



TUDO O QUE SUA EMPRESA

DEVE SABER PARA INGRESSAR NA

INDÚSTRIA 4.0



## Transformação Digital

### aqui e agora

#### Em que estágio está a transformação digital na sua empresa?

Quando uma indústria usa tecnologias digitais para melhorar a performance, aumentar a produtividade, dar agilidade às suas respostas, aumentar o alcance de sua marca, atender melhor ou ganhar novos clientes, é possível dizer que ela passou ou está passando por uma transformação digital. O conceito está diretamente relacionado à forma como a tecnologia é entendida e aplicada em uma organização.


A expectativa é que as tecnologias associadas à Indústria 4.0 (I4.0) sejam tanto uma oportunidade de mercado quanto de ganho de competitividade, como buscamos mostrar neste ebook. Diante dessa nova realidade, as indústrias enfrentam o desafio de repensar seu modelo de negócio, melhorar seus processos e se digitalizar. Nesse contexto, o Sistema Fiep tem o importante papel de auxiliar as empresas a entenderem as tendências e se adequarem ao processo de transformação da melhor forma possível.

**Boa leitura**



## Sumário

- ▶ MUDANÇAS DEVEM SER ÁGEIS E ADAPTADAS À REALIDADE DA EMPRESA
- ▶ ACESSO A TECNOLOGIAS HABILITADORAS
- ▶ HUB DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SENAI
- ▶ INOVAÇÃO ABERTA
- ▶ COMO CAPTAR RECURSOS PARA INOVAR
- ▶ A INOVAÇÃO COMEÇA PELAS PESSOAS
- ▶ CONTATO



# Mudanças devem ser ágeis e adaptadas à realidade da empresa

O processo de transformação digital não é linear, ou seja, não tem início, meio e fim. A partir do momento em que começa a ser aplicada, a transformação digital tende a ser contínua e a evoluir conforme a necessidade e os interesses de cada empresa.

Para a coordenadora do Instituto Senai de Tecnologia da Informação e Comunicação, em Londrina, Silvana Mali Kumura, não se trata apenas da transformação em uma área, mas de uma mudança estrutural no papel da tecnologia na organização. “A conectividade mudou nos últimos anos o perfil e a demanda dos clientes. Essa mudança acaba acelerando ainda mais o processo de transformação digital, pois as empresas precisam ser ágeis para se adaptar a esse novo cenário”, diz.

“A transformação atinge também produtos e serviços das empresas, para torná-los mais inteligentes, produtivos, competitivos e mais valiosos em termos de experiência do consumidor”, assegura Priscila Assahida, consultora da Aceleradora Sistema Fiep, em Curitiba. Para ela, “essa transformação incorpora novas competências para aprender, criar e gerar valor a partir de interações de cooperação, colaboração, conectividade e cocriação com clientes, parceiros e fornecedores em um ambiente de extrema incerteza”.

Silvana Kumura acrescenta que, com a previsão de alguns autores de que até 2020 mais de 30 bilhões de dispositivos estarão conectados à internet, a complexidade tende a aumentar. “Com isso, nem toda organização deve assumir um papel de liderança em um ecossistema de negócios digital, porém, todas precisarão de uma estratégia de plataforma digital”.

A estratégia muda de acordo com a empresa, dependendo do que faz sentido para sua realidade e de acordo com os objetivos de negócio que tem em longo prazo. “Independentemente da configuração, a estratégia deve integrar os negócios e as necessidades de TI, além de estabelecer uma visão de liderança coletiva”, explica a coordenadora.

## Sindicatos industriais melhoram eficiência com consultoria e implantação de novas tecnologias

A metodologia Lean Office vem sendo adotada com sucesso na gestão de alguns sindicatos industriais filiados à Fiep. No Sindicato das Indústrias de Papel e Celulose (Sinpacel), o processo envolveu a melhoria no fluxo do processo de recebimento de amostras para o laboratório do sindicato, o qual presta serviço a associados e não associados. O resultado da aplicação da metodologia foi o aumento de 50% no número de novos clientes.

Durante a jornada de consultoria também foram obtidos alguns resultados chamados de ganhos secundários. Entre eles, a implantação da assinatura eletrônica para emissão dos laudos, substituindo o processo em vigor até então, em que todos os laudos emitidos pelo laboratório eram impressos e encaminhados via Correios.





# Acesso a **tecnologias** habilitadoras

**O** Instituto Senai de Tecnologia da Informação e Comunicação, localizado em Londrina, compõe uma rede de outros seis institutos de tecnologia e dois institutos de inovação do Sistema Fiep. Por meio dessas instituições, a indústria paranaense pode contar com um portfólio de produtos e serviços que contribuem para a transformação digital e, com isso, para o desenvolvimento industrial do estado. Equipado com laboratórios e equipamentos de última geração, o IST de Tecnologia da Informação e Comunicação oferece consultorias e soluções em áreas como gestão e governança de TI, projetos de automação e sistemas inteligentes para a Indústria 4.0, inteligência artificial, mineração de dados e eficiência energética.

Bruno Rocha, diretor financeiro de operações da Tata Consultancy Services (TCS) no Brasil e no México, empresa de serviços de Tecnologia da Informação, consultoria e soluções de negócios, situada em Londrina, afirma que **“é impossível imaginar hoje o mundo sem tecnologia. E contar com parceiros para acompanhar as tendências do Business 4.0 é algo essencial para as companhias serem bem-sucedidas”**.

**“Contamos com o apoio do Senai, uma instituição importante na cidade, madura e calcada no empreendedorismo. A estrutura que oferece e que promete incrementar foi um fator decisivo em nossa escolha por essa cidade do Paraná”,** informa.



# HUB de inteligência artificial Senai

**A** Inteligência Artificial (IA) é um dos pilares da Indústria 4.0. Além de tornar a produção industrial mais rápida e eficaz, ela permite solucionar problemas complexos e tomar decisões de forma mais segura e assertiva. Para facilitar o acesso das empresas a novas tecnologias baseadas em big data, machine learning e cloud computing, o Sistema Fiep lançou o HUB de Inteligência Artificial Senai, localizado junto ao Instituto Senai de Tecnologia da Informação e Comunicação, em Londrina.

*Londrina foi escolhida como sede por ser um dos principais polos de tecnologia da informação do país. Além de ter o maior número de empresas certificadas como alto potencial do Paraná, 30% das startups do estado ficam na região. Equipamentos e ferramentas de ponta, além da implantação de laboratórios, estarão à disposição do setor industrial para incentivar a adoção das tecnologias de inteligência artificial.*

O HUB atua em três pilares. O primeiro deles é o desenvolvimento de um assistente industrial virtual, destinado principalmente a empresas de pequeno porte. “Por meio do assistente, o industriário poderá conversar com sua fábrica e receber informações dos equipamentos que auxiliarão na tomada de decisão. Vamos utilizar essa tecnologia disponível para conectar as máquinas a uma nuvem, onde todos os dados ficarão disponíveis de forma fácil e segura”, explica Felipe Couto, gerente do HUB.

O segundo pilar é o Programa de Inovação Corporativa (Corporate Innovation) em Inteligência Artificial. Por meio do programa, empresas contarão com o apoio do Sistema Fiep no desenvolvimento de relações e gestão de projetos junto a startups.

Em um cenário onde a mão de obra qualificada ainda é menor que a oferta de vagas, a capacitação de profissionais é outro pilar importante. Para atender a essa demanda, o HUB conta com um Programa de Residência em Inteligência Artificial. Para Felipe Couto, o programa é uma forma para que as empresas possam experimentar o resultado que estes profissionais podem trazer ao negócio. “As empresas patrocinam o desenvolvimento de profissionais nesta área e, ao mesmo tempo, testam em suas empresas como a IA pode ser aplicada na prática. De forma ágil e orientada a casos o residente sai do Programa Especialista em IA e as Empresas poderão, se quiserem, contratar um profissional que demonstrou resultados.

Essa é a expectativa do Grupo Boticário, um dos patrocinadores do programa de residência. Segundo Paulo Roseiro, diretor de Pesquisa & Desenvolvimento do grupo, a tecnologia em Inteligência Artificial tem acelerado processos. “Conseguimos uma velocidade muito maior em desenvolvimento e pesquisa. Por meio da IA, os produtos são cada vez melhores, focados naquilo que o consumidor realmente quer”, diz. Ele acredita que, no futuro, cada vez mais os produtos serão desenvolvidos para o consumidor, com mais velocidade e mais assertividade, graças a essa tecnologia.





## Inovação aberta

Segundo Priscila Assahida, o Sistema Fiep promove também a transformação digital nas indústrias por meio de ações educativas, consultorias em gestão de inovação e de empreendedorismo e aceleração de startups.

“Promovemos ações de sensibilização e prospecção por meio da realização de palestras, apoio a hackathons (maratonas de prototipação), pitchdays e demodays (encontro de negócio com startups), e organização de programas de intraempreendedorismo com foco em transformação digital, a partir da demanda da indústria. Temos como propósito o engajamento de talentos, conexão com o ecossistema de inovação e aceleração de empreendimentos de alto impacto”, diz.

A TRUE WORK é uma startup acelerada pelo Sistema Fiep que tem o objetivo de trazer soluções tecnológicas para a gestão em Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Por meio de crachás e tags inteligentes que utilizam um sistema IoT, as soluções fazem o monitoramento de KPIs para pausa laboral, trabalho em locais insalubres e gestão online de capacitação. “O sistema digital é plug&play, simples de usar, com foco na gestão e tomada de decisão” explica Adriano Fávaro, sócio-administrador da empresa.

“Somos uma startup formada por engenheiros de grande experiência e sucesso profissional e vimos a oportunidade de contribuir com inovação para a indústria. Por isso, buscamos o Sistema Fiep, que é o ambiente propício para realizar nossa ambição” diz Adriano. Para ele, a Aceleradora Sistema Fiep foi um caminho natural para viabilizar suas ideias e fazer a conexão da startup com as indústrias.

A TRUE WORK foi selecionada pelo desafio Ocyan Waves para implementar projeto piloto de monitoramento de emergência em plataforma offshore. Atualmente, a empresa está realizando piloto na plataforma Norbe VI no RJ. “A dinâmica criativa da aceleração nos ajudou a identificar oportunidades de aplicação para nossas soluções. Estes últimos meses tem sido de muito trabalho e satisfação” comemora Adriano.



# Como captar recursos para inovar

Inovar é vital para empresas de todos os portes. É o que faz cada uma se diferenciar, gerar resultados de alto valor agregado e atingir mais lucratividade, seja por meio de novos produtos e serviços ou da melhoria constante de processos. “A inovação sempre foi decisiva, mas com os rumos da economia mundial, evolução dos modelos de negócio e velocidade das mudanças tecnológicas, é indispensável”, afirma Filipe Cassapo, gerente de Inovação do Sistema Fiep.

Com foco no desenvolvimento industrial, o Sistema Fiep orienta o setor quanto às modalidades de fomento para inovação disponíveis, além de facilitar o acesso a elas. Uma das opções é por meio da parceria firmada entre o Instituto Senai de Inovação em Eletroquímica (ISI-EQ) e a Embrapii (Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial). O ISI-EQ tornou-se uma unidade homologada, com aporte de recursos para projetos em fluxo contínuo, ou seja, em qualquer momento empresas podem propor projetos, sem esperar um edital. “A inovação está ao alcance de todos e não custa caro”, garante Cassapo.

Há ainda o Edital de Inovação para a Indústria e linhas de financiamentos da Finep e BNDES. O Sistema Fiep auxilia as indústrias na busca pela melhor forma de captação de recursos e investimentos, do início ao fim, ajudando na escolha, na escrita do projeto de acordo com as normas de cada edital e até mesmo em sua gestão. Tudo para que as indústrias do estado sejam cada vez mais produtivas e competitivas.

A consultoria de Captação de Recursos, ofertada pelo IEL no Paraná, ajuda a assessorar as empresas na identificação e captação de recursos financeiros para inovação, por meio de fomentos públicos e investimentos privados. A Aker, empresa do setor de Óleo e Gás, contou com o suporte da consultoria para obter a linha de financiamento Inova Brasil. O montante captado, no valor de R\$ 47 milhões, será destinado ao desenvolvimento de novos projetos de alta tecnologia para a exploração do pré-sal, melhoria substancial de produtos já existentes e contratação de mão de obra especializada. A empresa está construindo também uma nova planta fabril em São José dos Pinhais-PR.



# A inovação

# começa pelas pessoas

“O movimento da Indústria 4.0 não é algo que o setor consegue fazer sozinho. É preciso conhecer as necessidades e estabelecer parcerias com startups, por exemplo.” A frase é do gerente de operações do Sistema Fiep, Fabricio Luz Lopes, sobre a necessidade de formação de lideranças aptas a trabalhar na transformação da Indústria 4.0, com estratégia e foco.

Com essa preocupação, o Sistema Fiep oferece o MBA Liderança para Transformação Digital e Indústria 4.0. “O MBA prepara as pessoas para liderarem o movimento de transformação digital dentro de seus ambientes de trabalho, criando a capacidade de tomar decisões e até mesmo reconhecer quem são as pessoas que elas precisam contratar para sair do mundo off-line e ir para o mundo digital”, detalha.

O Sistema Fiep oferece ainda um programa de Gestão da Inovação para sensibilizar líderes e colaboradores sobre a importância de inovar. O objetivo é estimular o potencial criativo dos participantes e apoiar o processo interno da empresa para a geração e a transformação de ideias em soluções inovadoras, assegurando que os esforços se convertam em ganhos de lucratividade e sustentabilidade.



Agora que você já sabe a importância da **transformação digital** no seu negócio, é hora de colocá-la em prática. Entre em contato conosco, **conheça nossas soluções** e descubra a maneira certa de **acelerar a sua empresa**.

Clique aqui e mande sua mensagem  
agora mesmo via WhatsApp



41 98850-9653



[senaipr.com.br/tecnologiaeinovacao](https://senaipr.com.br/tecnologiaeinovacao)



[inovacao@sistemafiep.org.br](mailto:inovacao@sistemafiep.org.br)



41 3271-9134