

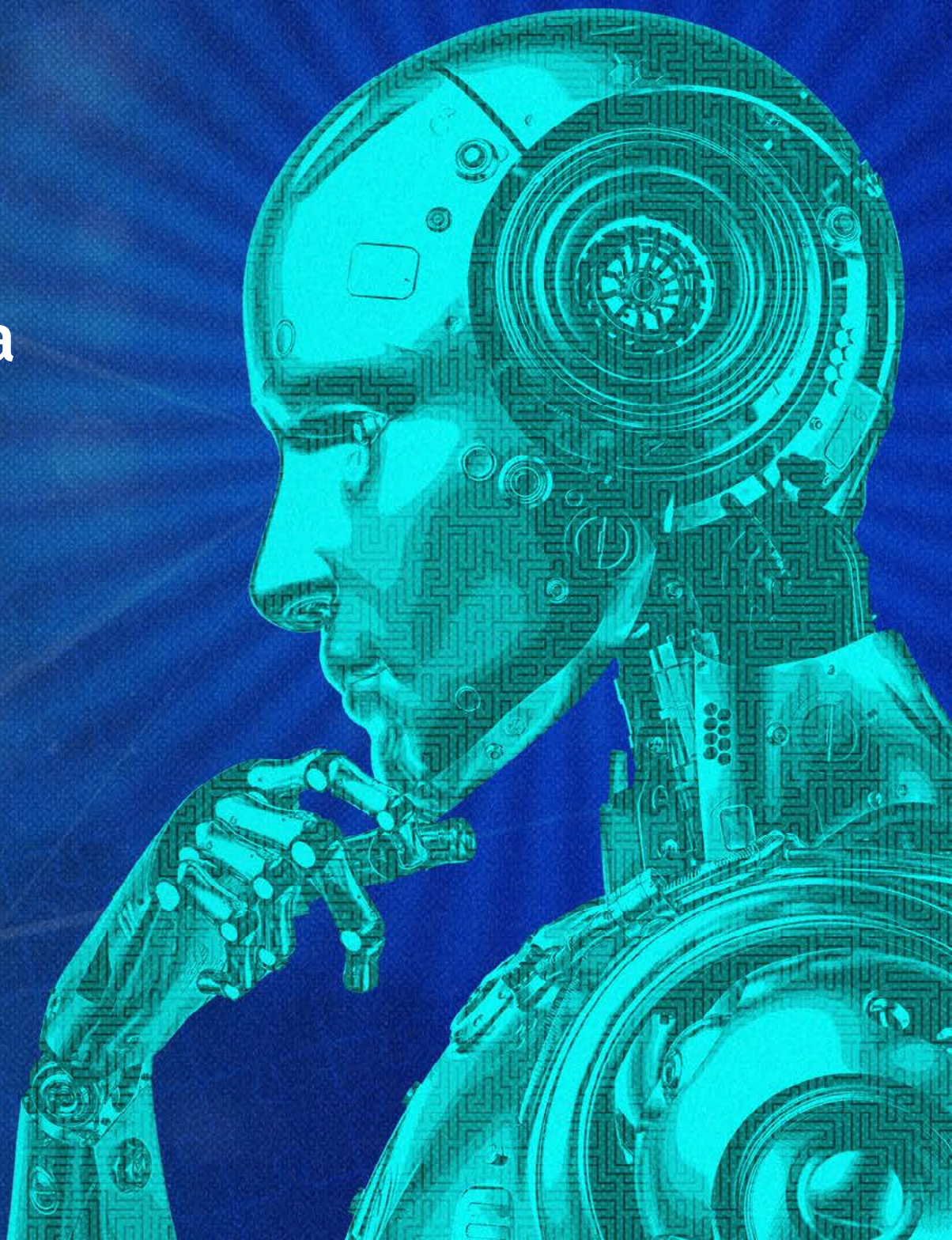
Livro branco

# Relatório de Pesquisa Anual de IA/ML 2022

A IA/ML é prioridade absoluta para as empresas, mas será que elas estão materializando seu valor?



**rackspace**  
technology



## Sumário

Como as empresas estão usando IA emachine learning?.....	2
Níveis de maturidade na adoção de IA/ML.....	3
Como a IA/ML está ajudando as empresas?.....	3
O potencial da IA/ML está longe de se esgotar O investimento está avançando gradualmente...	4
Medição e ROI.....	4
Uso do gastos com IA/ML.....	4
Uso do gastos com IA/ML.....	4
Medindo o sucesso das iniciativas de IA/ML...	5
Três barreiras na jornada de IA/ML.....	6
Qual é o nível de entendimento dos funcionários sobre IA/ML?.....	7
O CTO manja mais.....	8
Comparando o entendimento de IA/ML entre os departamentos.....	8
Desbloqueando outros benefícios de IA/ML.....	8
Implicações para sua jornada de IA/ML.....	9
Apêndice: Metodologia e perfil dos participantes.....	11

Inteligência artificial e machine learning (IA/ML) estão no radar de todas as organizações. Empresas e profissionais de TI estão descobrindo casos de uso incríveis para essas tecnologias e já colhem seus benefícios, mas ainda há muito potencial a ser explorado e materializado.

Para entender melhor a aceitação da IA/ML entre os líderes de TI ao redor do mundo e nos diversos setores, realizamos recentemente a segunda pesquisa anual de IA/ML da Rackspace Technology®. Nela, entrevistamos 1.870 líderes de TI em uma ampla gama de setores, incluindo fabricação, finanças, varejo, governamental e saúde. Os participantes da pesquisa formam em retrato global abrangendo Américas, Europa, Ásia e Oriente Médio.

Nossa pesquisa constatou que, embora 62% dos entrevistados digam ter IA/ML como alta prioridade em suas organizações, cerca de 36% concordaram que medir e provar seu valor comercial continua sendo o desafio mais comum.

Este relatório discute os principais insights e implicações derivados das respostas de nossos pares setoriais em relação a adoção, uso, benefícios, desafios e estratégia de IA/ML. Os resultados da pesquisa mostram as seguintes tendências gerais:

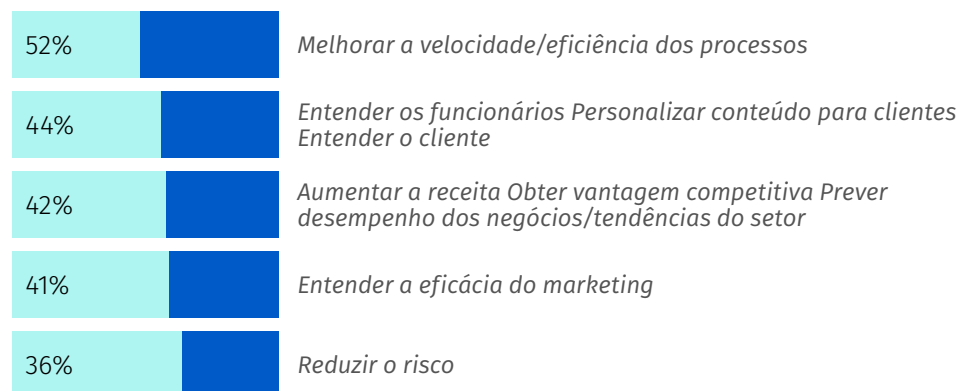
- 1. A IA/ML é de suma importância para a estratégia empresarial,** aparecendo consistentemente entre as duas tecnologias estratégicas mais importantes, juntamente com a segurança cibernética. Até 72% dos entrevistados mencionam a IA/ML como parte de sua estratégia de negócios, estratégia de TI ou ambas.
- 2. A IA/ML está tendo um impacto extremamente positivo nos negócios.** Cerca de 70% dos entrevistados relataram impactos positivos de IA/ML em reconhecimento e reputação da marca, geração de receita e redução de despesas.
- 3. Os orçamentos de IA/ML estão aumentando.** Mais e mais empresas estão aumentando seus orçamentos gerais de IA/ML. Esse crescimento lento porém constante do orçamento indica a progressiva importância e visibilidade da IA/ML.
- 4. A IA/ML ainda é apenas parcialmente compreendida por aqueles que a consideram vital para os negócios e a estratégia de TI.** Embora 70% dos entrevistados creia ter departamentos de TI com bom entendimento de IA/ML, menos da metade acha que sua liderança e outros departamentos a entendem bem.

A IA/ML se tornou uma parte crucial da estratégia de negócios e TI, e os analistas acreditam que estamos apenas começando a engatinhar em termos do que pode ser alcançado. A Gartner prevê um [crescimento de 75% na operacionalização da IA](#) dentro das empresas até o final de 2024. Em nossa pesquisa, 66% dos entrevistados disseram que a tecnologia de IA/ML já passou do estágio de experimentação em sua organização, estando agora nos estados de “otimização/inação” ou “formalização” quanto à implementação.

## Como as empresas estão usando IA e machine learning?

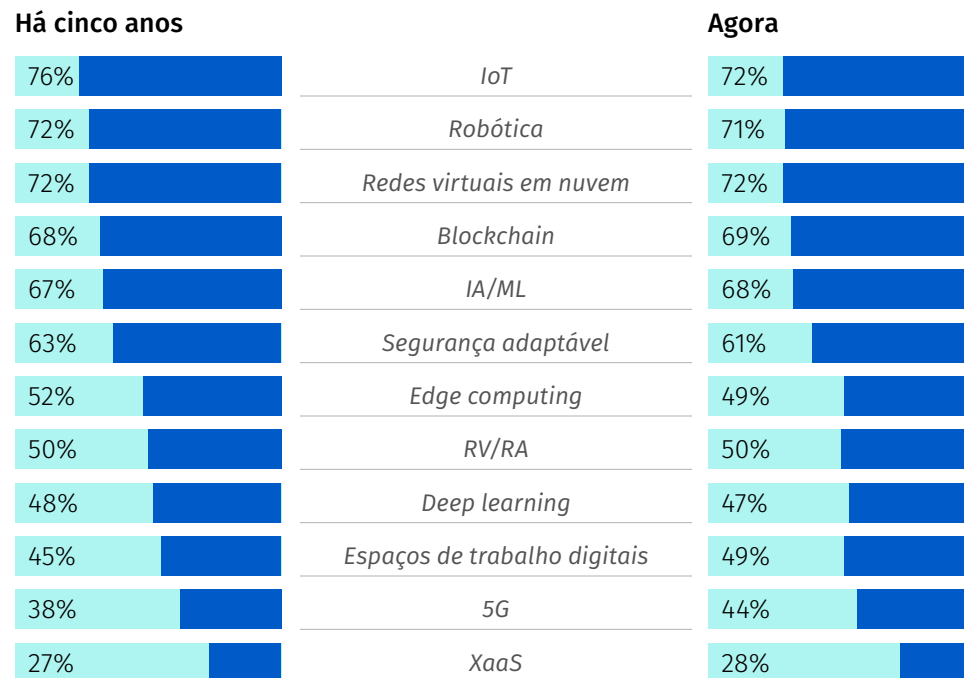
Com a IA/ML difundindo-se por setores da indústria e organizações no mundo todo, como ela está sendo usada atualmente?

Os usos atuais de IA/ML citados pelos entrevistados incluem:



## Tecnologias importantes há cinco anos e agora

Classifique as tecnologias com base na importância delas para sua organização, há cinco anos e agora (classificar em 1, 2, 3).



De acordo com os entrevistados, a IA/ML é vista agora como um pouco mais importante para as organizações do que cinco anos atrás. Outras tecnologias, como blockchain e espaços de trabalho digitais, também aumentaram em importância percebida nos últimos cinco anos.

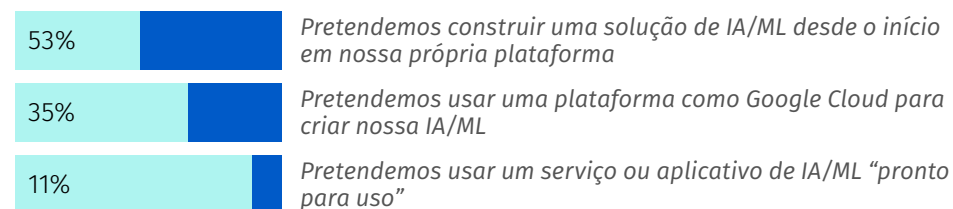
## Níveis de maturidade na adoção de IA/ML

Quando se trata de avaliar os níveis gerais de maturidade em relação à adoção de IA/ML, os participantes dividem-se em três grupos. Vale salientar aqui que 32% estão em modo de formalização, um aumento significativo em relação aos 17% relatados no ano passado.

- 34%** Exploração/experimentação. Em prova de conceito/modo piloto
- 34%** Otimização/ inovação. Os modelos de IA/ML estão aumentando
- 32%** Formalização. Passando de uma POC/piloto para uma solução de IA/ML em produção

**Método de adoção:** independentemente do setor, o método preferido dos entrevistados é criar uma solução de IA/ML a partir do zero, em plataforma própria (53%), em vez de numa plataforma como Google Cloud (35%) ou num serviço ou aplicativo pronto (11%).

**Qual das opções a seguir melhor descreve a abordagem da sua organização para IA/ML?**

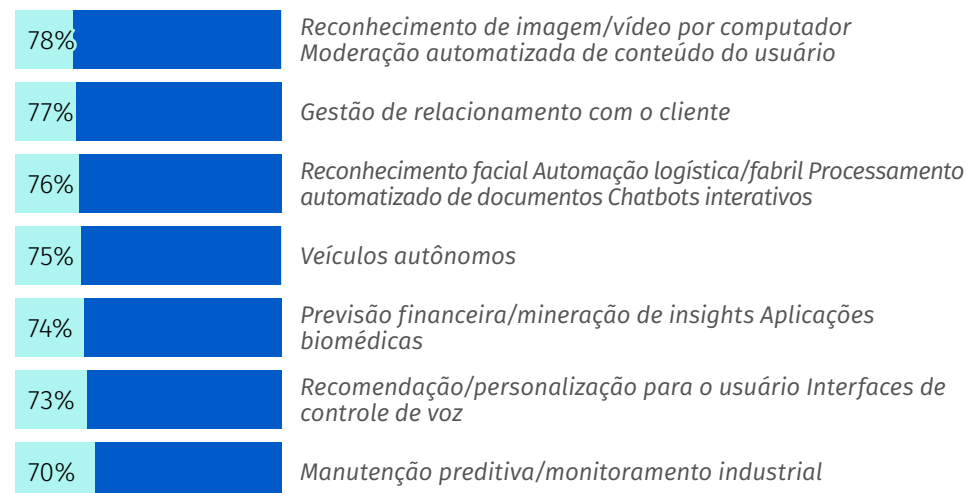


## Como a IA/ML está ajudando as empresas?

Abaixo estão algumas das ajudas mais comuns que a IA/ML já presta às empresas:

- Fazer previsões lógicas que melhoram os lucros
- Criar uma experiência de cliente mais personalizada
- Identificar fraudes em tempo real

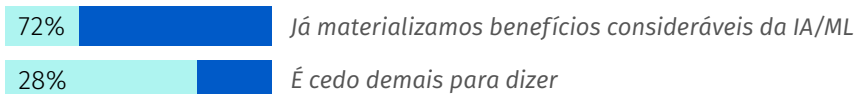
Os participantes da pesquisa citaram aplicativos de uso específico, como reconhecimento de vídeo por computador, reconhecimento facial e automação, e aplicativos de CRM como as maneiras mais significativas pelas quais a tecnologia de IA/ML ajudará seus negócios:



## O potencial da IA/ML está longe de se esgotar

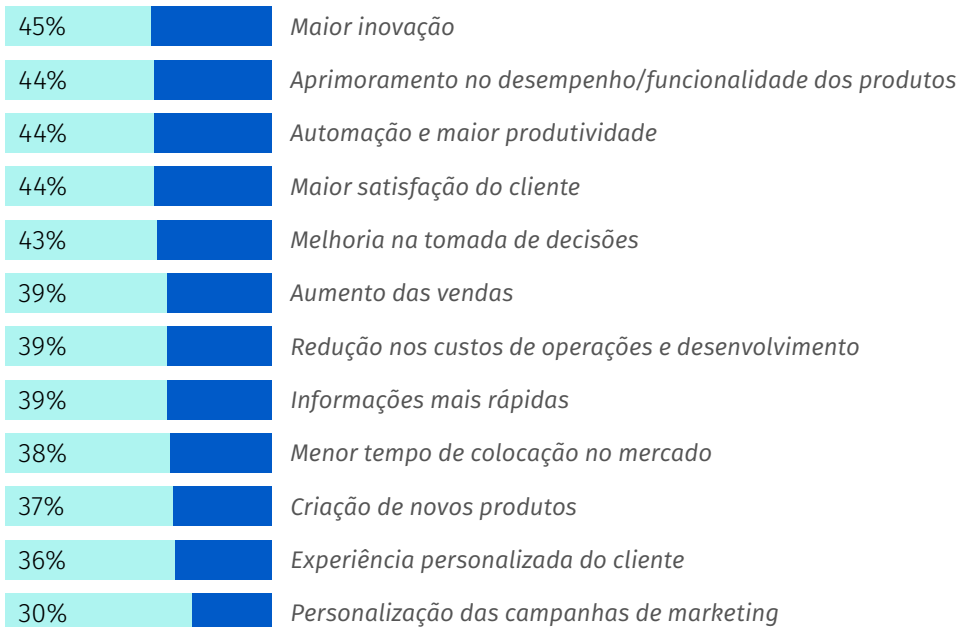
Quase três quartos (72%) dos entrevistados disseram já colher benefícios substanciais da IA/ML.

*Até que ponto sua organização está materializando os benefícios potenciais da IA/ML?*



Espera-se que mais benefícios de IA/ML ainda estejam por vir. Os entrevistados estão otimistas de que a IA/ML tenha o poder de gerar melhorias adicionais, como maior inovação e melhoria de desempenho/funcionalidade dos produtos.

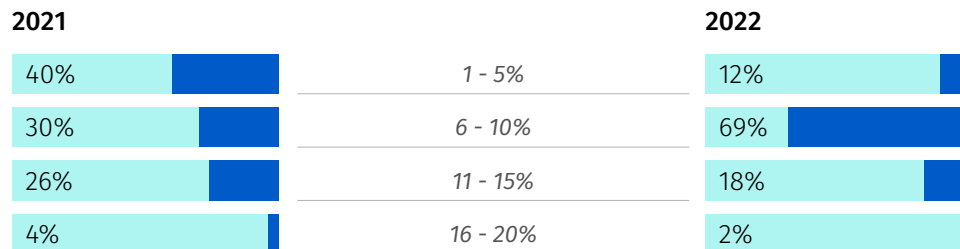
*Quais das opções a seguir você vê como possíveis benefícios das iniciativas de IA/ML?*



## O investimento está avançando gradualmente

Nossa pesquisa indica que a IA/ML agora é percebida como a tecnologia mais importante (64%) para a estratégia empresarial. Isso explica por que estamos vendo mais organizações aumentarem seus orçamentos gerais de IA/ML em 2022.

*Qual proporção do seu orçamento anual de TI será investida em iniciativas de IA/ML em 2021 e 2022?*



Na pesquisa de 2021, sete em cada dez participantes relataram destinar para IA/ML uma fatia de 1% a 10% do orçamento geral. Este ano, essa alocação orçamentária está entre 6% e 10% para cerca de sete em cada dez entrevistados (69%).

## Medição e ROI

Mais de três quartos dos entrevistados (78%) medem o ROI para as iniciativas de IA/ML em suas empresas. Porém, 36% das organizações disseram que medir e provar o valor comercial da solução é o desafio mais comum na jornada de IA/ML.

## Uso do gastos com IA/ML

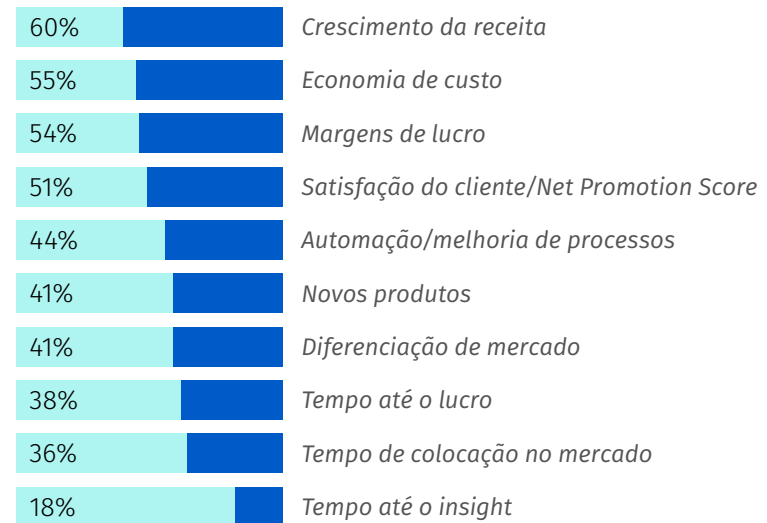
Constatamos que o gasto com IA e machine learning está espalhado por toda a organização, em projetos atuais e planejados para aumentar a receita, impulsionar a inovação, aumentar a produtividade e melhorar a experiência do usuário.

## Medindo o sucesso das iniciativas de IA/ML

Ao avaliar o sucesso ou o fracasso dos projetos IA/ML, 60% dos entrevistados consideram o crescimento da receita como um KPI importante.

As medidas financeiras provavelmente estão no topo porque métricas como melhoria de processos e tempo até o insight são mais difíceis de calcular.

*Quais dos seguintes KPIs sua organização usa para medir o sucesso das iniciativas de IA/ML?*



## Três barreiras na jornada de IA/ML

Os entrevistados identificaram três barreiras principais para as organizações na jornada de IA/ML.

### 1. Aproveitamento da IA

Os maiores entraves no aproveitamento da IA/ML foram:

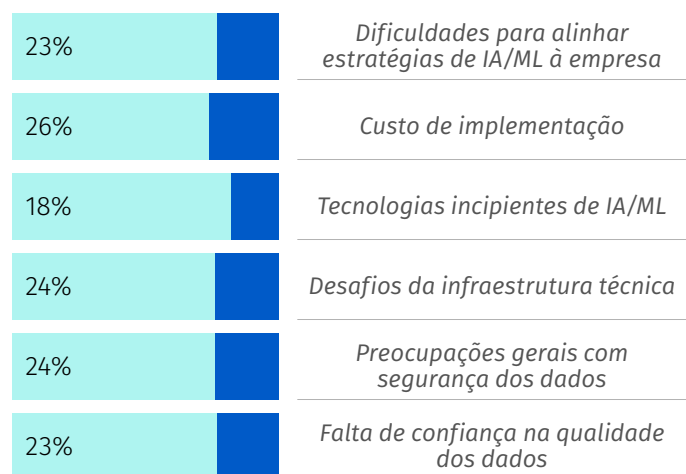


**Observação:** há um certo conflito aqui. Embora quase três quartos (72%) dos entrevistados afirmem já colher benefícios substanciais de IA/ML, cerca de 41% também relataram a dificuldade em identificar o ROI como sendo o maior entrave.

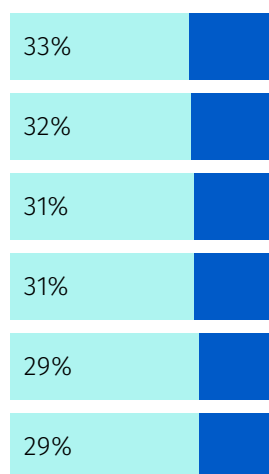
### 2. Barreiras à adoção

Houve um aumento de 9% nas dificuldades de alinhar as estratégias de IA/ML aos negócios, mostrando que muitas jornadas foram interrompidas durante o ano passado devido a estratégias deficientes. Obter apoio organizacional e consenso quanto a entregas, marcos e cronograma é essencial para manter os projetos no caminho certo e engajados com o negócio.

#### Pesquisa 2020



#### Dez. 2021

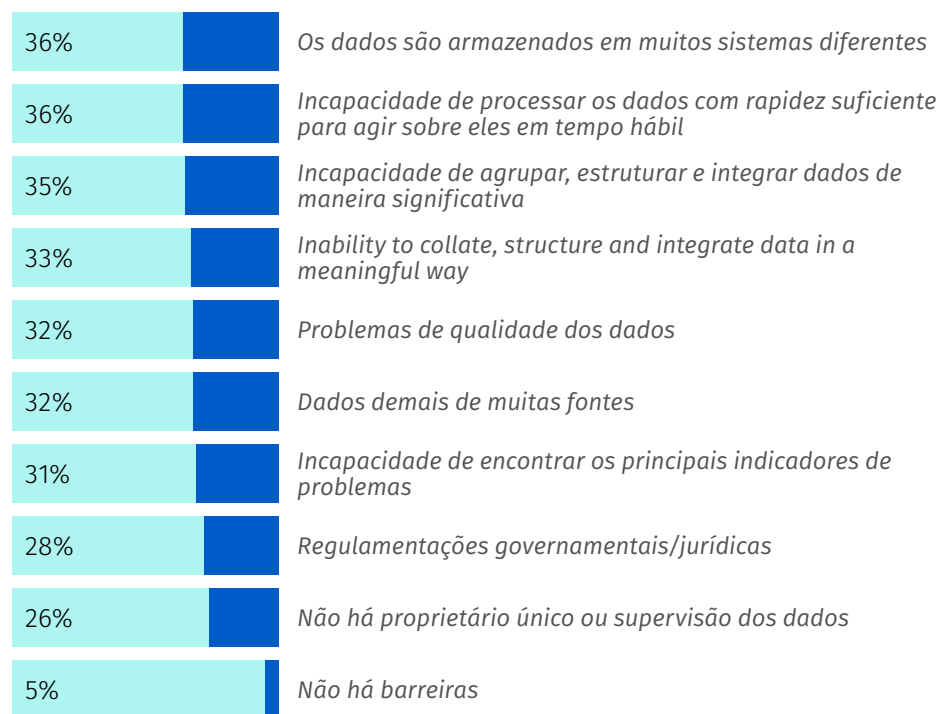


### 3. Extração de insights acionáveis

Quase todo projeto de IA/ML busca fazer uso de insights obtidos dos dados. Converter os números em ações é a meta de toda organização que opera com IA/ML. No entanto, obstáculos de dados e gestão associados à IA/ML muitas vezes podem impedir ou retardar a adoção.

Os entrevistados citaram silos de dados díspares (36%), capacidades técnicas e talentos (36%) e desafios de tempo (35%) como os principais problemas que impedem o acesso a insights acionáveis.

O que mais impede sua empresa de extrair insights acionáveis dos dados e agir de acordo com eles?



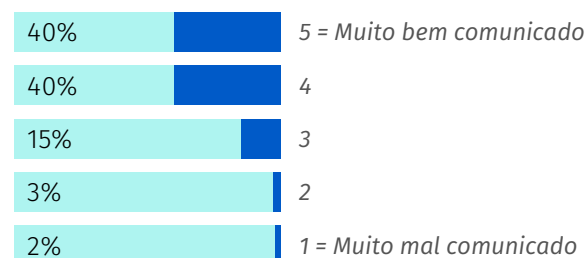


## Qual é o nível de entendimento dos funcionários sobre IA/ML?

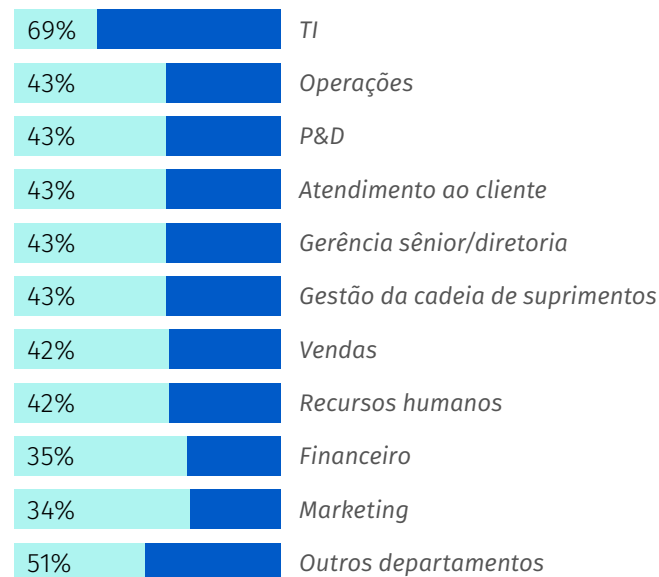
Com sua capacidade de avaliar e comparar dados entre si, a IA/ML ajuda a analisar o que o mundo digital produz, apresentando um enorme valor para as empresas. Mas as organizações muitas vezes enfrentam problemas de comunicação e clareza quanto a essa tecnologia incipiente e seus benefícios.

80% dos entrevistados relatam comunicar a IA/ML muito bem a seus clientes. No entanto, menos da metade acredita que os departamentos internos fora da TI compreendam os benefícios dela.

*Quão bem você acha que o uso de IA/ML pela sua organização está sendo comunicado aos clientes?*



*Na sua opinião, como você classificaria o nível de compreensão dos benefícios da IA/ML nos seguintes departamentos da sua organização?*



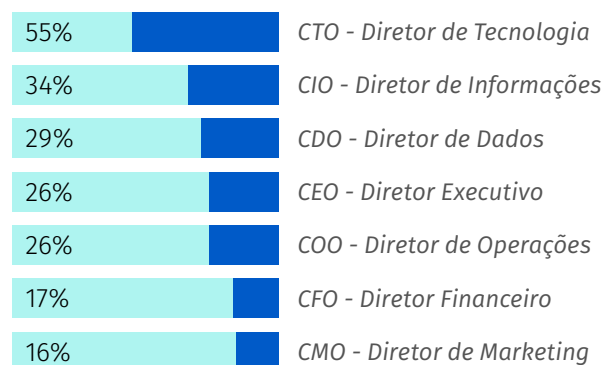


## O CTO manja mais

Os CTOs e a equipe de TI são mais versados quando se trata de compreender o potencial da IA/ML. Nossa pesquisa constatou que, atualmente, atribui-se a CEOs e COOs apenas metade de compreensão dos CTOs quanto a essas tecnologias emergentes.



### Quem entende melhor a IA/ML na sua organização?



## Comparando o entendimento de IA/ML entre os departamentos

De todos os departamentos, a TI é a que mais entende o potencial da IA/ML.

Comparando os departamentos entre si, a compreensão da TI quando aos benefícios da IA/ML ficou em 69%, enquanto operações, P&D, atendimento ao cliente, gestão sênior e diretoria tiveram 43% de entendimento das tecnologias. Vendas e RH ficaram com 42%, e o marketing teve a menor compreensão, com 34%.

## Desbloqueando outros benefícios de IA/ML

No quesito talentos, os decisores de TI estão confiantes de que possuem as habilidades dentro da organização e podem contratar talentos adicionais quando necessário para trabalhar em iniciativas de IA/ML. Mais da metade disse já ter as habilidades necessárias na própria organização e que recrutar funcionários capacitados em IA/ML foi fácil (84% tentaram recrutar tais funcionários nos últimos 12 meses). No entanto, admitiram as seguintes áreas de melhoria:

- Os insights acionáveis podem ser aprimorados com dados mais precisos/de maior qualidade (71%), maior eficiência (66%) e dados mais acessíveis (59%).
- Os insights acionáveis oriundos dos dados podem ser aprimorados por meio de melhores habilidades internas/talentos contratados (57%) e uma melhor compreensão por parte dos talentos existentes (52%).
- É possível obter compreensão de IA/ML por meio de treinamento interno (54%), treinamento externo (52%), participação em conferências e eventos (51%) e leituras on-line recomendadas (51%).
- Especificamente, é necessário treinar a equipe atual em design de software/ programação de soluções de IA/ML (51%), machine learning (45%) e análise qualitativa de dados (43%).

## Implicações para sua jornada de IA/ML

Para as empresas que estão iniciando ou lutando para implementar iniciativas de IA/ML, esses dados oferecem uma visão interna sobre potenciais benefícios e armadilhas. Olhando para os resultados, destacam-se três etapas de ação:

- 1. Estratégia em primeiro lugar:** sem um destino sólido e adesão organizacional, sua jornada de IA e machine learning pode desperdiçar uma enormidade de dinheiro e recursos e nunca ficar pronta para produção. Comece reunindo as principais partes interessadas, apresentando uma forte justificativa de negócio e obtendo consenso sobre entregas, marcos e cronogramas, a fim de manter o projeto no caminho certo.
- 2. Contemplar a qualidade e a precisão dos dados:** um programa de IA e machine learning requer dados limpos e integrados. O primeiro passo em um programa bem-sucedido de IA e machine learning é limpar os dados e os processos a eles relacionados, o que inclui estipular definições, eliminar silos de dados, estabelecer governança e alinhar processos empresariais.
- 3. Foco no treinamento de talentos:** os entrevistados listaram consistentemente a falta de compreensão e o refinamento dos talentos como preocupações. O foco específico em capacitação e treinamento interno melhorará a compreensão em IA/ML. Avalie as medidas atuais de treinamento da sua empresa e os talentos existentes para determinar se consegue preencher funções ou precisa introduzir treinamento externo, aumentar a participação em conferências/eventos e recomendar leituras/cursos on-line.



## Como a Rackspace Technology ajuda

A Rackspace Technology oferece um portfólio de serviços para apoiar sua jornada de IA e machine learning — desde a higienização dos dados e a transformação dos processos empresariais até a operacionalização dos modelos de dados. Nossa equipe de cientistas de dados e especialistas em nuvem pode ajudar você a implantar IA e machine learning para os principais casos de uso, tais como:

- **Prognóstico e previsão:** use dados históricos para criar modelos que prevejam resultados futuros.
- **Visão de máquina:** colete dados através de imagens e vídeos, incluindo rastreamento de objetos, detecção de alterações ao longo do tempo e reconhecimento facial.
- **Processamento de idioma:** envolva fala ou texto, incluindo interpretação, tradução e análise de sentimentos e de palavras-chave.
- **Realidade estendida (XR):** implemente interfaces homem-máquina avançadas, como chatbots ou AR/VR/XR, com interação humana em tempo real como elemento-chave.
- **Detecção de padrões e anomalias:** identifique grupos de semelhanças ou distinções normais/anômalas, como segmentação e categorização.

Saiba mais em:

[www.rackspace.com/data/ai-machine-learning](http://www.rackspace.com/data/ai-machine-learning)

## Sobre a Rackspace Technology

A Rackspace Technology é especialista em soluções multinuvem. Combinamos nossa experiência com as melhores tecnologias do mundo — em aplicativos, dados e segurança — para fornecer soluções completas. Temos um histórico comprovado de assessoria aos clientes com base nos desafios do negócio, desenvolvendo soluções escalonáveis, construindo e gerenciando essas soluções e otimizando os retornos no futuro.

Como pioneiros globais em serviços de tecnologia multinuvem, fornecemos os recursos inovadores da nuvem para ajudar os clientes a gerar novos fluxos de receita, aumentar a eficiência e criar experiências incríveis. Considerada um dos melhores lugares para se trabalhar por anos consecutivos de acordo com a Fortune, a Forbes e o Glassdoor, atraímos e desenvolvemos talentos de alto nível para oferecer a melhor experiência aos nossos clientes. Tudo o que fazemos está envolto em nossa obsessão pelo sucesso dos nossos clientes — nossa Fanatical Experience® —, para que possam trabalhar com mais rapidez e inteligência, à frente do que está por vir.

**Mais informações em [www.rackspace.com](http://www.rackspace.com) ou ligue para 1-800-961-2888.**

© 2022 Rackspace US, Inc. :: Rackspace®, Fanatical Support®, Fanatical Experience® e outras marcas da Rackspace são marcas de serviço ou marcas de serviço registradas da Rackspace US, Inc. nos Estados Unidos e em outros países. Todas as outras marcas comerciais, marcas de serviço, imagens, produtos e marcas permanecem propriedade exclusiva de seus respectivos titulares e não implicam endosso ou patrocínio.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO UMA INTRODUÇÃO GERAL AOS SERVIÇOS DA RACKSPACE TECHNOLOGY E NÃO CONSTITUEM NENHUM COMPROMISSO LEGAL POR PARTE DESTA.

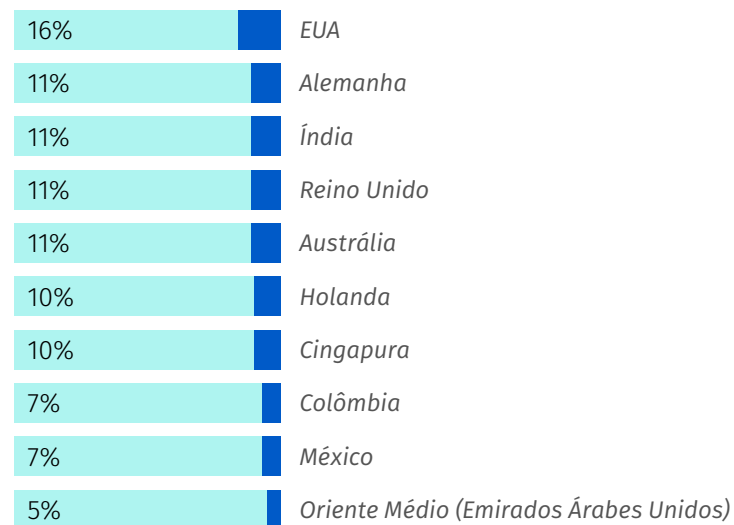
A Rackspace Technology não garante a exatidão de qualquer informação apresentada após a data de publicação. NOME DO DOCUMENTO APÓS CONFIRMAÇÃO :: 31 de janeiro de 2022

TSK-6261 2022 AIML Q1 research WP PORTUGUESE v1:: February 9, 2022

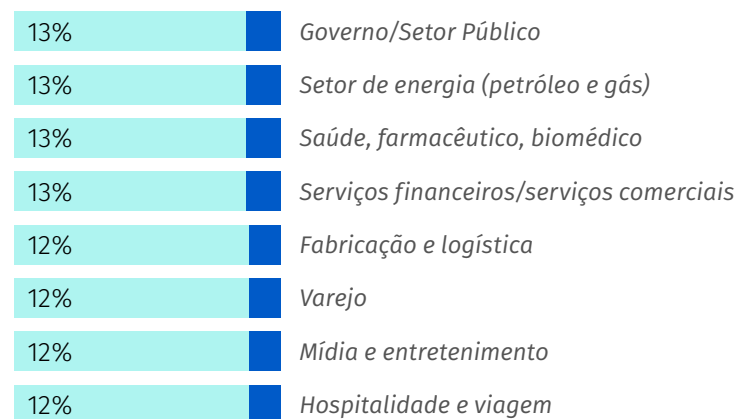
## Apêndice: Metodologia e perfil dos participantes

Nosso parceiro Coleman Parkes Research conduziu a pesquisa global com 1.870 decisores de TI em empresas e organizações, em oito setores, durante dezembro de 2021.

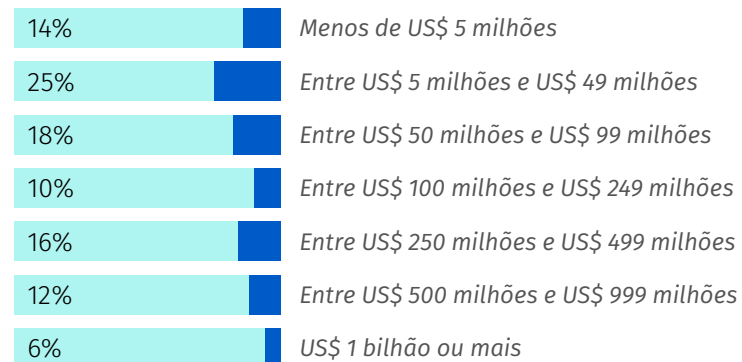
### País



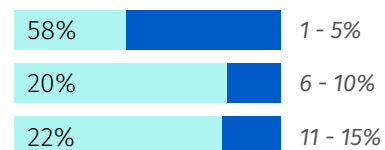
### Setor



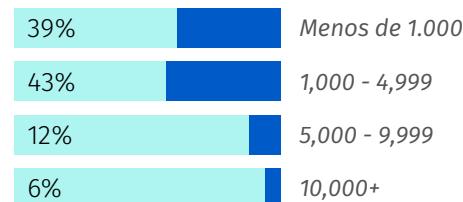
### Receita anual



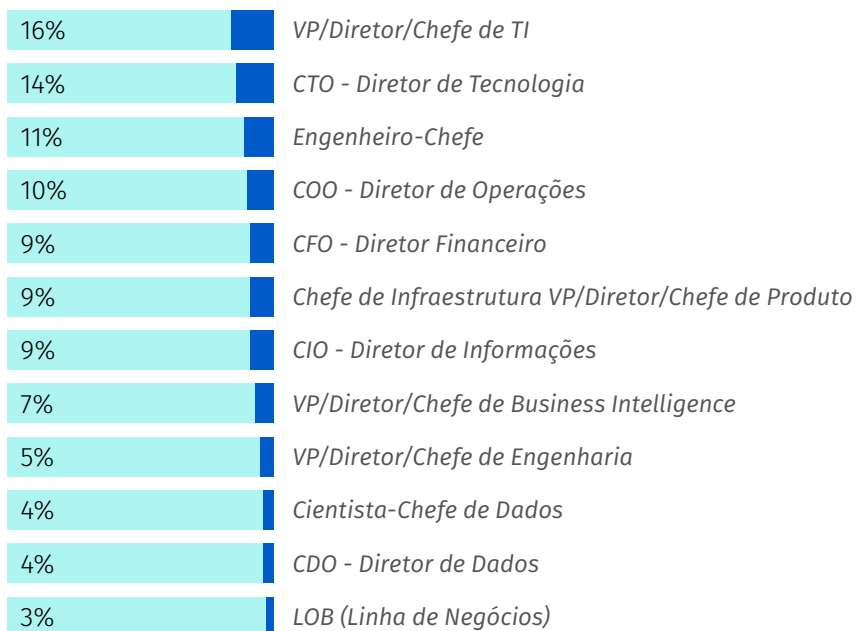
### Orçamento de TI em % da receita anual



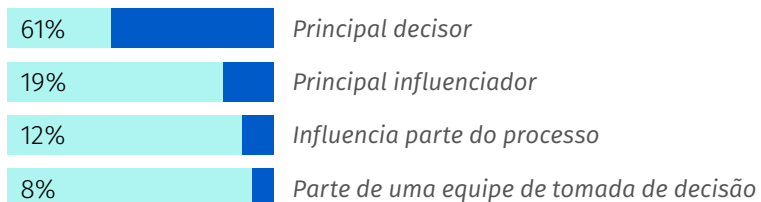
### Número de funcionários



## Cargo



## Responsabilidade social



## Conhecimento de tecnologias avançadas e emergentes

