

Melhor do que o esperado

Como a nuvem e a IA trabalham
juntas no setor da saúde

Em colaboração com:



Introdução

A pandemia da COVID-19 acelerou a adoção dos cuidados virtuais na saúde, transformou as operações dos prestadores de assistência médica e dos planos de saúde e agilizou o investimento em novas tecnologias – mudanças que provavelmente vieram para ficar mesmo quando a crise amenizar. A nuvem e a IA – e o uso combinado dessas tecnologias – serão essenciais para o esforço de transformação e terminarão por respaldar melhorias na saúde e no bem-estar de populações inteiras.

A Oxford Economics e a IBM recentemente entrevistaram 6.000 executivos seniores de TI, incluindo 807 advindos de prestadores de assistência médica e 393 de planos de saúde, a fim de melhor compreenderem as estratégias para a adoção da nuvem e da IA. As principais constatações resultantes das análises que fizemos das respostas do setor da saúde incluem:

- As organizações do setor da saúde vêm adotando a nuvem em ritmo constante. Muitas estão fazendo a transição para nuvem híbrida ou multinuvem híbrida ao longo do caminho, embora a governança dos dados e considerações regulatórias continuem a impulsionar as nuvens privadas.
- Planos de saúde e prestadores de assistência médica têm objetivos diferentes para a implementação da nuvem e da IA. A modernização é um foco para ambos, mas os prestadores tendem a estar mais focados nas experiências do cliente (ou seja, o paciente).
- Desafios organizacionais afetam a adoção de tecnologia. A dificuldade para implantar planos de adoção e gerenciar as mudanças são os principais obstáculos para a implementação da nuvem e IA.
- A nuvem é considerada essencial para a estratégia de IA em diversas áreas, e já vem contribuindo para o ROI tanto em termos de valor comercial como técnico para organizações de diversos setores. Dois grupos de entrevistados em nossa amostra intersetorial – que denominamos estrategistas de nuvem e unificadores de nuvem e IA – estão mais avançados na adoção dessas tecnologias. Membros desses grupos relatam desempenho mais sólido em algumas áreas importantes, embora muitos ainda tenham trabalho pela frente antes de obterem ROI de seus esforços.

Sobre a pesquisa

Amostra total: 6.000 CIOs, CTOs, vice-presidentes de TI e cargos equivalentes de organizações que utilizam nuvem e IA de alguma forma.

Abrangência de setores: prestadores de assistência médica e planos de saúde, telecomunicações, varejo, manufatura e serviços financeiros.

Abrangência de países: Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Chile, China, Colômbia, Costa Rica, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, México, Nova Zelândia, Panamá, Peru, Porto Rico, Arábia Saudita, Singapura, África do Sul, Coreia do Sul, Espanha, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido e Estados Unidos.

Datas das pesquisas: entre maio e agosto de 2020.

A grande mudança para a nuvem

Prestadores de assistência médica e planos de saúde no mundo todo estão migrando para a nuvem, sendo que muitos deles estão utilizando ambientes de nuvem híbrida e multinuvem híbrida ao realizarem a mudança.

O setor da saúde enfrenta desafios singulares no que se refere à adoção da tecnologia, em parte porque há mais em jogo – as consequências do insucesso incluem efeitos significativos na qualidade dos cuidados aos pacientes e nos desfechos clínicos. Os principais desafios para a implementação da nuvem para os prestadores de assistência médica incluem dificuldades para implantar um plano de adoção, considerações sobre a governança dos dados, questões de segurança e regulatórias e gerenciamento das mudanças. Os obstáculos são semelhantes para os planos de saúde, mas incluem também barreiras relacionadas às escolhas anteriores de plataforma.

Apesar dos desafios, muitos vêm progressivamente mudando para a nuvem. Os entrevistados do setor da saúde relatam crescimento constante na quantidade média de aplicações hospedadas na nuvem, de aproximadamente um quinto dois anos atrás para quase 40% atualmente, com a perspectiva de ultrapassar bem mais da metade em dois anos. Essas organizações adotam abordagens variadas para os ambientes de hospedagem na nuvem. Embora a maioria tenha mudado para a nuvem híbrida ou a multinuvem híbrida, muitos ainda dependem

de ambientes totalmente privados ou totalmente públicos, o que pode ser ocasionado em parte por necessidades regulatórias, de privacidade ou de compartilhamento de dados.

Alguns prestadores e planos estão mais avançados na adoção da nuvem (denominamos esses entrevistados **estrategistas de nuvem**; quase um quarto das empresas de saúde em nossa amostra se qualifica) ou da nuvem e da IA (denominamos esses entrevistados **unificadores de nuvem e IA**; aproximadamente 8% das empresas de saúde se qualificam). Membros desses grupos têm maior probabilidade de afirmar que as suas operações técnicas são eficientes em algumas áreas importantes, mas a maioria ainda não obteve ROI significativo resultante dos seus esforços combinados de nuvem e IA – um sinal de que até os líderes ainda têm muito a fazer.

As estratégias de adoção diferem ao longo do setor. Por exemplo, os maiores planos de saúde – aqueles com mais de 20.000 funcionários – estão mais propensos a fazer parte de um ambiente totalmente privado atualmente (33% contra 17% dos planos menores); em dois anos, um número menor espera estar em um ambiente totalmente privado (24% contra 12%). Entrevistados em ambientes híbridos e multinuvem híbridos tendem a estar mais satisfeitos com o ambiente do que os usuários de nuvens públicas ou privadas, uma tendência que corrobora com as respostas de outros setores.

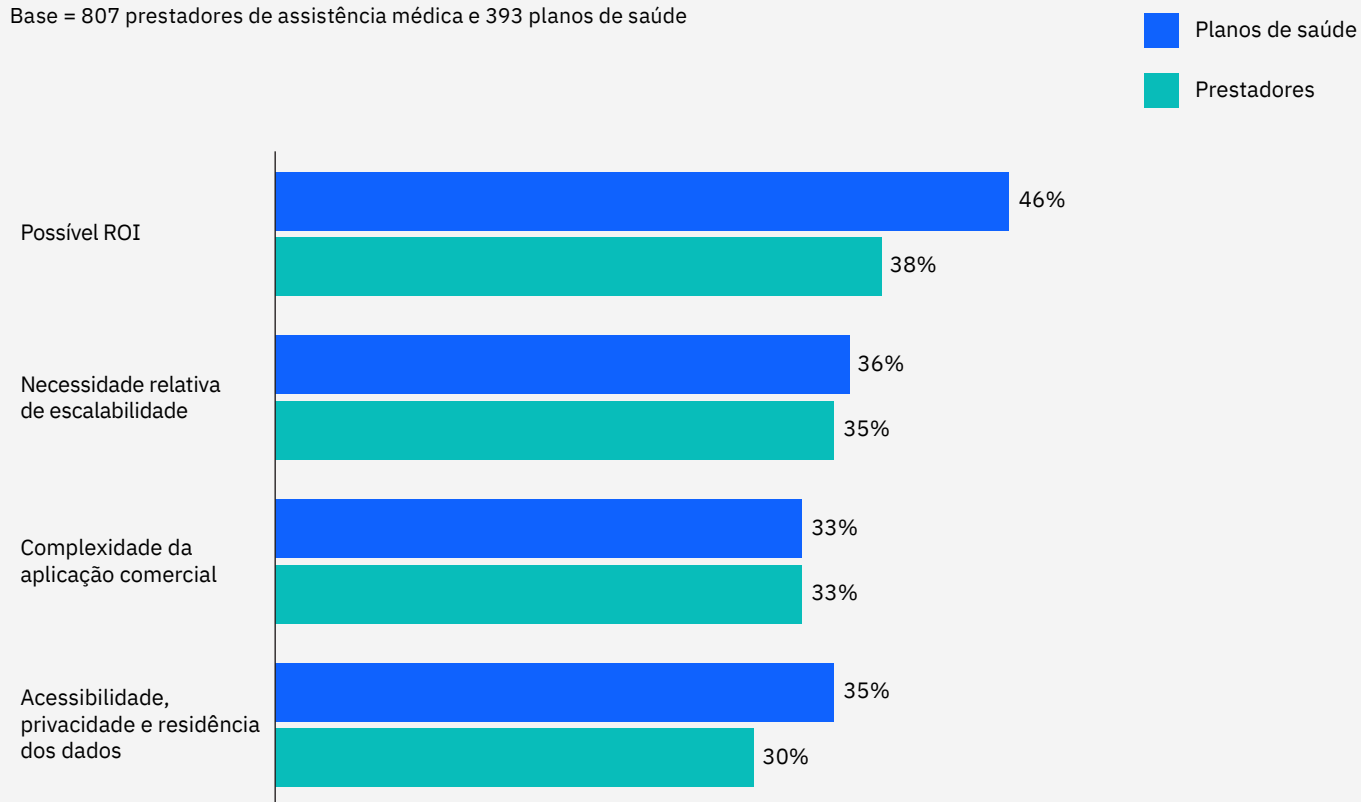
Em última análise, retornos mensuráveis tendem a impulsionar a estratégia. O ROI é citado como a principal influência sobre as decisões de onde desenvolver e hospedar aplicações, seguido pela necessidade relativa

de escalabilidade; acessibilidade, privacidade e residência dos dados; e complexidade da aplicação comercial.

Figura 1: Como o setor de saúde toma decisões de hospedagem

P: Em geral, quais fatores determinam como a sua organização hospeda, cria e/ou gerencia o trabalho na nuvem, em contraste com o que ela mantém no local? São apresentadas as quatro principais respostas.

Base = 807 prestadores de assistência médica e 393 planos de saúde



Foco crescente na IA

A IA promete melhorias consideráveis nos diagnósticos e tratamentos dos pacientes, bem como da população em geral, na medida em que os prestadores de assistência médica e planos de saúde podem utilizar a IA e ferramentas movidas pela IA para identificar tendências e tomar decisões com análises preditivas, suporte aos médicos e aplicando a automação para liberar o tempo dos funcionários para serviços estratégicos.

Aprimorar as experiências dos clientes (ou pacientes); modernizar os processos, produtos e serviços; automatizar os fluxos de trabalho e tornar-se mais ágeis são as principais metas para a implementação da IA para os operadores de planos de saúde. Objetivos semelhantes são citados como

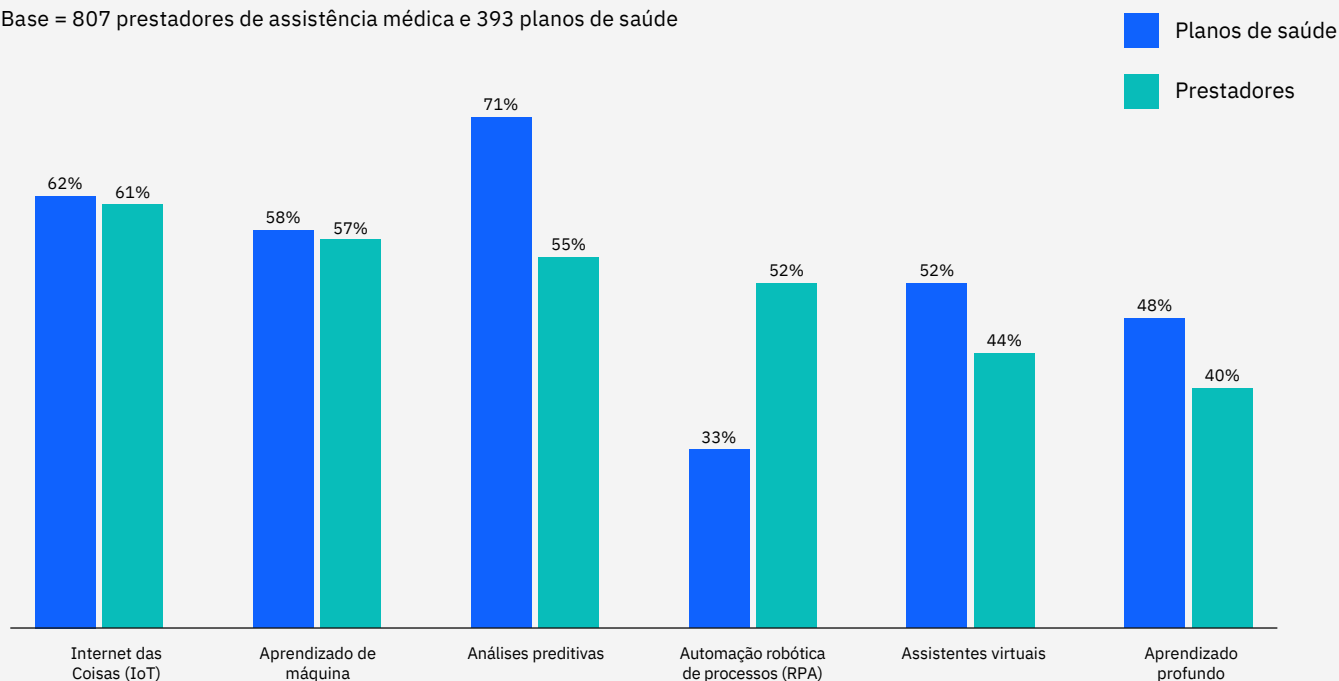
prioridades entre os prestadores de assistência médica.

Diferentes organizações – e até executivos individuais – possuem definições e objetivos variados para a IA e o subconjunto de tecnologias emergentes que ela possibilita. Ao serem perguntados sobre em quais domínios da IA a organização deles está investindo, os prestadores estão mais propensos a mencionar a Internet das Coisas (IoT), aprendizado de máquina, análises preditivas e automação robótica de processos (RPA). Por sua vez, os planos de saúde se destacam pelo foco nas análises preditivas – possivelmente para fins de gerenciamento de riscos – mas também estão investindo em diversas outras áreas.

Figura 2: Definindo o investimento em IA

P: Em quais dos seguintes domínios da IA a sua organização está investindo? São apresentadas as cinco principais respostas.

Base = 807 prestadores de assistência médica e 393 planos de saúde



Os desafios da IA vão muito além dos limites da TI. Os obstáculos mais citados, tanto entre os planos de saúde como os prestadores de assistência médica, incluem dificuldades para gerenciar as mudanças e implantar um plano de adoção (barreiras consideráveis também entre outros setores da nossa amostra). E conforme os prestadores de assistência médica lidam com os transtornos causados pela pandemia – eles têm maior probabilidade de afirmar que estão contratando funcionários e recapacitando os trabalhadores para trabalharem com novas tecnologias em resposta à COVID-19 – será ainda mais essencial prestar atenção a essas questões de gestão.

Com frequência, esses obstáculos variam de acordo com a região, tamanho ou outros fatores. Os maiores prestadores de assistência médica na nossa amostra estão mais propensos a mencionar desafios na governança de dados como um obstáculo (38% contra 26% dos prestadores de menor porte), ao passo que os menores prestadores de assistência médica – aqueles com menos de 1.000 funcionários – têm maior probabilidade de citar questões orçamentárias (32% contra 10% dos prestadores de maior porte).

A recompensa da nuvem e da IA

Muitas organizações da área da saúde encaram as suas estratégias de nuvem e IA como parte de uma estratégia unificada, e esperam retornos disso. Ao passo que entrevistados do setor da saúde têm menor probabilidade que alguns outros setores na nossa amostra de se qualificarem para o grupo mais maduro (apenas cerca de 8% são unificadores de nuvem e IA), alguns estão começando a relatar retornos positivos sobre os seus investimentos em tecnologia.

As maiores vantagens de utilizar a nuvem para a IA incluem a melhoria das experiências dos clientes (citada como grande vantagem por 37% dos prestadores de assistência médica e 39% dos planos de saúde) e maior flexibilidade (37% de cada).

Em um grande sistema de saúde dos Estados Unidos, o diretor executivo de informações médicas espera que ocorra uma transformação significativa no tocante aos cuidados aos pacientes em decorrência da adoção de aplicações com inteligência artificial baseadas na nuvem. Isso inclui processamento de linguagem natural, para anotações e processamento de pedidos durante consultas entre o prestador e o paciente; leituras automatizadas de exames de ressonância magnética, a fim de dar respaldo a diagnósticos de vítimas de infarto; e pré-triagem de pacientes dermatológicos.

Essas aplicações ajudam a explicar por que tantos já estão considerando a nuvem e a IA como partes de uma estratégia unificada. Cerca de três quartos dos prestadores de assistência médica e dos planos de saúde consideram uma plataforma unificada para nuvem, dados e IA imprescindível para o sucesso de suas organizações a longo prazo, e uma parcela semelhante afirma que a nuvem é uma base essencial para o gerenciamento de dados e IA. A nuvem tem maior probabilidade de ser utilizada em conjunto com a IA que qualquer outra tecnologia, incluindo a Internet das Coisas (IoT), dispositivos móveis e análises preditivas, sendo que 77% dos prestadores de assistência médica e 73% dos planos de saúde afirmam nesse sentido.

Nossa análise dos dados da pesquisa identificou dois grupos de desempenho superior que estão mais avançados na adoção da nuvem e da IA.

- Para se qualificar para o grupo dos **estrategistas de nuvem**, os entrevistados devem relatar uma porcentagem acima da média de aplicações na nuvem dois anos atrás, atualmente e daqui a dois anos. 21% dos prestadores de assistência médica e 26% dos planos de saúde se qualificam.
- Para se qualificar para o grupo dos **unificadores de nuvem e IA**, os entrevistados devem atender aos critérios acima; relatar que mais de um quinto das novas aplicações incorpora a IA; usar a nuvem em combinação com a IA e concordar que uma plataforma unificada para nuvem, IA e dados é essencial para o sucesso. 7% dos prestadores de assistência médica e 9% dos planos de saúde se qualificam.

Os **unificadores de nuvem e IA** estão mais propensos a afirmar que a nuvem acelera o ROI em diversas áreas, mas os prestadores de assistência médica e os planos de saúde desses grupos ainda têm um longo caminho até obterem valor dos seus esforços de nuvem e IA.

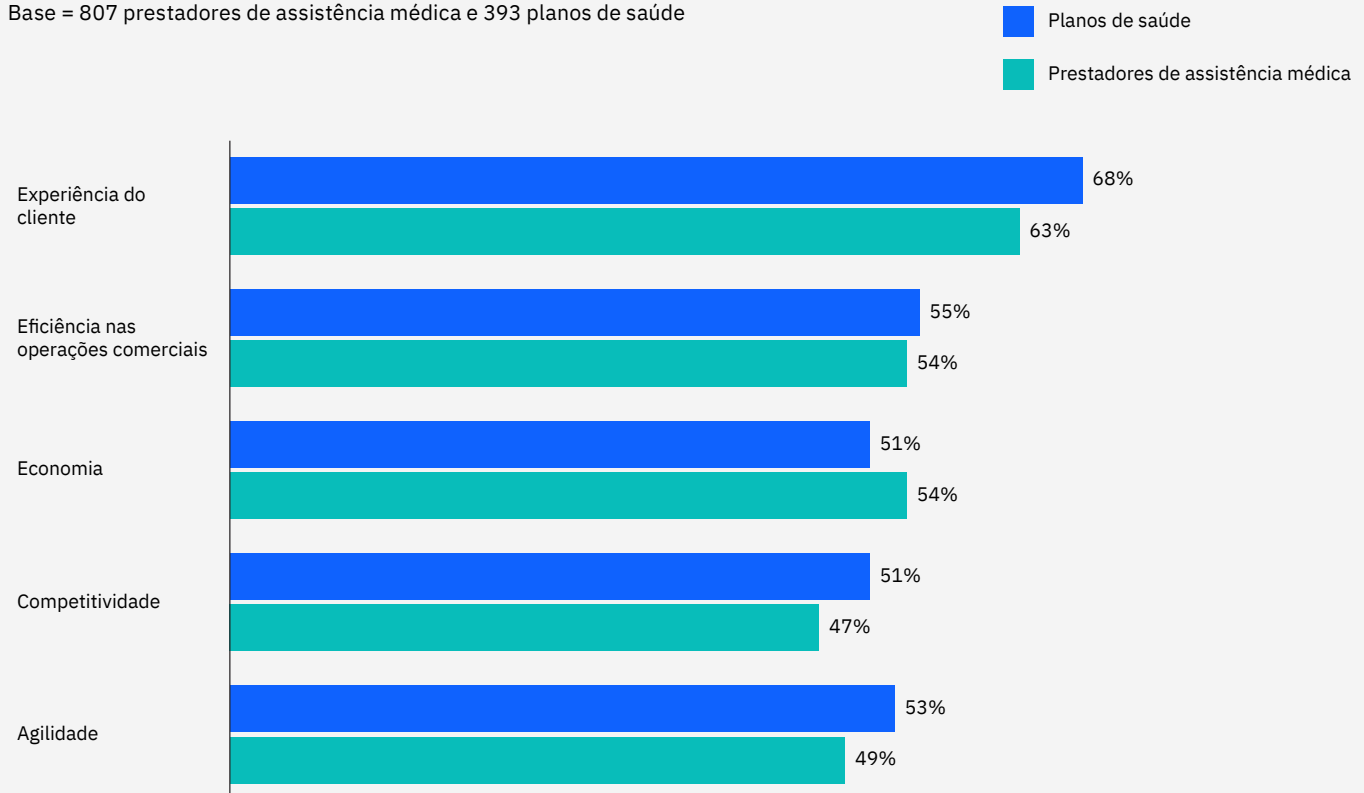
Em última análise, os investimentos na nuvem deveriam respaldar o sucesso com a IA e oferecer esses retornos positivos ao gerenciamento da nuvem e dos dados, criando um círculo virtuoso de ROI. Muitos entrevistados consideram o uso que fazem da nuvem como importante em termos de determinar quais projetos de IA devem ser levados adiante, escalonamento de aplicações com IA, facilitação no compartilhamento de dados e expansão da rede de desenvolvedores de IA – números relativamente semelhantes às médias intersetoriais.

Alguns percebem o retorno mais rapidamente do que outros, possivelmente em virtude da maturidade e disponibilidade de recursos. Ao passo que 42% dos prestadores de assistência médica da amostra afirmam que a nuvem é significativamente ou essencialmente importante para o sucesso geral das aplicações com IA, os maiores prestadores (aqueles com mais de 20.000 funcionários) estão muito mais propensos a afirmar que isso seja verdade.

Figura 3: Como a nuvem acelera o ROI

P: Até que ponto o uso que a sua organização faz da nuvem permitiu ou acelerou um retorno sobre os investimentos (ROI) positivo nas seguintes áreas? Respostas: “Bastante” e “Significativamente”; são apresentadas as cinco principais respostas.

Base = 807 prestadores de assistência médica e 393 planos de saúde



Conclusão

Espera-se que a rápida adoção da nuvem e IA transforme os prestadores de assistência médica e os planos de saúde nos próximos anos à medida que os setores busquem manter a adoção dos cuidados virtuais após a pandemia, aprimorar o desempenho em relação às métricas importantes e apoiar a saúde e o bem-estar geral da população.

Para mais informações sobre como as empresas de diversos setores estão adotando a nuvem e a IA, bem como as melhores práticas para a implementação das tecnologias, [consulte o relatório completo da pesquisa](#),

© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Hybrid Cloud
IBM Brasil Ltda Rua Tutóia, 1157
CEP 04007-900
São Paulo – SP
Brasil

Produzido nos Estados Unidos da América – Janeiro de 2021

IBM, o logotipo da IBM e ibm.com são marcas comerciais da International Business Machines Corp., registradas em diversas jurisdições no mundo todo. Os nomes de outros produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível no site www.ibm.com/legal/copytrade, em “Informações sobre direitos autorais e marcas comerciais”.

Este documento foi atualizado na data inicial da publicação e pode ser alterado pela IBM a qualquer momento. Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os países onde a IBM opera.

As informações contidas neste documento são fornecidas “como são” sem nenhuma garantia, expressa ou implícita, incluindo sem nenhuma garantia de comerciabilidade, adequação para uma finalidade específica e nenhuma garantia ou condição de não violação. Os produtos da IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos acordos sob os quais são oferecidos.

