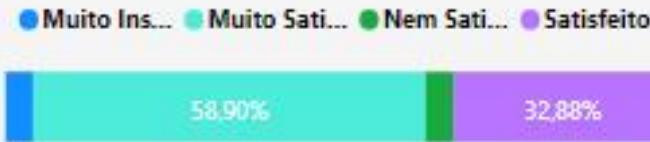
Gestão de recursos humanos



Gestão do Escopo



Gestão de custos

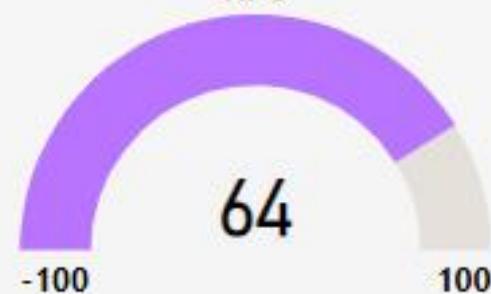


Planejado X Executado



SATISFAÇÃO DO CLIENTE

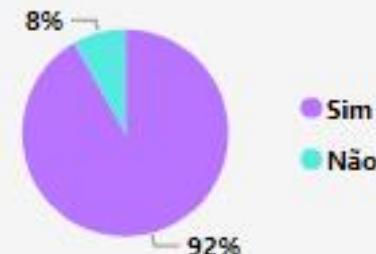
NPS



Nível de satisfação com o resultado do projeto

8,5

Você faria outro projeto com a Rede STI?



Gostaria de ser contatado pelo Senai PR sobre este ou outros projetos PD&I?





NOSSOS INSTITUTOS



INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM MEIO AMBIENTE E QUÍMICA

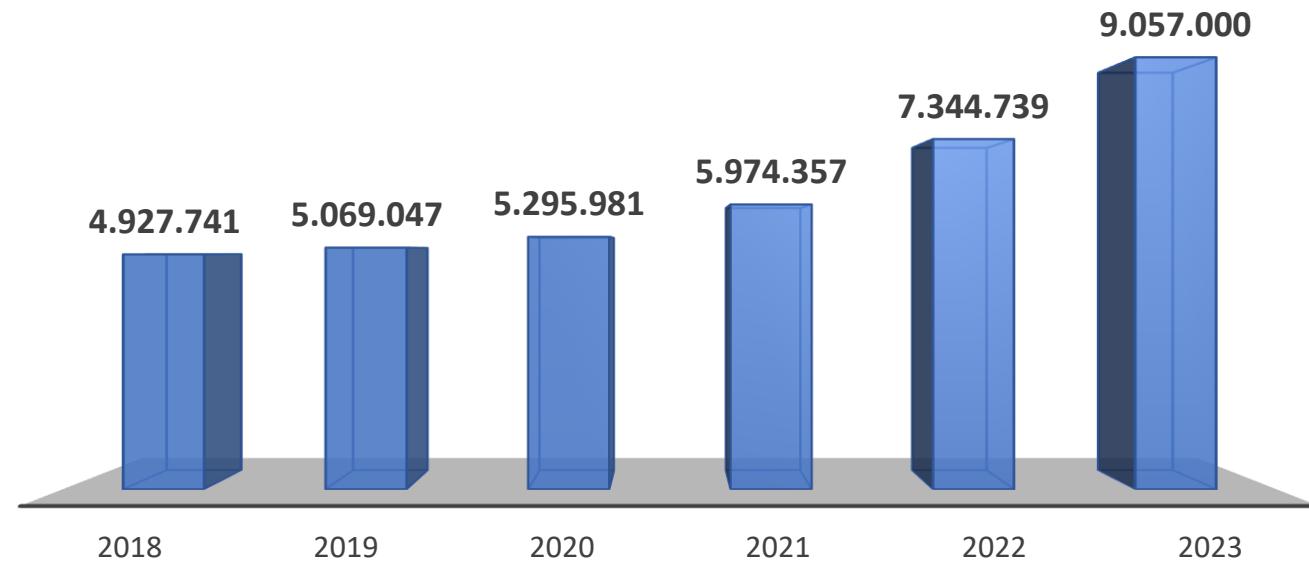
 **49**
Colaboradores

 **220**
Empresas Atendidas

 **4.735**
Horas

 **54.577**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



CASE

ÁGUA, AR, SOLO E RESÍDUOS

Monitoramento da Qualidade da Água

Projeto realizado desde 2019 que consiste em monitorar a qualidade da água de rios e reservatórios da Copel, sendo no total 16 usinas de geração de energia no Paraná, com previsão de término em 2024. O trabalho desenvolvido tem extrema importância para o meio ambiente, pois a qualidade dos recursos hídricos influencia diretamente em toda a fauna e flora presente no entorno dos rios e reservatórios.

CORRETIVOS AGRICOLAS, FERTILIZANTES E ADUBOS

HIGIENE OCUPACIONAL

QUÍMICA VERDE



HABITAT SENAI PRODUTIVIDADE



68
Colaboradores

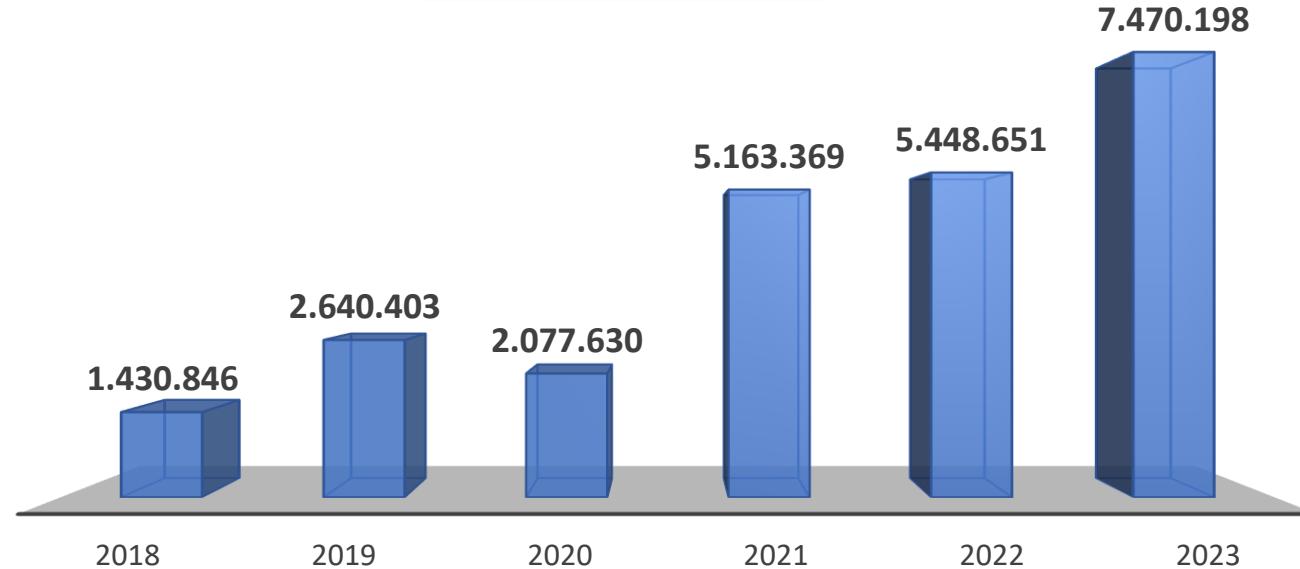


260
Empresas
Atendidas



8.088
Horas

RECEITAS TOTAIS



HABITAT SENAI PRODUTIVIDADE

CASE

Fidelização do cliente: Gemü Ind. de Produtos Plásticos e Metalúrgicos

- Atendimento da empresa na primeira turma do Programa Brasil Mais (2020), com resultados que viraram benchmarking na filial de outro país.
- 5 contratos firmados desde então, em produtividade, digitalização e inovação aberta. 1 proposta em andamento.
- Atuação para melhoria de produtividade em 4 diferentes processos da empresa.

- CONSULTORIAS PARA MELHORIA DA COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL: PRODUTIVIDADE - QUALIDADE MANUTENÇÃO - DIGITALIZAÇÃO

MENTORIA LEAN – 3 MESES PROCESSO: PINTURA

- 60% Aumento de produtividade no processo de isolamento do Corpo 675 DN 50
- 54% Economia de material no novo processo de isolamento
- Reutilização de itens para isolamento de peças



IEL

INOVAÇÃO & CONEXÃO



5
Colaboradores



24
**Empresas
Atendidas**

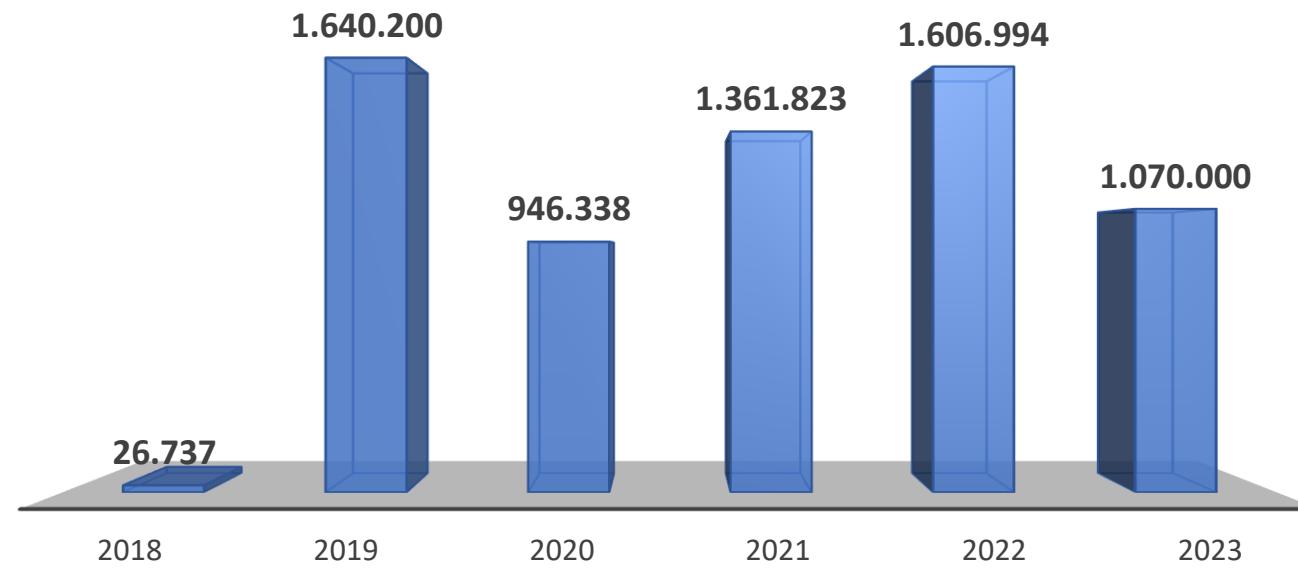


420
Horas



82
Bolsistas

RECEITAS TOTAIS



IEL

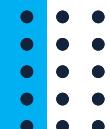
INOVAÇÃO & CONEXÃO

CASE

- Estratégia de Inovação
- Cultura de Inovação
- Captação de Recursos para Inovação
- Inovação Aberta
- Aceleração de Startups

PROGRAMA DE BOLSAS – GRUPO BOTICÁRIO

- Reativação do relacionamento com o Grupo Boticário por meio do programa de bolsas Talento Inovação
- Maior cliente do programa Talento Inovação
- Total de bolsas (desde 2021): 31
- Bolsas vigentes: 21
- Entrada do Boticário no Habitat Corporações por meio dos contratos de bolsas



Sistema
Fiep
IEL

Grupo
Boticário

Sistema
Fiep
FIEP
SESI
SENAI
IEL

CENTRO DE INOVAÇÃO SESI

SUSTENTABILIDADE E LONGEVIDADE



36
Colaboradores



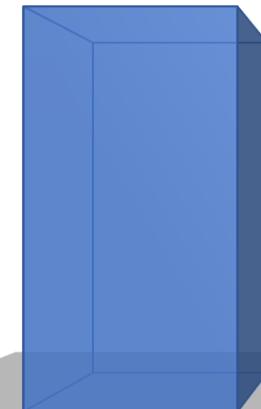
50
Empresas
Atendidas



738
Horas

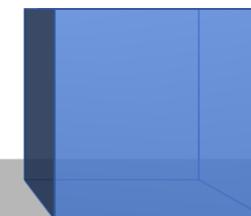
RECEITAS TOTAIS

965.351



2022

500.000



2023

CENTRO DE INOVAÇÃO SESI SUSTENTABILIDADE E LONGEVIDADE

CASE

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE – RAC ENGENHARIA

DESAFIO: Organizar dados e indicadores ESG e reportar as práticas de sustentabilidade realizadas na empresa

SOLUÇÃO: Definição da estratégia e gestão ESG;
Elaboração do relatório de sustentabilidade da indústria

- GESTÃO ESG
- ENGAJAMENTO E CLIMA
- GESTÃO DEI&P
- LONGEVIDADE
- PD&I PARA SUSTENTABILIDADE
- INDÚSTRIA E SOCIEDADE



CENTRO DE INOVAÇÃO SESI SUSTENTABILIDADE E LONGEVIDADE

CASE

INVESTIMENTO SOCIAL PRIVADO – ENGIE BRASIL

ENERGIA

16 anos de atendimento

DESAFIO: Promover a gestão dos relacionamentos junto ao entorno social das Usinas Hidrelétricas Salto Santiago e Salto Osório, a fim de promover o desenvolvimento sustentável das comunidades.

SOLUÇÃO: Desenvolvimento do Programa TransformAção, que tem como objetivo promover ações de transformação social e desenvolvimento sustentável nas comunidades onde atua.

- GESTÃO ESG
- ENGAJAMENTO E CLIMA
- GESTÃO DEI&P
- LONGEVIDADE
- PD&I PARA SUSTENTABILIDADE
- INDÚSTRIA E SOCIEDADE



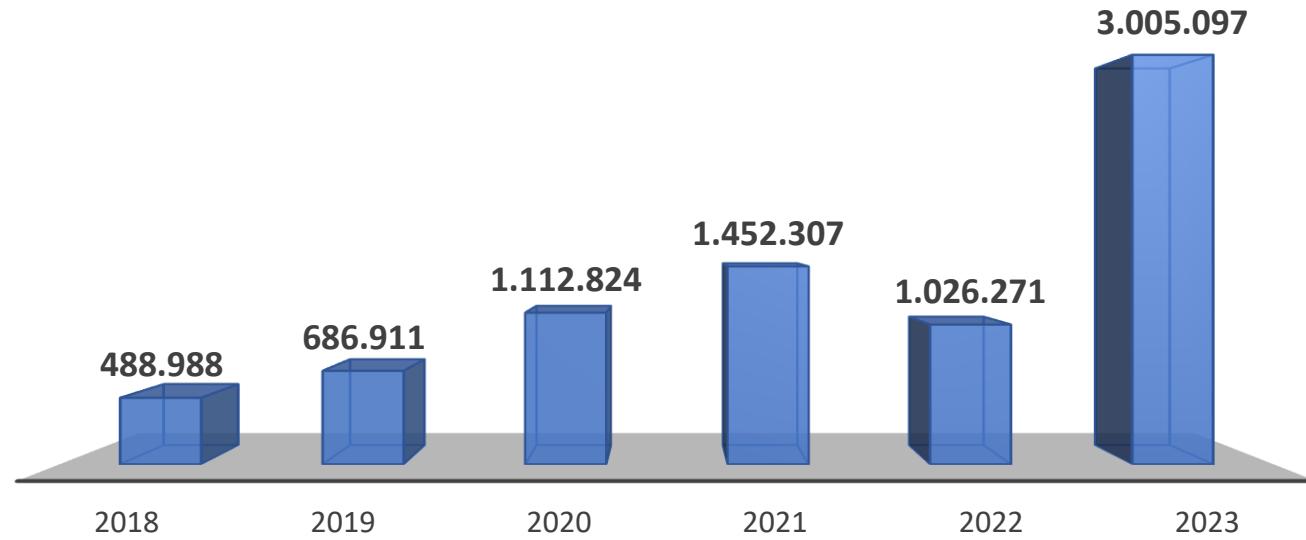
INSTITUTO SENAI EM INOVAÇÃO EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS

 **7**
Colaboradores

 **9**
Empresas Atendidas

 **3.972**
Horas

RECEITAS TOTAIS



INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS

CASE

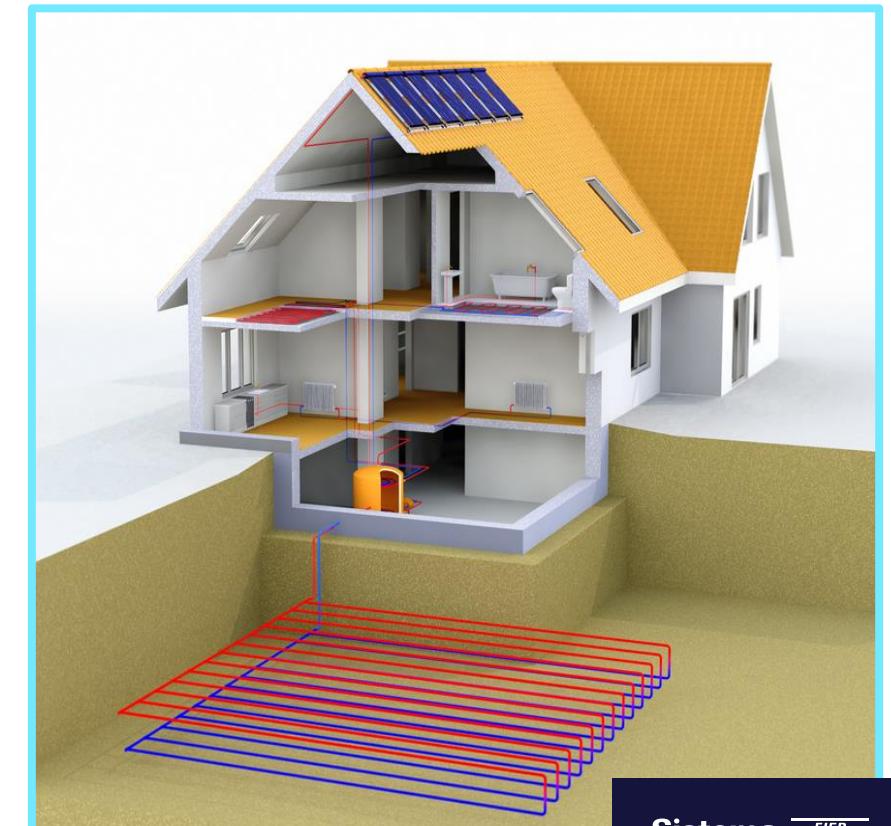
Redução de Custos Através de Trocadores Geotérmicos

Aplicação de trocadores geotérmicos em sistema de refrigeração e aquecimento para reduzir custo de consumo energético em períodos de inverno e verão. O projeto foi desenvolvido a partir do dimensionamento do trocador, simulações computacionais, adaptações dos sistemas térmicos, protótipos em escala real e testes em performance.

- Estruturas Sustentáveis
- Materiais Estruturais Avançados
- Durabilidade de Estruturas



ISI ELETROQUÍMICA
ISI ENGENHARIA DE
ESTRUTURAS



INSTITUTO SENAI EM INOVAÇÃO EM ELETROQUÍMICA

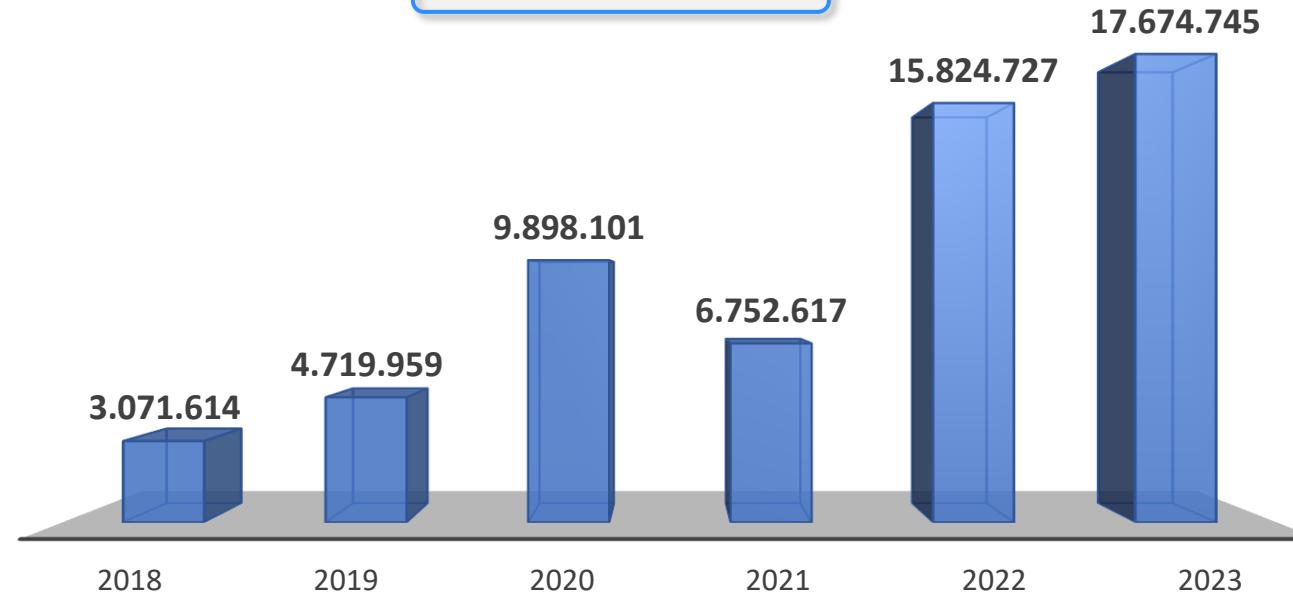
 **107**
Colaboradores

 **67**
Empresas Atendidas

 **92.872**
Horas

 **768**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM ELETROQUÍMICA

CASE

Reciclagem de células de baterias de íons-lítio

Para desenvolver um processo mais sustentável e que garanta a recuperação de compostos químicos das baterias em fim de vida de veículos elétricos, a Tupy, o BMW Group Brasil e o Instituto Senai de Inovação em Eletroquímica firmaram parceria inédita em projeto com investimento inicial de mais de R\$ 3 MI.

- Smart Energy
- Smart Materials
- Smart Biosensors



ISI ELETROQUÍMICA
ISI ENGENHARIA DE
ESTRUTURAS



INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM ELETROQUÍMICA

CASE

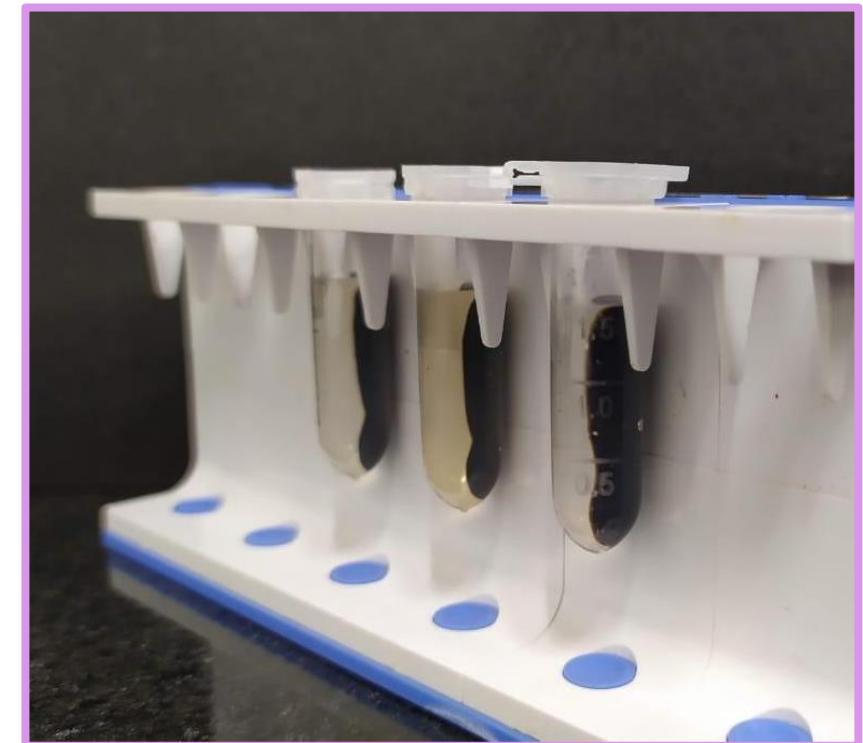
Biosensor Eletroquímico para Detecção do Câncer de Mama

Biosensor eletroquímico descartável, portátil, de baixo custo e de fácil operação para diagnóstico precoce do câncer de mama, quantificando o biomarcador HER2.

- Smart Energy
- Smart Materials
- Smart Biosensors



ISI ELETROQUÍMICA
ISI ENGENHARIA DE
ESTRUTURAS



INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM ELETROQUÍMICA

CASE

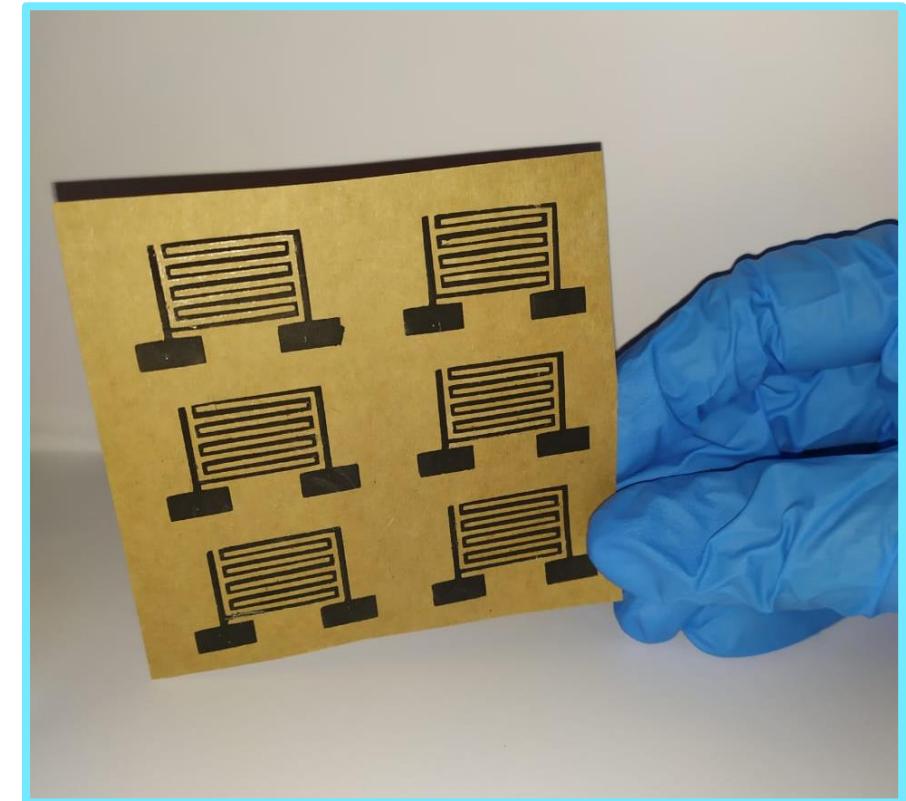
Embalagem Inteligente que interage com o produto

Desenvolvimento de sensor de umidade e temperatura para ser utilizado em embalagens inteligentes. Solução realizada através da lignina, focando em grafeno e seus derivados umidade e temperatura a ser inserido em embalagens.

- Smart Energy
- Smart Materials
- Smart Biosensors



ISI ELETROQUÍMICA
ISI ENGENHARIA DE
ESTRUTURAS



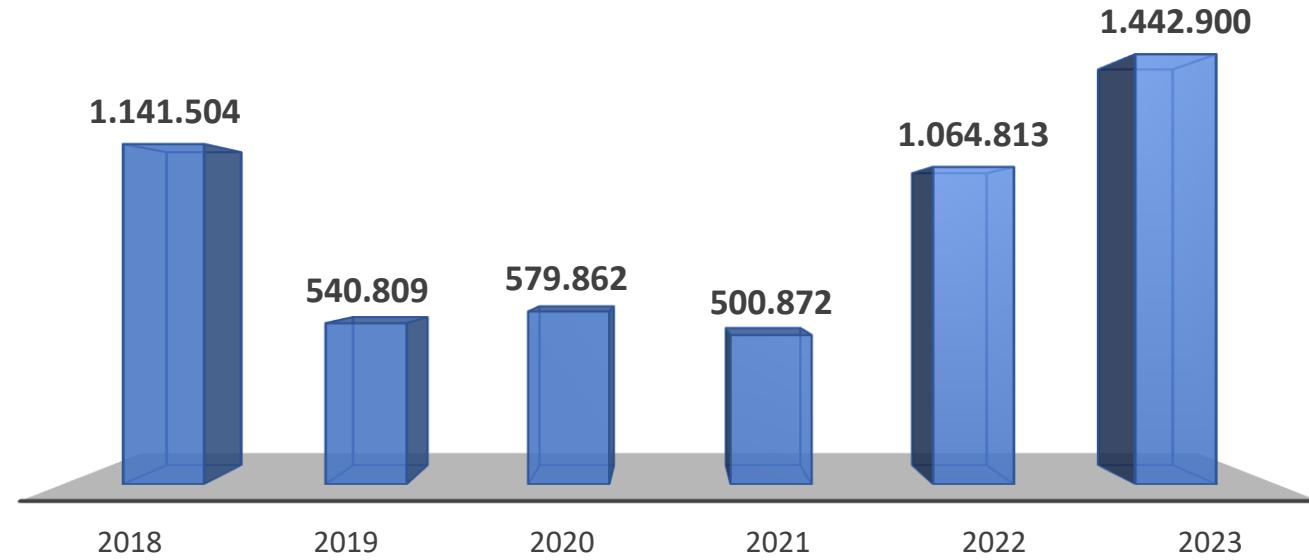
INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO

 **9**
Colaboradores

 **43**
Empresas Atendidas

 **2.167**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO

CASE

Centro Tecnológico de Desenvolvimento de Móveis

Consolidação de conhecimento tecnológico do Instituto Senai de Tecnologia em Madeira e Mobiliário através da implementação e operação do Centro Tecnológico para validação da qualidade, segurança e melhorias para construção de parâmetros de qualidade nos móveis.

- **Mobiliário**
- **Produtos de Madeira**



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO

CASE

Ensaios em Portas de Madeira

Consolidação de conhecimento tecnológico do Instituto Senai de Tecnologia em Madeira e Mobiliário através da implementação, acreditação CGCRE/Inmetro e operação do laboratório para ensaios e caracterização do perfil desempenho em Portas de Madeira para Edificações em atendimento a Norma ABNT NBR 15930-2.

- Mobiliário
- Produtos de Madeira



INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM METALMECÂNICA

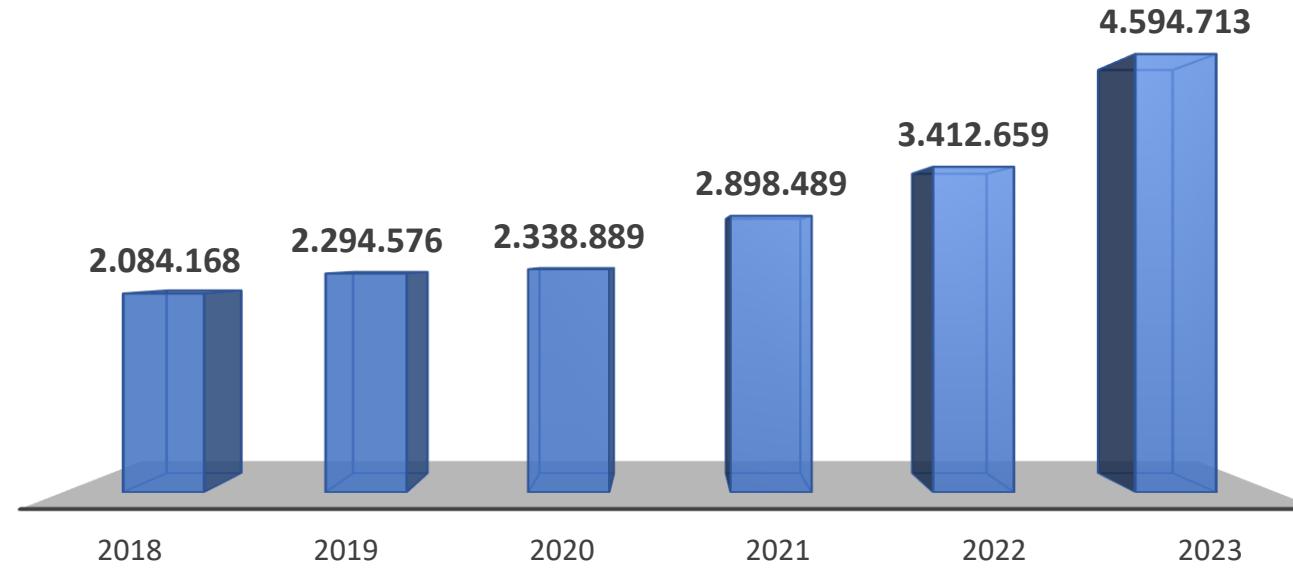
 **28**
Colaboradores

 **73**
Empresas Atendidas

 **8.475**
Horas

 **171**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM METALMECÂNICA

CASE

Leito Robótico de Cilindros Articulados

Pensando em minimizar os danos à saúde de pacientes que estão imobilizados em leitos de UTI, o Instituto Senai de Tecnologia em Metalmechanica e a Grandior Aura desenvolveram um protótipo de leito robótico que auxilia na movimentação do paciente.

- Design Industrial
- Prototipagem
- Desenvolvimento Integrado de Produtos Industriais
- Produtividades
- Caracterização de Metais e Polímeros



INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

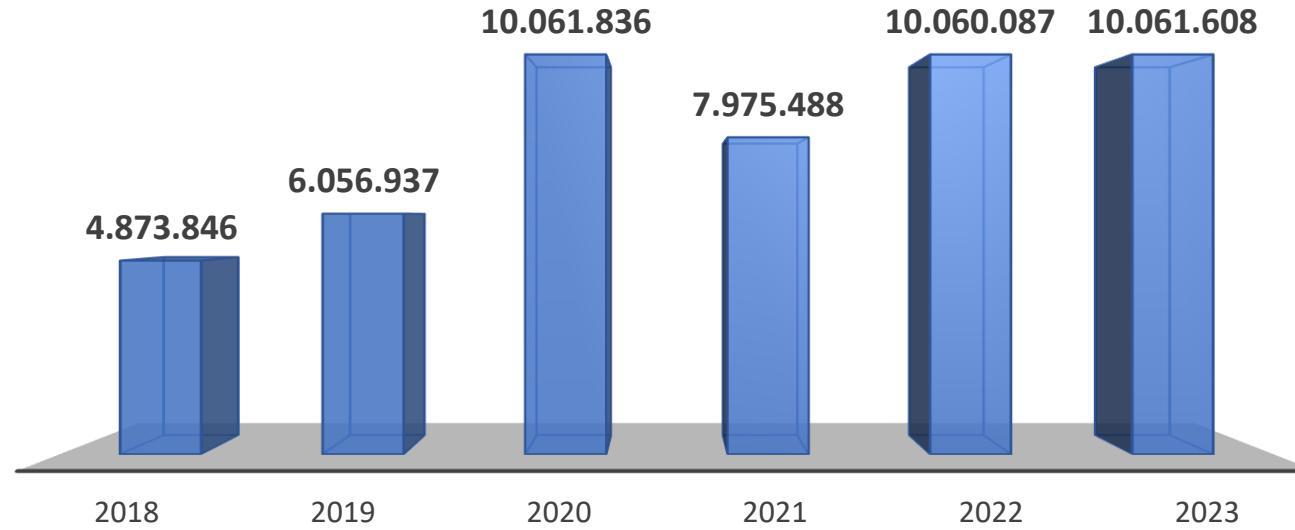
 **94**
Colaboradores

 **242**
Empresas Atendidas

 **31.147**
Horas

 **1.990**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



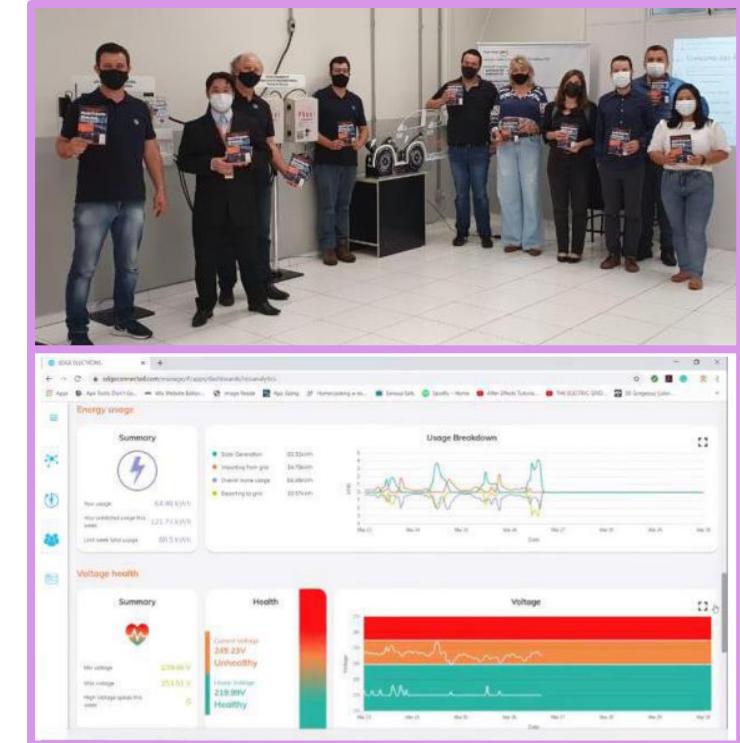
INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CASE

Ferramenta para Gestão de Energia Elétrica

Projeto com duração de 24 meses voltado ao desenvolvimento de um módulo para comunicação e integração de distribuidoras de energia elétrica com plataformas de gestão de energia pelo lado da demanda (GLD) na mobilidade elétrica.

- Inteligência Artificial
- Governança e Gestão de TI
- Automação e Sistemas Embarcados
- Engenharia de Software
- Inteligência Digital



HUB SENAI DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL CASE

- Visão Computacional
- Machine Learning
- Ciência de Dados
- Deep Learning

Análise de Qualidade e Classificação da Soja

Tecnologia que captura de imagens de amostras de grãos de soja, extraíndo informações e treinando um algoritmo para monitorar o nível de acidez e a concentração de clorofila. O processo de classificação é crucial na negociação da produção agrícola, pois os grãos são avaliados para compor o preço de compra. Com a transformação desse processo, que hoje é parcialmente manual, a Cooperativa ganha agilidade.



INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO CIVIL

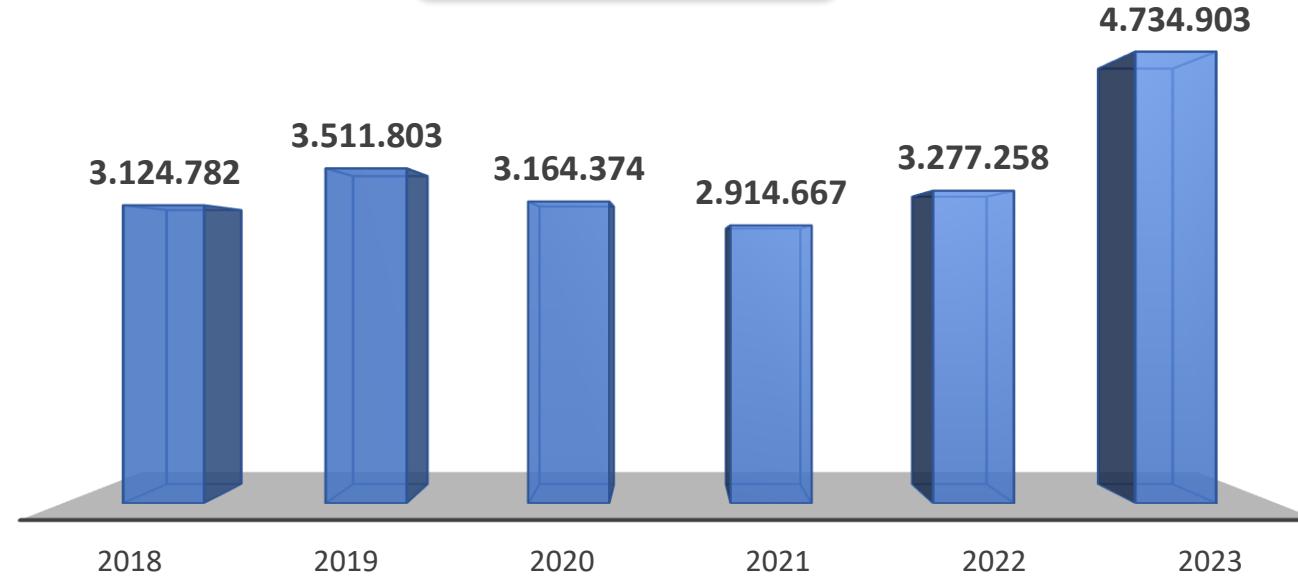
 **38**
Colaboradores

 **143**
Empresas Atendidas

 **8.145**
Horas

 **56.392**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



Ciscea inova e implanta BIM com auxílio do Senai no Paraná

Implementação do uso da tecnologia BIM para simular o ambiente construído, prevendo custos e cronograma de execução. Por meio de uma consultoria do Instituto Senai de Tecnologia em Construção Civil, localizado em Ponta Grossa, a parceria teve início com o projeto da nova torre de controle do Aeroporto de Bacacheri, em Curitiba.



INSTITUTO SENAI EM TECNOLOGIA EM CELULOSE E PAPEL

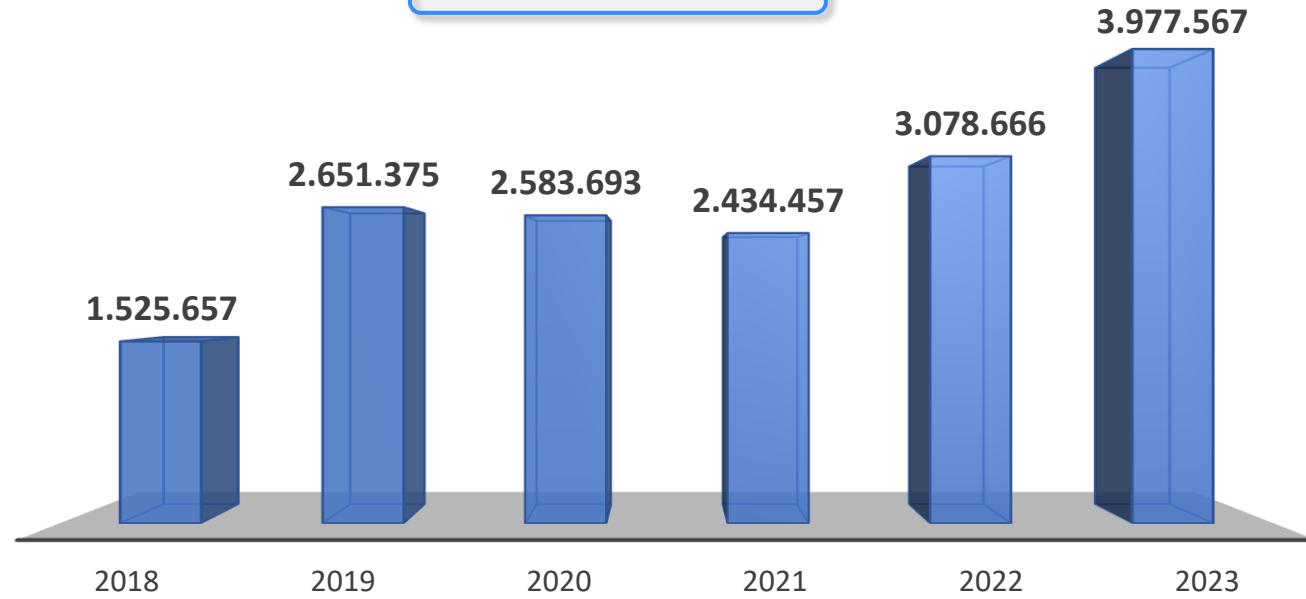
 **52**
Colaboradores

 **70**
Empresas Atendidas

 **29.459**
Horas

 **2.369**
Ensaios

RECEITAS TOTAIS



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM CELULOSE E PAPEL

Laboratório Aberto - Centro de Inovação em Celulose e Papel – **R\$ 2 milhões**

O objetivo deste projeto é a implementação de um laboratório aberto com planta piloto para prototipagem de papel ou folhas de celulose. Com a complementação da infraestrutura já existente no Instituto Senai de Tecnologia em Celulose e Papel localizado em Telêmaco Borba-Paraná, o projeto visa atender à demanda deste setor na validação de soluções em escala pré-industrial. O Laboratório de Prototipagem com uma Planta Piloto de Papel é inédito no Brasil. As indústrias conseguirão viabilizar otimizações em seus processos e validar a obtenção de novos produtos, o que atualmente só é possível executar em laboratórios no exterior. A planta terá todas as etapas necessárias após cozimento, do preparo da polpa de celulose até a formação de folhas e rebobinagem. O laboratório aberto também contará com espaço destinado para uso compartilhado das empresas, para apoiar as que não possuem unidade fabril ou laboratório na região.

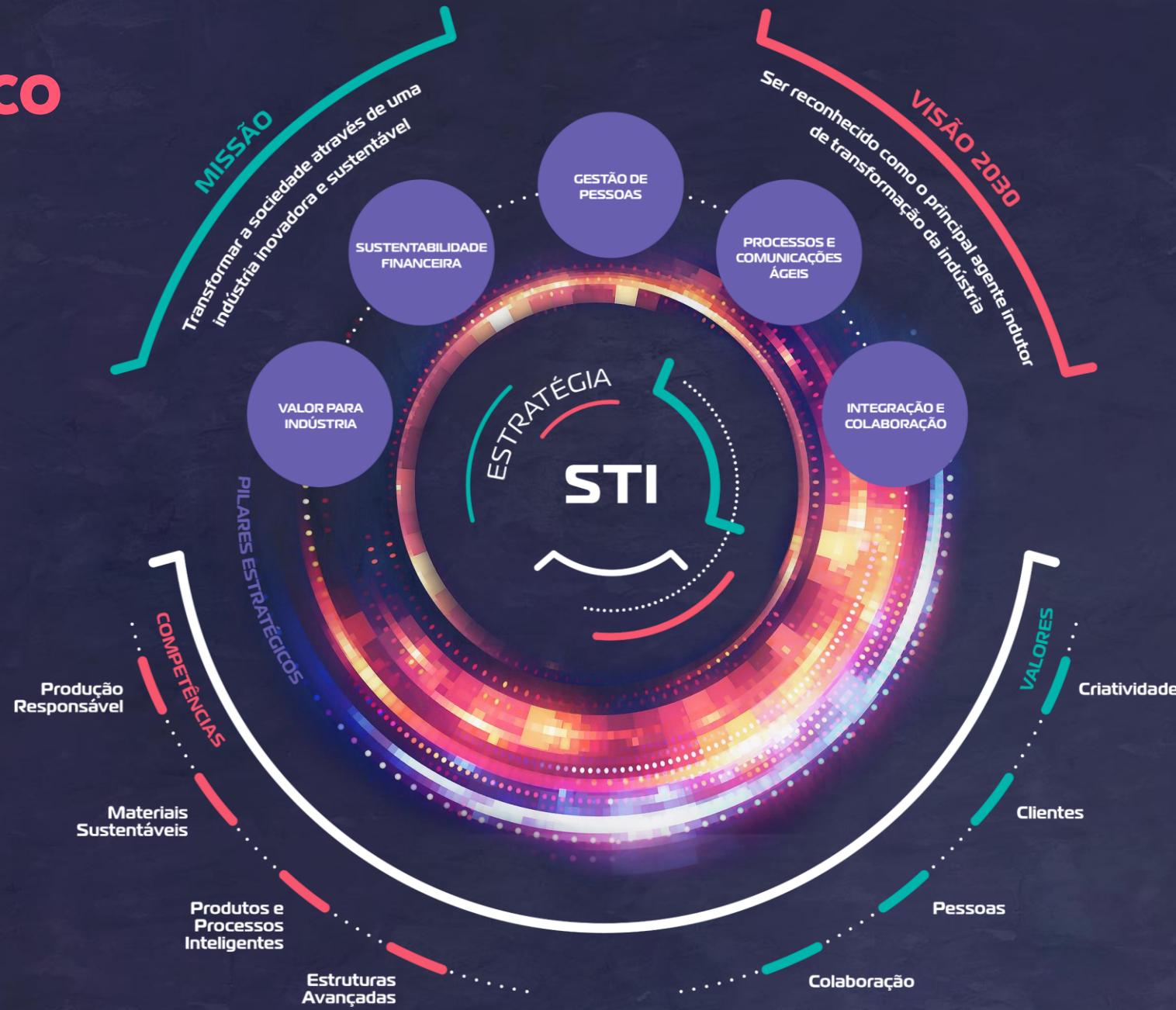




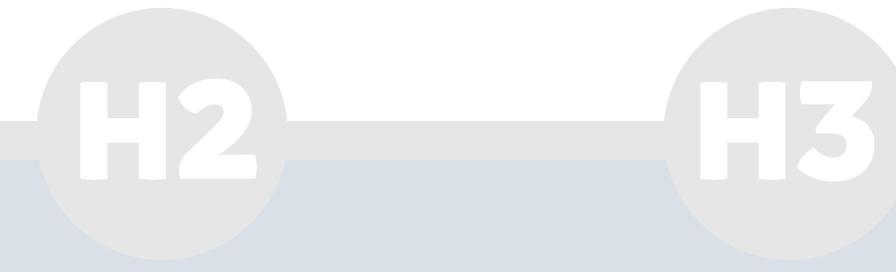
E O FUTURO?



MAPA ESTRATÉGICO



SER REFERÊNCIA EM TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA A INDÚSTRIA PARANAENSE



- Potencializar a **experiência do cliente** com serviços de tecnologia, inovação e responsabilidade social;
- Desenvolver **portfólio flexível, digital e inovador** de serviços que atenda rapidamente as demandas do mercado (Gestão de Portfólio);
- Aumentar a **diversificação** das fontes de receita;
- **Aproximar** as indústrias do STI, **relacionar** com a comunidade, e aumentar a **visibilidade das ações** e serviços de Tecnologia, Inovação e Responsabilidade Social;
- **Valorizar as pessoas**, promover a diversidade, reter talentos e construir equipes de alta performance;
- Transformar a operação do **STI ágil e integrada**;
- Estabelecer uma agenda integrada de atuação voltada a **ESG e Produtividade**.

SER REFERÊNCIA POR SOLUÇÕES INTELIGENTES EM TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA



- Garantir a **melhor experiência do cliente** com serviços de tecnologia, inovação e responsabilidade social;
- Ser conhecida e reconhecida como **provedora de Tecnologia, Inovação e Responsabilidade Social**;
- Consolidar **uma plataforma de soluções inovadoras integrada e escalável** com os diversos atores no ecossistema de inovação;
- Desenvolver projetos em **parceria com os principais atores e fontes de fomento de C&T** no Brasil e no mundo;
- Consolidar a atuação com os **principais setores industriais portadores de futuro**;
- Consolidar as **equipes mais competentes**, valorizadas e com alta performance;
- **Ampliar o impacto das ações** de ESG e Produtividade para a sociedade.

SER O PRINCIPAL AGENTE INDUTOR DE TRANSFORMAÇÃO DA INDÚSTRIA NO BRASIL PARA UMA **SOCIEDADE MAIS** **SUSTENTÁVEL**



- Ser a **melhor e a mais conhecida ICT do Brasil** (satisfação do cliente e qualidade);
- Ter uma **rede de cooperação estratégica** consolidada com os principais ativos tecnológicos do Brasil e do mundo;
- Ser o **principal catalizador/propositor de fomentos** em tecnologia e inovação no Brasil;
- **Induzir** as principais ações e agendas de inovação e produtividade do país;
- Ser a **melhor empresa** para se trabalhar;
- Concretizar amplamente **os projetos de economia regenerativa no setor industrial e na sociedade**.



AMBIENTES DE INOVAÇÃO

**Espaço colaborativo entre empresas,
startups e demais atores do
ecossistema de inovação para
fomento de oportunidades e
aceleração de negócios.**



Habitat Senai Corporações



Empresas habitantes:



BOSCH
Tecnologia para a vida



RENAULT



CAPITAL



Sistema
Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL

Habitat Senai Agro

- Infraestrutura personalizada às cooperativas
- Espaço dedicado às indústrias
- Espaço de Coworking e Auditório
- Espaço reservado para reuniões



Apoio:



Cooperativas:



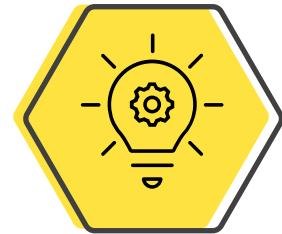
Sistema
Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL

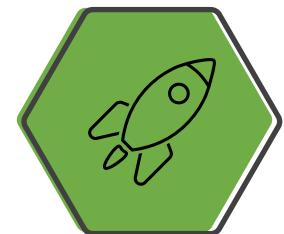
Novos Ambientes

Espaço colaborativo entre empresas inovadoras.

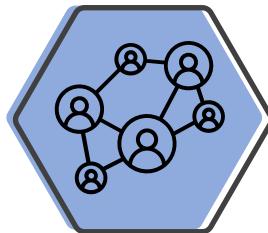
- 1 Fortalecimento da competitividade da indústria e do ecossistema de inovação regional.
- 2 Aceleração de negócios
- 3 Gestão da inovação



**Habitat Agro
(Ponta Grossa)**



**Habitat Agro
(Maringá)**



**Habitat Agro
(Sudoeste)**



Parque Tecnológico

PARQUE TECNOLÓGICO DA INDÚSTRIA

É HORA DE COLOCAR
ENERGIA EM IDEIAS
QUE MOVEM O AMANHÃ.

parque
tecnológico
da indústria



Sistema
Fiep **SENAI**

Sistema
Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL

Empresas



Governo



Fomento



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná

Organizações



Sistemas S



ICT's e Academia





Três Pilares do Parque Tecnológico da Indústria

1

Tese de Inovação:
A MOBILIDADE É PARA TODOS

2

Ambiente de Produção

3

SENAI Orquestrador



A mobilidade é para todos

01. Tese de Inovação

Até 2050, cerca de
2 bilhões de pessoas
em todo o mundo
terão mais de
60 anos de idade.

No Brasil, por exemplo, a população idosa deve ultrapassar 40 milhões de pessoas até 2030.

Fonte: Organização Mundial da Saúde (OMS)





Poluição

AI Image Generated



21 dias
por ano no trânsito

Brasileiros que moram em capitais passam cerca de **2h do seu dia no trânsito** para ir a lugares como trabalho, escola, faculdade ou fazer compras.

Fonte: Pesquisa Mobilidade Urbana 2022, conduzida pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas e pelo Serviço de Proteção ao Crédito

20%

SALÁRIO MÍNIMO

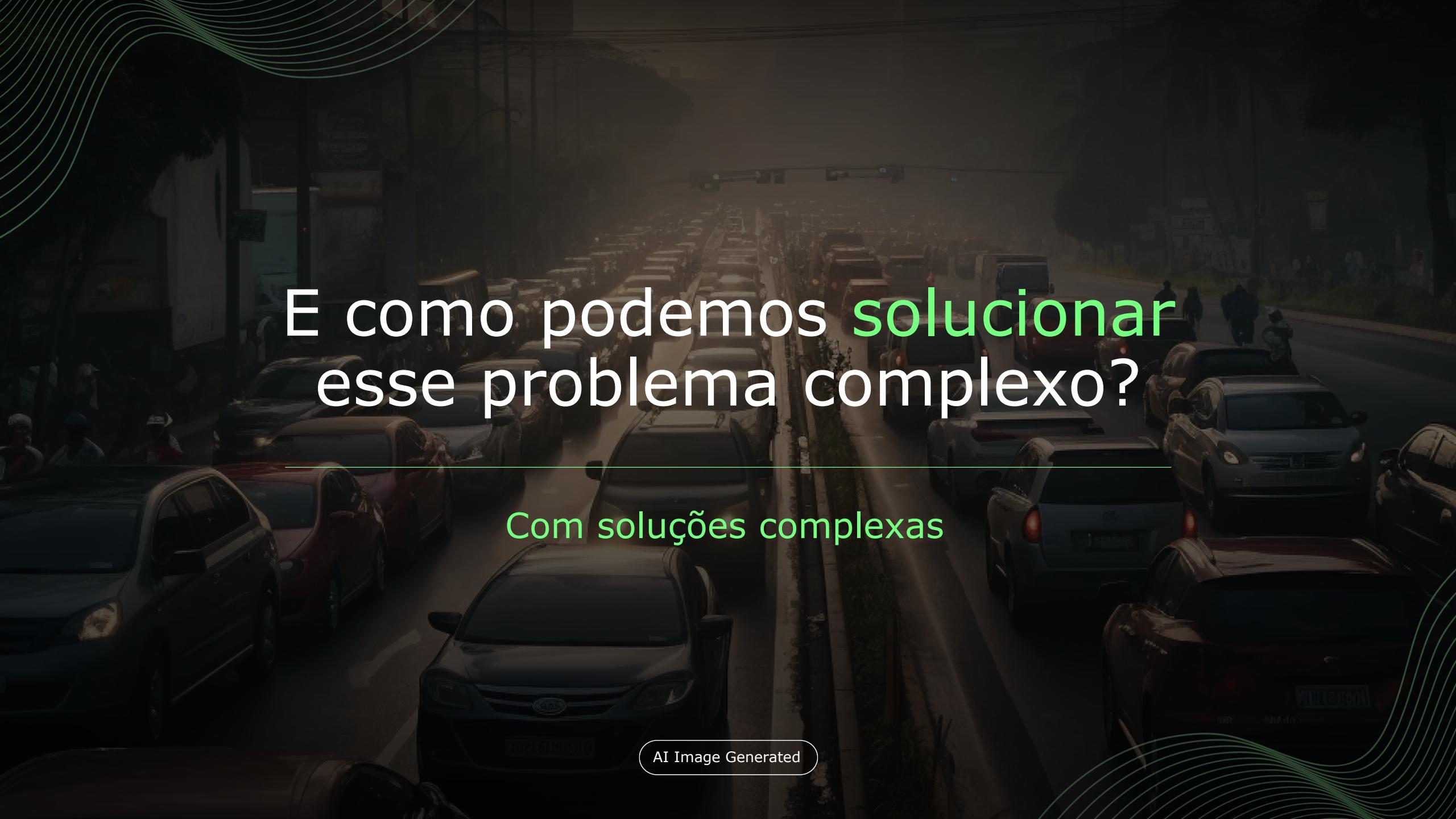
(R\$1.320)

Gasto em locomoção no Brasil



Famílias que ganham até um salário mínimo comprometem 20% de sua renda em locomoção.

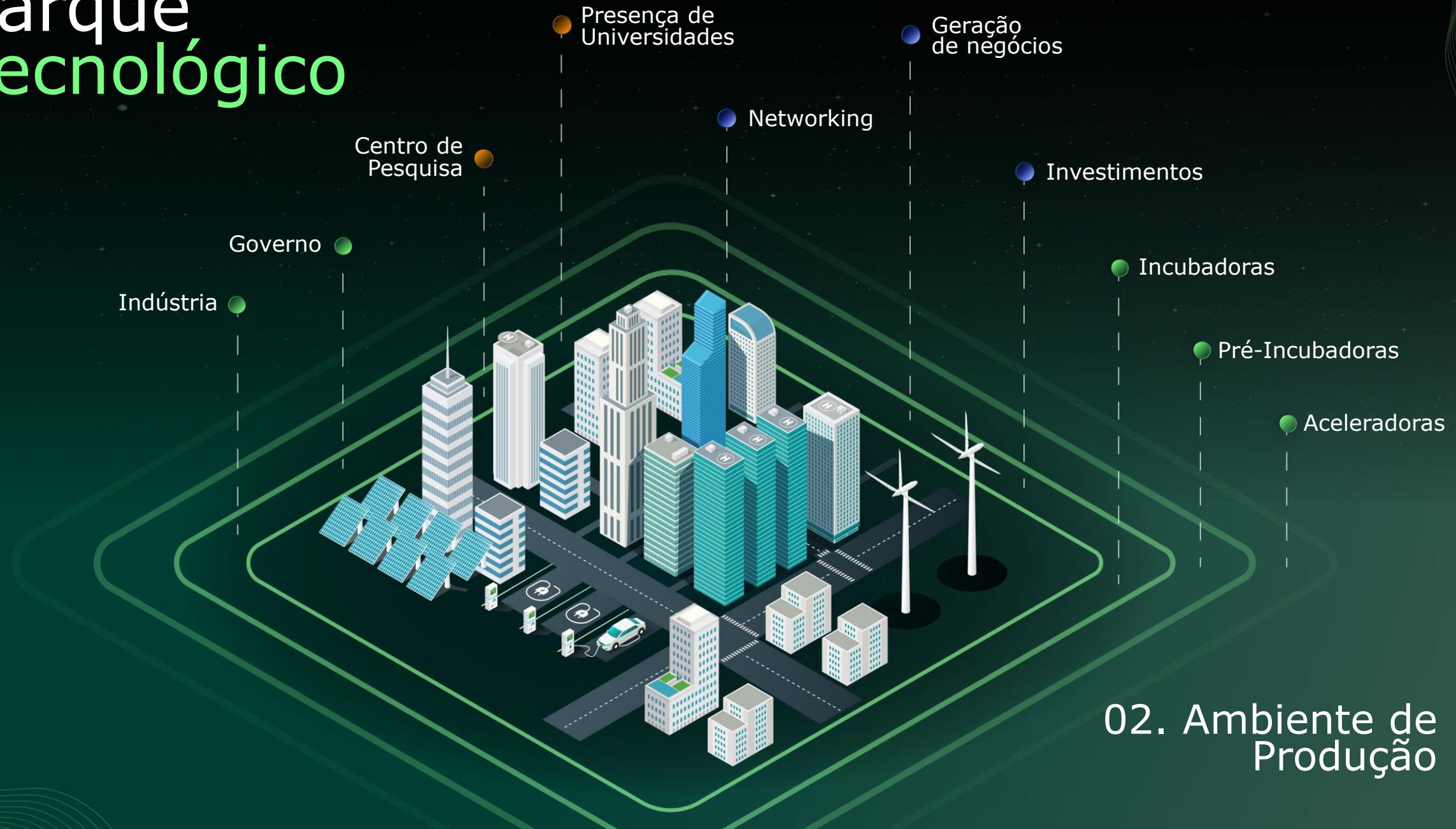
Fonte: Relatório da Oxfam



E como podemos **solucionar**
esse problema complexo?

Com soluções complexas

Parque Tecnológico



03. O SENAI como orquestrador

AI Image Generated

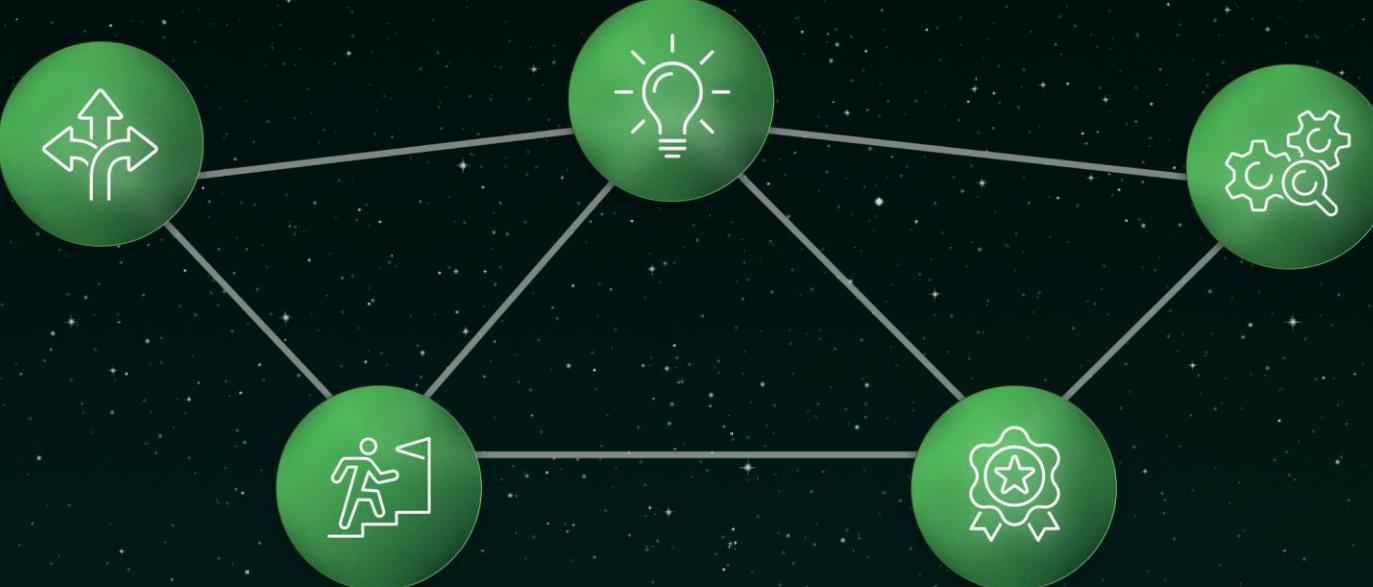
Jornada de negócios

Plugue

Desenvolvimento de conexões e experiências de negócio com o ecossistema de inovação, por meio de networking, parcerias, eventos, missões industriais e ambiente propício a atração de empreendedores e ao compartilhamento de conhecimento.

Acelere

Empreendedorismo inovador e gestão da inovação. Da pré-incubação de ideias ao reposicionamento de negócios, com apoio a empresas nascentes para solução de GAPs mercadológicos.*



Potencialize

Trilhas de formação de pessoas para absorver as novas tecnologias e gerar a multiplicação do conhecimento e capacitar a sociedade para as novas tendências e mudanças globais.

Teste

Prototipagem, testes e validações de tecnologias para garantia de qualidade e segurança de produtos e processos inovadores, que precisam de certificação e segurança para entrega de valor e melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Inove

Acesso ao estado da arte em tecnologia e inovação através de pesquisa aplicada e fomentos, para dividir risco financeiro e tecnológico em projetos de pesquisa industrial. Essa iniciativa tem como finalidade solucionar GAPs Tecnológicos e Mercadológicos, com foco na competitividade da indústria nacional.



EXPERIÊNCIA DO CLIENTE





Chaves de Excelência

Sistema Fiep SENAI

- **Integridade:** promover princípios éticos, agindo com transparência na condução dos negócios e no relacionamento com os clientes, valorizando as pessoas e respeitando a diversidade racial e de gênero.
- **Qualidade:** prezar pela excelência nas entregas, pensando além do que foi solicitado pelo cliente e sempre em busca da evolução nos processos.
- **Impacto na Sociedade:** realizar ações que impactem positivamente no mundo, hoje e amanhã, transformando a sociedade por meio de uma indústria mais inovadora e sustentável.
- **Inovação:** aproveitar as oportunidades, olhando os desafios sob uma nova perspectiva e com a confiança de que podemos fazer a diferença com talento e conhecimento.
- **Eficiência:** gerar respostas com agilidade, focando nossa energia na satisfação dos clientes, seja com a máxima utilização das estruturas ou de cada detalhe apresentado.



4 Divisões da Metodologia STI de Encantamento do Cliente



Conteúdo

peças que dão suporte ao conhecimento

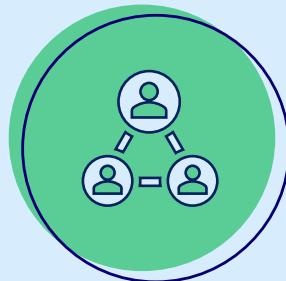
- Manual de boas práticas;
- Qualificação de clientes;
- Divulgação redes (mkt);
- Storytelling



Experiência

itens que dão suporte ao relacionamento

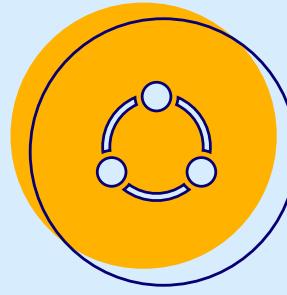
- Kit de alto impacto;
- Experiência memorável (brindes);
- Templates do kit de alto impacto (ex: e-mail de check-in e check out);
- Cases personalizados.



Relacionamento

formato das interações que dão suporte à experiência

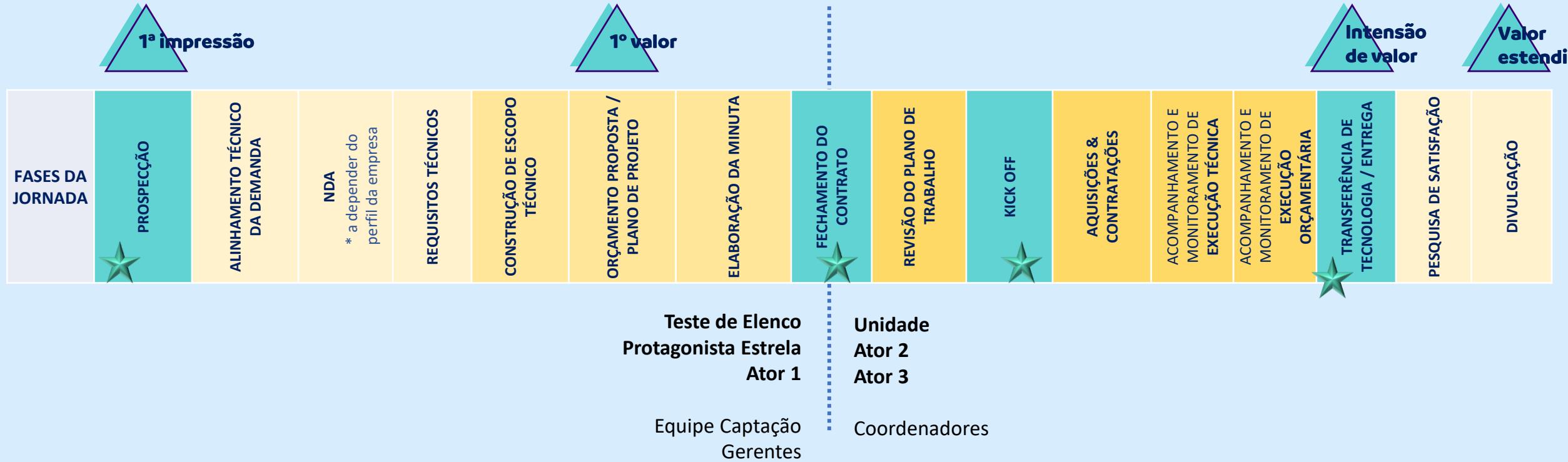
- Summit;
- Metaverso;
- Entrega de Sala no Corporate;
- Hosting eventos;
- Reversão anticlímax.



Framework

estruturas e oportunidades

- Mapeamento da Jornada (passo-a-passo);
- Framework de Relacionamento (roteiro + pontos de contato).



Piloto Grupo Boticário



contato



PROTAGONISTA
Sergio Sampaio
VP de Operações

"Ao receber o livro fiquei impressionado por ser um convite para um evento de Inovação e, sendo aqui do lado, no mesmo Estado, precisava estar.

Isso mexeu e motivou a querer conhecer o que poderia ser uma Parceria com o Senai"



convite Summit de Inovação 2023



possibilidades + estrutura



e-mail check-in



e-mail check out

Kit de Alto Impacto + Recepção Habitat Corporate



próximo passo



Entrada do Grupo Boticário no Habitat Corporate

Grupo Boticário

Missão Industrial
R\$ 4MI



Experiência Memorável
envio pós (1 mês) visita



Piloto Evento de Encerramento de Contrato Ocepar

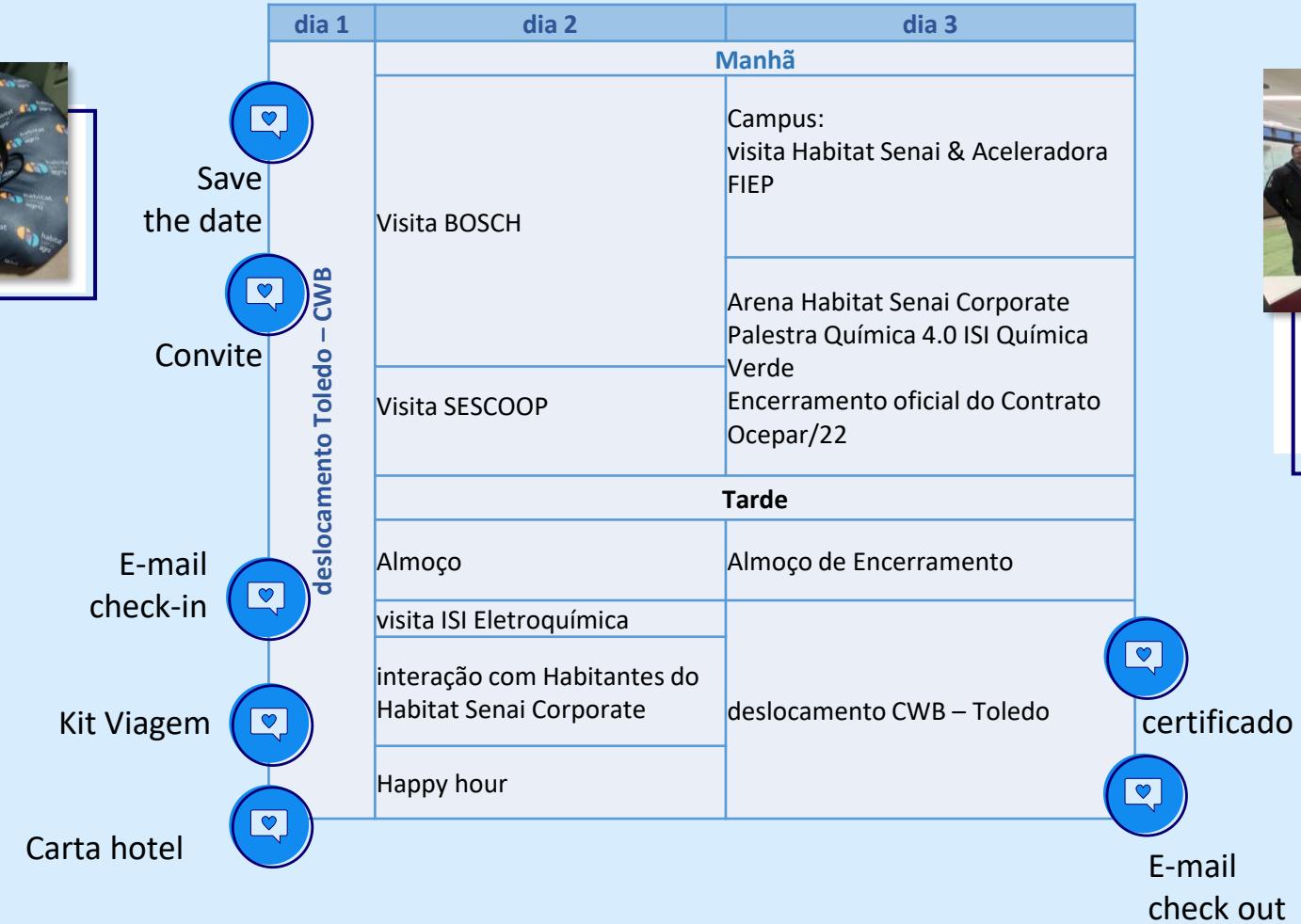


Kit de Alto Impacto:

- Save the date
- Convite Oficial
- (e-mail de check-in e check out)
- Brinde pré viagem
- Carta hotel



- Visita Empresa
- Visita ISI Eletroquímica
- Interação com Habitantes
- Happy Hour
- Encerramento
- Almoço de Encerramento



próximo passo



- 14 Cooperativas para o próximo Hub do Agro em Toledo;
- Hub do Agro em Maringá;
- Hub do Agro em Ponta Grossa.



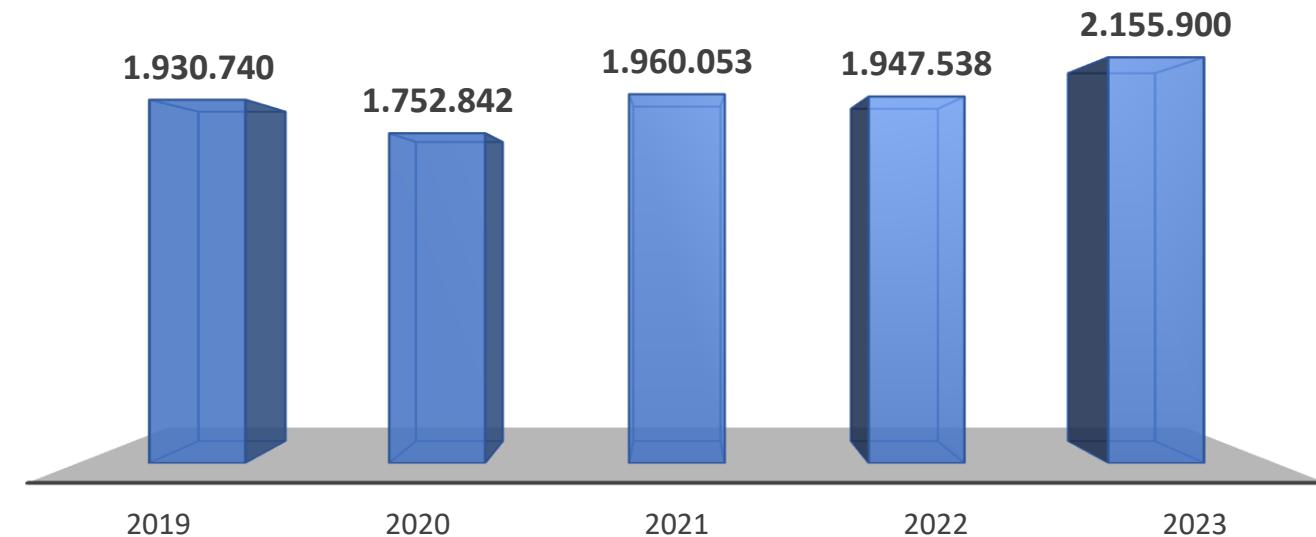
DESAFIOS



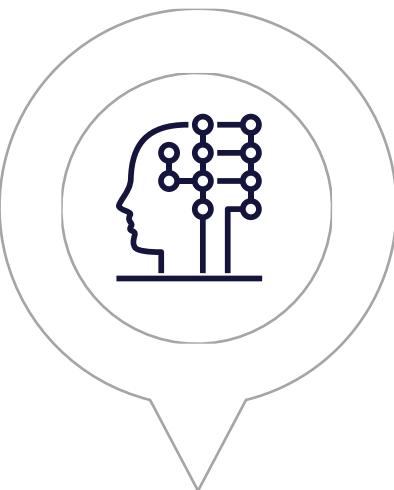
CERTIFICADO DE ORIGEM



RECEITAS TOTAIS

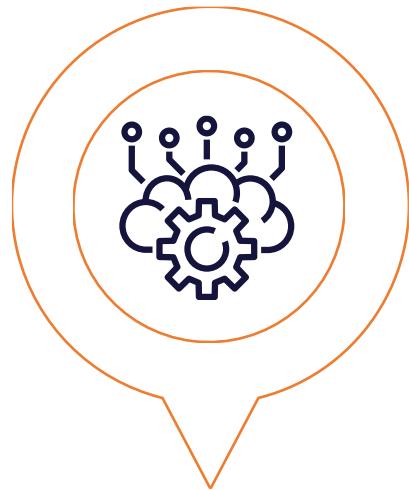


DESAFIOS



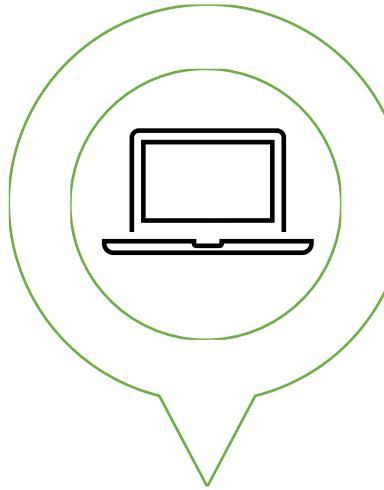
Atração e Retenção de Talentos

Escassez de mão de obra em algumas competências, profissionais altamente qualificados



Infraestrutura Física (equipamentos e espaços físicos)

Parque de equipamentos obsoletos
Otimização da utilização dos laboratórios e equipamento



Sistemas de gestão (gestão descentralizada e manual)

Sistema laboratorial e de Gestão de
Projetos unificados no Estado



Mercado (Centralização em alguns clientes, poucos novos clientes)

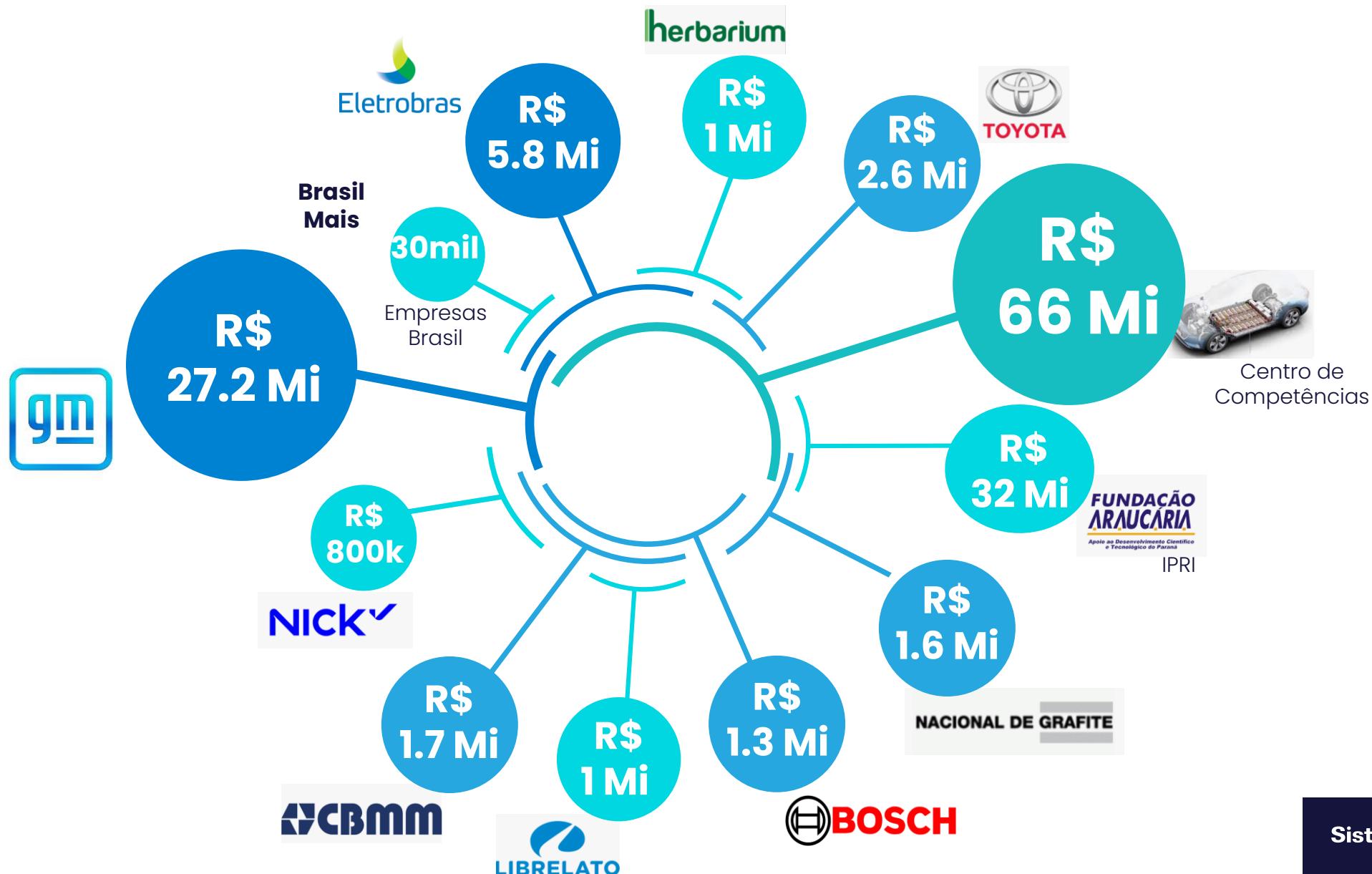
Oportunidade de ampliação da base
de clientes



OPORTUNIDADES



GRANDES PROJETOS EM NEGOCIAÇÃO





Sistema
Fiep

FIEP
SESI
SENAI
IEL



OBRIGADO

Fabricio Luz Lopes

Gerente Executivo de Tecnologia, Inovação e
Responsabilidade Social do Sistema Fiep

