

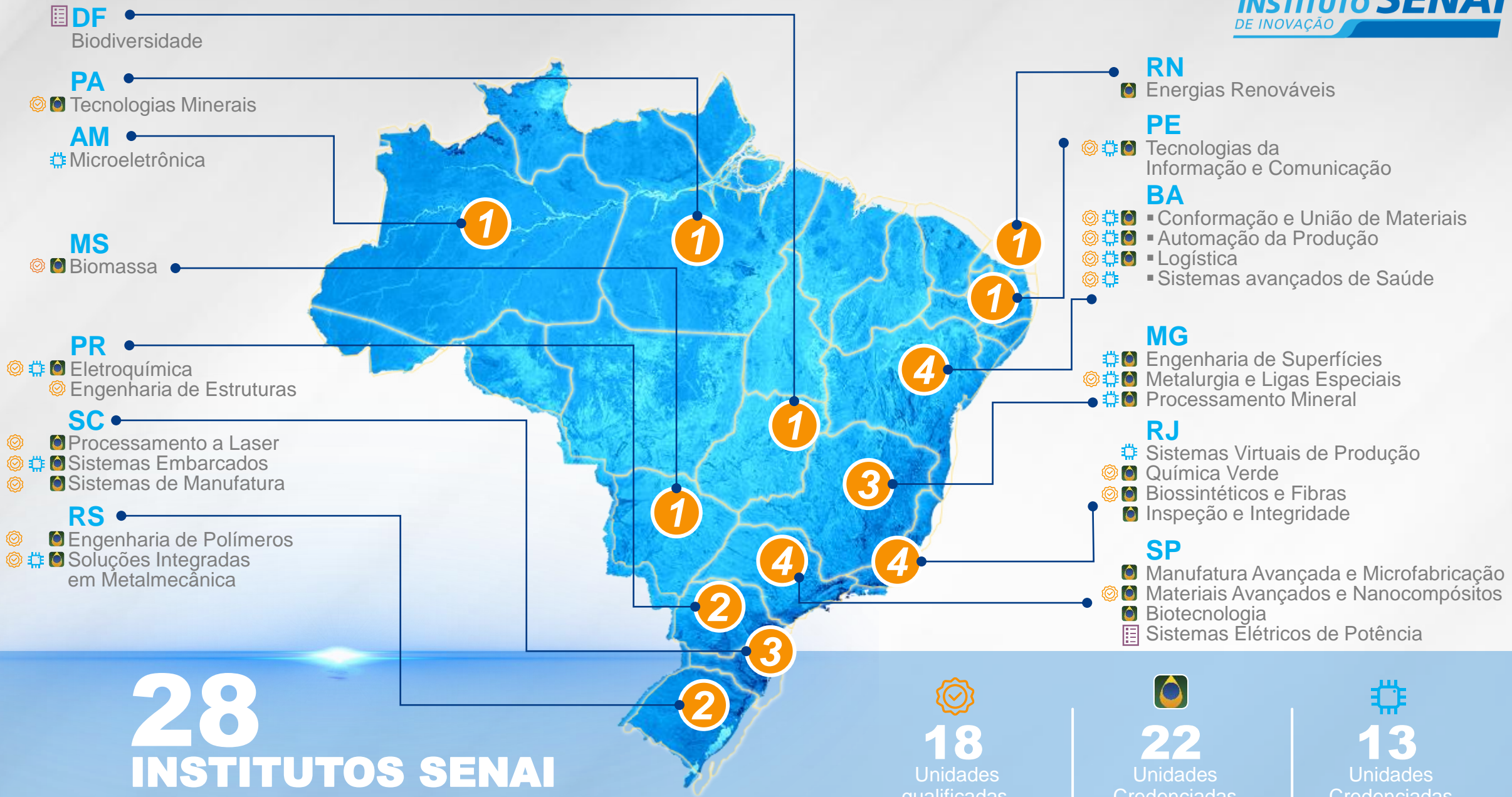


Gerência de Pesquisa e  
Desenvolvimento

Firjan SENAI  
Firjan SESI

---

Iniciativas e atuações para  
segurança e eficiência hídricas



# 28

## INSTITUTOS SENAI DE INOVAÇÃO

  
**18**  
Unidades qualificadas  
**EMBRAPII**

  
**22**  
Unidades Credenciadas  
**ANP**

  
**13**  
Unidades Credenciadas  
**CATI**

 Unidade em Planejamento / Implementação

**+2950**

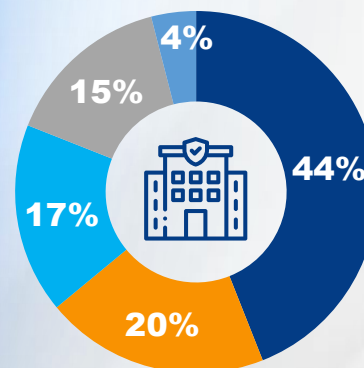
PROJETOS DE P&amp;D+I

**+1190**

EMPRESAS ATENDIDAS

**+R\$ 2 BI**

PROJETOS DE P&amp;D+I

**% DE PROJETOS POR PORTE DE EMPRESA**

- Grande
- Média
- Pequena
- Micro
- Startup

# COLABORADORES

**SENAI**

Associação Nacional de Empresas de Serviços Técnicos  
PELO FUTURO DO TRABALHO

# +1250

## COLABORADORES

Excelência para pesquisa aplicada

## DOUTORES E MESTRES

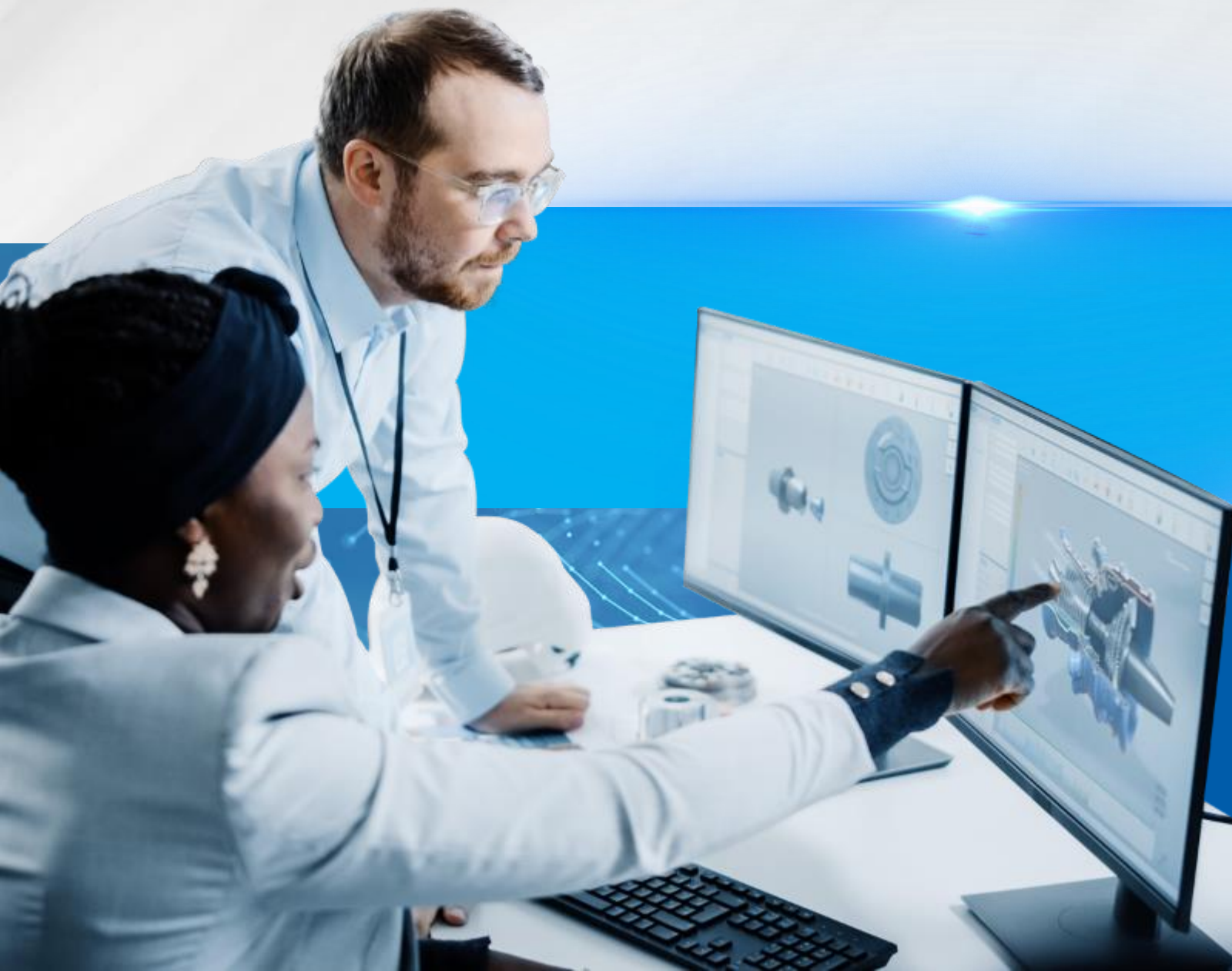
# 49%

## DOS COLABORADORES

# 233

## PROFISSIONAIS DEDICADOS

GESTÃO DE PROJETOS E APOIO  
ADMINISTRATIVO



# Oportunidades para soluções inovadoras na promoção de segurança e eficiência hídricas

Conservação: captação de água da chuva, métodos de irrigação inteligentes e equipamentos de baixo consumo;

Monitoramento e gerenciamento: sensores e tecnologias de IoT para gestão mais eficiente e informada;

Tratamento: novas tecnologias que garantam qualidade mesmo em condições adversas;

Reuso: para setores agrícolas e industriais, a fim de preservar os recursos para usos mais essenciais;

Conscientização e educação: aplicativos, plataformas de informação e campanhas fomentando práticas sustentáveis.

# ÁGUA POTÁVEL PARA COMUNIDADES RIBEIRINHAS NO DELTA DO RIO AMAZONAS: UMA SOLUÇÃO MULTIDISCIPLINAR DE ENGENHARIA, QUÍMICA E BIOLOGIA PARA O ARQUIPÉLAGO DO BAILIQUE.



MAPEAMENTO COLABORATIVO DA QUALIDADE DA ÁGUA VIA APP PARA SUPORTAR TOMADAS DE DECISÕES

## DESSALINIZAÇÃO DA FOZ DO RIO AMAZONAS

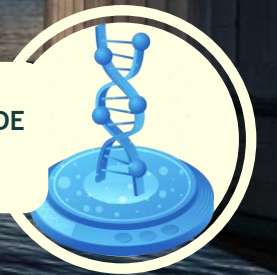


OTIMIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS MAIS ADEQUADAS PARA A DESSALINIZAÇÃO

IMPLANTAÇÃO DE UMA BIORREFINARIA-ESCOLA INTEGRADA: DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E SUSTENTÁVEL DA REGIÃO



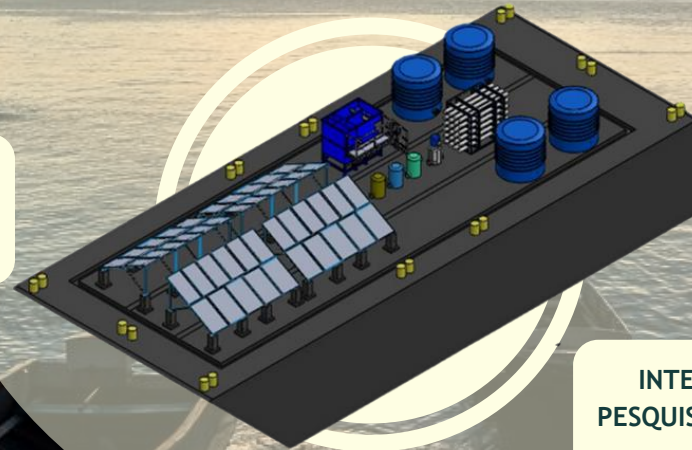
AVALIAÇÃO METAGENÔMICA DA COMUNIDADE AQUÁTICA E DOS SEDIMENTOS



INTEGRAÇÃO COM O INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO AMAPÁ



CONSTRUÇÃO DE UNIDADE MÓVEL DE PRODUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL



# Desenvolvimento de solução à base de material renovável para o tratamento de água oleosa

## Resíduos da cadeia produtiva do palmito

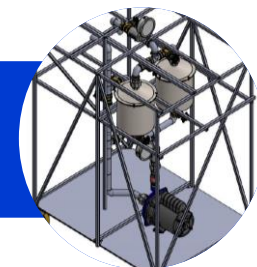


## Aplicação da solução em sistema contínuo

Otimização da formulação de material absorvente polimérico de origem natural



Desenvolvimento de protótipo do sistema de filtragem e otimização dos parâmetros do sistema



Protocolo para recuperação e reuso do material absorvedor



Alta eficiência do tratamento de água oleosa



Excelente recuperação do material renovável

# Cooperação técnica Brasil-Sultanato de Omã para desenvolvimento de tecnologias para tratamento de água produzida

## Objetivo :

capacitar Omã a

1. Estabelecer um **centro de excelência e referência no tratamento de água de produzida** (concentrada em detritos e resíduos oleosos);
2. Buscar **aprimorar a técnica atual de purificação dessa água de petróleo para irrigação de área de cerca de 2,4 milhões de m<sup>2</sup>, em cultivo de eucalipto, algodão, babosa, mamona, entre outras culturas.**

Vazão de água produzida (AP): aprox. 1 milhão L/dia.

Grande parte é descartada.







**PAULO ROBERTO FURIO**  
**[PFURIO@FIRJAN.COM.BR](mailto:PFURIO@FIRJAN.COM.BR)**