



Prosperando em um Mundo de  
Inteligência Artificial – 2021

# Life Sciences

**Empresas do setor miram  
um futuro mais ágil e  
inteligente pós-pandemia**

Agosto de 2022

[kpmg.com.br](https://kpmg.com.br)



# Conteúdo

---

3

**Metodologia**

4

**Uma nova maneira de pensar**

5

**Desafios em um mundo de inteligência artificial**

6

**Um setor mais ágil e inteligente**

# Metodologia

---



A pesquisa *Prosperando em um Mundo de Inteligência Artificial – 2021* foi realizada pela KPMG com apoio da Ketchum Analytics para contribuir com reflexões sobre Inteligência Artificial (IA). O estudo ouviu 950 líderes empresariais dos EUA que trabalham em organizações com pelo menos 50 funcionários e ao menos algum conhecimento moderado de IA em seu setor de atuação.

Leia o  
relatório  
completo:



A pesquisa *Prosperando em um mundo de Inteligência Artificial* foi desenvolvida para avaliar a percepção sobre IA em sete indústrias: serviços financeiros, governo, saúde, manufatura industrial, *life sciences*, varejo e tecnologia. Ela identifica pontos problemáticos, riscos e desafios relacionados ao tema para as empresas nesses setores. Já este relatório que você está lendo agora é focado exclusivamente no setor de *life sciences*.

---

## Autor:

### Justin Hoss

Sócio-líder de Tecnologia  
em Life Sciences da KPMG nos EUA  
jhoss@kpmg.com

# Uma nova maneira de pensar



**A pandemia da covid-19 foi um divisor de águas para o setor de *life sciences*. Diante de uma ameaça global à saúde, a indústria reuniu recursos e capacidades para fornecer vacinas eficazes em menos de um ano – um esforço que, no passado, levaria anos.**

Essa conquista não teria sido possível sem a aplicação de técnicas de inteligência artificial desenvolvidas na última década. A IA permitiu que as empresas farmacêuticas descobrissem o genoma do vírus, identificassem possíveis vacinas promissoras antes de testá-las em seres humanos e analisassem dados de ensaios clínicos rapidamente.

“A IA é uma das principais razões pelas quais tivemos cinco opções viáveis para a vacinas tão rapidamente”, afirma Justin Hoss, sócio-líder de Tecnologia em Life Sciences da KPMG nos EUA. “Além disso, também é uma razão importante pela qual o setor nunca voltará a funcionar como antes da pandemia. Agora que provamos o que é possível realizar, elevamos as expectativas do setor e do público em geral.”

De acordo com esse entendimento, 81% dos executivos de *life sciences* pesquisados desejam que sua empresa seja ainda mais competitiva na adoção da IA, embora quase um terço (31%) afirme que sua empresa já acelerou o seu uso como consequência da pandemia.

Nesse cenário, Hoss enxerga algumas mudanças importantes ocorrendo em todo a indústria. A primeira é um novo foco na agilidade digital. “Agora, a compreensão sobre o assunto é de todo o setor, seja uma empresa farmacêutica, seja de biotecnologia, ou ainda de tecnologia médica ou uma distribuidora”, afirma Hoss. “Todos finalmente estão pensando no digital não apenas como uma tecnologia, mas como um componente fundamental da sua cadeia de valor.”



**81%** dos executivos de *life sciences* desejam que seus negócios adotem a IA de maneira mais competitiva.

As empresas de *life sciences* também estão olhando para os dados (o combustível fundamental para a inteligência artificial) não apenas como um ativo, mas como o alicerce de uma empresa. Elas estão se tornando mais ágeis e abraçando novas possibilidades geradas pelo rápido desenvolvimento das vacinas contra a covid-19 – um padrão de velocidade que será adotado de agora em diante.

Finalmente, as organizações do setor reconhecem que seu trabalho deve se concentrar na solução de problemas para os pacientes, o que exigirá mais abertura sobre o compartilhamento de dados.

“A pandemia foi um alerta”, diz Hoss. “Ela mostrou ao setor o que realmente significa ter foco no paciente e na resolução dos problemas de saúde para o bem comum. Isso significa que todos nós temos que ser um pouco mais abertos e colaborativos com os nossos dados, pois estamos literalmente falando sobre a vida das pessoas.” •

# Desafios em um mundo de Inteligência Artificial



**As lideranças do setor de *life sciences* valorizam a IA e o que ela pode fazer pelas empresas. Entre eles, 93% afirmam que essa tecnologia tem o potencial de trazer mais eficiência aos negócios.**

Ainda assim, os líderes conhecem os desafios para incorporar a IA com mais profundidade em suas organizações. Apenas 33% afirmam que ela é totalmente funcional para uso em escala na empresa – a menor porcentagem obtida quando comparada aos outros setores pesquisados no estudo completo – e quase três quartos (72%) se preocupam que a IA ainda seja mais uma moda do que uma realidade.

Parte desse ceticismo pode ser atribuído a uma mudança em quem lidera – e como está sendo liderada – a IA. Historicamente, a função de TI tem sido responsável por todos os elementos relacionados à tecnologia. Contudo, no caso da IA, a especialização está cada vez mais centrada no próprio negócio.

“Acredito que há uma barreira entre o que a TI acha que está acontecendo e a realidade”, afirma Hoss. “Muitas organizações ainda estão passando por uma transição, na qual a área de TI está perdendo o controle da IA. Os profissionais dessa área não estão necessariamente atentos às iniciativas da empresa em relação à tecnologia. No setor de *life sciences*, eles podem não enxergar o desenvolvimento da pesquisa clínica e do negócio, onde os projetos estão sendo liderados por cientistas com experiência em tecnologia.”

Executivos do setor afirmam que os maiores desafios associados à IA estão relacionados a violações de segurança cibernética (mencionadas por 51%) e possíveis vieses na tecnologia de IA (44%).

Apesar desse último dado, as organizações têm sido cautelosas no desenvolvimento de políticas de ética em IA. A pesquisa demonstra que 86% dos executivos de *life sciences* afirmam que toda empresa deveria ter uma política de ética em IA, e 59% já adotaram essa iniciativa em suas empresas. Ao mesmo tempo, 93% dos entrevistados são a favor das políticas sobre o assunto, tendo sido implementadas por 69% deles.

As lideranças da indústria também estão mais preocupados (69%) com a possibilidade de ver seus empregos substituídos pela IA, em comparação com os outros setores ouvidos pela pesquisa completa. É possível, no entanto, que essa questão esteja superdimensionada.

“A IA é um facilitador importante para os negócios, ajudando as organizações a extrair *insights* a partir dos dados e a prover soluções com agilidade e escala”, afirma Hoss. “Entretanto, essa tecnologia ainda requer cientistas de dados inteligentes, pesquisadores, desenvolvedores e médicos para treinar a sua interpretação sobre os resultados. Acreditamos que, na maioria dos casos, a IA complementar e ajudará as pessoas, mas não as substituirá.” •

# Um setor mais ágil e inteligente

**A percepção de que a IA é o eixo de muitas oportunidades é tangível no setor de *life sciences* no momento. As principais iniciativas sobre a tecnologia estão em andamento em áreas como pesquisa e desenvolvimento, ensaios clínicos, genoma e medicina personalizada. Quando questionados sobre onde estão a IA é (ou será) utilizada, os executivos do setor mencionam a identificação de novas fontes de receita (mencionado por 46% dos entrevistados), redução de custos administrativos (45%) e análise de dados de pacientes (43%).**

Uma das oportunidades está no potencial de criar mais e melhores medicamentos e vacinas, curar doenças e resolver problemas de saúde, uma vez que a IA otimizará o tempo dedicado às iniciativas no setor .

“Ao nos permitir resolver em dias ou meses problemas que antes levavam anos, a IA nos oferece uma janela maior de tempo para trabalhar em outras ações”, explica Hoss. “Como sociedade, ainda vamos enfrentar novos problemas – a próxima pandemia, a próxima nova doença. Ao permitir que as empresas de *life sciences* resolvam esses problemas mais rapidamente, isso dará ao setor mais tempo para trabalhar em medicamentos e tratamentos inovadores.”

Isso deve trazer um novo desafio para o setor – determinar o que fazer com suas capacidades recentes.

“Quais produtos e serviços o setor pode oferecer?” Hoss questiona. “Como as organizações se voltarão para o paciente? A IA cria mais serviços em torno de doenças específicas? As organizações centradas em IA se tornarão as principais cuidadoras de uma doença específica, talvez substituindo provedores tradicionais, como hospitais? Se uma determinada empresa está fazendo a maior parte do investimento no tratamento ou cura de uma doença, haverá um novo modelo de negócios que permita que a IA desempenhe um papel mais direto na entrega das soluções? Essas são perguntas importantes, que devem ser respondidas em função das mudanças que essa tecnologia irá possibilitar.” •



# Como a KPMG pode ajudar?

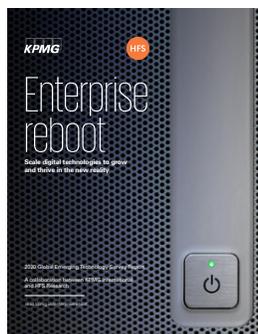
**Ajudamos nossos clientes a perceber o potencial da IA, fornecendo *insights* sobre as melhores ferramentas para inovação e oferecendo abordagens orientadas para os resultados com o objetivo de implementar processos sustentáveis. Nosso conhecimento e especialização no setor significa que podemos contribuir com soluções, da estratégia à produção em larga escala.**

Com a nossa plataforma patenteada KPMG Ignite AI, podemos reunir recursos de *machine learning*, *deep learning*, processamento de linguagem natural, inclusão de documentos e OCR, e aplicá-los em dados estruturados e não estruturados, voz e imagens.

O KPMG Ignite possibilita o rápido desenvolvimento e entrega de soluções de IA, melhorando, acelerando e automatizando decisões e processos que impulsionam o crescimento, gerenciam riscos e otimizam custos.

As organizações podem obter valor real dos seus investimentos em dados e IA em um ambiente flexível, fácil de usar e seguro. Projetado especificamente para trabalhar com diversas plataformas líderes, incluindo Microsoft Azure, Google Cloud, IBM Watson, Appian e uma série de outras ferramentas líderes de IA de código aberto, o KPMG Ignite pode ajudar a promover as iniciativas de transformação digital dos nossos clientes. •

## Publicações relacionadas ao tema



**Enterprise reboot:** a pesquisa explora a situação atual e futura das tecnologias emergentes e demonstra uma mudança profunda na maneira como as empresas abordam as tecnologias agora comparada com o período pré-pandemia.

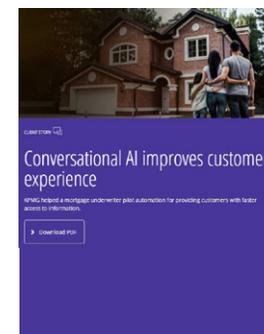
O estudo reflete as perspectivas dos líderes de tecnologia corporativa em todo o mundo.



**The shape of AI governance to come:** conforme o ambiente regulatório continua evoluindo em um ritmo tradicional, as principais organizações estão abordando a governança e a regulamentação da IA de maneira proativa, em vez de esperar que novas normas sejam estabelecidas.



**Controlling AI:** este relatório é destinado aos líderes envolvidos no mundo dos algoritmos de inteligência artificial e *machine learning*. A definição dos negócios e de *compliance* para entender e ter confiança nas tecnologias de IA atingiu um momento crítico. O estudo explica essa urgência e descreve métodos e ferramentas que podem ajudar os líderes a gerir seus programas de IA.



**Client stories:** conheça alguns casos em que a KPMG contribuiu para a integração entre pessoas e tecnologia, aproveitando a IA para obter vantagens competitivas.

# Fale com o nosso time

## **Leonardo Giusti**

**Sócio-líder de Infraestrutura,  
Governo e Saúde  
da KPMG no Brasil**

lgiusti@kpmg.com.br

## **Kleber de Paulo**

**Sócio-diretor de relacionamento  
de contas para o segmento de  
Life Sciences da KPMG na América do Sul**

kleberdepaulo@kpmg.com.br

## **Rita Ragazzi**

**Sócia-diretora líder do segmento  
de Health Care e Life Sciences  
da KPMG no Brasil**

ritaragazzi@kpmg.com.br

A prestação de todos ou de alguns dos serviços aqui descritos pode não ser permitida para clientes de auditoria da KPMG e afiliadas e entidades relacionadas.

[kpmg.com.br](https://kpmg.com.br)



© 2022 KPMG Consultoria Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada. Todos os direitos reservados.

O nome KPMG e o seu logotipo são marcas utilizadas sob licença pelas firmas-membro independentes da organização global KPMG.

Todas as informações apresentadas neste documento são de natureza genérica e não têm por finalidade abordar as circunstâncias de um indivíduo ou entidade específicos. Embora tenhamos nos empenhado em prestar informações precisas e atualizadas, não há nenhuma garantia sobre a exatidão das informações na data em que forem recebidas ou em tempo futuro. Essas informações não devem servir de base para se empreender ação alguma sem orientação profissional qualificada e adequada, precedida de um exame minucioso da situação concreta.