



Suzano

Maior produtora de celulose do mundo e uma das maiores fabricantes de papel da América Latina, além de líder no mercado brasileiro de papel higiênico.

Guiada pelo propósito de "**Renovar a vida a partir da árvore**", a Suzano é referência global no desenvolvimento de soluções sustentáveis e inovadoras a partir de fontes renováveis, impactando mais de 2 bilhões de pessoas em mais de 100 países.

Operações: 13 fábricas no Brasil (incluindo a maior fábrica de linha única de celulose do mundo), 2 nos Estados Unidos, 28 centros de distribuição e 3 portos próprios.



Beatriz Claudino Souza

Gerente de
Ecossistemas de
Inovação

Da Árvore ao Cliente: A Revolução Digital Suzano

"Transformação digital na Suzano gera eficiência, simplificação e decisões inteligentes, com impactos em toda a cadeia — da floresta ao cliente."

A Suzano conduz um robusto movimento de transformação digital que gera impacto em toda a cadeia de valor — da floresta à indústria, passando por logística, supply chain, vendas e áreas corporativas. Nos últimos anos acumulou ganhos de mais de 200 milhões de reais com seus produtos e projetos.

Portfólio de iniciativas digitais

Portfólio com um mix de tecnologias, que envolve toda a cadeia e tem foco em resultados tangíveis. Uso de machine learning, GenAI, RPA, linguagens de programação, além da contratação de Fornecedores, big techs e startups que ajudam na resolução de problemas e geração de valor.

Letramento digital

Democratização do uso de tecnologia por meio de programas de aprendizagem. Formando mais de 2 mil pessoas e gerando mais de 10 milhões de reais em ganhos dos projetos desenvolvidos pelos próprios colaboradores.

Ecossistema de Inovação

Presença no ecossistema brasileiro de Inovação, colaborando com startups por meio de projetos que aceleram a transformação, crescimento da cultura de Inovação na empresa, mindset ágil e sempre buscando novas tendências tecnológicas.

Arcabouço tecnológico

Estratégia de longo prazo de cyber segurança, arquitetura de dados e de aplicações e projetos de continuidade operacional garantem a fundação para a escala da transformação digital.

Transformação Digital em Toda a cadeia de valor da Suzano: da árvore ao cliente

non-exhaustive



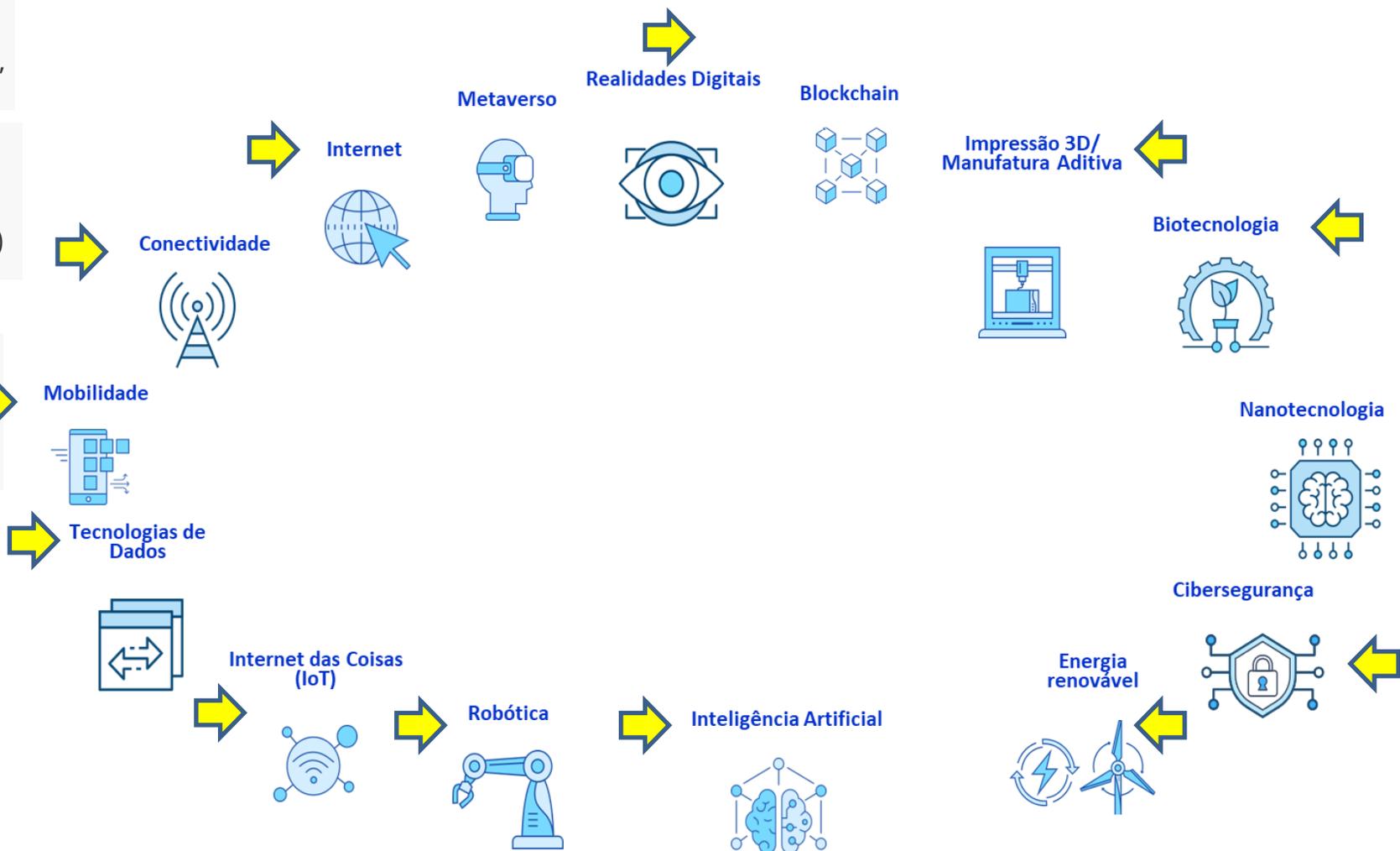
Aplicação com 12 das 15 Tecnologias Digitais Habilitadoras

Inteligência Artificial
VIGIA, Ana MarIA, Snoopy, Thor Energia, Mantis

Mobilidade
Sigga, Liberaí, RH Responde (WhatsApp)

Internet das Coisas
Almoxarifado Digital, IoT nas Empilhadeiras

Internet/E-commerce
E-commerce Suzano, Suprijá (marketplace)



Robótica
Robôs ABB/Nachi, Braço 3D, Drones Florestais

Conectividade
Conectividade Florestal (Starlink, mesh, LTE)

Tecnologias de Dados
Data Lake corporativo (GCP), Vagalumen

Realidades Digitais
Gêmeo Digital, Treinamento com Realidade Virtual

Melhores Práticas

- **Democratização do acesso a dados:** Estruturar uma arquitetura de dados robusta, com Data Lakes e ferramentas de Business Intelligence, democratizando o acesso à informação. A adoção de soluções como o Vagalumen permite consultas em linguagem natural, ampliando o uso de dados nas decisões do dia a dia.
- **Gestão eficiente de custos com FinOps e cloud computing:** Adotar práticas de FinOps para otimizar os custos com cloud computing, garantindo uso eficiente de recursos tecnológicos, como processamento e armazenamento de dados, e aumentando a sustentabilidade financeira das iniciativas digitais.
- **Fomento à inovação aberta com startups:** Fortalecer a conexão com o ecossistema de startups, realizando mais de 100 experimentações que trouxeram soluções ágeis e tecnológicas para desafios florestais, industriais, logísticos e comerciais, impulsionando a inovação aberta na Suzano.
- **Upskilling e letramento digital em escala:** Promover o desenvolvimento contínuo das pessoas por meio de programas de letramento digital e upskilling, capacitando os colaboradores a utilizarem novas tecnologias como IA, dados e automação, ampliando a cultura digital na companhia.

Lições Aprendidas

Múltiplos ciclos de experimentação antes da escala

Em projetos complexos, como o sensoriamento de empilhadeiras, é essencial adotar ciclos de validação: POC, piloto assistido e só então a escala plena. Isso permite ajustar a solução, garantir a adoção pelos usuários e reduzir riscos técnicos.

Gestão da mudança é tão importante quanto a tecnologia

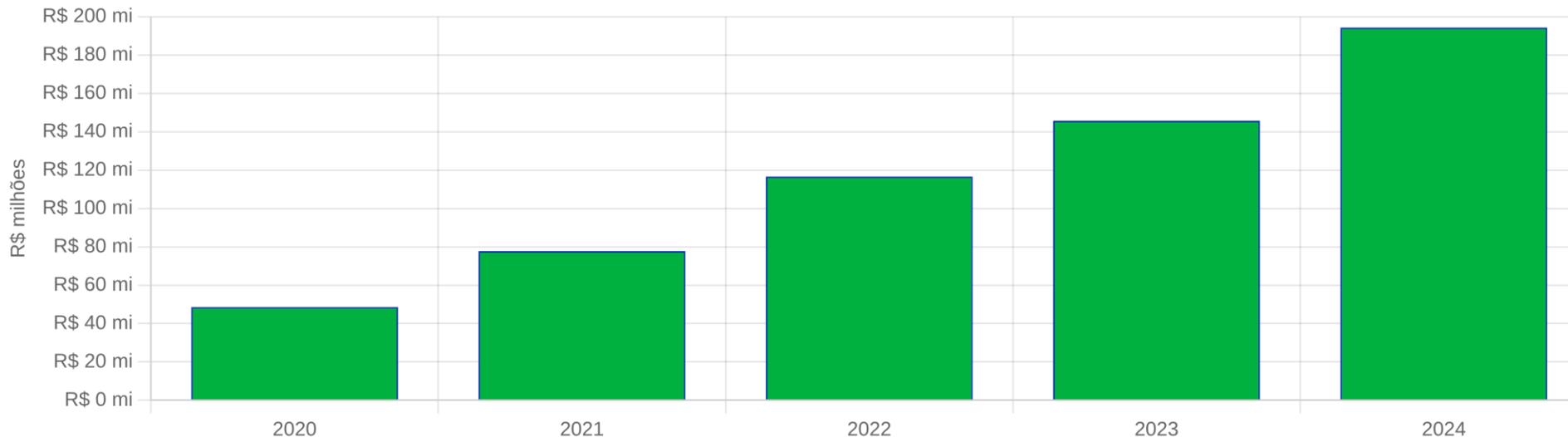
A comunicação e acompanhamento da adoção são críticos para o sucesso. A atuação próxima com os usuários, principalmente nos primeiros ciclos de implantação, faz toda a diferença na adoção das soluções.

Tornar os ganhos tangíveis e visíveis

Estruturar desde o início um plano de captura e comunicação de resultados, com indicadores claros de eficiência, produtividade e segurança, aumenta a percepção de valor e o engajamento das áreas envolvidas.

Indicadores de Resultado

Evolução do ganho financeiro com a transformação digital



Ganho financeiro acumulado: Mais de R\$ 500 milhões em eficiência, produtividade e redução de custos

Otimização de energia: R\$ 50 milhões acumulados com o Projeto Thor (IA aplicada à energia)

Redução de custos logísticos: Economia anual de R\$ 11 milhões com o projeto Snoopy

Economia em suprimentos: R\$ 30 milhões com otimizadores de contratação usando machine learning

Indicadores de Desempenho



Aumento de Produtividade nas Operações Florestais

Redução de custos operacionais com otimização via **MLPlan**



Redução de Tempo de Troubleshooting

Ana MarIA reduziu tempo de resposta a falhas operacionais



Aumento de Disponibilidade de Ativos

Mantis e Tractian melhoraram disponibilidade de equipamentos



Eficiência Logística

Liberaí e **Aura** melhoraram tempo de espera e segurança

Planos Futuros

A Suzano seguirá avançando de forma consistente em sua jornada de transformação digital, com foco na geração de valor, aumento da eficiência operacional, competitividade e na ampliação da experiência positiva de clientes e colaboradores.



Letramento Digital

Evolução contínua dos programas de aprendizagem e letramento digital, garantindo que os colaboradores apliquem conhecimentos no dia a dia e mantenham-se atualizados.



Agentes Inteligentes

Criação e expansão de agentes inteligentes para simplificar interfaces, melhorar a experiência dos usuários e aumentar a capacidade de prospecção e interação com clientes.



Cybersegurança e Dados

Evolução contínua na estratégia de Cybersegurança e Dados, reconhecendo essas áreas como fundações críticas para garantir segurança, escalabilidade e confiabilidade.



Manufatura do Futuro

Foco na Manufatura do futuro, com alto grau de automação e eficiência operacional, ampliando os ganhos em todas as etapas da cadeia de valor.



Experiência do Cliente

Aumento da maturidade das soluções voltadas para o cliente final, com evolução do e-commerce, iniciativas de Customer Experience e plataformas digitais de negócios.



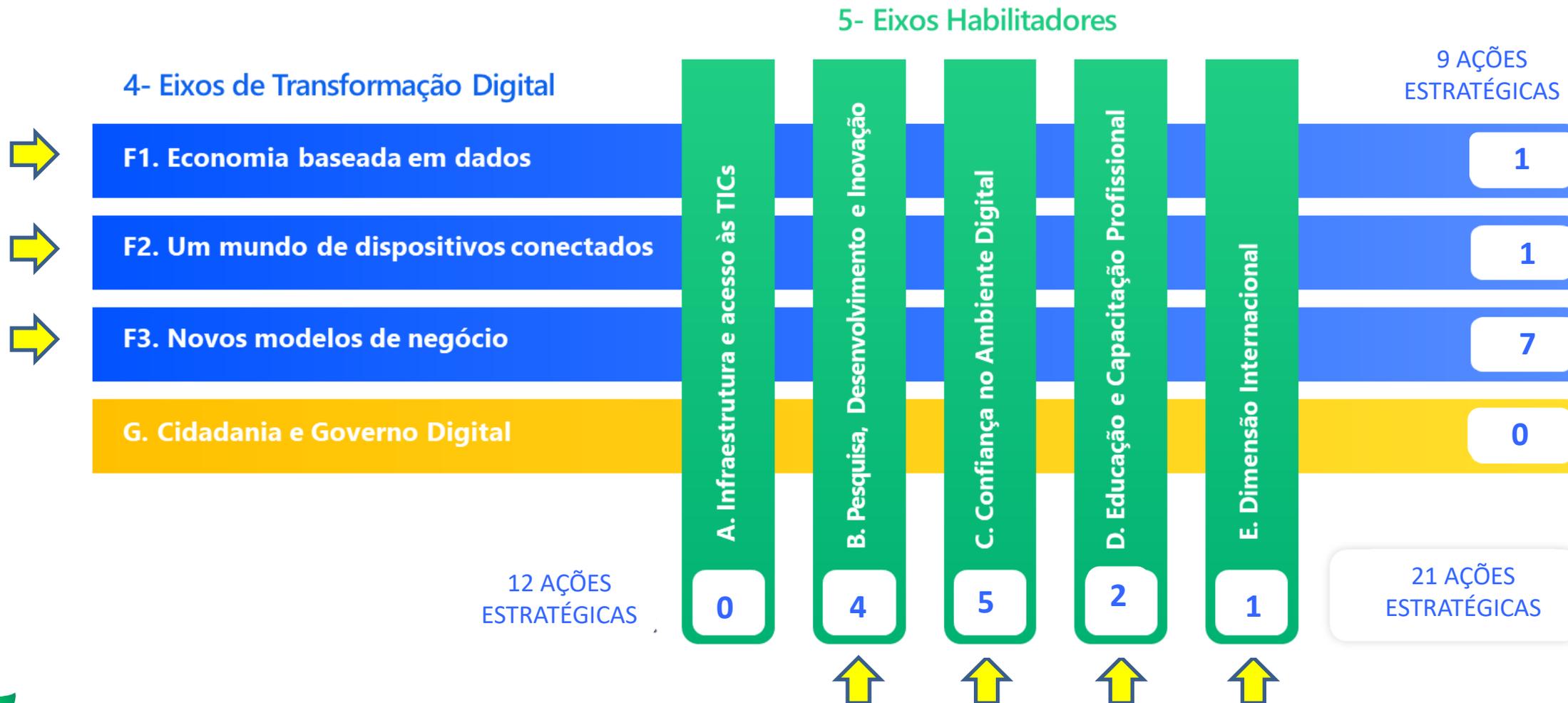
Resultados Concretos

Manutenção do ritmo de desenvolvimento de iniciativas que tragam resultados concretos, ampliando os ganhos de eficiência e competitividade em toda a cadeia.

Alinhamento com 4 Pilares e 15 Fundamentos do Ecosistema Brasil Digital



Alinhamento com 7 dos 9 Eixos da E-Digital



Alinhamento com Governança ESG

Empresa:

Cubo itaú

Startups: Tractian, Advantag, Sirros, Logpix e Altave

Sociedade (S):

Não temos os dados das empresas beneficiadas, mas são ONGs e entidades responsáveis por projetos sociais

Meio Ambiente (E):

Água, solo, Biodiversidade e emissões evitadas

Governança ESG (G):

- Emissão de carbono, Consumo de água por tonelada, Intensidade energética por tonelada produzida MJ/t, Fatalidades, Projetos de engajamento com a comunidade, Novos modelos de negócio e Produtos, processos e serviços

