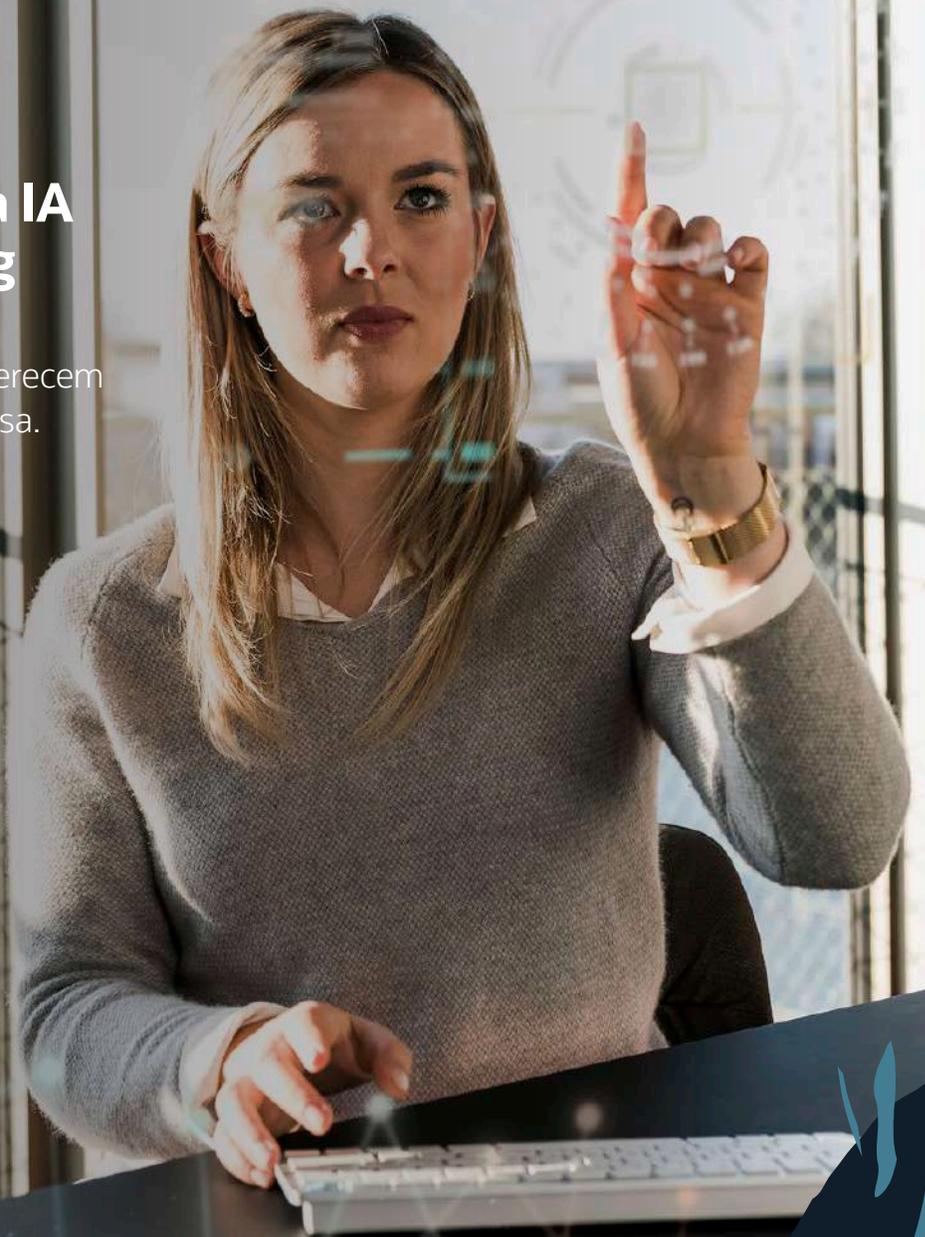


ORACLE  
NETSUITE

GUIA DE NEGÓCIOS

## O Guia do CFO para IA e Machine Learning

Tecnologias inovadoras que oferecem oportunidades para sua empresa. Descubra tudo sobre elas.



Saiba mais em [www.netsuite.com/br](http://www.netsuite.com/br)



Sente-se e aproveite.  
Tempo de leitura: 12 minutos

# O Guia do CFO para IA e Machine Learning

Tecnologias inovadoras que oferecem oportunidades para sua empresa. Descubra tudo sobre elas.

## Introdução

Depois do que parece décadas de promessa, a inteligência artificial agora apresenta uma realidade que oferece mais do que esperávamos e ainda parece mais perigosa do que prevíamos. Dentro da curta disponibilidade do ChatGPT, ela conseguiu agitar a academia e deixar os líderes de negócios intrigados e frustrados. Ela foi banido na Itália, mesmo com seus criadores e concorrentes lançando versões novas e mais avançadas mensalmente.

Se por um lado o ChatGPT chamou a atenção das massas, outras instâncias de IA e, mais frequentemente, machine learning, tornaram as empresas mais produtivas. Com o burburinho próximo ao auge, entrevistamos CFOs para saber onde eles acham que a IA se encaixa em uma prática financeira. O feedback deles rendeu ideias interessantes e revelou ideias erradas sobre o que a tecnologia oferece e como funciona.

Isso nos inspirou a oferecer orientação sobre como vários sistemas de IA e machine learning funcionam e ideias para aproveitá-los para o benefício dos negócios.

## Inovações Antecipadas para Empresas

Algumas das inovações de IA mais úteis são totalmente maçantes. Por exemplo, as abordagens de algoritmos para o reconhecimento óptico de caracteres atingiram quase 95% de precisão em documentos de negócios típicos, com o reconhecimento de escrita sendo muito menos preciso. Quando esses sistemas analisaram 3.000 caracteres em uma página típica, os algoritmos fizeram o reconhecimento errado de 150 deles. Isso deixou muito para os humanos consertar; muito para aliviar o trabalho pesado de passar dados do papel para o domínio digital.

Atualmente, as técnicas de machine learning melhoraram os algoritmos. Leitores óticos melhores também ajudam. Com a ajuda do deep learning (aprendizado profundo), [alguns técnicos de OCR agora afirmam ter 99.8% de precisão](#), dependendo do material de origem.

Essa taxa de quase 100% faz com que os processos de negócios de automação, como a captura de faturas, seja uma escolha óbvia para muitas empresas.

Na outra extremidade do espectro da complexidade, as ferramentas de IA destinadas a empresas com gigabytes a terabytes de dados podem ser melhorias no data warehouse e nos sistemas de inteligência de negócios ou podem ser produtos independentes. Particularmente no último caso, a adoção pode ser um enorme compromisso, que demanda um comprometimento considerável de ROI.

Ninguém implementa esses produtos “só para ver o que é IA.” Mas, para empresas com dados suficientes sobre o comportamento do cliente ou outras métricas importantes, os sistemas assistidos por IA podem revelar insights e correlações únicas que não são facilmente encontrados de outra forma.

Para empresas menores que a Fortune 2000 ou que não são de setores com uso intensivo de dados, pode parecer que a base da leitura e da classificação de documentos e transações comerciais foi a extensão dos benefícios da IA. E isso é realmente um resultado enorme, uma vez que digitaliza dados e permite que os líderes comecem a automatizar tarefas rotineiras e tediosas.

No entanto, há casos de uso intrigantes que envolvem o treinamento de sistemas de IA em grandes conjuntos de dados e a aplicação de aprendizados a empresas individuais. Um bom exemplo: sistemas que preveem como a mudança de preço de um produto afetará as vendas do varejo e a satisfação do cliente. Determinar preços competitivos costumava ser razoavelmente simples, mesmo que demandasse um pouco de trabalho de campo. Bastava visitar as lojas dos concorrentes e ver qual estoque estava sendo adicionado ou removido e quando as vendas eram realizadas.

Os sistemas de machine learning podem reunir inteligência competitiva vasculhando a internet e usá-la, juntamente com seus próprios dados sobre o comportamento do comprador, para determinar a elasticidade de preços e prever tendências do cliente, às vezes em nível pessoal.

Agora, com mercados on-line e sites de ecommerce de marca, é muito mais difícil determinar o que os consumidores farão em face das flutuações de preços em todos os canais.

Alguns sistemas de machine learning até ajudam os varejistas a definir preços dinâmicos, maximizando a receita de mercadorias ou serviços com suprimento finito, como ingressos para shows ou itens de edição limitada. O que o mercado suportará para um desempenho pop-up em um local intimista, [uma banheira pintada à mão](#) ou uma garrafa de uísque de 50 anos?

## Gigantes da Nuvem

Muitas inovações em inteligência artificial para o consumidor vieram das maiores empresas de tecnologia, e todos as vimos melhorar ao longo do tempo. A Siri estreou com o iPhone 4 em 2011, e a Amazon lançou Alexa em 2015. A Google Assistente veio um ano depois. Os mecanismos de busca se beneficiaram da IA de várias maneiras, entre as quais a capacidade de corrigir nossa ortografia ruim coletiva.

Agora, os aplicativos de email estão detectando problemas gramaticais e oferecendo correções ou completando sentenças rapidamente.

Estes são exemplos de sistemas de IA que aprendem e ficam mais precisos com o tempo.

Como área de pesquisa, a IA tem sido bastante auxiliada por ambientes de computação em nuvem vastos e avançados. Cada grande provedor de nuvem agora tem ofertas de infraestrutura e bibliotecas de software de IA que servem de base para criar novos produtos de IA e facilitar o treinamento do sistema de IA a um custo mais palatável.

Ainda assim, a maioria dos sistemas de IA comerciais exige muita potência de computação, tanto que produtos de IA comercialmente viáveis precisam fornecer um grande retorno sobre o investimento. Nos exemplos de reconhecimento de voz que fornecemos acima, o retorno é milhões de pessoas se engajando regularmente e fornecendo muitos dados pessoais. Na ciência, o retorno precisa ser grandes descobertas que não poderiam ter sido feitas praticamente de outra forma ou ajuda com tarefas que são muito demoradas e caras para os seres humanos fazerem sozinhos.

Por exemplo, [pesquisadores farmacêuticos agora utilizam sistemas de IA](#) para simular milhões de interações químicas compostas na esperança de desenvolver novas terapias medicamentosas. Os sistemas de IA envolvidos são grandes, complexos e caros, mas podem modelar inúmeras interações em minutos e, por isso, são uma alternativa lógica aos testes de laboratório habituais de um número muito menor de compostos selecionados com base na ciência atualmente conhecida. Ao encontrar rapidamente as 10 ou 20 combinações de proteínas que justificam testes humanos, a IA levou à criação de fármacos que talvez nunca teriam sido descobertos de outra forma. É um grande retorno sobre um grande investimento.

### **Machine Learning ou Inteligência Artificial?**

O machine learning (ML) é um grande passo para a inteligência artificial (IA), mas não é a mesma coisa. Você pode mostrar a um sistema de ML algumas centenas de milhares de tudo, de raios X a traduções do francês para o inglês. Quanto mais exemplos “bons” e “ruins” você mostrar o sistema, mais ele refina sua compreensão sobre o assunto.

### **A Origem da IA**

Confira a [página da Wikipédia sobre IA](#) para uma visão técnica sólida da evolução da inteligência artificial. Ela faz um excelente trabalho documentando a história, a nomenclatura e a direção da IA, uma disciplina de ciência da computação que começou na década de 1950 e vem progredindo aos trancos e barrancos, recorrendo à matemática, estatística, economia e até filosofia para chegar onde está hoje.

As primeiras tentativas foram decepcionantes por duas razões relacionadas. Em primeiro lugar, as metas eram ambiciosas, tendendo a criar um sistema que exibisse inteligência geral artificial semelhante à humana em vez de resolver problemas específicos. Em segundo lugar, os computadores disponíveis durante a segunda metade do século 20 não eram suficientemente avançados para dar suporte às metas de muitos projetos. Mesmo a [DARPA tem seus limites de paciência e financiamento](#), então a pesquisa avançou em um ritmo desigual até os últimos 25 anos, ou seja, quando várias aplicações práticas começaram a aparecer.

Por meio de sua história, a teoria da IA estava bem à frente dos recursos do hardware de computação. Isso vem mudando na última década. O hardware capaz de entregar teorias elevadas de IA não é barato, mas está ao alcance de grandes empresas de tecnologia.

Um sistema de ML usa modelos e probabilidades refinados à medida que vê exemplos para se tornar proficiente em uma tarefa.

O princípio-chave do machine learning é que o sistema se adapta e melhora à medida que recebe mais exemplos para analisar. Depois que os engenheiros criam um sistema de ML para uma determinada finalidade, eles o treinam fornecendo exemplos dos tipos de itens que desejam que o sistema avalie. Os engenheiros ajustam e aperfeiçoam o algoritmo e, no fim, acabam com um sistema muito útil para avaliar,

por exemplo, raios X. [Fornecer aos radiologistas ferramentas de ML pode levar a diagnósticos mais rápidos, melhores e mais econômicos.](#)

No machine learning, o sistema produz melhores resultados à medida que vê mais amostras, mas os algoritmos que fazem o aprendizado não mudam, a menos que os humanos os manipulem. O sistema que descrevemos não sabe nada sobre pesquisa de câncer, mas sabe estatisticamente como são as aberrações da imagem pulmonar. Os algoritmos utilizam correspondência de padrões e probabilidades para orientar as descobertas e são altamente eficazes.

Nesse processo de aprendizado, os sistemas de ML precisam de muitos dados.

Os problemas que têm muitas amostras e resultados classificáveis são bons candidatos para o machine learning resolver. Aqueles com exemplos legíveis por computador são ainda mais ideais. Pegue filtros de spam. Criar dados de treinamento é tão fácil quanto pesquisar qualquer fluxo de email bruto que chega os servidores ocupados de uma organização. Se você tiver alguns milhares de usuários de email, um sistema de machine learning pode se tornar relativamente bom em detectar spam examinando vários meses de mensagens classificadas como “spam” e “não é spam”.

Um desafio para as empresas é determinar se o problema que você está tentando resolver cria dados suficientes para que um sistema de IA aprenda adequadamente e se esses dados sempre descrevem com precisão a condição que você deseja testar. Assim, no exemplo acima, as características do spam podem mudar um pouco, mas os bons emails continuarão com o aspecto de bons, e os ruins serão relativamente fáceis de identificar. Os principais fornecedores de email afirmam ter hoje uma taxa de êxito em identificação de spam de 99.9%.

Mas digamos que você queira que um sistema de ML informe se a conta de energia da sua empresa está mais alta do que deveria. Quando se começa a programar, talvez o sistema tenha acesso a faturas dos 12 meses anteriores com as quais aprender. Assim, o sistema terá uma ideia de como os custos variam dependendo da sazonalidade. Que dados ruins você forneceria?

## Não é IA Só Porque Alguém Diz Que É

Por causa do fascínio atual com sistemas de IA, há [uma tentação de rotular algoritmos inteligentes como IA](#). Isso é um problema se o ROI depende do escalonamento do sistema de uma determinada forma ou de melhoria conforme novos dados são fornecidos. Fazer perguntas sobre quais dados foram usados para treinar o sistema e como ele aprenderá com seus dados muitas vezes ajudará a identificar se você está lidando com um verdadeiro sistema de ML/IA.

Os meios de comunicação tem uma certa responsabilidade por chamar tecnologia de IA quando não é, e outros repetem essas afirmações. Um exemplo é a tecnologia da Hawk-Eye Innovations utilizada pelo circuito de tênis profissional para determinar se uma bola está dentro das linhas e pela Minor League Baseball para determinar as bolas e os golpes. Muitos artigos rotularam a tecnologia como IA porque ela usa uma série de câmeras e alguns programas de computador muito bons para fazer o que juízes de linha e os árbitros costumavam fazer.

Um lugar que não chama a IA do sistema é o [site da Hawk-Eye](#). Em ambos os casos de uso, o julgamento humano é o que você quer eliminar. Uma bola de tênis só pode estar dentro ou fora. Golpes são golpes e bolas são bolas. Chamar ambas de IA é um uso perfeito de um sistema de não aprendizado. A tecnologia poder fazer o trabalho melhor do que os humanos não a torna IA. Seguindo esse padrão, soldados de robôs, pintores e até mesmo lavagens de carros seriam IA, uma vez que todos podem executar trabalhos uma vez feitos por humanos e fazê-los de forma mais rápida e eficiente.

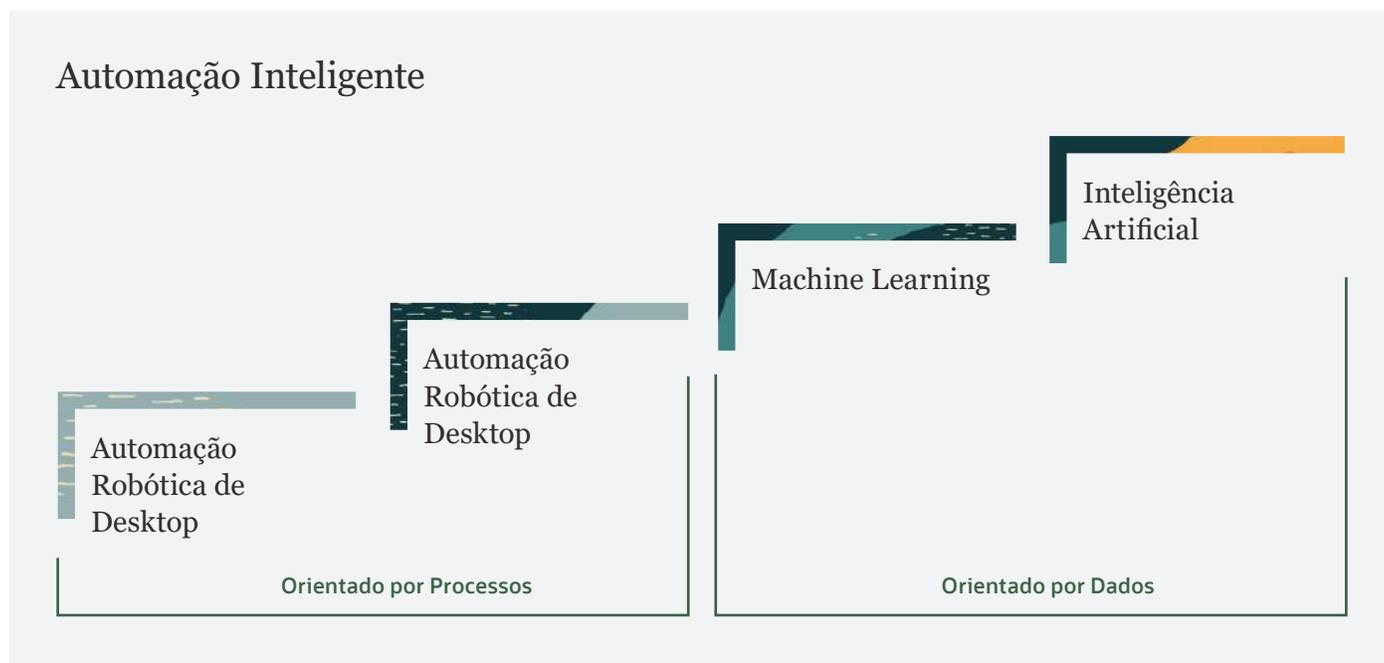
Talvez faturas que estejam 20% acima ou abaixo da fatura do ano anterior para cada mês sejam consideradas ruins. Mas seu negócio cresce, você adiciona mais equipamentos, pessoas e computadores, e o custo da conta de energia muda, talvez em mais de 20%. Como o sistema não tem base para compreender esse contexto, ele sinaliza todas as faturas subsequentes para revisão humana.

Sua conta de energia mensal não gera dados suficientes para que um algoritmo de machine learning forneça insights. Uma opção melhor seria um sistema de ERP que pudesse analisar automaticamente a fatura do último ano e ver se a fatura deste ano é diferente. Você pode definir uma regra de negócios que diga para notificar as instalações se uma fatura variar mais de 20% em relação ao ano anterior. O sistema ainda vai sinalizar a fatura depois de você ter adicionado novos equipamentos e pessoas, mas você só investiu 10 minutos para definir uma regra de negócios em vez de gastar consideravelmente em um sistema de ML que nunca ia gerar novos insights. Além disso, você pode ajustar facilmente a regra de negócios para refletir o crescimento esperado.

## IA e ML em Finanças

À medida que a tecnologia de IA e ML amadurece, ela é mais comumente incorporada em aplicações de negócios. Como discutimos, para os CFOs, um dos primeiros benefícios é a capacidade de os sistemas reconhecerem, interpretar e classificarem documentos de negócios, armazenando o conteúdo como dados. Os sistemas de [automação de contas a receber e contas a pagar](#) usam essas tecnologias para digitalizar e classificar faturas em papel e digitais. O processo é considerado uma automação de processos robóticos (RPA) porque, assim que os documentos são lidos, eles são processados de acordo com as regras de negócios definidas.

O diagrama abaixo faz uma distinção entre automação orientada por processos, que pode incluir tudo, desde verificadores de ortografia e gramática na área de trabalho até os sistemas de reconhecimento de imagem/reconhecimento óptico de caracteres mencionados anteriormente, e automação orientada por dados, que depende de ML e IA para oferecer insights e orientar decisões.



Muitas equipes, por exemplo, passam muito tempo executando tarefas repetitivas. Seja gerenciando contas a receber ou contas a pagar, despesas correspondentes tridirecionais, executando a folha de pagamento, fazendo o encerramento de livros ou qualquer outra função mensal, a automação é uma maneira acessível de economizar recursos e, ao mesmo tempo, aplicar seus processos de negócios. Isso não só é útil para a eficiência financeira, como é essencial para a IA, pois os sistemas de IA funcionam apenas com dados digitais.

A automação de processos robóticos acontece quando os membros da equipe de finanças utilizam um sistema que conhece e segue as regras de negócios para realizar tarefas. Para relatórios de despesas, se você estiver usando um sistema que captura imagens de recibo, classifica despesas e aplica regras de reembolso, terá um bom exemplo de RPA.

Ouvindo os CFOs, nós descobrimos que muitos querem passar da automação limitada para a inteligência artificial. Mas não é possível ignorar a fase de automação dos processos porque é aqui que você ensina aos sistemas as regras de negócios a serem seguidas com os dados que eles absorvem. Sem automação, não há como o sistema de IA saber o que fazer; ele precisa de dados digitalizados e conhecimento de seus processos para realizar um trabalho desejado por conta própria.

No momento, a automação é o lugar para começar se você estiver procurando canalizar os recursos da equipe financeira para tarefas mais estratégicas, como planejamento de cenário ou demanda, FP&A e outras análises de dados.



A maneira mais rápida de reduzir os dias de vendas pendentes (DSO) é automatizar a maior parte do trabalho que vai para contas a receber. As ações de cobrança e faturamento acontecem de forma mais rápida e previsível, o sistema gera os dados necessários para obter atualizações constantes sobre como a evolução dos DSO e você pode receber avisos antecipados sobre contas que estão empurrando o DSO na direção errada para que você possa resolver problemas logo no início.

Depois que uma equipe financeira tiver definido processos e dados de negócios digitalizados, as tarefas automatizadas poderão seguir as regras de negócios necessárias para concluí-los. Agora faz sentido começar a considerar oportunidades de usar machine learning e IA orientados por dados para melhorar ainda mais ou até mesmo automatizar decisões operacionais.

Mas antes de mergulhar na automação inteligente orientada por dados, pausa para fazer um balanço e evitar erros que você possa ter cometido no passado.

O mercado de IA orientada por dados está mudando muito assim como o mercado de aplicações de negócios mudou ao longo dos últimos 30 anos. O Fornecedor A pode se destacar no gerenciamento da cadeia de suprimentos assistida por IA. O fornecedor B é ótimo na análise de sentimento do cliente. O fornecedor C pode aplicar IA a finanças e contabilidade. O Fornecedor D tem uma ótima solução para gerenciamento de estoque assistido por IA. Você entendeu a ideia. O envolvimento com todos esses fornecedores leva a muitos sistemas autônomos que cada um otimiza exatamente uma parte do quebra-cabeça do gerenciamento de negócios.

Ir de desafio a desafio para encontrar sistemas de ML que possam ajudar é assustador e, provavelmente, não é mais sensato do que era ir de problema a problema para encontrar aplicações que ajudassem a resolver desafios de negócios.

Mas não desconsidere as vitórias óbvias, principalmente se o seu negócio for afetado por um problema intratável. Apenas lembre-se de que a inteligência orientada por dados geralmente é melhor atendida

coletando muitos fluxos de dados em um único data warehouse capaz de fazer análises complicadas de dados hipotéticos e que oferece técnicas como visualização de dados e ferramentas de ML. A combinação de dados financeiros com dados operacionais, análises da Web, dados de geração de leads, informações de tráfego de armazenamento ou depósito, métricas de satisfação do cliente e outros insights de negócios permite que os analistas descubram tendências exclusivas da sua empresa que de outra forma não seriam detectáveis.

## O segredo é manter as vantagens da automação de processos à medida que você passa para uma análise orientada por dados.

Idealmente, sistemas especializados que ajudam com um aspecto específico do negócio podem facilmente (ou seja, sem muito código personalizado ou trabalho de ETL) usar o armazenamento de dados no qual você escolheu manter seus dados de negócios. Procure aqueles que o utilizem.

É aqui que o ChatGPT dá asas à imaginação. O software é especialista em muitas coisas, talvez o suficiente para que ele ou uma tecnologia parecida possa subverter toda essa jornada evolutiva do papel para o digital para a automação de processos para o nirvana da IA orientado por dados.

Entre para o mundo do aprendizado profundo.

### **Recorra ao aprendizado profundo**

Em ML, o algoritmo permanece constante, a menos que um programador intervenha enquanto o sistema é aprimorado, conforme mais exemplos são apresentados por meio de aprendizado guiado. O próximo passo é permitir que o algoritmo se desenvolva conforme ele aprende. Este é o domínio das redes neurais artificiais que buscam usar enormes matrizes de computadores para imitar a função do cérebro humano em um processo conhecido como “aprendizado profundo”.

## Dados de Treinamento do ChatGPT-3

| Conjunto de dados | Número de Tokens | Proporção no Treinamento |
|-------------------|------------------|--------------------------|
| Common Crawl      | 410 bilhões      | 60%                      |
| WebText2          | 19 bilhões       | 22%                      |
| Books1            | 12 bilhões       | 8%                       |
| Books2            | 55 bilhões       | 8%                       |
| Wikipédia         | 3 bilhões        | 3%                       |

Dados: [Wikipédia](#)

Em uma rede neural, a ideia é criar camadas de neurônios artificiais que resolvem um problema entrando sucessivamente em mais detalhes, praticamente como o cérebro humano funciona.

Pense nisso como cada camada da rede analisando um recurso dos dados que ela está aprendendo. Se estiver olhando fotos de humanos, a primeira camada pode determinar bordas e linhas na imagem, enquanto a próxima camada entende mais sobre contornos. Por fim, você penetra nas camadas da rede o suficiente para identificar olhos, narizes e ouvidos. Se o objetivo é o reconhecimento facial, o algoritmo se refina para que possa identificar indivíduos depois de ver muitos milhões de imagens variadas de milhões de pessoas.

Assim como nossos próprios cérebros, o processo de reconhecimento facial precisa trabalhar em grandes quantidades de dados em paralelo para obter resultados rápidos o suficiente para ser útil. A CPU de um computador comum, como seu notebook ou telefone, pode ter oito núcleos, o que significa que pode processar oito fluxos ou executar oito algoritmos simultaneamente. Ela faz isso muito rápido, mas em uma tarefa como processamento de imagem, os dados

precisam ser processados em paralelo, não em oito fluxos, mas em 100.000. Em um cérebro humano, milhões de neurônios podem estar trabalhando ao mesmo tempo para nos permitir reconhecer instantaneamente as coisas que vemos.

Uma revelação em 2012 foi que poderíamos usar unidades de processamento gráfico (GPUs) em vez de CPUs de uso geral para analisar imagens. Essa tecnologia, combinada com grandes conjuntos de dados e alguns avanços de algoritmo, sobretudo na fase de aprendizado, levou a uma precisão muito melhorada na identificação de imagens após o treinamento.

As GPUs têm de centenas a milhares de núcleos e podem acessar a memória muito rapidamente, o que significa que elas podem processar com eficiência muitos dados em paralelo. Em muitos aspectos, elas são ideais para projetos de redes neurais. Especificamente, elas são muito mais adequadas para analisar os conjuntos de treinamento muito grandes do que as CPUs. Os conjuntos de dados que podem ser analisados em dias pelas GPUs levariam anos com o mesmo número de CPUs.

Na última década, a Nvidia e outros fornecedores refinaram suas arquiteturas para criar chips especificamente projetados para aplicações de aprendizado profundo. Agora, o aprendizado profundo está levando aos tipos de resultados impressionantes que vemos no ChatGPT. O sistema de IA generativa pode passar em exames médicos e da OAB porque tudo o que ele precisa saber para conseguir a aprovação pode ser encontrado na internet e em outros conjuntos de dados de aprendizagem. Ele também é um codificador muito bom e escreve de forma clara e com poucos erros.

### **Reduza à Prática para Negócios**

O ChatGPT funciona em grande escala. A Microsoft gastou centenas de milhões apenas para criar a infraestrutura de computação onde o sistema foi treinado e agora se encontra. Até o momento, os detalhes sobre o GPT Versão 4 não foram lançados, mas o conjunto de dados de treinamento da Versão 3 tinha mais de 3 terabytes de texto, conforme mostrado acima.

Para contextualizar isso, a versão Rei Jaime da Bíblia executa 4.13 megabytes, o que significa que o algoritmo estudou texto totalizando mais de 800.000 Bíblias Rei Jaime. Nesse conjunto de treinamento acima estão os textos médicos e jurídicos, juntamente com os muitos exemplos de linguagem de programação e explicações na Web, além de um monte de conteúdo de conhecimento geral.

E enquanto a V3 foi treinada apenas com texto, o treinamento da V4 incluirá imagens.

Você pode conversar com o ChatGPT-3. Ele responderá a perguntas e, além disso, se baseará em respostas anteriores. Para responder a perguntas básicas e escrever conteúdo para fins comerciais ou outros, ele é bastante bom. Se você precisar de uma atualização das práticas de negócios, por exemplo, as armadilhas das transações entre empresas, ele pode fornecer isso.



Fizemos uma pergunta ao ChatGPT. Esta foi a resposta.

**P: Você pode me dizer cinco coisas a que me atentar ao contabilizar transações entre empresas?**

*R: Claro, veja cinco coisas a que você deve se atentar ao contabilizar transações entre empresas:*

1. Documentação adequada: Todas as transações entre empresas devem ser devidamente documentadas e registradas. Esta documentação deve incluir notas fiscais, ordens de compra e recibos de pagamento.
2. Eliminação de transações entre empresas: As transações entre empresas devem ser eliminadas das demonstrações financeiras consolidadas para evitar a contagem duplicada ou a representação incorreta da posição financeira da empresa.
3. Preços entre empresas: O preço apropriado para transações entre empresas deve ser determinado com base em tarifas de mercado ou outros padrões do setor. Isso ajuda a garantir relatórios financeiros precisos e evitar implicações fiscais.
4. Empréstimos entre empresas: Os empréstimos entre empresas devem ser devidamente estruturados e documentados, com condições de reembolso claras e taxas de juros.
5. Conformidade legal e regulatória: Todas as transações entre empresas devem cumprir os requisitos legais e regulatórios aplicáveis, incluindo leis tributárias, padrões contábeis e regulamentos de preços de transferência. O não cumprimento desses regulamentos pode resultar em penalidades e questões jurídicas para a empresa.

Essa é uma boa lista de preocupações e, claro, você pode se aprofundar. Mas essa versão do ChatGPT não pode auditar seus livros e sinalizar onde as transações entre empresas não foram tratadas corretamente porque não tem acesso aos seus livros e não saberia inerentemente como lê-los.

Os líderes financeiros e outros líderes de negócios adorariam um sistema de IA que verificasse coisas

como transações entre empresas ou, melhor ainda, um que verificasse seguindo as regras do FASB e dos GAAP que o ChatGPT parece entender.

Pedir ao ChatGPT para descrever como cumprir as regras contábeis é uma coisa. Um sistema como ele que aplica essas regras aos seus livros é, infelizmente, outra.

Eis o que ChatGPT tem a dizer sobre o ASC 842:

**P: Que etapas devo seguir para garantir que minha empresa esteja em conformidade com o ASC 842?**

*R: O ASC 842 é um padrão contábil que afeta a maneira como as empresas relatam empréstimos em seus demonstrativos financeiros. Para garantir que sua empresa esteja em conformidade com o ASC 842, siga estas etapas:*

1. Documentação adequada: Todas as transações entre empresas devem ser devidamente documentadas e registradas. Esta documentação deve incluir notas fiscais, ordens de compra e recibos de pagamento.
2. Eliminação de transações entre empresas: As transações entre empresas devem ser eliminadas das demonstrações financeiras consolidadas para evitar a contagem duplicada ou a representação incorreta da posição financeira da empresa.
3. Preços entre empresas: O preço apropriado para transações entre empresas deve ser determinado com base em tarifas de mercado ou outros padrões do setor. Isso ajuda a garantir relatórios financeiros precisos e evitar implicações fiscais.
4. Empréstimos entre empresas: Os empréstimos entre empresas devem ser devidamente estruturados e documentados, com condições de reembolso claras e taxas de juros.
5. Conformidade legal e regulatória: Todas as transações entre empresas devem cumprir os requisitos legais e regulatórios aplicáveis, incluindo leis tributárias, padrões contábeis e regulamentos de preços de transferência. O não cumprimento desses regulamentos pode resultar em penalidades e questões jurídicas para a empresa.



Ele entende o regulamento, criando assim um sistema que faz o trabalho parecer estar ao nosso alcance. O ChatGPT já está aconselhando você a não testá-la sem software. As empresas de tecnologia estão se esforçando para lançar produtos que aproveitam o ChatGPT ao criar sistemas que acessam a tecnologia por meio de APIs ou que usam tecnologia semelhante. Esses sistemas podem ler e interpretar seus livros e aplicar uma ferramenta de contabilidade baseada em IA para cumprir as regras do FASB e suas práticas de negócios, embora a tecnologia usada provavelmente não seja uma IA generativa.

Seu contador de IA está em algum lugar no horizonte.

A pergunta será: Quanto você confia no seu contador de AI e como você revisará seu trabalho para garantir que as regras definidas para gerenciar seus livros são seguidas?

CFOs e controladores começarão com cautela, então entender como monitorar o trabalho que a IA faz para você será uma grande parte da adoção.

### **Preocupações Éticas e Práticas**

As preocupações com ética são muitas, particularmente à medida que os sistemas de IA começam a tomar decisões que afetam vidas de maneiras significativas ou criam resultados que envolvem direitos autorais e propriedade intelectual de humanos.

As discussões sobre essas questões são importantes, complicadas e sutis. Eticistas, legisladores e tecnólogos estão alertando sobre potenciais problemas que podem surgir de uma corrida desenfreada para o uso generalizado da IA em todos os tipos de aplicações. Uma [carta aberta incentivando uma pausa](#) no desenvolvimento de “Experimentos Gigantes de IA” começa com estas duas frases: Os sistemas de IA com inteligência humana competitiva podem representar riscos profundos para a sociedade e para a humanidade, conforme mostrado por extensas pesquisas e reconhecido pelos principais laboratórios de IA. Conforme afirmado nos [Princípios de IA de Asilomar](#) amplamente endossados, a IA Avançada pode representar uma profunda mudança na história da vida na Terra e deve ser planejada e gerenciada com cuidados e recursos adequados.

A carta foi assinada por mais de 28.000 pessoas até o momento, incluindo muitos pensadores líderes em tecnologia, negócios e pesquisa acadêmica. Muitos dos signatários apontaram para as consequências negativas indesejadas na sociedade das redes sociais não regulamentadas e postulam que a IA não regulamentada poderia ter um efeito muito maior.

Como isso afetará seu setor? Veja uma pequena lista de artigos a serem considerados:

- [IA em assistência médica](#): Como em muitas áreas, algumas das principais preocupações em assistência médica giram em torno de se as estruturas jurídicas existentes serão suficientes para avaliar a responsabilidade pelas ações dos sistemas de IA.
- [IA na aplicação da lei](#): Duas questões tendem a dominar as preocupações de aplicação da lei. A primeira é em torno da privacidade. A IA tem o potencial de usar grandes quantidades de dados para permitir que a aplicação da lei acompanhe o que os cidadãos estão fazendo. Há um potencial óbvio de abuso desse poder. A segunda preocupação gira em torno do viés implícito. Os conjuntos de treinamento podem não incluir dados suficientes sobre grupos minoritários. Como resultado, falsos positivos, inclusive no reconhecimento facial, são mais prováveis nesses grupos, possivelmente levando a ações impróprias pela aplicação da lei.
- [A ética da IA na profissão jurídica](#): Os advogados têm a obrigação profissional de compreender e concordar plenamente com o resultado de sua prática, seja criando contratos, oferecendo pareceres sobre disputas ou citando a jurisprudência que orientaria ações em nome de um cliente. A IA oferece uma maneira de obter pareceres jurídicos com mais rapidez. No entanto, particularmente em sistemas de aprendizado profundo, as ferramentas funcionam

como uma “caixa preta”, que é dizer que o algoritmo usado para criar a saída é puramente matemático e, portanto, não inteligível para os seres humanos de uma forma que possamos saber se a saída foi derivada “da maneira certa”. Como resultado, os advogados não podem confiar apenas no que a inteligência artificial diz. É necessário validar.

- [A ética da IA no setor bancário](#): Aqui novamente, a natureza da caixa preta dos sistemas gera preocupações. A IA aconselhará os banqueiros sobre questões como se os clientes se qualificam para empréstimos ou se o portfólio de risco do banco está bem gerenciado. Mas sem entender como as conclusões foram alcançadas, é impossível saber se o viés implícito influenciou. Em questões mais complexas de gestão de risco, os sistemas de IA poderiam propor estruturas de portfólio tão complexas que os banqueiros e auditores não conseguiriam avaliar se cumprirão as metas de risco da instituição.

Essa lista bem curta fornece uma amostra das perguntas que devem ser abordadas no setor por setor e caso de uso por caso de uso. [A Universidade de Stanford oferece um artigo sobre a ética em IA](#) que explora o tópico geral, e [a Harvard Business Review oferece outro sobre como a IA pode ser regulada](#).

## Os Resultados

Estamos apenas começando a entender as ramificações da IA, boas e ruins. Há muitas perguntas a serem respondidas sobre seu uso, mas a promessa é atraente. Os fornecedores não terão necessariamente todas as respostas, portanto, os tomadores de decisão inteligentes considerarão cuidadosamente suas escolhas e observarão esforços para restringir o que a IA pode fazer.

# ORACLE NETSUITE

[www.netsuite.com/br](http://www.netsuite.com/br)  
[nsgbu-netsuitelad\\_ww@oracle.com](mailto:nsgbu-netsuitelad_ww@oracle.com)



[facebook.com/netsuitelatinoamerica](https://facebook.com/netsuitelatinoamerica)



[twitter.com/netsuite](https://twitter.com/netsuite)



[linkedin.com/company/netsuite](https://linkedin.com/company/netsuite)



[instagram.com/oraclenetsuite](https://instagram.com/oraclenetsuite)

Copyright © 2023, Oracle and/or its affiliates. This document is provided for information purposes only, and the contents hereof are subject to change without notice. This document is not warranted to be error-free, nor subject to any other warranties or conditions, whether expressed orally or implied in law, including implied warranties and conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. We specifically disclaim any liability with respect to this document, and no contractual obligations are formed either directly or indirectly by this document. This document may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without our prior written permission. Oracle, Java, and MySQL are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.