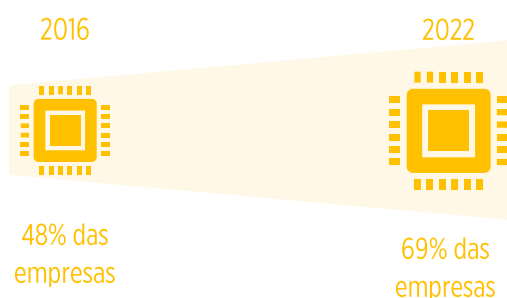


DataGuia: Tecnologia

O uso de tecnologia digital é adotado por 69% das indústrias no Brasil

A indústria brasileira demonstra uma maior integração com a tecnologia digital em comparação com cinco anos atrás. Em 2016, menos de metade (48%) das empresas utilizavam alguma forma das tecnologias digitais. No entanto, em 2021, esse número aumentou para 69%, conforme revelado pela Sondagem Especial Indústria 4.0, conduzida pela Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Uso de tecnologias digitais na indústria brasileira



Fonte: Sondagem Especial Indústria 4.0 - Confederação Nacional da Indústria (CNI)

Entre os principais benefícios apontados pela incorporação das tecnologias digitais estão o aumento da produtividade, aprimoramento na qualidade dos produtos e a redução dos custos de produção.

Embora muitas empresas tenham adotado pelo menos uma forma de tecnologia digital, a maioria delas utiliza uma gama limitada, sugerindo que estão nos estágios iniciais de sua jornada de digitalização. Em geral, 31% ainda não incorporaram nenhuma tecnologia digital em suas operações.



31% das empresas não incorporam tecnologias digitais

Fonte: Sondagem Especial Indústria 4.0 - Confederação Nacional da Indústria (CNI)



Dentro das limitações enfrentadas pela indústria no que diz respeito ao investimento em tecnologias digitais, destaca-se o elevado custo de implementação, identificado por 66% das empresas como a principal barreira interna para a adoção. Logo a seguir, encontram-se empatados a falta de expertise, a incerteza sobre os benefícios das tecnologias adotadas, bem como a estrutura e cultura organizacional, mencionados por 25% das empresas.

Embora as empresas do setor industrial coloquem em evidência o alto custo de implantação como o principal obstáculo interno, a ausência de linhas de financiamento adequadas ocupa o quarto lugar entre as barreiras externas. Cerca de 20% das empresas, ou seja, 2 em cada 10, destacaram essa limitação como uma das três principais barreiras externas que dificultam a adoção das tecnologias digitais.

Barreiras internas que dificultam a adoção das tecnologias digitais (%)



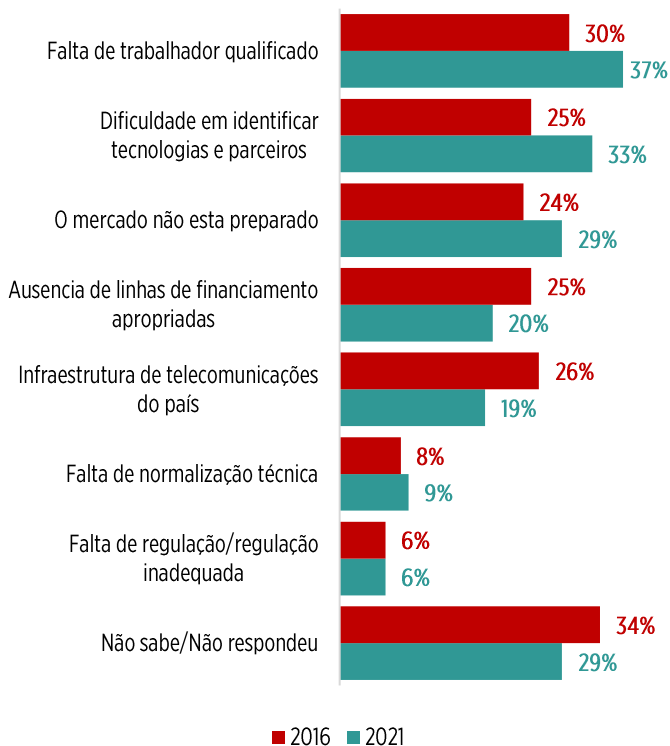
■ 2016 ■ 2021

Fonte: Sondagem Especial Indústria 4.0 - Confederação Nacional da Indústria (CNI)

DataGuia: Tecnologia

Um outro obstáculo significativo diz respeito à força de trabalho. Para **37%** das empresas, a escassez de profissionais altamente qualificados representa uma barreira externa à adoção de tecnologias digitais. Em seguida, surge a dificuldade em identificar tecnologias e parceiros, mencionada por **33%** das empresas como um desafio proeminente. Além disso, **29%** das empresas identificam como um entrave o fato de que o mercado não se encontra adequadamente preparado, abrangendo tanto clientes como fornecedores.

Barreiras externas que dificultam a adoção das tecnologias digitais (%)



Fonte: Sondagem Especial Indústria 4.0 - Confederação Nacional da Indústria (CNI)

Segundo o relatório Technology Trends Outlook 2023, realizado pela McKinsey Digital, as ofertas de emprego em áreas relacionadas às tendências tecnológicas cresceram **15%** entre 2021 e 2022, embora as ofertas de emprego globais tenham diminuído **13%**.



+15%

Ofertas de empregos
relacionados a
tecnologia

-13%

Ofertas de empregos
gerais

Fonte: Technology Trends Outlook 2023 - McKinsey Digital

Entretanto, muitas das habilidades mais procuradas têm menos da metade dos profissionais qualificados, confirmando que a falta de profissionais qualificados se estende para o mundo todo.

Disponibilidade de talentos qualificados

Tendências tecnológicas	Déficit de talentos	+1 perfil qualificado
IA aplicada		
Nova geração de desenvolvimento de softwares		
Computação em nuvem		
Arquiteturas de confiança e identidade digital		
Futuro da mobilidade		
Energias renováveis		
Tecnologias climáticas		
Conectividade avançada		
Tecnologia de realidade imersiva		
Industrialização de Machine Learning		
Web3		
Futuro de Bioengenharia		
Futuro de tecnologia espacial		
IA generativa		
Tecnologia quântica		

Fonte: Technology Trends Outlook 2023 - McKinsey Digital

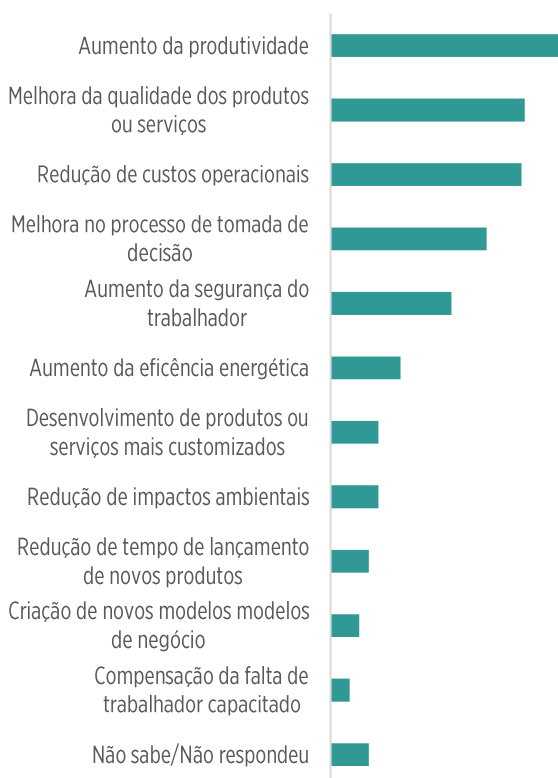
DataGuia: Tecnologia

A escassez de profissionais qualificados tem representado um obstáculo contínuo no crescimento de muitos setores de alta tecnologia, abrangendo áreas como inteligência artificial, tecnologias quânticas, exploração espacial, eletrificação e energia renovável.

7 a cada 10 empresas apontaram o aumento da produtividade como um dos cinco principais benefícios das tecnologias digitais

De acordo com a Sondagem Especial Indústria 4.0, os principais benefícios resultantes do uso de tecnologias digitais são consistentes independentemente do tamanho ou setor das empresas avaliadas. Esses benefícios estão particularmente alinhados com as tecnologias mais adotadas na indústria, focadas principalmente nos processos produtivos.

Benefícios obtidos ao adotar tecnologias digitais (%)



Fonte: Sondagem Especial Indústria 4.0 - Confederação Nacional da Indústria (CNI)



O aumento da produtividade, destacado por 72% das empresas, surge como o benefício mais proeminente entre os cinco principais. Em segundo lugar, com uma proporção de cerca de 60% em cada caso, estão a melhoria na qualidade dos produtos ou serviços e a redução dos custos operacionais.

Os resultados também demonstram que as tecnologias digitais têm a capacidade de oferecer soluções específicas para cada setor. Por exemplo, no segmento de indústria de transformação, quatro dos cinco setores que mais enfatizaram o aumento da eficiência energética como benefício estão entre os dez que consomem mais energia no contexto industrial.

Outro exemplo é o desenvolvimento de produtos ou serviços mais personalizados, identificado principalmente em setores onde as características dos produtos permitem um alto grau de customização. Isso é evidente nos setores de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (30%), calçados e suas partes (29%), veículos automotores, reboques e carrocerias (29%), equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros (24%), entre outros.

Estudos Citados

Sondagem Especial Indústria 4.0 -
Confederação Nacional da Indústria

Ir

Technology Trends Outlook 2023 -
McKinsey Digital

Ir