

origin



NEWSLETTER ORIGIN

Aces to → Access

Prepared for

Pharma Learning &
Market Access Leaders

Editorial

Eduardo Pitombo,
Head of Health Education
Origin

Special Edition

Setembro 2026
Exclusive



Tese Editorial

Sempre houve dois relógios na indústria da saúde. O relógio da regra, que muda em meses. E o relógio da competência, que leva anos para formar quem executa. A tensão entre os dois é antiga — e as organizações aprenderam a conviver com ela.

A inteligência artificial acelerou os dois relógios ao mesmo tempo. Mudou a regra: letramento em IA virou obrigação vinculante na Europa, norma ética na medicina brasileira, posição publicada nas agências que avaliam evidência. E mudou o que significa estar formado: a competência que sustenta um dossiê, uma consulta pública, uma leitura regulatória já não é a mesma de três anos atrás.

Esta edição especial documenta as duas acelerações com o método desta casa: ato, data e veículo. Onde não encontramos, dizemos que não localizamos — e registramos onde procuramos.

A regra corre. A formação decide quem acompanha.



Eduardo Pitombo

Head of Health Education, Origin

Sumário

M01: OS DOIS RELÓGIOS

O diretor de IA do regulador americano declarou: de cerca de 1% para aproximadamente 80% da agência usando IA em pouco mais de um ano — e a versão inicial da ferramenta citou estudos que não existem

M02: LETRAMENTO

Um regulamento europeu (reformulado, e ainda vinculante), uma resolução médica brasileira e duas agências de avaliação escreveram competência em IA em texto de norma

M03: ADOÇÃO x COMPETÊNCIA

81% dos médicos americanos reportam uso de IA; 92% pedem mais formação. A adoção corre na frente — e a integração, medida onde há medição, segue minoritária

M04: O QUE FORMA GENTE

O que duas décadas de ensaios em educação de profissionais de saúde — e a evidência recente sobre IA — permitem recomendar; e o que uma cápsula isolada não resolve

M05: O RELÓGIO BRASIL

Estratégia nacional, programa de saúde digital, um marco legal em análise na Câmara e uma lacuna estrutural de talentos — e o papel da formação nas capacidades das equipes

M06: A COMPETÊNCIA INSTALADA

O fechamento: prontidão não se compra pronta; instala-se no time. A pergunta que fica para a diretoria

NOTA DE ABERTURA — POR QUE UMA EDIÇÃO ESPECIAL SOBRE FORMAÇÃO

Em 26 de agosto de 2026 entrou em vigor, no Brasil, a resolução que normatiza o uso de inteligência artificial na medicina. Vinte e quatro dias antes, em 2 de agosto, passou a ser aplicável na União Europeia o regime de fiscalização, pelas autoridades nacionais, do artigo que mantém o letramento em IA como obrigação vinculante de fornecedores e implantadores — reformulado semanas antes, em julho, como dever de adotar medidas que apoiem o seu desenvolvimento. Duas jurisdições, o mesmo movimento: competência deixou de ser recomendação e virou texto de norma.

Esta edição especial não é sobre ferramentas. É sobre a distância entre a velocidade com que a regra mudou e a velocidade com que as organizações formam quem opera sob ela — em acesso ao mercado, excelência comercial, assuntos regulatórios e medical affairs.

Uma palavra sobre método. Toda afirmação factual desta edição tem ato, data e veículo, conferidos em fonte primária. Em várias passagens o leitor encontrará a expressão "não localizado". Ela é literal e deliberada: significa que procuramos, que registramos onde procuramos, e que não encontramos. Não significa que não existe. A diferença entre as duas frases é a diferença entre uma publicação de inteligência e uma de opinião.

Boa leitura.

Eduardo Pitombo

Head of Health Education, Origin

DOIS RELÓGIOS · RES. CTE-CMED N° 1/2026 · FERRAMENTA INTERNA DE IA DO FDA, 02/06/2025 ·
DECLARAÇÃO DE ABRIL/2026 · REPORTAGEM DE 23/07/2025

M01

Os dois relógios, e o que acontece quando os dois aceleram



Em cerca de cinco meses, entre dezembro de 2025 e maio de 2026, a CMED publicou novas regras de precificação, alterou normas, adiou uma vigência e abriu uma consulta pública — seis resoluções e uma consulta, da nova matriz de categorias à redução do desconto CAP de 21,53% para 19,79% (Resolução CTE-CMED n° 1/2026, com efeito a partir de 24 de setembro de 2026). Enquanto a régua brasileira era reescrita, a autoridade sanitária dos Estados Unidos percorria a própria curva: ferramenta interna de IA generativa lançada para toda a agência em junho de 2025 e, segundo declaração do seu diretor de IA em abril de 2026, aproximadamente 80% da agência usando IA, ante cerca de 1% no ano anterior. Os dois relógios desta edição, o da regra e o da competência, aceleraram — cada um no seu fuso.

I. A regra que muda em meses

O caso-prova brasileiro cabe em um parágrafo porque esta publicação já o documentou por inteiro: seis resoluções e uma consulta pública em cerca de cinco meses — atos de natureza distinta, da matriz de categorias à redução do desconto CAP. Um registro técnico que o leitor de acesso fará antes de nós: o CAP é um desconto sobre o preço-fábrica; reduzir o coeficiente de 21,53% para 19,79% reduz o desconto — e eleva o teto do PMVG. Quem opera preço e acesso precisou ler, classificar e responder a essa cadência em tempo real. O ponto desta edição é o que ela faz com a segunda variável: a competência de quem lê, interpreta e responde.

Seis resoluções e uma consulta, na ordem do Diário Oficial

Ato	DOU	O que faz
Res. CM-CMED nº 3/2025	30/12/2025	Nova matriz: preços de produtos novos, novas apresentações e DIP, por categorias
CP nº 1/2026	08/01/2026	Proposta em consulta pública: preços em vendas públicas p/ demandas judiciais
Res. nº 4/2026	31/03/2026	Ajuste máximo anual e obrigações de informação e publicidade
Res. nº 5/2026	31/03/2026	Atualiza definição de PF e PMC, inclusive fatores tributários
Res. nº 6/2026	29/04/2026	Prorroga vigência: prazo do art. 52 da nova matriz passa a 150 dias
Res. CTE-CMED nº 1/2026	27/05/2026	Novo rol do CAP e coeficiente reduzido a 19,79% (efeito em 24/09/2026)
Res. nº 7/2026	29/05/2026	Altera a resolução da matriz; vigência na publicação

Repare na coluna final: naturezas distintas — regra nova, proposta, ajuste, prorrogação. A cadência é o dado; a leitura de cada ato é o trabalho.

II. O regulador que adotou primeiro

Em 2 de junho de 2025, a autoridade sanitária americana lançou, para toda a agência, uma ferramenta interna de IA generativa — após piloto com os revisores científicos, hospedada em nuvem governamental de alta segurança, sem treinar nos dados submetidos pela indústria. Em abril de 2026, em conferência do setor, o diretor de IA da agência situou a escalada: aproximadamente 80% da agência usando IA, ante cerca de 1% no ano anterior — declaração de dirigente, não estatística auditada, e uma métrica de uso, não de proficiência. Em maio de 2026, a agência anunciou a versão 4.0 da ferramenta e a consolidação da sua plataforma de dados. Qualquer que seja a margem do número, a direção é inequívoca: o regulador de referência do setor colocou IA na rotina em pouco mais de um ano.

III. O tropeço que ensina mais que o salto

Em 23 de julho de 2025, reportagem da imprensa americana, ouvindo seis funcionários e ex-funcionários da agência, documentou o outro lado: três funcionários ativos, com documentos vistos pela reportagem, relataram que a ferramenta citava estudos inexistentes — "alucina com confiança", na frase de um deles. O responsável pela área de IA da agência admitiu a possibilidade; o dirigente máximo notou que o uso é opcional. O episódio pede leitura cuidadosa. Ele não prova que a ferramenta falhou — a adoção seguiu subindo. Prova algo mais útil: que, mesmo dentro do regulador, adoção sem letramento produz retrabalho: "perco tempo extra pela vigilância que preciso ter", disse um segundo funcionário, segundo a reportagem. A tecnologia chegou antes da competência para usá-la. É a tese desta edição.

LEITURA ACES:

os dois relógios não competem — compõem. A régua da CMED reescrita em meses exige gente que leia trâmite em dias, não em trimestres; a ferramenta que promete essa velocidade exige gente formada para desconfiar dela na hora certa. Avaliamos que os dois episódios do regulador americano — a adoção em escala e o relato de estudos inventados — descrevem, juntos, o mesmo semestre visto de dois ângulos: volume de uso de um lado, custo de conferência do outro. A organização que celebra o primeiro número sem orçar o segundo descobre o custo tarde — em geral no pior documento possível.

O PONTO CEGO:

a cifra de 1% → 80% é declaração de dirigente em conferência, sem auditoria independente localizada nesta busca, e mede uso — não proficiência, não desfecho. O relato de alucinações é jornalismo com fontes anônimas, apurado por veículo de grande porte, sobre a versão inicial da ferramenta — não descreve, por si, a versão atual; e não localizamos, nas fontes consultadas, taxa pública de erro divulgada pela agência. O sinal a observar é a primeira métrica pública de qualidade de uso — não de volume — divulgada por um regulador.

PARA QUEM DECIDE:

quando a régua do seu mercado muda em meses — e um dos reguladores de referência do setor já opera com IA em escala —, a pergunta para a diretoria não é se o seu time vai adotar. É quem, no seu organograma, responde pela competência com que ele adota.

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN



"Adoção a gente compra com orçamento; competência, não — ela se constrói, e demora. Quando vejo um regulador contar que oitenta por cento da casa já usa IA e, meses antes, os próprios revisores descrevendo estudo inventado, eu não leio contradição. Leio um aviso: a conta da conferência chega junto com a ferramenta. Quem não formou o time paga essa conta sem saber que ela existia."

-Camila Pepe, Diretora Executiva, Origin Health.

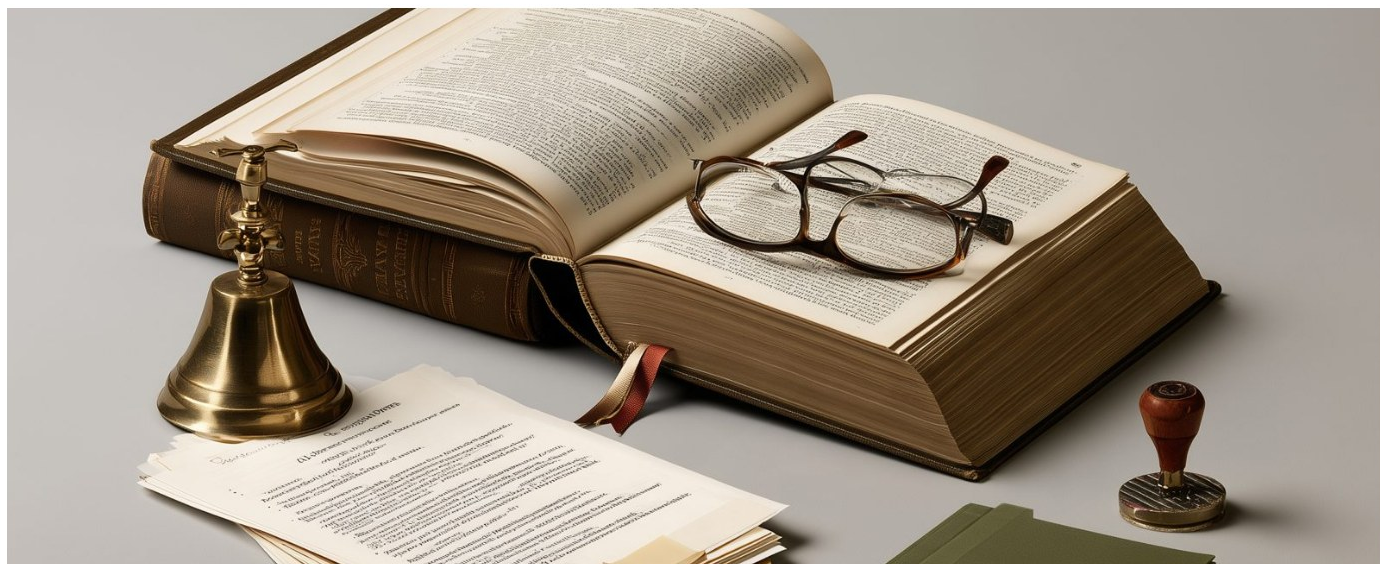
Referências desta manchete, fontes primárias:

1. Cadeia CMED conforme quadro: Res. CM-CMED nº 3/2025 (DOU 30/12/2025) a Res. nº 7/2026 (DOU 29/05/2026); Res. CTE-CMED nº 1/2026 (DOU 27/05/2026).
2. Press release da autoridade sanitária dos EUA, 02/06/2025; anúncio da versão 4.0 e da plataforma de dados, 06/05/2026.
3. Declaração do diretor de IA da agência em conferência do setor, abril de 2026 (registro em veículos especializados).
4. Reportagem CNN, 23/07/2025.

LETRAMENTO · REG. (UE) 2024/1689, ART. 4 · REG. (UE) 2026/1744 · RES. CFM N° 2.454/2026 · NICE ECD11 · CDA-AMC 25/04/2025

M02

O mundo escreveu o letramento na norma — e a avaliação de evidência foi junto



O artigo 4º do Regulamento europeu de IA é obrigação vinculante desde 2 de fevereiro de 2025 — e foi reformulado em julho de 2026: o dever de letramento continua, agora como medidas de apoio ao seu desenvolvimento. Desde 2 de agosto de 2026, o regime de fiscalização pelas autoridades nacionais é aplicável. No Brasil, a Resolução CFM n° 2.454, de 11 de fevereiro de 2026 (DOU de 27/02, ed. 39, S.1, p.158; retificação em 05/03), incluiu, já no artigo 1º, "a capacitação" no escopo da norma que disciplina IA na medicina — em vigor desde 26 de agosto. E, no mundo da avaliação de tecnologias, duas agências publicaram posição formal sobre IA na evidência que recebem. Competência deixou de ser diferencial. Virou texto de ato.

I. A obrigação europeia — o que ela exige e o que não exige

O art. 4º do Regulamento (UE) 2024/1689 aplicou-se desde 02/02/2025 na redação original: assegurar, na medida do possível, nível suficiente de letramento em IA de equipes e operadores. Em julho de 2026, o Digital Omnibus (Reg. (UE) 2026/1744, JO de 24/07; vigente desde 27/07) reescreveu o artigo: o dever passa a ser adotar medidas que apoiem o desenvolvimento do letramento — obrigação de esforço, não de resultado, sem nível individual garantido. A leitura correta tem três camadas: a obrigação sobreviveu à simplificação e segue vinculante; o regime de fiscalização é aplicável desde 02/08/2026; e o art. 4º não carrega multa própria — os tetos famosos pertencem a outras violações. Quem lê "afrouxou" e arquiva o tema erra a direção: a norma que sobrevive a uma rodada de simplificação é a norma que veio para ficar.

II. A norma médica brasileira que pôs capacitação no artigo 1º

A Resolução CFM n° 2.454/2026 estabelece normas para "a pesquisa, o desenvolvimento, a governança, a auditoria, o monitoramento, a capacitação e o uso responsável" de soluções de IA na medicina — a palavra está no caput do artigo 1º. A decisão clínica final permanece do médico (art. 4º); sistemas são classificados por risco (baixo, médio, alto, inaceitável); instituições de saúde com sistemas próprios devem constituir Comissão de IA e Telemedicina coordenada por médico. Para a indústria que se relaciona com prescritores, o recado é direto: o interlocutor clínico passa a operar sob dever normativo de competência.

Quem escreveu competência e IA na norma — instrumento a instrumento

Instrumento	Data	O que estabelece
AI Act, art. 4º (UE)	02/02/2025 · reform. 27/07/2026	Letramento como obrigação vinculante; hoje, dever de apoiar seu desenvolvimento
Res. CFM 2.454/2026	vigor 26/08/2026	Capacitação no art. 1º; decisão final do médico; risco em 4 níveis
NICE ECD11	15/08/2024	Position statement: justificar, relatar, usar checklists (PALISADE, TRIPOD+AI)
CDA-AMC	25/04/2025 · RWE 20/08/2026	Position statement próprio; guidance de relato de IA em RWE
EMA	set/2024	Reflection paper sobre IA no ciclo de vida do medicamento
FDA	jan/2025	Draft guidance: IA em decisão regulatória de medicamentos e biológicos
ANVISA · AR 2026-27	dez/2025	Revisão do marco de software como dispositivo médico (RDC 657/2022) na agenda

Sete instrumentos, quatro naturezas: obrigação legal, norma ética profissional, posição de agência avaliadora e agenda regulatória. Nenhum deles é opcional para quem opera no respectivo alcance.

III. As agências de evidência que publicaram posição — e as que não

Em 15 de agosto de 2024, o NICE publicou o position statement "Use of AI in evidence generation" (ECD11): uso justificado, relato transparente, checklists como PALISADE e TRIPOD+AI, engajamento antecipado com os times técnicos. Em 25 de abril de 2025, a agência canadense (CDA-AMC) publicou o seu, adaptando a posição britânica. Revisão publicada em periódico indexado em junho de 2026, varrendo agências de 17 países, concluiu: NICE e CDA-AMC são as únicas com position statement dedicado — HAS e IQWiG tratam IA dentro de documentos metodológicos mais amplos. Em 20/08/2026, a agência canadense publicou também guidance de relato de IA em evidência de mundo real. Para a Conitec, não localizamos, nesta busca, orientação metodológica formal dedicada ao tema.

LEITURA ACES:

a janela é de antecipação, não de conforto. Quem submete evidência em Londres ou em Ottawa já opera sob posição publicada; quem submete em Brasília ainda não — e é precisamente por isso que o dossiê construído hoje com transparência de método em IA chega na frente quando a posição local vier. Avaliamos que a adequação antecipada tende a custar menos do que a adequação sob exigência — e que ela é, na essência, um problema de formação de time, não de compra de ferramenta.

O PONTO CEGO:

"não localizamos" não é "não existe": Conitec, IQWiG e HAS podem estar produzindo posições dedicadas neste momento, e a revisão de 17 países tem corte em outubro de 2025. O sinal a observar é a primeira orientação metodológica formal da Conitec sobre uso de IA na produção e análise de evidência — em diretriz, relatório técnico ou consulta pública.

PARA QUEM DECIDE:

se a sua equipe de HEOR usasse IA num dossiê submetido hoje, ela saberia declarar método, checklist e limitação no padrão que duas agências já exigem por escrito — ou descobriria o padrão na primeira exigência?

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN

"Assino dossiê há muitos anos e nunca vi a palavra capacitação aparecer em tanta norma ao mesmo tempo. O que mudou não é o dever de treinar — é o dever de mostrar como. Se a agência pergunta qual método você usou e por quê, a resposta precisa existir antes da pergunta. Isso não se improvisa na semana da submissão."

-Camila Pepe, Diretora Executiva, Origin Health.



Referências desta manchete, fontes primárias:

1. Regulamento (UE) 2024/1689, art. 4º; Regulamento (UE) 2026/1744, art. 1º, item 5 (JO 24/07/2026); Comissão Europeia, página oficial de letramento em IA.
2. Res. CFM nº 2.454/2026 (DOU 27/02/2026, ed. 39, S.1, p.158; retif. DOU 05/03/2026, ed. 43, p.91; PDF oficial CFM).
3. NICE, ECD11, 15/08/2024. 4. CDA-AMC, position statement, 25/04/2025; guidance de IA em RWE, 20/08/2026.
5. Revisão de políticas de IA em ATS, 17 países (periódico indexado, jun/2026). 6. EMA, reflection paper (set/2024); FDA, draft guidance (jan/2025). 7. ANVISA, Agenda Regulatória 2026-2027.

M03

A adoção correu na frente — e a competência ficou devendo



Oitenta e um por cento dos médicos americanos reportam uso de IA no trabalho — eram 38% em 2023. No mesmo levantamento, 92% pedem mais educação e treinamento. No Brasil, 17% dos médicos e 16% dos enfermeiros com acesso a computador no estabelecimento já usavam IA generativa em 2024; 18% dos estabelecimentos reportaram uso institucional em 2025. E no desenvolvimento de medicamentos, a implementação integral é minoritária: 10,7%, em média, nas atividades pesquisadas. Camada a camada, a mesma assimetria: o uso se espalha mais rápido do que a capacidade organizada de operá-lo.

I. O médico adotou — e pediu formação

O survey de 2026 da American Medical Association (campo em janeiro-fevereiro de 2026; n= 1.692; divulgado em março de 2026) mede a curva: 81% reportam uso profissional de IA — no detalhamento do relatório, 72% identificam ao menos um caso de uso e 9% adicionais têm uso incerto —, contra 38% em 2023; 2,3 casos de uso por médico; 76% avaliam que melhora o cuidado. E o dado que interessa a esta edição: 92% querem mais educação e treinamento — um pedido que convive, no mesmo relatório, com treinamento já recebido por parte dos respondentes. Não é confissão de incompetência: é demanda declarada de formação contínua, na escala de nove em cada dez.

II. O Brasil, em duas fotografias que não se somam

A pesquisa TIC Saúde traz as duas pontas, e é preciso lê-las com a régua certa. Na edição 2024 (módulo de profissionais): 17% dos médicos e 16% dos enfermeiros com acesso a computador no estabelecimento usavam IA generativa — no privado, 20% e 26%; entre os médicos usuários de GenAI, os usos declarados incluem apoio a pesquisas (69%) e auxílio nos registros de prontuário (54%). Na edição 2025 (12^a, divulgada em 12/05/2026, com mudança metodológica que impede comparação desses indicadores com a série anterior): 18% dos estabelecimentos usaram IA — 31% entre os de mais de 50 leitos, com IA generativa como ferramenta líder (76% dos usuários) — e 42% tinham política de segurança da informação (28% no público; 54% no privado). São universos e unidades distintos — profissionais e estabelecimentos — que não formam uma mesma corrida; lidas lado a lado, as fotografias mostram uso individual difundido e governança institucional ainda rala.

A escada da adoção, medida onde há medição

Camada	Fonte · ano	Uso	O que falta, no mesmo dado
Médico (EUA)	AMA · 2026	81% reportam uso (72% c/ caso identificado)	92% pedem mais formação
Profissional (BR)	TIC Saúde · 2024	17% médicos · 16% enfermeiros (c/ acesso a computador)	uso individual, sem moldura institucional
Estabelecimento (BR)	TIC Saúde · 2025	18% usam IA · 31% nos 50+ leitos	42% têm política de segurança
Desenv. clínico	Tufts/DIA · 2025	63% pilotam/usam em algum grau	10,7% de implementação integral (média das 36 atividades)
Comercial	IQVIA · mai/2025	>80% além de pilotos	36% em maturidade avançada; V&A entre as menores adoções
Agêntico	MIT TR/Globant · 2025	73% planejam/pilotam/implantam	7% em produção

Universos e unidades distintos — a coluna da direita é a mesma pergunta em todas as linhas: quem opera, com que método, sob qual controle.

III. A farma: uso disseminado, integração minoritária

No desenvolvimento clínico global, o levantamento do Tufts CSDD com a DIA (n=302; campo mai-ago/2024; TIRS 2025;59(5):1074-1086) mediu 36 atividades: em média, 36,9% sem uso; 30,3% em piloto; 22,1% parcial; 10,7% com implementação integral — nas atividades pesquisadas, não na indústria inteira —, com redução de duração autorrelatada de ~18% onde há uso, e a fila regulatória subindo de 3 submissões com elementos de IA/ML em 2018 para 170 em 2023 no CDER. No comercial, o white paper 2025 da IQVIA (survey de maio/2025) mostra o quadro completo: adoção disseminada — mais de 80% além de pilotos —, maturidade avançada minoritária (36%), e Value & Access entre as funções de menor adoção. No agêntico, o estudo do MIT Technology Review Insights com a Globant (mai-jul/2025; n=250; nove países, Brasil incluído; publicado em 14/10/2025) encontra 73% das organizações planejando, pilotando ou implantando agentes — 7% em produção. E no regulatório, pesquisa de benchmarking de 2025 publicada pela associação global de profissionais da área confirma investimento crescente em IA regulatória, com adoção desigual e retorno sobre investimento como principal ceticismo.

LEITURA ACES:

as camadas contam histórias irmãs em escalas diferentes. O clínico individual adotou e pediu mais formação; a governança institucional ficou atrás do uso; a farma multiplicou pilotos e a implementação integral segue minoritária; e a função mais próxima do acesso está entre as que menos adotaram. Os próprios levantamentos listam múltiplas barreiras — dados, infraestrutura, custo, compliance, integração. Avaliamos que, entre elas, a competência organizada — método, guarda-corpo e gente formada — é a única que a organização controla por inteiro — e a que condiciona as outras. Sem gente formada, o piloto não vira operação; vira vitrine.

O PONTO CEGO:

os levantamentos setoriais desta seção (comercial, agêntico, regulatório) são pesquisas de mercado com amostras dirigidas e patrocinadores declarados — evidência emergente, não estatística oficial. A comparação TIC 2024×2025 é impossível por desenho, e dizemos isso no corpo. Os números específicos do benchmarking regulatório não foram conferidos em fonte primária até o fechamento — por isso a menção é qualitativa. O sinal a observar é a próxima TIC Saúde com módulo de profissionais — e se a governança acompanhou o uso.

PARA QUEM DECIDE:

o seu time de acesso está no grupo que pilota ou no que integrou — e quem, com nome e verba, é o responsável por atravessar de um para o outro?

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN



"No comercial, a gente aprendeu rápido a liberar ferramenta e medir uso. O que os números desta edição me dizem é que medimos a parte fácil. Uso acima de oitenta, maturidade em trinta e seis — o vão no meio é gestão: alguém com nome, verba e prazo para transformar piloto em operação. Enquanto esse alguém não existe, o dashboard fica bonito e a operação fica igual."

-Kleber Wedemann, Vice-Presidente Executivo de Marketing e Operações, Origin Health.

Referências desta manchete, fontes primárias:

1. AMA, 2026 Physician Survey on Augmented Intelligence (mar/2026). 2. CGL.br/NIC.br, TIC Saúde 2024 e 2025 (PDFs oficiais).
3. Lamberti et al., Ther Innov Regul Sci 2025;59(5):1074-1086 (DOI 10.1007/s43441-025-00803-0). 4. IQVIA, AI in Life Sciences Commercialization (2025; survey mai/2025).
5. MIT TR Insights/Globant, Transforming Commercial Pharma with Agentic AI (14/10/2025). 6. RAPS, RF Quarterly, benchmarking 2025 (menção qualitativa).

EVIDÊNCIA PEDAGÓGICA · MED EDUC 2007 · AM J PREV MED 2010 · JAMA 2011 · SCIENCE 2023 · JAMA NETW OPEN 2024 · PNAS 2025

M04

O que a evidência diz sobre formar gente — e onde a cápsula curta não basta



A pergunta desta edição não é retórica: há duas décadas de ensaios randomizados sobre como profissionais de saúde aprendem, retêm e mudam conduta — e evidência recente sobre o que a IA acrescenta. A resposta tem quatro pernas — repetição espaçada, aplicação real, simulação e IA como amplificadora — e um limite declarado no meio do caminho.

I. O espaçado vence o bloco — e muda conduta real

O ensaio âncora: cenários clínicos semanais por e-mail melhoraram a retenção de conhecimento de estudantes de medicina com efeitos grandes — $d=1,01$ no grupo com rotação mais recente e $0,73$ no mais distante (Kerfoot et al., Med Educ 2007;41(1):23-31). Em residentes de urologia dos EUA e Canadá, a instrução espaçada superou o mesmo conteúdo em bloco (J Urol 2007;177(4):1481-7). E a prova de comportamento: entre 95 clínicos de oito centros da rede VA, um ciclo espaçado de e-mails reduziu o rastreamento inadequado de PSA durante as 36 semanas de intervenção (10,5% vs 14,2%; $p=0,041$; ~26% de redução relativa) — e a vantagem cresceu depois do fim dela: 7,8% vs 13,1% nas 72 semanas seguintes ($p=0,011$; ~40% relativa) (Am J Prev Med 2010;39(5):472-8). Não é preferência de formato. É mudança de prática assistencial que sobrevive ao fim do programa.

II. O limite honesto do ciclo curto

Num crossover com 25 preceptores de farmácia, 72% preferiram o microlearning de 15 minutos ao formato tradicional de 30 — mas sem diferença significativa entre os formatos em conhecimento, autoeficácia ou percepção de comportamento (Pharmacy 2023;11(3):102). Evidência emergente, amostra pequena, e ainda assim o recado certo: cápsula isolada agrada; sozinha, não demonstra formar mais. O ciclo curto funciona quando carrega repetição, aplicação e avaliação — não quando as substitui por conveniência.

Quatro pernas da evidência — e o que cada uma demonstrou

Perna	Estudo-âncora	Achado
Educação espaçada	Kerfoot, Med Educ 2007 · Am J Prev Med 2010	d=1,01/0,73 em retenção; PSA inadequado 10,5% vs 14,2% na intervenção; 7,8% vs 13,1% depois
Microlearning	Roskowski, Pharmacy 2023 (n=25)	72% preferem 15 min; sem diferença entre formatos — o limite declarado
Simulação	Cook, JAMA 2011 (609 estudos; 35.226)	Efeitos grandes em conhecimento, habilidade e conduta; moderados em desfecho de paciente
IA amplificadora	Science 2023 · JAMA NO 2024 · PNAS 2025	-40% tempo, +18% qualidade; triagem 17,2 → 1,3 min/100; carga de revisor -33% a -93%

Repare no padrão comum às quatro linhas: ciclo, aplicação e avaliação — o desenho pesa mais do que o suporte.

III. A simulação: a maior base de evidência da educação em saúde

A meta-análise canônica sintetizou 609 estudos com 35.226 treinandos: comparada a nenhuma intervenção, a simulação tecnológica associa-se a efeitos grandes em conhecimento, habilidades e comportamento — e moderados em desfechos de paciente (Cook et al., JAMA 2011;306(9):978-988). A análise irmã sobre desenho instrucional aponta fatores associados a melhores resultados — prática distribuída e feedback entre eles (Med Teach 2013): princípios que conversam com os do espaçado, sem serem idênticos a eles.

IV. A IA como amplificadora — e a régua que veio junto

Ensaio pré-registrado com 453 profissionais: um chatbot assistivo de IA generativa reduziu o tempo de tarefas de escrita profissional em 40% e elevou a qualidade em 18% — com os maiores ganhos na cauda inferior de desempenho (Science 2023;381(6654):187-192). Na competência concreta de acesso: a triagem de títulos e resumos caiu de 17,2 para 1,3 minutos por bloco de 100 estudos, com sensibilidade 0,75 e especificidade 0,99 (JAMA Netw Open 2024;7(7):e2420496); e a avaliação de 18 modelos em três revisões mediu redução de carga de um revisor entre 33% e 93% (PNAS 2025;122(2):e2411962122). A comunidade respondeu com guarda-corpos: taxonomia de IA generativa e diretrizes de relato no ISPOR (incluindo o checklist PALISADE, de aprendizado de máquina em HEOR — Value in Health 2022), e posição conjunta de Cochrane, Campbell, JBI e CEE, publicada entre outubro e novembro de 2025 nos periódicos das quatro entidades. Um registro de honestidade metodológica: o ensaio de produtividade não mediu formação prévia — a leitura de que a IA amplifica quem tem critério é posição desta casa, ancorada nas exigências de supervisão das normas e agências desta edição, não um achado daquele estudo. A régua existe. O que cada organização precisa responder é se alguém no time já a leu.

LEITURA ACES:

a evidência converge num desenho, não numa ferramenta: ciclos curtos e espaçados, com aplicação sobre caso real, avaliação que devolve leitura, simulação onde o erro custa barato — e IA tratada, por política, como amplificadora de critério. Avaliamos que o conceito de meia-vida do conhecimento, cunhado por Fritz Machlup em 1962, descreve o problema; o desenho acima descreve a resposta que a literatura permite recomendar. O que não tem lastro é a promessa inversa: formação de uma tarde, plataforma sem método, cápsula sem ciclo.

O PONTO CEGO:

a base de educação espaçada vem majoritariamente de um mesmo grupo de pesquisa, em contexto clínico americano; a transposição para funções de negócio de farma é plausível por mecanismo — e é hipótese, não medida. Não localizamos, nesta busca, ensaio controlado de formação em IA específico para times de acesso, regulatório ou medical affairs; sem protocolo sistemático, não afirmamos inexistência. O sinal a observar é o primeiro ensaio controlado de letramento em IA em função corporativa de saúde.

PARA QUEM DECIDE:

o programa de formação da sua área tem ciclo, aplicação e medida de comportamento — ou tem carga horária?

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN

"A pergunta que eu mais escuto é 'qual ferramenta a gente compra'. A evidência responde outra: qual desenho a gente instala. Espaçamento, aplicação, simulação, avaliação. Ferramenta muda todo ano. Desenho bem feito fica."

-Eduardo Pitombo, Head of Health Education, Origin.



Referências desta manchete, fontes primárias:

1. Kerfoot et al., Med Educ 2007;41(1):23-31 · J Urol 2007;177(4):1481-7 · Am J Prev Med 2010;39(5):472-8. 2. Roskowski et al., Pharmacy 2023;11(3):102.
3. Cook et al., JAMA 2011;306(9):978-988 · Med Teach 2013. 4. Noy & Zhang, Science 2023;381(6654):187-192.
5. Oami et al., JAMA Netw Open 2024;7(7):e2420496 · Delgado-Chaves et al., PNAS 2025;122(2):e2411962122.
6. ISPOR (taxonomia GenAI; PALISADE — Value in Health 2022) · Cochrane/Campbell/JBI/CEE, posição conjunta, out-nov/2025. 7. Machlup, 1962.

BRASIL · PORTARIA MCTI N° 4.617/2021 · RES. CCT N° 4, DE 08/11/2024 · PORTARIAS GM/MS N° 3.232 E 3.727/2024 · PL 2338/2023

M05

O relógio Brasil: estratégia publicada, lei em análise, lacuna de gente



O Estado brasileiro escreveu a sua parte: estratégia nacional de IA com eixo formal de força de trabalho, plano de R\$ 23 bilhões, programa de saúde digital com índice nacional de maturidade próprio. O Congresso ainda não concluiu a sua: o marco legal aguarda parecer na Câmara. E a base do funil é o dado estrutural mais duro: uma lacuna de talentos digitais que nenhum ato resolve por publicação.

I. A moldura que já existe

A Estratégia Brasileira de IA (EBIA) foi instituída pela Portaria MCTI n° 4.617/2021 (DOU 09/04/2021; alterada pela n° 4.979/2021), com nove eixos — e "Força de trabalho e capacitação" entre os formais. O PBIA 2024-2028 (Resolução CCT n° 4, de 08/11/2024; DOU 12/11/2024) prevê R\$ 23 bilhões em quatro anos. Na saúde: o SUS Digital foi instituído pela Portaria GM/MS n° 3.232/2024 (DOU 04/03/2024), com a etapa de planejamento regulamentada pela n° 3.233/2024, e o Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital pela Portaria GM/MS n° 3.727/2024 (DOU 22/05/2024) — a régua oficial que medirá a maturidade digital dos serviços. A moldura estatal do letramento existe, publicada, com número de ato.

II. A lei que ainda não veio

O PL 2338/2023, aprovado no Senado em 10/12/2024 e remetido à Câmara em março de 2025 (Ofício SF n° 235), passou por doze audiências públicas na Comissão Especial entre maio e setembro de 2025, sem conclusão naquele ano — e, na data de fechamento desta edição, consta na ficha oficial de tramitação como "aguardando parecer do relator". O país que já escreve capacitação em portaria e resolução ainda não tem a lei geral que organizará o risco — e o texto em análise prevê prazos de transição para quando vier.

III. O funil de gente — com a janela dita

O retrato estrutural da lacuna: o estudo setorial da Brasscom (dez/2021) projetou, para a janela 2021-2025, demanda de 797 mil talentos digitais (159 mil/ano) contra cerca de 53 mil formandos/ano — com evasão média ponderada de 28,8% nos cursos TCEM (32% no recorte de TIC), no mesmo relatório. É projeção da janela passada, não déficit medido em 2026 — e é exatamente por ser retrato estrutural que ela importa: a formação universitária não fecha a conta; a formação corporativa é a variável de ajuste. A resposta setorial já começou: o programa educacional do Sindusfarma anunciou, para 2025, dezenas de atividades — incluindo curso com IA aplicada a

A moldura brasileira, ato a ato

Peça	Ato · DOU	O que faz pelo letramento
EBIA	Portaria MCTI 4.617/2021 · 09/04/2021	Estratégia nacional; eixo formal de força de trabalho e capacitação
PBIA 2024-2028	Res. CCT 4, de 08/11/2024 · 12/11/2024	R\$ 23 bilhões em quatro anos, incluindo formação
SUS Digital	Portaria GM/MS 3.232/2024 · 04/03/2024	Programa de transformação digital do SUS
Índice de Maturidade	Portaria GM/MS 3.727/2024 · 22/05/2024	Régua oficial de maturidade em saúde digital
IA na medicina	Res. CFM 2.454/2026 · 27/02/2026	Capacitação no art. 1º; vigor 26/08/2026
Marco legal da IA	PL 2338/2023 · em análise	Aguardando parecer do relator na Câmara

Cinco atos publicados e um projeto em análise: a moldura existe — a lei geral e a formação em escala, ainda não.

LEITURA ACES:

o Brasil de 2026 tem estratégia com eixo de capacitação, programa de saúde digital com régua de maturidade e uma resolução médica que pôs "capacitação" no artigo 1º — e ainda não tem lei geral nem, na busca desta edição, orientação metodológica dedicada da agência de incorporação sobre IA em evidência. Avaliamos que, nesse desenho, a competência instalada dentro das organizações deixa de ser benefício de RH e vira infraestrutura de operação: é ela que ocupa o vão entre a moldura publicada e a lei que ainda não veio.

O PONTO CEGO:

não localizamos, nesta busca, levantamento público representativo de adoção de IA nas operações comerciais de farma no Brasil, nem framework nacional de competências para times de acesso. Registramos onde procuramos. Nada disso prova ausência — e nada disso diz respeito a nenhum time específico. O sinal a observar é duplo: o parecer do relator do PL 2338 e a primeira orientação metodológica formal da Conitec sobre uso de IA na produção e análise de evidência.

PARA QUEM DECIDE:

quando a lei vier — com os prazos de transição que o próprio texto prevê —, a sua operação brasileira estará demonstrando o que já construiu, ou começando o desenho no dia da sanção?

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN



"O que me impressiona no quadro brasileiro é a assimetria: o Estado publicou estratégia, plano e régua de maturidade — e a lei segue em análise. Quem opera não pode esperar o Congresso para decidir se forma o time. Nós decidimos formar, e tratar isso como operação: com meta, prazo e medida, não como agenda de RH."

-Kleber Wedemann, Vice-Presidente Executivo de Marketing e Operações, Origin Health.

Referências M05, fontes primárias: Portarias MCTI nº 4.617/2021 e 4.979/2021 · Res. CCT nº 4, de 08/11/2024 (DOU 12/11/2024, S.1, p.23) · Portarias GM/MS nº 3.232, 3.233 e 3.727/2024 · Câmara dos Deputados, ficha do PL 2338/2023 (consulta 06/09/2026) · Brasscom, BRI2-2021-007 (dez/2021) · Sindusfarma, programa educacional 2025.

FECHAMENTO · A COMPETÊNCIA INSTALADA



A prontidão não se compra pronta



Esta edição percorreu os dois relógios. O da regra: seis resoluções e uma consulta pública de preço em cerca de cinco meses, letramento escrito em norma de dois continentes, duas agências de evidência com posição publicada. O da competência: 92% dos médicos pedindo mais formação, implementação integral minoritária onde há medição, uma lacuna estrutural de gente que nenhuma portaria fecha. Resta a pergunta que dá sentido às outras: o que uma organização faz com isso na segunda-feira.

Antes da resposta, uma separação que esta edição deve ao leitor. Obrigação legal existe — para quem opera sob o regulamento europeu e, no caso da resolução médica, para médicos e instituições de saúde; cada norma tem seus destinatários, e nenhuma delas obriga, por si, um time de acesso a contratar curso. Exigência de quem avalia também existe: transparência e justificativa de método, para quem submete evidência onde há posição publicada. A pesquisa, por sua vez, demonstrou princípios — espaçamento, aplicação, feedback, simulação — em contextos clínicos e profissionais; a transferência desses princípios para as funções de negócio da saúde é plausível, e é hipótese: ninguém a mediu por ensaio nesse público, nós incluídos. O que esta casa propõe, sabendo disso, é mais modesto e mais exigente do que parece: que cada organização verifique o que cada equipe sabe executar, sob quais responsabilidades e com quais controles. Indicador de adoção não responde a essa pergunta. E a eficácia de qualquer programa — o nosso incluído — se observa na tarefa e no público a que se destina.

Sobre essa base, a posição desta casa: prontidão para a era da IA não é estoque de licenças nem certificado de uma tarde — é **competência instalada no time**: ciclo curto e contínuo, espaçado no tempo, aplicado sobre o caso real da própria operação, avaliado por comportamento, com simulação onde o erro precisa custar barato e IA tratada, por política, como amplificadora de critério. É um desenho — e desenho se implanta, se mede e se corrige.

O QUE MUDA NA SEGUNDA-FEIRA:

a pergunta tradicional de capacitação na indústria é "quantas horas". Esta edição documenta a troca da pergunta. Em 2026, a pergunta virou **"com que desenho"** — com que ciclo o time de acesso aprende a régua que mudou em maio, com que aplicação o regulatório incorpora a leitura de trâmite assistida, com que avaliação cada função demonstra, quando perguntada, o que sabe executar e sob quais controles. Não é mais uma pergunta sobre o relógio. É uma pergunta sobre a casa.

PARA QUEM DECIDE:

dos dois relógios desta edição, só um está sob o seu controle. A regra vai continuar mudando na velocidade dela. A pergunta para a diretoria é se a formação do seu time muda na velocidade da sua — e quem responde por isso com nome, desenho e medida.

ÂNGULO DE ACESSO · VISÃO ORIGIN

"Passei a carreira ouvindo que não dava tempo de formar porque a regra mudava demais. Esta edição me convenceu do contrário: é justamente porque a regra muda nessa velocidade que formar deixou de ser opcional. O relógio da norma não é nosso. O da competência, é."

-Eduardo Pitombo, Head of Health Education, Origin.

