

A portrait of a middle-aged man with a bald head, a grey beard, and black-rimmed glasses. He is wearing a dark suit jacket over a grey collared shirt. The background is a dark, gradient grey. The text is overlaid on the lower half of the image.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA EXECUTIVOS

O que todo C-Level precisa saber

Argeu Thiesen

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA EXECUTIVOS

O que todo C-Level precisa saber

Argeu Thiesen
Publicação independente
2025

Créditos

Autor:

Argeu

Thiesen

Especialista em Direito Digital, Cibersegurança e Inteligência Artificial
CISO e Consultor em Governança de Dados e Riscos Tecnológicos

Concepção e Estrutura:

Este livro foi idealizado com o objetivo de apresentar, de forma acessível e estratégica, os fundamentos da Inteligência Artificial aplicados à tomada de decisão no contexto executivo. Sua construção partiu da experiência prática do autor junto a organizações públicas e privadas, somada à curadoria de referências técnicas, acadêmicas e de mercado.

Apoio editorial e técnico:

Este livro contou com o olhar criterioso de Paula Acirón, cuja contribuição na revisão e estruturação conceitual foi essencial para garantir clareza, consistência e aplicabilidade executiva ao conteúdo.

Imagens, ícones e elementos gráficos:

Todos os elementos visuais utilizados neste livro, quando aplicável, são de uso livre (Creative Commons ou domínio público), de autoria do próprio autor ou foram gerados com o apoio de ferramentas de Inteligência Artificial para fins ilustrativos e não identitários. Nenhuma imagem foi utilizada para representar pessoas reais ou instituições sem validação.

Revisão técnica:

A revisão textual contou com suporte automatizado para correção ortográfica e clareza editorial.

Direitos autorais:

Este livro é protegido pelas leis de direitos autorais. A reprodução parcial ou total do conteúdo, por quaisquer meios, só é permitida mediante autorização expressa do autor.

Contato profissional:

argeu@aciron.com.br - [www.linkedin.com/in/argeu-thiesen]

Publicação independente

2025 — Primeira edição

ISBN: 978-65-01-59349-4

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Thiesen, Argeu
Inteligência artificial para executivos [livro
eletrônico] : o que todo C-Level precisa saber / Argeu Thiesen.
-- Florianópolis, SC :
Ed. do Autor, 2025. -- (C-Levels)
ePub

ISBN 978-65-01-59349-4

1. Administração geral 2. Executivos - Liderança 3.
Inovações tecnológicas 4. Inteligência artificial 5. Tecnologia
I. Título. II. Série.

25-287775

CCD-658409

Índices para catálogo sistemático:

1. Executivos : Desenvolvimento profissional :
Administração de empresas 658.409

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Apoio



Instituto de Tecnologia, Sustentabilidade e
Crescimento Socioeconômico

<http://www.itescs.com.br>



DeServ Segurança da Informação

<http://deserv.com.br>



Acirón consultoria

<http://aciron.com.br>

Dedicatória

À Paula Acirón, companheira e inspiração, cuja atuação na área de privacidade de dados despertou em mim a admiração e a vontade de mergulhar nesse universo. Foi por sua influência que busquei as certificações, os estudos e, sobretudo, o compromisso com a ética no uso da tecnologia.

À minha filha Antônia, por entender — mesmo sem saber — que parte do meu tempo como pai foi temporariamente emprestado aos livros, da mesma forma que incentivo, com amor, que ela um dia também estude aquilo que ama.

Aos colegas Fernando e Henrique, pela paciência, pelos conhecimentos técnicos e pelo apoio generoso na resolução de desafios que pareciam impossíveis.

A cada um de vocês, meu profundo agradecimento.

Conteúdo

Créditos.....	4
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	6
Apoio	7
Dedicatória	8
Prefácio	10
Desmistificando a Inteligência Artificial.....	11
Oportunidades para o C-Level.....	14
Riscos e Responsabilidades	17
Governança e Estratégia de IA	20
Referências e frameworks relevantes.....	22
Como Começar com Segurança.....	23
Para Executivos que Querem se Atualizar	26
Referências	30

Prefácio

A Inteligência Artificial saiu dos laboratórios e entrou nas salas de reunião. Está influenciando como tomamos decisões, conduzimos operações e nos conectamos com clientes e dados. Para quem está na liderança, a pergunta já não é “quando usar IA?”, mas “como usar bem?”.

Não estamos falando de código.
Estamos falando de direcionamento estratégico e de
como a IA muda o jogo.

Não é preciso saber programar, mas entender o que a IA muda — na cultura, nas operações e na forma como a empresa compete. Sem esse entendimento, corremos o risco de liderar no escuro.

Este eBook foi escrito para você, que ocupa um cargo executivo e deseja entender como a IA funciona, onde ela já está sendo aplicada, quais os riscos envolvidos e por onde começar com responsabilidade e visão de longo prazo.

Meu objetivo aqui não é despejar conceitos, mas provocar reflexão. Trazer o assunto para a mesa da liderança, com clareza, responsabilidade e sem enrolação.

Vamos juntos?

Desmistificando a Inteligência Artificial

É comum encontrarmos quem associa Inteligência Artificial a robôs futuristas ou sistemas complexos que só especialistas entendem. A verdade é que a IA já faz parte do nosso cotidiano — sem percebermos. Ela está presente em assistentes virtuais, sugestões de filmes em plataformas de streaming, sistemas de recomendação de produtos, mecanismos de segurança digital e até na triagem de currículos.

Mas afinal, o que é Inteligência Artificial?

De forma simples, podemos definir IA como sistemas computacionais capazes de executar tarefas que, até pouco tempo atrás, exigiam inteligência humana — como interpretar linguagem, tomar decisões, reconhecer padrões e até aprender com a experiência.

Dentre os vários ramos da IA, dois se destacam:

Machine Learning (*Aprendizado de Máquina*) é uma abordagem onde os sistemas aprendem a partir de dados. Em vez de serem programados com regras fixas, esses sistemas “descobrem” padrões por conta própria. Um exemplo prático: uma IA treinada para identificar fraudes em transações financeiras com base no histórico de movimentações.

Deep Learning (*Aprendizado Profundo*) é uma subárea do Machine Learning inspirada no funcionamento do cérebro humano. Usa redes neurais artificiais compostas por várias camadas, permitindo que a IA reconheça padrões complexos, como imagens, sons ou estruturas de linguagem. É essa tecnologia que está por trás de assistentes como ChatGPT.

Outro campo importante é o **Processamento de Linguagem Natural** (*NLP*), responsável por fazer com que máquinas entendam e gerem linguagem humana. Graças ao NLP, sistemas são capazes de responder perguntas, resumir textos, traduzir conteúdos e até manter conversas contextuais.

Existem ainda os modelos generativos, que são capazes de criar novos conteúdos com base no que aprenderam: textos, imagens, músicas, códigos de programação — tudo isso pode ser produzido por esse tipo de IA. É por isso que você ouve falar tanto sobre ferramentas que “escrevem por você” ou “geram imagens realistas a partir de uma descrição”.

Por fim, é importante saber que existem duas grandes abordagens dentro da IA:

A *IA simbólica*, baseada em regras e lógica explícita.

IA conexionista, baseada em grandes volumes de dados e redes neurais.

Hoje, a maioria das aplicações modernas usa a abordagem conexionista, mas existe um movimento crescente em direção a soluções híbridas, que combinam o melhor dos dois mundos.

Compreender essas bases ajuda a tirar a IA do campo do mistério e traz o tema para o lugar certo: a mesa de decisão. Não é preciso saber como construir uma IA, mas é essencial saber quando, onde e por que adotá-la — ou não.

Oportunidades para o C-Level

A IA deixa de ser uma tendência tecnológica e se transforma em uma alavanca estratégica. Reduz custos, acelera processos, gera novas receitas. Mas nada disso acontece por mágica. A diferença está em como a liderança enxerga e aplica essa tecnologia.

A seguir, destaco algumas áreas onde a IA já está gerando impacto real e pode ser uma aliada do C-level:

Estratégia e tomada de decisão

Com a IA, é possível cruzar grandes volumes de dados históricos, identificar padrões e gerar insights valiosos para decisões de negócio. Ferramentas de análise preditiva, por exemplo, ajudam a antecipar cenários, prever demanda e modelar riscos com mais precisão.

Marketing e experiência do cliente

Chatbots com linguagem natural, motores de recomendação personalizados, análise de sentimentos nas redes sociais — tudo isso pode ser impulsionado por IA. O resultado é um marketing mais inteligente e uma experiência do cliente mais fluida, personalizada e escalável.

Finanças e compliance

Modelos de IA podem detectar fraudes em tempo real, analisar movimentações financeiras suspeitas, otimizar previsões de fluxo de caixa e até automatizar auditorias internas. Também ajudam a garantir conformidade com normas regulatórias por meio de análises contínuas e relatórios automatizados.

Recursos Humanos

A IA pode atuar em várias frentes: triagem de currículos, identificação de talentos internos, análise de clima organizacional e até na construção de programas de capacitação sob medida. Com isso, o RH ganha agilidade e mais embasamento para decisões críticas sobre pessoas.

Operações e eficiência

Na indústria, varejo ou logística, a IA é usada para prever falhas em equipamentos, otimizar rotas de entrega, controlar estoques e muito mais. Em TI, contribui para detectar anomalias em tempo real, automatizar processos e aumentar a resiliência dos sistemas.

Inovação e novos modelos de negócio

Startups e empresas de todos os tamanhos estão criando produtos, serviços e modelos de negócios inteiros baseados em IA. Desde

plataformas educacionais personalizadas até soluções de crédito automatizadas e diagnósticos médicos assistidos, a IA está na base da inovação atual.

O papel do executivo, aqui, é reconhecer essas oportunidades e fazer as perguntas certas:

- Onde a IA pode gerar valor no meu setor?
- O que meus concorrentes estão fazendo com IA?
- Que problemas internos poderiam ser resolvidos com auxílio de IA?
- Qual é o custo da inação?

Liderar com visão é, muitas vezes, menos sobre ter todas as respostas e mais sobre saber para onde olhar.

Riscos e Responsabilidades

Toda tecnologia com grande potencial traz também responsabilidades do mesmo porte. E a Inteligência Artificial exige isso de você, líder. Não basta ver as oportunidades — precisa também enxergar onde estão os riscos e posicionar-se com clareza sobre como vai conduzir sua adoção com ética e segurança.

Viés e discriminação algorítmica

Modelos de IA aprendem com dados. Se os dados usados no treinamento carregam distorções históricas, desigualdades ou omissões, a IA pode reproduzir — e até amplificar — esses vieses. Isso já aconteceu em processos de recrutamento, concessão de crédito e reconhecimento facial. O problema não é o algoritmo em si, mas o contexto em que ele é construído e aplicado.

Falta de explicabilidade

Muitas soluções de IA, especialmente as baseadas em deep learning, funcionam como “caixas-pretas”: entregam um resultado, mas não explicam claramente como chegaram até ele. Isso pode ser inaceitável em decisões sensíveis, como negar crédito, aprovar um tratamento de saúde ou recomendar ações jurídicas.

Privacidade e uso de dados

A IA depende de dados para funcionar bem. Isso exige atenção redobrada à coleta, armazenamento, uso e descarte dessas informações, especialmente em países que adotaram legislações como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) no Brasil. O uso irresponsável de dados pode resultar em sanções legais, perda de confiança e danos à reputação.

A IA é movida a dados — e isso coloca um peso enorme sobre como coletamos, armazenamos, utilizamos e descartamos essas informações. Em um país com legislação específica como a LGPD, errar nesse ponto custa caro: não só financeiramente, mas em credibilidade. Como executivo, você tem que garantir que o uso de dados seja mais do que legal — precisa ser responsável.

Riscos operacionais e segurança

A segurança não pode ser subestimada. Modelos de IA estão expostos a ataques sutis, como a manipulação de dados de entrada (*ataques adversariais*) ou a contaminação durante o treinamento (*data poisoning*). E não podemos ignorar o risco crescente do uso paralelo e não autorizado de IA por colaboradores — o chamado *Shadow AI*. Se não houver controle, a IA deixa de ser ativo e passa a ser passivo.

Impactos organizacionais e humanos

Inserir IA na operação muda o ritmo interno e isso muda pessoas. Funções se adaptam, decisões migram para modelos e o ambiente sofre reações. Se a liderança não estiver presente no processo de mudança, o resultado pode ser resistência silenciosa ou, pior, desconexão entre pessoas e estratégia. Implementar IA exige tanto tato quanto técnica.

Ser executivo é enxergar riscos antes que eles se tornem crises. Com IA, sua responsabilidade é guiar com consciência e construir confiança, tanto dentro quanto fora da organização.

A pergunta certa não é “podemos usar IA aqui?”, mas sim:

Estamos prontos para usá-la com ética,
segurança e responsabilidade?

Governança e Estratégia de IA

Adotar Inteligência Artificial em uma organização não é apenas uma decisão de tecnologia — é uma decisão de liderança. A IA precisa ser tratada como parte da estratégia corporativa, com metas claras, critérios de uso, políticas bem definidas e acompanhamento contínuo. É aí que entra a governança.

Por que a IA precisa de governança?

Porque algoritmos não decidem sozinhos. São pessoas que definem os dados que serão usados, os problemas que a IA vai tentar resolver, os limites de atuação e os critérios de sucesso. Sem uma estrutura de governança, o uso de IA pode se tornar inconsistente, opaco, enviesado ou até ilegal.

A governança ajuda a garantir que a IA esteja alinhada com os valores da organização, com seus compromissos éticos e com suas obrigações legais.

Elementos fundamentais de uma boa governança de IA:

Transparência: entender como o modelo funciona e por que ele chegou àquela decisão.

Responsabilidade: saber quem responde pelo uso da IA, dentro e fora da organização.

Segurança e controle de riscos: garantir que os modelos sejam protegidos contra uso indevido ou falhas.

Privacidade: assegurar que os dados utilizados estejam em conformidade com a LGPD e outras normas aplicáveis.

Inclusão e não-discriminação: revisar os modelos para detectar e corrigir vieses que possam afetar grupos de maneira desigual.

Referências e frameworks relevantes

LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados): estabelece princípios para o uso responsável de dados pessoais, incluindo decisões automatizadas.

IA Act (União Europeia): classifica sistemas de IA por nível de risco e define obrigações regulatórias. Mesmo fora da UE, é referência mundial.

ISO/IEC 42001: primeira norma internacional de sistema de gestão de IA, com foco em responsabilidade, qualidade e ciclo de vida dos modelos.

O papel do executivo é garantir que a IA seja adotada com propósito e controle, não apenas entusiasmo.

Assim como se faz com segurança da informação, sustentabilidade ou governança corporativa, é necessário tratar a IA como uma pauta transversal, com liderança, métricas e políticas claras.

Pergunta essencial:

Temos uma política clara sobre onde, quando e como podemos usar IA na nossa organização?

Como Começar com Segurança

Inteligência Artificial pode parecer um tema técnico demais à primeira vista. Mas iniciar essa jornada com segurança e propósito é mais simples do que parece — desde que haja clareza, critério e um plano bem amarrado.

A seguir, estão princípios e orientações para iniciar a jornada com IA de forma responsável e estratégica:

Comece pequeno, mas com propósito

Evite cair na armadilha de tratar a IA como modismo. Comece com um problema real, bem definido, onde a tecnologia possa mostrar valor de forma concreta. Pode ser um gargalo no atendimento, uma análise recorrente em finanças ou uma previsão de demanda no comercial. O ponto é começar com o que importa, não com o que impressiona.

Envolva as áreas certas desde o início

Projetos de IA que funcionam envolvem múltiplas áreas desde o primeiro passo. TI, jurídico, segurança, dados, RH e, claro, o time de negócios. A governança começa aqui: riscos precisam ser antecipados, não corrigidos depois que o modelo já está rodando.

Garanta que os dados estão em ordem

Não existe IA boa com dado ruim. Antes de embarcar em qualquer projeto, olhe para a base de dados: está atualizada? é confiável? é legalmente coletada? Ética e LGPD não são penduricalhos — são parte da estrutura.

Escolha fornecedores com responsabilidade

Nem toda solução “pronta” de IA está pronta para o seu negócio. Ao avaliar fornecedores, vá além da lista de funcionalidades. Questione como os dados são tratados, se há explicabilidade, como o viés é controlado e que padrões são seguidos. Se o uso é sensível, a transparência precisa estar no mesmo nível.

Documente tudo desde o início

Responsabilidade exige registro. Desde o início, documente decisões, critérios, fontes de dados, testes e validações. Isso não só protege a organização em auditorias como fortalece a governança e reduz o retrabalho quando for preciso ajustar a rota.

Treine pessoas, não apenas sistemas

A maior transformação trazida pela IA é a cultural (não é técnica). Invista em capacitação, estimule a cultura de dados e traga as equipes para o centro da mudança. Um modelo brilhante não vale nada se ninguém confiar nele ou se for boicotado no uso cotidiano.

Adotar IA com segurança é menos sobre pressa e mais sobre consistência.

Avançar com responsabilidade, ouvir especialistas, envolver a alta liderança e manter a transparência são os pilares que fazem da IA uma vantagem competitiva real e não um risco disfarçado de inovação.

Para Executivos que Querem se Atualizar

Compreender os fundamentos da Inteligência Artificial já é um diferencial para executivos e será, cada vez mais, uma expectativa. O bom líder não precisa dominar o código, mas precisa saber como a tecnologia impacta o negócio, os riscos que envolve e como tomar decisões informadas.

A seguir, algumas sugestões para quem deseja continuar aprendendo com qualidade, sem perder tempo com superficialidades:

Leituras recomendadas

“Prediction Machines” – Ajay Agrawal, Joshua Gans e Avi Goldfarb: Um livro sobre como a IA muda a lógica de decisão nos negócios.

“Human Compatible” – Stuart Russell: Um especialista em IA aborda como alinhar a inteligência artificial e valores humanos.

“Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans” – Melanie Mitchell: Uma visão crítica da IA moderna, seus mitos e desafios.

Sugestões de Cursos Gratuitos e Online *(em Português)*

Para executivos que desejam se aprofundar em Inteligência Artificial sem custos ou barreiras técnicas, existem excelentes cursos introdutórios disponíveis em português. Abaixo estão três opções recomendadas, acessíveis e voltadas à aplicação prática da IA no ambiente de negócios:

Inteligência Artificial para Simplificar o Dia a Dia

Formato: Online, gratuito, com certificado da Escola Virtual do Governo (ENAP)

Duração: 4 horas

Indicado para: Público geral e gestores interessados em IA aplicada

Conteúdo: Fundamentos da IA generativa, aplicações com modelos como GPT-3 e DALL-E 2, produtividade e co-criação com IA

- Acesso em: jul. 2025 21/07/2025

IA na Prática para Pequenos Negócios

Formato: Online, gratuito, com certificação digital

Duração: 3 horas

Indicado para: Líderes de pequenas e médias empresas e profissionais liberais

Conteúdo: Aplicações práticas da IA em marketing, atendimento, gestão de dados e uso estratégico de prompts

- Acesso em: jul. 2025 21/07/2025

IA para Todos

Formato: online, gratuito para acesso certificado opcional pago via Coursera)

Duração: cerca de 6 horas

Indicado para: executivos e interessados sem perfil técnico

Conteúdo: fundamentos de IA, oportunidades e limites da tecnologia, e introdução a questões de ética e viés

- Acesso em: jul. 2025 21/07/2025

Introdução à Ética e Inovação Responsável com Dados

Formato: online, gratuito, sem certificação (FGV)

Duração: 12 horas

Indicado para: profissionais de negócios, jurídico e tecnologia visando governança de dados e IA

Conteúdo: princípios éticos, governança, responsabilidade e frameworks para inovação com dados

- Acesso em: jul. 2025 21/07/2025

Esses cursos oferecem uma introdução ao universo da IA, sem necessidade de conhecimento prévio em tecnologia, e são ideais para quem quer tomar decisões conscientes sobre o uso de IA nas organizações.

Redes e comunidades

LinkedIn – Siga especialistas, empresas e iniciativas que estão liderando boas práticas com IA. (<https://www.linkedin.com/>)

IA Responsável Brasil – Coletivo voltado à ética e regulação da IA no contexto brasileiro. (<https://www.iaresponsavel.com.br>)

Meetups locais e eventos do setor – Muitos encontros regionais sobre tecnologia e inovação estão incluindo IA nas pautas executivas.

Ninguém domina IA de uma vez, é uma jornada!
Ela é feita de escolhas, ajustes e aprendizado constante.

Ela começa com curiosidade, se fortalece com responsabilidade e ganha força com decisões bem embasadas.

Se você chegou até aqui, já está à frente porque decidiu entender antes de simplesmente adotar.

Agora, o próximo passo está nas suas mãos. Dê passos pequenos e planejados!

Referências

AGRAWAL, Ajay; GANS, Joshua; GOLDFARB, Avi. **Máquinas Preditivas: A Simples Economia da Inteligência Artificial**. Alta Books, 2021.

RUSSELL, Stuart. **Inteligência Artificial a Nosso Favor: Como Manter o Controle sobre a Tecnologia**. Companhia das Letras (Zahar), 2022.

MITCHELL, Melanie. **Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans**. Farrar, Straus and Giroux, 2019.

LEI No. 13.709, de 14 de agosto de 2018 – **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Brasil.

REGULAMENTO (UE) 2024/1393 – **Artificial Intelligence Act**. União Europeia, 2024.

ISO/IEC 42001:2023 – **Artificial Intelligence Management System**. International Organization for Standardization.

Inteligência Artificial deixou de ser promessa e passou a integrar decisões reais, executivos não podem mais se dar ao luxo de apenas “acompanhar a tecnologia”. É preciso compreender como ela impacta negócios, pessoas e reputações.

Este livro é um convite direto e sem rodeios: entenda o necessário sobre IA, seus usos estratégicos, riscos éticos e dilemas regulatórios. Sem jargões técnicos. Sem romantismos. Um guia prático escrito para quem toma decisões, lidera pessoas e precisa de conhecimento para agir.

Aqui, Inteligência Artificial é tratada como o que ela já é: um fator de poder institucional.

Ideal para quem ocupa posições C-Level e precisa mais do que apenas “saber o que está acontecendo”.

Argeu Thiesen é especialista em Direito Digital, Cibersegurança e Inteligência Artificial. Atua como CISO e consultor na área de governança de dados, riscos tecnológicos e conformidade regulatória.

Este livro nasce da experiência de quem vive diariamente os dilemas e desafios da transformação digital e é escrito para quem precisa decidir com assertividade no meio dela.

