

1.1.6 EMBRAER | ALAVANCANDO A TD EM PRODUTOS E TALENTOS

Experiência:

Foco: **Processos**



Embraer: alavancando a transformação digital em produtos e talentos

Modalidade: **Aprendizado**

Categoria: **Ouro**

Leonardo Augusto Garnica
leonardo.garnica@embraer.com.br

1. Organização: **EMBRAER**

2. Descrição da Organização:

Revolucionando a tecnologia brasileira, a Embraer atualmente 3º maior fabricante de jatos comerciais do mundo e líderes absolutos no segmento de até 130 assentos, foi criada em 1969 com apoio do governo nacional. Começamos a escrever nossa história com o Bandeirante, um avião turbo propulsor, destinado ao uso civil e militar dual, com capacidade para transportar de 15 a 21 passageiros.

Criamos, desenvolvemos, produzimos e entregamos mais de 8 mil aeronaves. A cada 10 segundos, transportando cerca de 145 milhões de passageiros por ano. Com uma receita de cerca de 5 bilhões de dólares, cerca de 4000 pessoas engajadas em Pesquisa & Desenvolvimento estamos sediados em São José dos Campos e com unidades de operações industriais, escritórios e centros de distribuição de peças e serviços nas Américas, África, Ásia e Europa.



3. Nome da Experiência: **Embraer: Embraer: alavancando a transformação digital em produtos e talentos**

4. Descrição Experiência: *(contendo 2.500 caracteres, contagem com espaços, que permita ao leitor ter uma visão geral da Experiência).*

A Embraer possui relevantes desafios e oportunidades no campo da transformação digital, passando por desenvolvimento de soluções para eficiência e produtividade, geração de novas receitas e negócios digitais e, também na atração e engajamento de talentos para a transformação digital.

Destacamos nessa experiência duas iniciativas, uma que alavanca geração de novas receitas e negócios – Plataforma Beacon e outra que promove o maior fluxo de profissionais que desenvolvem tecnologias digitais portadores de deficiência – Social Tech.

BEACON

Em 2016, a EmbraerX, braço de inovação disruptiva da empresa, identificou a oportunidade de acelerar o desenvolvimento de soluções com foco em serviços de manutenção de aeronaves. Atrasos de voo em todo mundo custaram cerca de 22bi US\$ em 24 milhões de voos regulares naquele ano. e produtos na indústria da aviação. O impacto na vida das pessoas e a ineficiência por interrupções de operação de aeronave foi a chave a criação de uma plataforma agnóstica de manutenção de aeronaves, o Beacon.

O modelo de plataforma digital que conecta os atores do ecossistema de manutenção se torna ainda mais relevante considerando que a mão-de-obra é escassa, altamente qualificada e há grande rigor na adoção e fluxo de materiais. Além disso, o custo de uma aeronave fora de serviço é alto com forte impacto para as companhias operadoras.

Aplicando uma abordagem centrada no ser humano, Beacon identificou ineficiências no pipeline de manutenção da aviação devido à falta de recursos sistematizados, ferramentas de comunicação e sobrecarga de dados. Por isso, o Beacon propôs-se criar um espaço na forma de plataforma – sistema web e Aplicativo, no qual todos os profissionais de manutenção, tais como Operadores, Prestadores de Manutenção e Técnicos aeronáutica estejam conectados e habilitados a trabalhar de forma mais inteligente e otimizar o tempo e os custos de manutenção. A empresa Republic Airways assinou contrato para utilização da plataforma que agora está em fase de escalada do pipeline de vendas.

SOCIAL TECH

No final de 2020, reconhecendo carências na atração de talentos especializados nas áreas de dados, desenvolvimento de software, ciência de dados e em diversas outras áreas de tecnologia, A Embraer iniciou a estruturação de um programa e parcerias com foco na formação de pessoas e de um fluxo maior de entrada de talentos. A decisão estratégica tomada, foi também associar o programa aos objetivos de ampliação da diversidade, inclusão e que abrisse as portas da empresa para uma nova demanda de profissionais do mercado.

Após o mapeamento das carreiras críticas, foram definidas as quatro mais relevantes para início do Programa Social Tech, focado na atração e seleção específicos: desenvolvedores de software, engenheiros de software, cientistas de dados e analistas de dados, este último em um modelo que atenderia tanto a necessidade de mão de obra especializada em análise de dados, quanto uma das grandes demandas da agenda de diversidade: A inclusão de pessoas com deficiência.

Após 7 meses, em agosto de 2021, em parceria com a escola IGTI, startup de tecnologia situada em Belo Horizonte, o programa foi lançado atribuindo 3 meses de formação intensiva e mais uma semana de imersão na cultura Embraer. Foram mais de 2000 inscritos para 250 vagas. A Embraer pretende internalizar parte dos profissionais e outra parte estará mais pronta para atuar no mercado, contribuindo de forma ampla com a frente de pessoas para a transformação digital.

5. Melhores Práticas e Lições Aprendidas:

5.1. Melhores práticas: *(ações que foram acertadas na aplicação e que compartilhadas estimulam suas aplicações de forma contextualizada em outras Experiências)*

Beacon:

- Geração da proposta de valor de negócio ancorada em uma competência e acesso ao mercado já existentes na empresa mãe para garantir a assertividade, confiabilidade, redução de time-to-market e canais de vendas.
- Conhecimento do ecossistema e da rede de especialistas nas diferentes atividades requeridas para o funcionamento do negócio (mecânicos, clientes, aeroportos e empresas parceiras em manutenção aeronáutica).
- Abordagens assertivas para um negócio inovador: uso da abordagem centrada no ser humano e desenvolvimento de software em um ambiente técnico “vivo” para aumentar a velocidade de resposta a mudança, para criação de soluções bem como o uso de *cloud services*.

Social Tech:

- Programa criado para atendimento de duas necessidades corporativas que guiaram a escolha de parceiro externo aderente e bem alinhado estrategicamente
- Ampla articulação inter-áreas por meio do RH, capturando necessidades do negócio e agregando valor na capacidade de entrega de soluções digitais
- Divulgação em fóruns específicos para buscar as pessoas certas.

5.2. Lições aprendidas: *(ações que não foram acertadas na aplicação, mas que após reflexão e correção passaram a ser consideradas melhores práticas)*

1. **Beacon:** devido aos altos custos salariais e concorrência no mercado global para atração de talentos nesta área, foi necessário uma estratégia de abertura de posições em um território mais amplo, incluindo o Brasil, a despeito da visão preliminar de que seria ideal contratações em maior volume nos Estados Unidos.
2. **Social Tech:** necessidade de apoio jurídico e médico desde o início da formação de programa para especificar melhor as deficiências, níveis de restrição e capacidades. Dessa forma, funcionará melhor a conexão com a empresa parceira na execução de ações de atração e também na alocação posterior na Embraer.

6. Indicadores de Resultado e Desempenho:

6.1. Indicadores de Resultado:

BEACON

Capacidade atual do lançamento até o presente momento:

1. + de 1000 usuários
2. + de 2000 aviões cadastrados
3. 190 aeroportos cadastrados

SOCIAL TECH

Números atuais do Programa:

1. + de 2000 inscritos na 1ª Turma
2. 250 selecionados para a formação
3. 50 a serem contratados pela EMBRAER
4. 200 pessoas capacitadas desta primeira turma para contribuir às empresas do grupo Embraer bem como ao mercado

6.2. Indicadores de Desempenho:

1. Satisfação dos Clientes do Beacon: 97%
2. Indicador de Satisfação dos participantes da formação: 93%



7. Planos futuros

Breve resumo com próximos passos para ampliar os resultados com a Experiência de Inovação e Transformação Digital em curso.

1. Expansão do Roadmap de produto do BEACON com foco em novas features e soluções no mercado aeronáutico.
2. Alavancar novas frentes para reuso da solução em outros mercados.
3. Fomentar e acelerar ambientes de geração e desenvolvimento de soluções de serviços e suporte da Embraer no ecossistema da aviação
4. Expansão de turmas do Social Tech conforme demanda com previsão de duas turmas por ano bem como desenvolvimento de novos programas de acordo com outras necessidades internas
5. Estudo de outras formas de inclusão de mais patologias, gerando mais oportunidades para EMBRAER e para as pessoas.

8. Depoimentos

Incluir foto e depoimentos de pelo menos uma Pessoa de:

8.1 Líderes internos que aprovaram e apoiaram a Experiência

8.2 Clientes internos que se beneficiaram da Experiência

8.3 Clientes externos que se beneficiaram da Experiência



“A jornada de Transformação Digital tem sido muito desafiadora e cheia de boas surpresas, um anseio pelo desafio e uma busca por soluções digitais que irão nos manter focados em entregar as melhores soluções para nossos clientes em todo o mundo.

Transformar uma empresa de meio século exige muita energia, estratégias diversas e uma comunicação muito eficiente e muitas vezes customizada, pois apesar da transformação ser digital, tudo é feito por pessoas e para as pessoas, por isso temos focado nossos esforços em propostas focadas na experiência do cliente.”

Alexandre Mattos
Líder de Transformação Digital da Embraer



“O Beacon e o Social Tech são expressões e resultados concretos de uma transformação que se constroi a cada dia, olhando para as pessoas fora e para as pessoas dentro. Nasce da agregação de valor pela capacidade de entender as necessidades e aplicar tecnologias e métodos integradores para mais eficácia dos resultados e bem-estar humano.

O Beacon ataca frontamente a ineficiências do ecossistema atual e cria uma solução agnóstica digital altamente eficaz para a manutenção de aeronaves. O Social Tech, por outro lado, investe nos talentos que farão a Embraer e o ecossistema de transformação digital cada vez mais diversos e inclusivos. O futuro é agora, não é!?.”

Leonardo Garnica
Gerente Sr. de Estratégia de Inovação e
Transformação Digital



9. Classificação da Experiência (Projeto):

Foco	Processo
Modalidade	Aprendizado
Categoria	Ouro

10. Alinhamento da Experiência aos Fundamentos aos Pilares do Brasil Digital:

Pessoas:

Desenvolver o Agile Mindset nas Pessoas e nas Organizações	1. Criação de iniciativas para formação e capacitação em Agile, Design e UX 2. Treinamento de ambientação com as pessoas que iniciam projetos com o Digital. 3. Criação de processo de onboarding de novos colaboradores em mindset ágil e transformação digital.
Promover o Autodesenvolvimento	1. Criação de frente de treinamentos voluntários e potencialização do ecossistema de pessoas 2. Incentivo a participação em eventos de inovação e transformação digital internos.

Sociedade:

Pessoas ao Centro	Soluções digitais focadas em melhorar a vida das pessoas como um pilar fundamental
Qualidade de Vida	A Embraer rapidamente adotou modelos de trabalho remoto, pensando na qualidade de vida de seus colaboradores e focando em ampliar seus horizontes de contratação de pessoas por todo Brasil, melhorando seus benefícios, incluindo todos e todas e capacitando pessoas para os novos desafios do mundo.
Inclusão	O programa social tech tem por definição inserir as pessoas com deficiência em um ambiente tecnológico com formação exclusiva.
Sustentabilidade	Projeto focado em sustentabilidade e meio ambiente como o Beacon, que pode traduzir de forma assertiva economia de tempo, dinheiro e ajudar o meio ambiente conectando pessoas e fazendo uma logística eficiente.

Negócios 6.0: Transformação Digital

Experiência do Cliente	O Beacon promove uma experiência completa de não somente um cliente mas um ecossistema completo de manutenção de aeronaves que contempla fornecedores de peças, empresas aéreas, empresas de logística, aeroportos e com único foco de agilizar e antecipar as manutenções gerando menos interrupções e mais fluidez para o cliente final.
Processos	Com um mundo cada vez mais interconectado e complexo, ter processos simples que agilizem o dia a dia da operação são fundamentais. A Embraer possui times dedicados à transformação digital da empresa.

Economia Digital:

Inovação e Empreendedorismo Inovador	Programa de Investimento em ideais internas de inovação Green Light, fundos de investimento e parcerias com Startup
Produtividade, Digitalização e Capacidade Empresarial	Parcerias com diversas entidades como o Senai, Cesar, ITA entre outras para formação de pessoas em tecnologias digitais, softwares, técnicos de produto, elétrica, mecatrônica e mecânica.
Infraestrutura, Competitividade e Ambiente de Negócios	Programa de investimento em Startups Fundo FIP Aeroespacial e Parcerias estratégicas no desenvolvimento de produtos e serviços.
Educação e Capacitação Profissional	Programa de formação de desenvolvedores de Software com o SENAI Programa de Formação de especialistas em Ciência de Dados com a UFPE – Universidade Federal de Pernambuco Programa de formação de Analistas de Dados Social Tech com a escola de tecnologia IGTI



Prêmio Transformação Digital Brasil – Ozires Silva 2020 2022 Classificação



Alinhamento com 05 Pilares do Ecossistema Brasil 5.0



Classificação das Experiências de Sucesso

11. Alinhamento aos Eixos da E-Digital:

Eixos Habilitadores:

Pesquisa Desenvolvimento e Inovação	Parcerias estratégicas de pesquisa de tecnologias com as universidades UFSC, ITA, UFPE e MIT.
Educação e Capacitação Profissional	Programa PEE – Programa de Engenheiros da Embraer mestrado profissional para Engenheiros Aeronáuticos.

Eixos de Transformação:

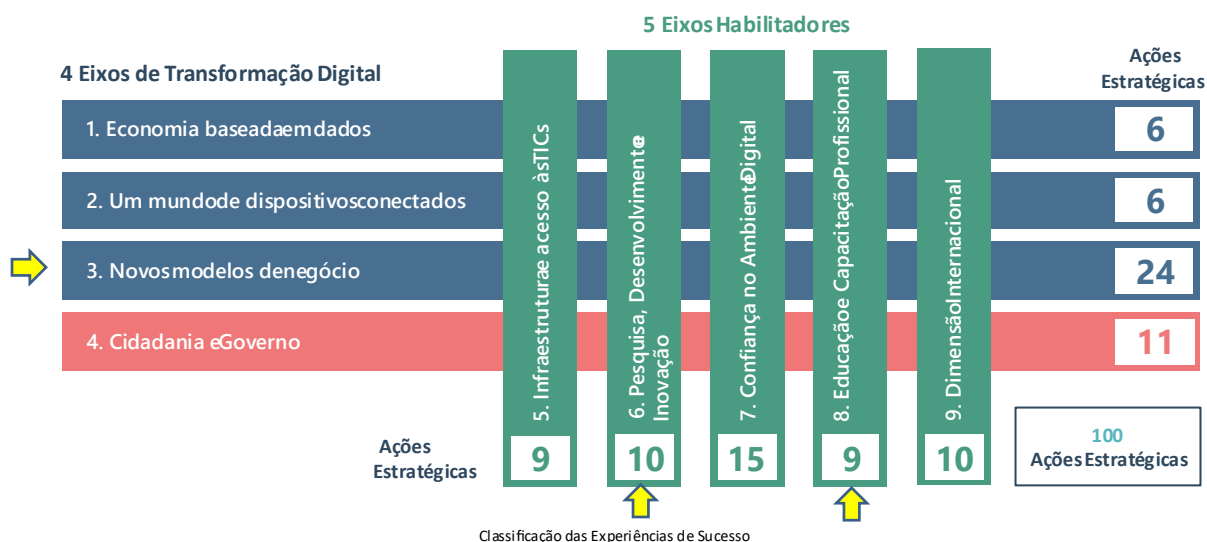
Novos modelos de negócio	Criação do Beacon, Plataforma Agnóstica de Manutenção Aeronáutica. Mercado de Mobilidade Urbana por meio da criação da empresa EVE.
--------------------------	---



Prêmio Transformação Digital Brasil – Ozires Silva 2020 2022
Classificação



Alinhamento com 05 Eixos da E-Digital



12. Alinhamento com as Tecnologias Digitais Habilitadoras:

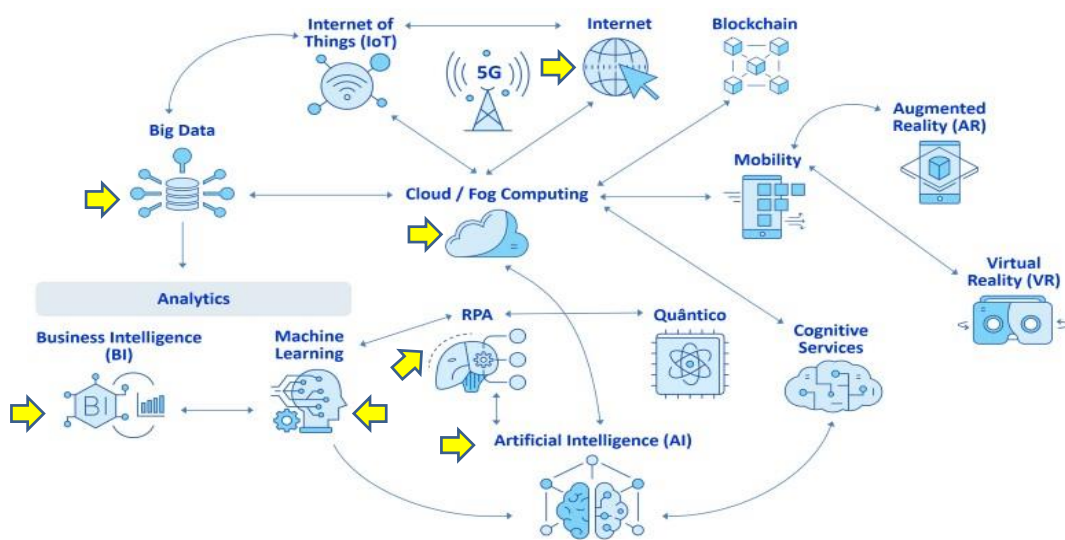
Internet	Criação do mercado de Suporte e Serviços Digital
Mobilidade	Criação da EVE para o mercado de mobilidade urbana global
Computação em Nuvem	Uso da estratégia de multi-clouds com Amazon, Google e Microsoft.
Big Data	Criação da frente de Dados e Big Data para tornar a empresa mais data driven
Web analytics	Expansão do uso das ferramentas da AMAZON para Analytics
Inteligência de Negócios (BI - Business Intelligence)	Expansão do uso das ferramentas de BI da Microsoft
Aprendizado de Máquina (Machine Learning)	POC de produto digital para machine learning com a Google
Automação Robótica de Processos (RPA – Robotic Process Automation)	Expansão do uso das ferramentas de RPA da Microsoft



Prêmio Transformação Digital Brasil – Ozires Silva 2020 2022
Classificação



Alinhamento com 07 Tecnologias Digitais Habilitadoras



Classificação das Experiências de Sucesso

13. Alinhamento com a 6ª Hélice:

Academia

Envolvimento de uma escola especializada em desenvolvimento de mão de obra voltada para as novas demandas do mercado de tecnologia. Em outras iniciativas com o mesmo objetivo de formar pessoas especialistas, temos parceiras com universidades de grande renome nacional.

Governo

Não foram utilizados investimentos públicos nas iniciativas específicas relatadas, mas há outras com forte interação com o governo.

Empresa

Com o crescente aumento de demanda por novas competências, pessoas, soluções digitais e tecnologia a Embraer se posiciona mais uma vez como uma empresa capaz de formar talentos. Reinventar os negócios da Embraer e das demais empresas envolvidas neste ecossistema, trazendo as tecnologias digitais, como protagonistas nesta transformação.

Sociedade

Impacto para a sociedade é sentido em diversas esferas: a inclusão de pessoas até então pouco notadas ao mercado de análise de dados e a contrapartida de formar e disponibilizar cerca de 200 pessoas adicionais as suas 50 pessoas inicialmente demandadas, de forma gratuita para o mercado.

Meio Ambiente

Produtos digitais que visam otimizar os recursos disponíveis no ecossistema, gerando benefícios e reduzindo o desperdício. Exemplo: Logística de peças otimizada, evitando gasto de combustível fóssil em deslocamentos desnecessários de materiais.

Governança

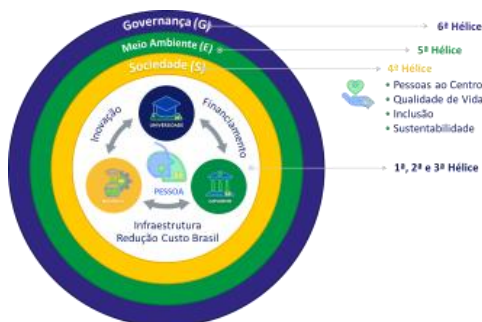
A criação de programas como o Social Tech, faz parte de uma grande estratégia corporativa de ESG, que conecta diversos pontos e necessidades da empresa em uma visão única de contribuição para sociedade, sem se esquecer do meio ambiente. Criação de parâmetros e processos que estimulem o uso de novos indicadores de satisfação de clientes, e impacto socioambiental.



Prêmio Transformação Digital Brasil – Ozires Silva 2020 2022 Classificação



Alinhamento com 6ª Hélice e ESG



Academia

Com objetivo de formar pessoas especialistas, temos parceiras com universidades de grande renome nacional como ITA e UFPE.

Governo

Não foram utilizados investimentos públicos nestas iniciativas específicas.

Empresa

Reinventar os negócios da Embraer e das demais empresas envolvidas neste ecossistema, trazendo as tecnologias digitais, como protagonistas nesta transformação.

Sociedade

Impactar a sociedade por meio de capacitação e geração de postos de trabalho (Social Tech) focados em construir soluções para a mobilidade mais eficiente e inteligente (Beacon).

Meio Ambiente

Produtos digitais que visam otimizar os recursos disponíveis no ecossistema, gerando benefícios e reduzindo o desperdício. Exemplo: Logística de peças otimizada, evitando gasto de combustível fóssil em deslocamentos desnecessários de materiais.

Governança

Criação de políticas socioambientais e de governança atreladas aos pilares de ESG corporativos e globais com compromisso de zerar emissões de carbono globais até 2040.

Classificação das Experiências de Sucesso