



# Personalizada, descentralizada e verde

INOVAÇÃO

TRATAMENTO

SUSTENTABILIDADE



[llyc.global](https://llyc.global)

# Índice

Pág. 5 

01. Maior conscientização sobre o cuidado individual da saúde e melhoria dos hábitos.

Pág. 7 

02. Foco nos cuidadores e em seu papel para a melhora da saúde dos pacientes.

Pág. 8 

03. Aumento da pressão sobre a sustentabilidade dos sistemas de saúde.

Pág. 9 

04. Maior transparência e inclusão na pesquisa clínica.

Pág. 10 

05. A abordagem One Health: meio ambiente, animais e saúde humana.

Pág. 11 

06. A perspectiva empresarial com responsabilidade social: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e ESG.

Pág. 12 

07. Desestigmatização das doenças mentais.

Pág. 14 

08. Mais acesso à inovação farmacológica e às tecnologias de saúde.

Pág. 15 

09. Mais e melhores soluções para doenças devastadoras com poucas opções de tratamento.

Pág. 17 

10. *Big data* e inteligência artificial para acelerar o desenvolvimento de medicamentos e vacinas.

Pág. 19 

11. Vacinação: o momento dos idosos e crianças.

Pág. 21 

12. Novas tecnologias para aproximar a saúde do paciente.

## Enormes desafios e motivos para ser otimista

Nos últimos anos, a conversa sobre saúde vêm ganhando mais espaço. O “sentir-se bem” já não tem mais a ver apenas com o bem-estar físico, mas também com o bem-estar mental e emocional. Particularmente após o surto da pandemia de covid-19, gerou-se uma grande preocupação pela capacidade de sustentação dos serviços de saúde. A pandemia causou longas filas de espera, atrasos na vacinação para outras doenças, problemas orçamentários para os governos e levantou temas como o papel dos cuidadores e o funcionamento das instituições de saúde. A isso somaram-se algumas questões que já eram evidentes antes mesmo pandemia, como o envelhecimento da população, o crescimento da desigualdade econômica e a sobrecarga gerada por algumas doenças não transmissíveis. Juntos, esses elementos evidenciaram que a enorme carga que os serviços de saúde sofrem é um assunto inevitável ao falar de healthcare. E que cabe aos governos, instituições, grupos de pacientes, empresas de medicina e profissionais do setor em geral encontrar soluções criativas para manejar essa situação em busca de sistemas mais sustentáveis.

Nossas previsões para 2024 estão fortemente marcadas por essa realidade. Temos várias e muitas delas são esperançadoras. A população se dá conta cada vez mais da importância de se conscientizar sobre autocuidado e hábitos saudáveis. Pouco a pouco, a sociedade vai se conscientizando sobre as necessidades das pessoas que cuidam dos doentes, e que, geralmente, são familiares não remunerados, também suscetíveis a doenças devido ao estresse que sofrem nessa função. Na pesquisa clínica, cresce a necessidade de reconhecer o pluralismo da sociedade e passar a incluir mais mulheres e minorias nos



testes e estudos para oferecer melhores condições de assistência a esses grupos da população. Em 2024, o setor de saúde ampliará seu foco no conceito “One Health” — que conecta a saúde dos seres humanos à saúde dos animais e do meio ambiente — e nos critérios ESG (Meio ambiente, Sustentabilidade e Governança), vinculando os rendimentos da empresa à responsabilidade com todos os stakeholders. No nosso prognóstico, o processo de desestigmatização das doenças mentais se manterá ao longo de 2024.

Um dos impactos mais importantes no setor de Healthcare, que seguirá crescendo em 2024 e nos próximos anos, é o da pesquisa e da tecnologia. Levar os frutos de ambos para o maior número de pacientes no menor tempo possível continuará sendo um desafio, mas no próximo ano já veremos o resultado do aumento e da melhoria de soluções para doenças de difícil tratamento. Também veremos o big data e a inteligência artificial acelerarem o desenvolvimento de medicamentos e de vacinas e como a convergência desses dois vetores, tecnologia e inovação, produzirão melhorias na assistência médica em geral. As empresas de tecnologia já lideram o desenvolvimento de dispositivos avançados, de marcapassos a monitores de glicose, de procedimentos minimamente invasivos e avanços para reduzir as internações hospitalares e acelerar a recuperação. O monitoramento remoto dos pacientes é uma tendência cada vez mais importante e a domótica e a robótica têm permitido automatizar tarefas domésticas para o benefício de pessoas idosas e com deficiência. Mas há muitas outras formas de aplicar a tecnologia e a inovação no setor e eles estão identificados nesse estudo junto com as principais tendências de 2024.

Em meio a esses diversos desafios concretos e urgentes, que dizem respeito tanto aos governos quanto ao setor privado, a saúde está se tornando mais personalizada, descentralizada e encontrando maneiras de se otimizar. Essa é a ideia central do nosso Forecast 2024.

---

“Em meio a esses diversos desafios concretos e urgentes, a saúde está se tornando mais personalizada, descentralizada e encontrando maneiras de se otimizar.”

---



## 01. Maior conscientização sobre o cuidado individual da saúde e melhoria dos hábitos

“83% dos cidadãos do mundo afirma que gostaria de ter um maior controle sobre a própria saúde.”

A pesquisa Global Trends 2023 da IPSOS, que identifica algumas das principais preocupações da sociedade atual, aponta que os efeitos da pandemia de covid-19 continuam impactando os sistemas de saúde de todo o mundo. O crescimento da demanda de serviços de saúde, somado ao envelhecimento progressivo da população, gerou um aumento das listas de espera e da preocupação da sociedade pelo acesso e qualidade da assistência médica. Essa é uma preocupação que tende a crescer e que forçará os governos e as marcas a debaterem ainda mais a supervisão, o pagamento e o oferecimento da atenção à saúde.

Nesse contexto de sobrecarga dos serviços, a grande maioria dos cidadãos do mundo (83%), afirma que gostaria de ter um maior controle sobre a própria saúde. Isso não significa que eles não confiam no papel regulador dos governos, que

aumentou durante a pandemia, ou na ciência em geral, e, mais especificamente, nas vacinas. A grande maioria confia nessas instâncias para resolver os principais problemas na área de saúde e, ao mesmo tempo, quer “recuperar o próprio controle”.

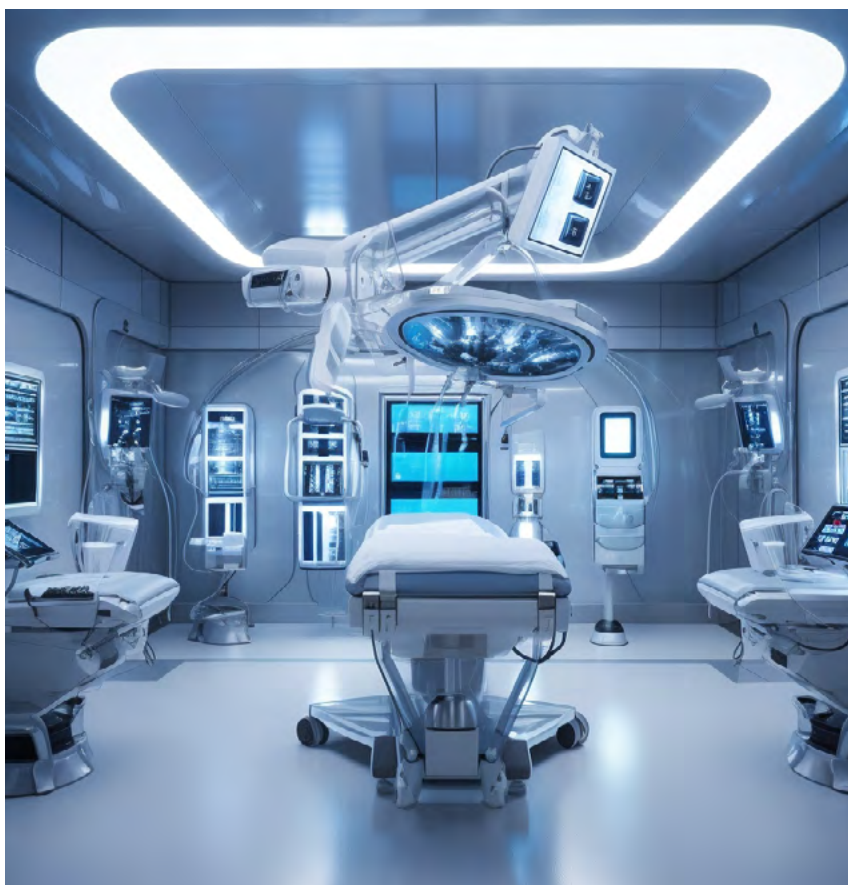
Essa tendência tem levado ao crescimento do interesse pelo autocuidado, definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a “capacidade de indivíduos, famílias e comunidades para promover a saúde, prevenir doenças, manter a saúde e lidar com doenças e deficiências com ou sem o apoio de um profissional de saúde”. Isso significa que houve um aumento da busca de informações sobre tratamentos e medicamentos, sobre políticas públicas relacionadas à saúde, sobre vitaminas e suplementos alimentares e produtos para fortalecer o sistema imunológico, e também que há uma maior

responsabilidade individual pelo cuidado da saúde, o que inclui a prática de exercícios físicos.

Um dos setores no qual essa transformação está produzindo um impacto ainda mais significativo é o de produtos e medicamentos de venda livre (OTC na sigla em inglês). Segundo uma pesquisa recente realizada pela Google, 40% dos consumidores pesquisam informações online sobre os OTCs antes de realizar a compra online ou em uma loja física, e 13% das pessoas utiliza as redes sociais como uma fonte importante de informações

básicas sobre esses produtos. Os dados da pesquisa também revelam que os consumidores pesquisam informações sobre o uso e a dosagem desses produtos (40%), recomendações e opiniões de outros pacientes (39%), informações sobre efeitos secundários e riscos (38%), comparação com produtos similares (25%) e detalhes do fabricante (19%), e que os principais fatores que influenciam a escolha são a confiança, a qualidade, a conveniência, a recomendação do farmacêutico, o preço e os estudos disponíveis sobre o produto.

“40% dos consumidores pesquisam informações online sobre os OTCs antes de realizar a compra.”



[www.ipsos](http://www.ipsos)



[www.paho.org](http://www.paho.org)

## 02. Foco nos cuidadores e em seu papel para a melhora da saúde dos pacientes

Ninguém conhece melhor o impacto de uma doença do que o paciente, sua família e seus cuidadores. Os cuidadores têm um papel essencial no bem-estar dos pacientes ao oferecerem apoio emocional e físico, coordenação do atendimento médico e monitoramento da adesão ao tratamento. Em muitos casos, os cuidadores são informais, isso é, familiares não remunerados, mas também há cuidadores profissionais que cumprem esse papel. Em ambos os casos, eles prestam cuidados em casa, em hospitais ou em outros ambientes de saúde, e suas funções podem incluir o apoio na realização de tarefas diárias, como tomar banho, comer ou tomar medicamentos, a organização de atividades diárias e relacionadas à assistência médica e a tomada de decisões financeiras e de saúde. A importância dos cuidadores foi amplamente analisada, e já existe uma crescente literatura médica que aponta a necessidade de criar programas de apoio a essa função, que muitas vezes leva ao desenvolvimento de

consequências negativas para a saúde. O tempo dedicado a cuidar de outras pessoas tem implicação direta na privação de atividades sociais, de lazer ou de autocuidado dos cuidadores, o que é prejudicial à saúde física e psicológica. A longo prazo, essa situação também aumenta os gastos familiares com cuidados médicos e o número de pacientes no mesmo núcleo familiar.

Apesar de tudo isso, há poucos dados sobre o número de cuidadores no mundo. Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA informam que 25% dos adultos com 18 anos ou mais precisam de algum grau de assistência contínua com tarefas diárias de forma regular ou diária. O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) também identificou que 25% dos idosos no México precisam de cuidados informais em casa devido a doenças crônicas ou incapacidade funcional, ou seja, situações de longo prazo. Diversos estudos mencionam que a falta de adesão ao tratamento é um problema enfrentado



em várias especialidades de intervenção médica, como reumatologia, cardiologia, pediatria e psiquiatria. Essa falta de adesão torna-se ainda mais significativa no caso de doenças crônicas, em que a adesão deve se dar de forma indefinida. Isso gera uma dificuldade ainda maior no monitoramento do paciente e no alcance dos objetivos terapêuticos. Também gera altos custos de saúde. Devido a todos esses fatores, coloca-se a necessidade de oferecer cuidados também aos cuidadores e valorizar seu papel na melhoria da saúde dos pacientes.



[www.cdc](http://www.cdc)



[blogs.iadb.org](http://blogs.iadb.org)



[medlineplus.gov](http://medlineplus.gov)

## 03. Aumento da pressão sobre a sustentabilidade dos sistemas de saúde

A gestão da saúde continua sendo um dos maiores desafios enfrentados pelos Estados e também por outros atores do setor de saúde que tentam criar modelos sustentáveis para otimizar recursos e, ao mesmo, proteger o maior número possível de vidas, oferecendo mais cobertura.

No entanto, isso tem sido particularmente difícil hoje em dia. Com a pandemia, os sistemas de saúde ficaram sobrecarregados e com longas filas de espera. Além dessa realidade, há também questões sociais: mudanças demográficas que estão aumentando a idade da população — o que leva a uma maior necessidade de atenção integral e medicamentos —, aumentando as desigualdades sociais e o ônus das doenças não transmissíveis e dos problemas de saúde mental, aos quais os jovens são particularmente suscetíveis. Como afirma o relatório da IPSOS mencionado anteriormente, “os aspectos mentais, emocionais, econômicos e de outros tipos passam a fazer parte da discussão sobre saúde, ampliando nossa compreensão coletiva do que significa ser ‘saúdável’”. Com isso, a pressão está aumentando.

Como apontado pelo programa de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, antes

da pandemia, houve enormes avanços na melhoria da saúde de milhões de pessoas em todo o mundo, reduzindo algumas das causas de morte associadas à mortalidade infantil e materna e aumentando a expectativa de vida. Mas a pandemia e suas múltiplas consequências levaram os sistemas de saúde que estavam no caminho da sustentabilidade a ajustar os serviços, a assistência e o tratamento a orçamentos menores.

Isso está acontecendo em um momento em que é essencial que o acesso aos sistemas de saúde seja garantido e que eles sejam universais, equitativos e sustentáveis. É essencial que eles incluam uma perspectiva social e ambiental, mas atualmente muitos de seus desafios estão ligados ao aspecto financeiro, que é fundamental a médio e longo prazo. Consequentemente, é necessário imaginar novas formas de aumentar o investimento nos sistemas de saúde e torná-los mais eficientes, já que eles constituem uma das bases para um desenvolvimento econômico e social sólido. Uma das possíveis formas de fazer isso é a parceria de governos com empresas farmacêuticas, empresas de tecnologia voltadas para a saúde, empresas de dispositivos médicos e métodos de diagnóstico, para facilitar o acesso a esses dispositivos, tecnologias e medicamentos e melhorar e prolongar a vida dos cidadãos.



[www.ipsos](http://www.ipsos)



[www.un.org](http://www.un.org)

## 04. Maior transparência e inclusão na pesquisa clínica

O Guia de Boas Práticas de 1977 da Administração de Alimentos e Medicamentos dos EUA (FDA na sigla em inglês) recomendava a exclusão de mulheres em idade fértil dos estudos clínicos de Fase I e Fase II. Essa política era tão ampla que recomendava a exclusão até mesmo de mulheres que faziam uso de anticoncepcionais, solteiras ou casadas com homens com vasectomia. Essa exclusão dos primeiros testes de medicamentos teve como consequência a escassez de dados sobre como eles afetavam as mulheres.

E os protestos não demoraram a chegar. Mulheres ativistas protestaram contra essa exclusão nos ensaios clínicos de medicamentos contra o HIV. E em 1985, um relatório do Grupo de Trabalho do Serviço de Saúde Pública recomendou a realização de pesquisas de longo prazo sobre como os impactos de fatores comportamentais, biológicos e sociais na saúde das mulheres. Em 1993, o Congresso dos EUA incluiu a política de inclusão dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH na sigla em inglês) na lei federal por meio de uma seção da Lei de Revitalização dos NIHs de 1993 intitulada “Mulheres e Minorias como Sujeitos na Pesquisa Clínica”.

Segundo os próprios NIHs, a redação dessa política era um lembrete da necessidade de garantir a diversidade nos estudos clínicos. Desde então, eles têm garantido a inclusão de mulheres e minorias em todas as pesquisas clínicas, garantindo ainda que os estudos sejam elaborados e conduzidos com a análise das variáveis que podem afetar as mulheres e as minorias de forma diferente dos outros participantes. O custo não é mais um motivo aceitável para excluir determinados grupos dos estudos.

Somente a diversidade nos ensaios clínicos ajudará a garantir a disponibilidade dos medicamentos adequados para o tratamento de todas as pessoas.



[www.un.org](http://www.un.org)



[www.ipsos](http://www.ipsos)

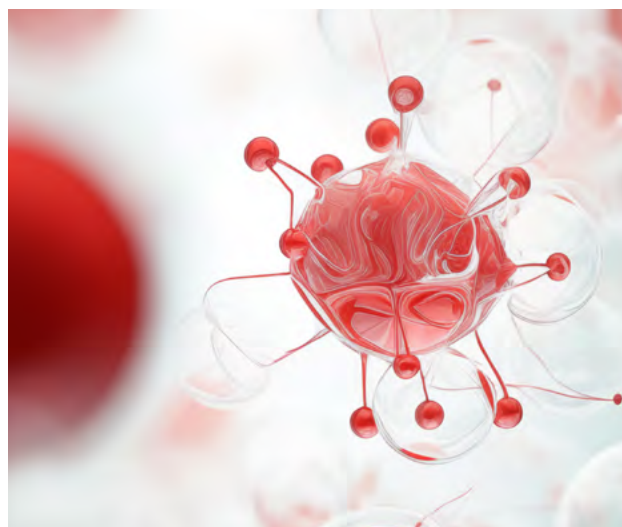
## 05. A abordagem *One Health*: meio ambiente, animais e saúde humana

O conceito *One Health* aborda a saúde de forma holística, reconhecendo a interrelação entre a saúde humana, animal e ambiental. Essa abordagem não é recente, mas vem ganhando espaço e reconhecimento nos últimos anos, e espera-se que ela continue se expandindo.

No atual contexto, marcado pelo crescimento da população em novas áreas geográficas, pela recente pandemia de COVID-19 e alterações nas condições ambientais — como o desmatamento e os métodos de agricultura intensiva —, a implementação de uma visão ampla e integral é essencial para enfrentar os novos desafios da saúde de forma global.

A saúde humana está intrinsecamente ligada à saúde dos animais e do meio ambiente. De fato, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 60% das doenças infecciosas conhecidas têm origem animal. As zoonoses, definidas como infecções ou doenças naturalmente transmitidas por animais vertebrados para os seres humanos (OMS, 2020), representam um risco crescente. Isso não afeta apenas os seres humanos. Embora a maioria das análises de risco se concentre na transmissão dos patógenos dos animais para os seres humanos, é importante observar que as doenças também podem ser transmitidas dos

seres humanos para os animais, com consequências significativas na saúde de animais domésticos e selvagens.



Entretanto, a abordagem *One Health* vai além do simples estudo da transmissão de doenças entre animais e seres humanos. Essa visão integral também engloba a economia, o meio ambiente e a segurança alimentar. Segundo a Organização Mundial de Saúde Animal, mais de 20% das perdas globais na produção animal se deve a doenças. Além disso, as interações entre humanos, gados e animais selvagens aumentam pela destruição de mais de 25% da cobertura florestal. Por outro lado, mais de 75% das pessoas que vivem com menos de US\$ 2 por dia, e que são cerca de um bilhão, dependem da agricultura e da pecuária para sobreviver.

Em um mundo onde as fronteiras entre os países estão se tornando cada vez mais difusas, especialmente em termos de saúde, a colaboração em nível local, regional e global é crucial. A implementação de políticas públicas fitossanitárias e de proteção animal e humana é um passo fundamental. Os governos devem elaborar estratégias para abordar não só os problemas atuais, mas para prevenir e mitigar riscos futuros.



[www.woah.org](http://www.woah.org)



[who.int](http://who.int)

## 06. A perspectiva empresarial com responsabilidade social: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e ESG

Há uma demanda crescente para que as empresas levem em conta o efeito de seus produtos e serviços sobre o meio ambiente e as pessoas. A conscientização social sobre questões ambientais, sociais e de governança está aumentando, e a grande maioria, sobretudo os jovens, considera crucial que as empresas tenham como foco o impacto que têm sobre as pessoas e o planeta, especialmente no efeito que têm para os seus clientes. Isso também se aplica a todas as empresas ligadas ao setor de saúde e à saúde em geral.

As práticas ESG enfatiza o relacionamento entre uma empresa e a sociedade, especialmente com as partes interessadas, como funcionários, fornecedores, consumidores, etc. Elas incluem aspectos sociais que melhoram a qualidade de vida dos trabalhadores, como horários de trabalho flexíveis, conciliação da vida profissional e familiar, a formação dos funcionários e medidas de igualdade de gênero. Também abrange a colaboração em de educação, cultura ou de ONGs.

Esses critérios sociais estão diretamente alinhados com a Agenda 2030 da ONU. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) mais relacionados a esses critérios são o ODS 1 (Erradicação da pobreza), ODS 3 (Saúde e bem-estar) e o ODS 5 (Igualdade de gênero), com várias metas do ODS 8 (Trabalho decente e crescimento econômico) e ODS 10 (Redução das desigualdades). Segundo a OMS, a saúde global está intimamente ligada a fatores de desigualdade social, como etnia, condição socioeconômica ou gênero. Portanto, uma abordagem multidisciplinar da responsabilidade social corporativa é essencial para lidar com as disparidades no acesso a tratamentos, à prevenção e recursos.



As empresas que se baseiam em critérios sociais contribuem indiretamente para esse objetivo. Por exemplo, ao garantir boas condições de trabalho e promover a saúde mental e o bem-estar dos funcionários, as empresas podem ter um impacto significativo na saúde pública em geral. Além disso, a participação das empresas em projetos que tratam da pobreza, da educação e da igualdade de gênero pode ter impactos sociais mais amplos e beneficiar a saúde pública, como a redução da carga de morbidade e a melhoria do acesso aos serviços de saúde.

Muitas empresas estão tomando medidas, mas ainda há um longo caminho a percorrer. A colaboração público-privada é urgente e necessária para criar políticas públicas. As empresas devem adotar as ações pertinentes e comunicá-las de forma transparente e coerente, sempre alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e critérios ESG.



[pactomundial.org](https://pactomundial.org)

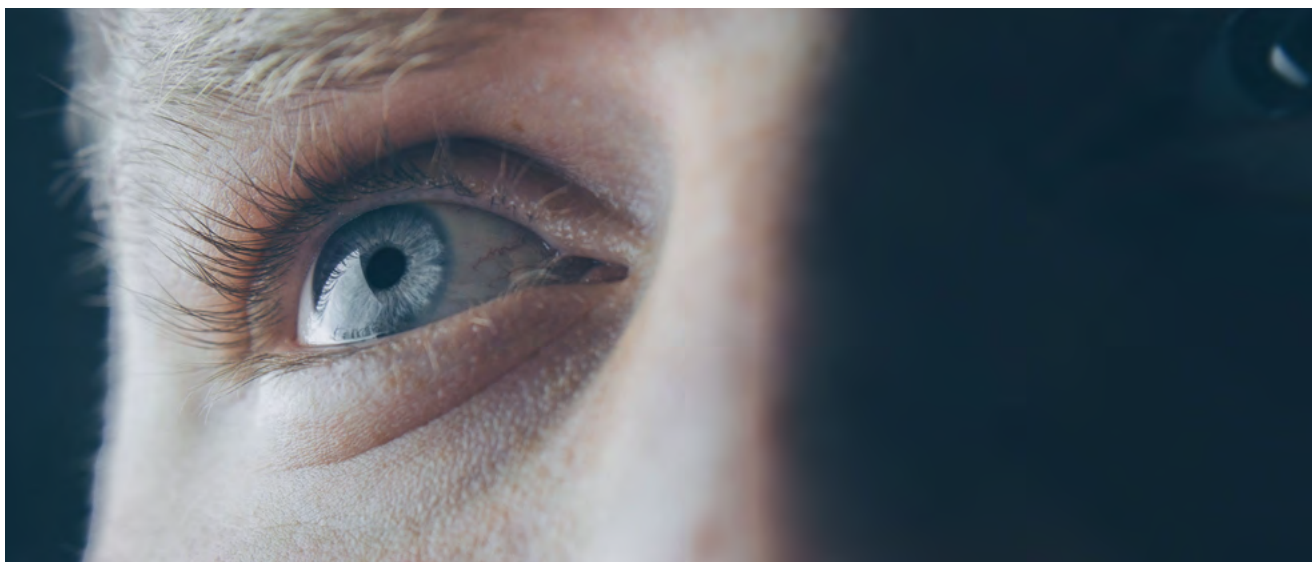
# 07. Desestigmatização das doenças mentais

A DESESTIGMATIZAÇÃO DAS DOENÇAS MENTAIS SE TORNOU UMA PRIORIDADE EM TERMOS DE SAÚDE PÚBLICA E BEM-ESTAR SOCIAL.

A desestigmatização das doenças mentais se tornou uma prioridade em termos de saúde pública e bem-estar social. Segundo a [OMS](#), em 2019, 1 em cada 8 pessoas sofria de algum tipo de transtorno de saúde mental. Em 2020, com a pandemia, a porcentagem aumentou exponencialmente. A crise sanitária, aliada a outros determinantes e/ou fatores psicológicos, biológicos, sociais, econômicos, geopolíticos e ambientais, como pobreza, violência, desigualdade e degradação ambiental, significa

que hoje o risco de transtornos mentais é mais prevalente do que há alguns anos.

Em um mundo globalizado, onde os jovens são cada vez mais influenciados pelos avanços tecnológicos, a expectativa de vida está aumentando globalmente e os transtornos mentais estão se tornando mais comuns, torna-se essencial debater a saúde mental a partir de uma abordagem institucional, médica e social de forma imperativa e urgente. De



---

“Em um mundo globalizado a expectativa de vida está aumentando globalmente e os transtornos mentais estão se tornando mais comuns.”

---

acordo com o American Journal of Public Health, mais do que nunca é importante priorizar a epidemiologia psiquiátrica e a saúde mental pública nas estratégias de tratamento, gestão e prevenção.

Do ponto de vista da comunicação, é fundamental que os esforços para desenvolver estratégias de abordagem da saúde mental sejam mantidos e fortalecidos em 2024. Em uma era em que as redes sociais e os meios de comunicação têm cada vez mais influência na formação de opiniões, na autoestima e nos comportamentos devido à sua inegável conexão com o público, é essencial elaborar e implementar planos de comunicação eficazes que evitem a estigmatização do problema e incentivem as pessoas a procurar ajuda.

Essas iniciativas de comunicação podem transformar radicalmente a percepção pública sobre a saúde mental, favorecendo uma conversa mais aberta e transparente, que ajude as pessoas a encontrar o apoio de que precisam. Especialistas em psiquiatria sugerem que a criação de estratégias de comunicação que combinem histórias pessoais com o diálogo sobre barreiras estruturais ao tratamento de doenças mentais pode aumentar a disposição do público para investir no tratamento. Portanto, é especialmente importante continuar empreendendo esforços para desestigmatizar a doença mental, pois o estigma generalizado está diretamente relacionado à diminuição do apoio a muitas políticas criadas para beneficiar esses grupos.

---



---

[who.int](http://who.int)



---

[www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)



---

[ps.psychiatryonline.org](http://ps.psychiatryonline.org)

# 08. Mais acesso à inovação farmacológica e às tecnologias de saúde

Com a redução dos orçamentos dos sistemas de saúde, o acesso à inovação farmacológica continuará sendo um desafio para milhões de pacientes, principalmente nos países em desenvolvimento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o acesso equitativo a medicamentos e outras tecnologias de saúde é um pré-requisito para o acesso universal aos serviços de saúde e é uma prioridade global a ser considerada de acordo com o princípio que reconhece o mais alto padrão de saúde possível para todos.

A OMS reconhece a necessidade de estabelecer marcos regulatórios adequadas para a introdução de inovações e que um dos desafios para os sistemas de saúde segue sendo, sem dúvida, os custos para isso.

A Federação Latino-Americana da Indústria Farmacêutica (FIFARMA) analisou a disponibilidade e o tempo de acesso à inovação de 18

medicamentos para oncologia e doenças raras. O acesso à inovação, segundo a pesquisa, é muito baixo, com uma média de 13%. Já o tempo levado para disponibilização foi calculado entre o momento em que um medicamento é aprovado pela FDA dos EUA ou pela Agência Europeia de Medicamentos e o tempo que leva para chegar a alguns países da América Latina. O tempo varia de 94 dias na Argentina a 1672 dias no Chile. No México, o tempo médio é de 1.371 dias.



A questão do acesso a medicamentos inovadores e tecnologias de saúde continuará sendo debatida e analisada entre os tomadores de decisão de governos, hospitais, planos de saúde, indústria e grupos de pacientes. Será necessário um pensamento colaborativo no qual todas as partes possam propor ações que vão desde a regulamentação até o valor e o custo da inovação. As empresas que pesquisam e desenvolvem inovações têm considerado modelos de acesso inovadores para contribuir para a decisão dos governos sobre a inclusão de medicamentos e tecnologias de saúde nos sistemas de seguridade social, e os governos precisarão continuar revisando e atualizando seus marcos regulatórios. No entanto, o mais importante será colocar o paciente no centro das decisões e fazer com que essa inovação chegue o mais rápido possível àqueles que precisam dela se cuidar e melhorar.



[amiif.org](http://amiif.org)



[who.org](http://who.org)



[paho.org](http://paho.org)

## 09. Mais e melhores soluções para doenças devastadoras com poucas opções de tratamento



A medicina personalizada é um dos avanços mais importantes na pesquisa farmacológica e mostra como a indústria biofarmacêutica e a comunidade médica e científica prosperaram na concepção de tratamentos específicos para o paciente, como o sequenciamento de tratamentos: combinando os tratamentos mais padronizados, como quimioterapia e radioterapia, com novos tratamentos, como imunoterapia (que tem grande evidência científica) e adicionando outros inovadores, como terapia gênica e terapia celular, para obter melhores resultados para os pacientes.

Esses tratamentos são complexos e caros e exigem boa vontade e esforços coordenados para a compreensão das vantagens terapêuticas e dos riscos associados e, acima de tudo, para o acesso dos pacientes no tempo mais curto possível.

O Dr. Santiago Roura Ferrer, professor-associado da Faculdade de Medicina da Universidade Central da Catalunha, em um artigo publicado na revista *Conversation*, se refere à terapia com células CAR-T como “uma tecnologia revolucionária que permite que as células imunológicas chamadas células-T ou linfócitos sejam extraídas e reprogramadas em laboratório para encontrar e destruir especificamente as células cancerígenas após serem reinseridas no mesmo paciente”.

De acordo com o especialista, o procedimento se baseia, em primeiro lugar, na coleta de glóbulos brancos do sangue do paciente por meio de um procedimento totalmente automatizado, atualmente chamado de leucoferese.

**A COMUNIDADE MÉDICA E CIENTÍFICA PROSPERARAM NA CONCEPÇÃO DE TRATAMENTOS ESPECÍFICOS PARA O PACIENTE, COMO O SEQUENCIAMENTO DE TRATAMENTOS: COMBINANDO OS TRATAMENTOS MAIS PADRONIZADOS, COMO QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA, COM NOVOS TRATAMENTOS, COMO IMUNOTERAPIA (QUE TEM GRANDE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA) E ADICIONANDO OUTROS INOVADORES, COMO TERAPIA GÊNICA E TERAPIA CELULAR.**

As células-T são então separadas e enviadas para o laboratório, onde são modificadas com a adição do receptor de antígeno CAR quimérico. Esse receptor ajuda as células-T autólogas a se ligarem a um antígeno específico nas células cancerosas, uma etapa fundamental que transforma as células-T em células CAR-T.

Por fim, as células CAR-T criadas são multiplicadas em um processo que pode levar várias semanas para atingir o número necessário para cada tratamento. O ponto crucial de todo esse desenvolvimento é que, como cada tipo de câncer apresenta seus próprios antígenos, os pesquisadores podem criar células CAR para cada tipo de câncer. Embora esse processo ainda seja complexo, com possíveis efeitos indesejados, com um custo alto e ainda inacessível a todos os pacientes que dele necessitam, o progresso da imunoterapia baseada nessas células é surpreendente; um exemplo dos benefícios da medicina personalizada que se mostrou eficaz no tratamento de vários tipos de câncer hematológico.

Estamos cada vez mais surpresos com os avanços científicos na medicina e cada vez mais pacientes poderão salvar ou melhorar sua qualidade de vida quando tiverem uma doença que poderia ser considerada incurável. Os avanços continuarão a ser apresentados em congressos médicos em 2024 e a grande maioria será destinada ao tratamento de doenças oncológicas, imunológicas e infecciosas que, até o momento, continuam devastadoras; algumas delas, ainda com poucas opções de tratamento.



[asco.org](https://asco.org)



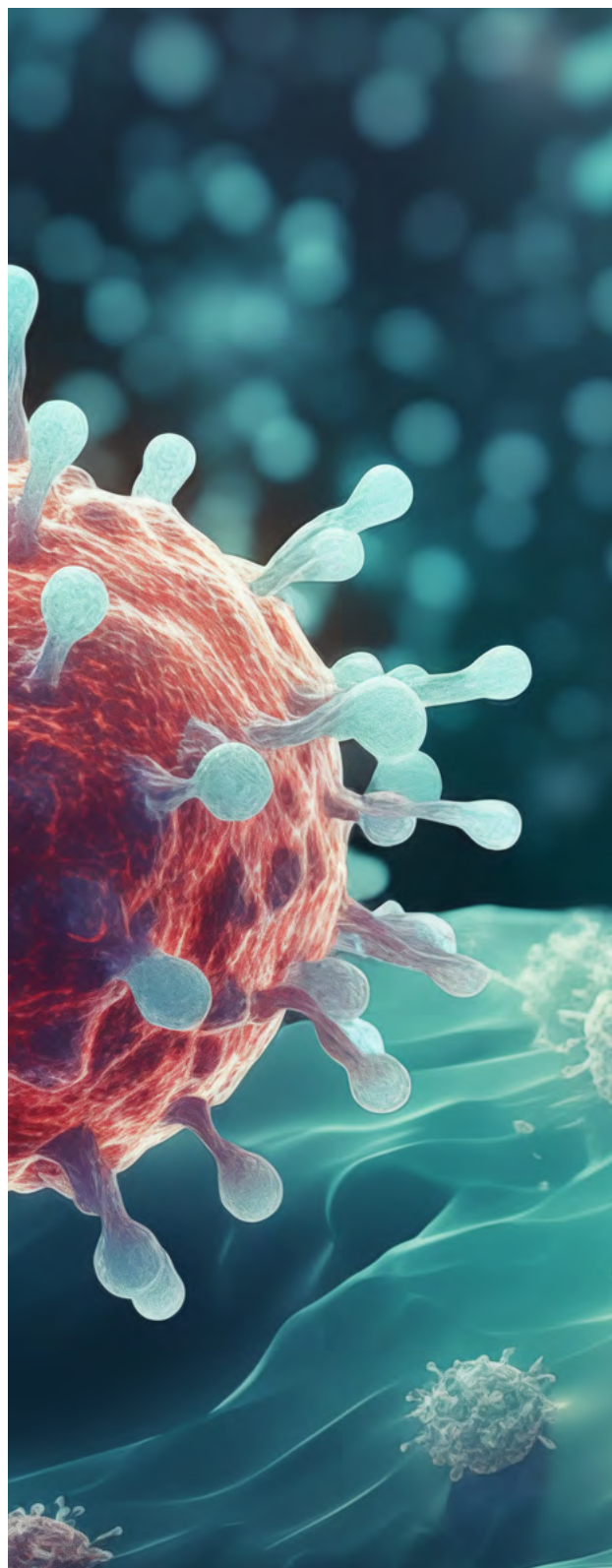
[theconversation.com](https://theconversation.com)



[cancer.org](https://cancer.org)



[cancer.org](https://cancer.org)



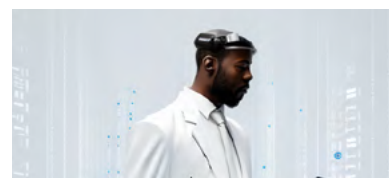
## 10. *Big data* e inteligência artificial para acelerar o desenvolvimento de medicamentos e vacinas

Nos últimos anos, a importância crucial do big data e da inteligência artificial (IA) para o avanço do desenvolvimento de medicamentos e suas diversas aplicações na área da saúde tem ganhado destaque. No entanto, será nos próximos anos, em 2024 e 2025, que essa tendência terá um pico. Segundo os números do portal Statista, o mercado global de Big Data relacionado à saúde crescerá significativamente, passando de US\$ 11,5 bilhões em 2016 para quase US\$ 70 bilhões em 2025.

Apesar das reservas do setor de saúde em relação às novas tecnologias, as preocupações com a privacidade e a segurança dos dados, os benefícios tangíveis que elas oferecem para os pacientes e para os sistemas de saúde compensam. Essa mudança de percepção posiciona a tecnologia como um catalisador para otimizar os processos, reduzindo, por exemplo, os prazos de desenvolvimento de medicamentos, que atualmente, segundo a [AMIIF](#), envolvem investimentos de até US\$ 2,6 bilhões, com apenas 1 em cada 10.000 compostos

chegando ao mercado. Essa integração de tecnologias como IA e machine learning promete mudar significativamente esses processos, encurtando cronogramas de décadas para 1-2 anos e melhorando a eficiência na identificação de antígenos e na criação de tratamentos eficazes.

As vacinas contra a COVID-19 são um excelente exemplo de como o processamento inteligente de grandes quantidades de dados simplificou o desenvolvimento de fármacos. A identificação de antígenos potenciais, a primeira etapa para uma vacina eficaz, costumava levar de 5 a 15 anos. Graças à inovadora tecnologia de vacinologia reversa (RV) introduzida em 2000, esse tempo foi reduzido para 1 a 2 anos. Com o uso de machine learning (ML) e inteligência artificial (IA), as ferramentas de RV aceleraram a descoberta e a otimização de novos tratamentos antivirais. Juntas, essas tecnologias impulsionaram a pesquisa rápida e o desenvolvimento eficiente da vacina contra a COVID-19 e continuarão a ser peças fundamentais para acelerar a pesquisa nos próximos anos.



“Este cambio de percepción posiciona a la tecnología como un catalizador para optimizar procesos.”



Isso é confirmado pelo relatório da Wellcome, “Liberando o potencial da IA na descoberta de medicamentos”, que destaca o crescimento acelerado da pesquisa e do financiamento de novos medicamentos nos últimos cinco anos, especialmente em tratamentos de oncologia, COVID-19 e neurologia, em países de alta renda e na China. Ele também destaca o papel fundamental das empresas de biotecnologia que priorizam a IA (“AI-first”), estruturando seus fluxos de trabalho de pesquisa e desenvolvimento em torno de ferramentas de inteligência artificial.

Outro grande benefício dessa tecnologia está na geração de diagnósticos precisos e personalizados; a IA processa um vasto conjunto de dados clínicos, identificando padrões e correlações para oferecer tratamentos adaptados à singularidade de cada paciente. A prevenção, apoiada pela análise preditiva de big data, permite antever problemas de saúde

antes de sua manifestação clínica, possibilitando intervenções precoces e estratégias preventivas.

Assim, na esfera econômica, o crescimento da aplicação massiva da análise de Big Data também poderá ser visto em breve, especialmente em hospitais, planos e instituições de saúde, pois essa abordagem não só simplifica as tarefas administrativas e clínicas, mas também pode aumentar a qualidade do atendimento médico, reduzindo os custos, o que é extremamente necessário no setor de saúde.



[ncbi.nlm.nih.gov](https://ncbi.nlm.nih.gov)



[nejm.org](https://nejm.org)



[ncbi.nlm.nih.gov](https://ncbi.nlm.nih.gov)

## 11. Vacinação: o momento dos idosos e crianças

As vacinas, pilares fundamentais na história da medicina, estão enfrentando uma crise decorrente da queda nas taxas de vacinação, causada pelo foco na contenção da pandemia da COVID-19. Essa situação gerou atrasos nos programas de vacinação e afetou especialmente as crianças, deixando os adultos como os protagonistas esquecidos nas campanhas de imunização.

A falta de vacinação em crianças apresenta sérios riscos, desde surtos de doenças evitáveis até o aumento da mortalidade infantil e custos mais altos de assistência médica a longo prazo. A pandemia gerou um número sem precedentes: em 2021, quase 40 milhões de crianças não receberam a dose da vacina contra o sarampo, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) e dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos EUA. Esse declínio representa um grande retrocesso nos esforços globais para eliminar o sarampo, expondo milhões de crianças ao risco de infecção.

No entanto, o foco agora está passando para os adultos, que, com o surgimento do movimento antivacina, estimulado por

uma campanha de boatos atribuindo às vacinas uma série de efeitos adversos que nunca foram comprovados pela comunidade científica, se tornaram o principal público da vacinação. O Dr. Gregory Poland, líder do Grupo de Pesquisa de Vacinas da Mayo Clinic, enfatiza a importância crucial das vacinas para os idosos, observando que, à medida que envelhecemos, nosso sistema imunológico enfraquece, resultando em infecções mais graves na população idosa. Para isso, a Mayo Clinic está trabalhando ativamente para adaptar as vacinas e oferecer a proteção ideal aos idosos, como as três vacinas contra a gripe, a vacina contra o herpes-zoster e a vacina contra a hepatite B, que se mostraram mais eficazes para esse grupo do que as vacinas padrão.

Portanto, a comunicação eficaz por parte das autoridades de saúde e da comunidade médica é fundamental para aumentar a imunização nesse grupo, combatendo a desinformação e aumentando a conscientização sobre a importância de manter as vacinas em dia, pois, embora elas não garantam imunidade total, elas reduzem

significativamente o risco de complicações, gerando no máximo sintomas leves e evitando consequências graves, como hospitalização ou morte.



---

“A comunicação eficaz é fundamental para aumentar a imunização, combatendo a desinformação e aumentando a conscientização sobre a importância de manter as vacinas em dia.”

---

A iniciativa “Big Catch-up” (ou “A Grande Recuperação”), lançada pela OMS, tem se apresentado como um esforço ampliado para aumentar as taxas de vacinação infantil, recuperando a taxa de vacinação anterior à pandemia e superando-a. Essa iniciativa também deve ser estendida aos adultos, destacando a importância de manter o esquema vacinal em dia para prevenir doenças evitáveis e lembrando à sociedade a responsabilidade coletiva de proteger a saúde pública.

De fato, a crise de vacinação, exacerbada pela pandemia, exige atenção urgente tanto

para superar a lacuna na imunização infantil quanto para garantir uma campanha eficaz e focada nos adultos, essenciais para manter a saúde coletiva e evitar a disseminação de doenças evitáveis.

---



---

[ncbi.nlm.nih.gov](https://ncbi.nlm.nih.gov)



---

[paho.org](https://paho.org)



---

[who.int](https://who.int)



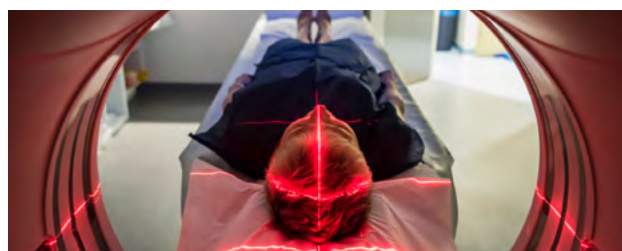
---

[who.int](https://who.int)

## 12. Novas tecnologias para aproximar a saúde do paciente

O futuro do setor de saúde está na convergência da tecnologia e da inovação, impulsionando avanços significativos para melhor a assistência e aproximar a saúde do paciente. As empresas de tecnologia médica estão na vanguarda, desenvolvendo dispositivos avançados, de marcapassos a monitores de glicose, e promovendo procedimentos minimamente invasivos que reduzem a permanência no hospital e aceleram a recuperação.

Nesse contexto, o monitoramento remoto de pacientes é uma tendência essencial, especialmente em doenças cardiovasculares. Essa estratégia permite um acompanhamento constante e assistência médica remota e eficaz. Por sua vez, as tecnologias de realidade virtual (RV) estão revolucionando o tratamento da dor, da ansiedade e do transtorno de estresse pós-traumático, oferecendo opções de saúde que melhoram a qualidade de vida, especialmente para a população idosa. A domótica e a robótica complementam essa transformação, automatizando as tarefas domésticas para facilitar a vida de pessoas idosas ou com deficiência. No campo da telemedicina, a união entre Big Data e inteligência artificial (IA) está se tornando indispensável. A coleta de dados de pacientes em tempo real permite realizar consultas virtuais mais informadas, diagnósticos remotos e acompanhamentos eficazes. Além disso, ela está desempenhando um papel crucial na superação de barreiras geográficas e no alcance de pacientes em áreas remotas, facilitando o acesso a um atendimento médico



de qualidade, especialmente relevante em países em desenvolvimento.

As cirurgias menos invasivas também fazem parte dessa revolução tecnológica. As técnicas laparoscópicas e robóticas estão abrindo caminho para intervenções cirúrgicas que reduzem o trauma, aceleram a recuperação e melhoram a precisão do procedimento. Estudos demonstram a viabilidade e a segurança da cirurgia remota assistida por robótica, abrindo as portas para a disponibilidade global de especialização cirúrgica. Paralelamente, está surgindo a educação médica continuada on-line. Com o aumento do uso global da Internet, com maior cobertura e alcance em comparação com a educação médica tradicional, maior eficiência e um impacto direto na prática clínica, a formação on-line tornou-se um componente essencial para profissionais de saúde, instituições, planos de saúde, governos e patrocinadores.

Esse cenário tecnológico projeta um futuro no qual a assistência médica será personalizada, descentralizada e otimizada, proporcionando um acesso mais amplo e eficiente a serviços médicos de qualidade. Essas são tendências convergentes que representarão um marco na evolução da assistência médica e anunciam um horizonte em que a assistência médica será redefinida por meio da tecnologia.



[llyc.global](http://llyc.global)



[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)



[elsevier.es](http://elsevier.es)



[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)



[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)



[CEPAL](http://CEPAL)

## AUTORES



**GEORGINA ROSELL**

Sócia e Diretora Sênior  
de Healthcare Europa

[grosell@llyc.global](mailto:grosell@llyc.global)



**JAVIER MARÍN**

Diretor Sênior  
Healthcare Américas

[jmarin@llyc.global](mailto:jmarin@llyc.global)

# LLYC IDEAS

## Direção Geral

### José Antonio Llorente

Sócio-Fundador e Presidente  
jallorente@lyc.global

### Alejandro Romero

Sócio e CEO Global  
aromero@lyc.global

### Luisa García

Sócia e Chief Operating Officer Global  
lgarcia@lyc.global

### Arturo Pinedo

Sócio e Chief Client Officer Global  
apinedo@lyc.global

### Tiago Vidal

Sócio e Chief Talent and  
Technology Officer  
tvidal@lyc.global

### Marta Guisasola

Sócia e Chief Financial Officer Global  
mguisasola@lyc.global

### Albert Medrán

Diretor Global de Marketing,  
Comunicação e ESG  
amedran@lyc.global

## Marketing

### Adolfo Corujo

Sócio e CEO de Marketing Solutions  
acorujou@lyc.global

### Rafa Antón

Sócio e Diretor Global de Criação  
rafa.anton@lyc.global

### Jesus Moradillo

Sócio e Diretor-Geral de Estratégia da  
Marketing Solutions Europa  
jesus.moradillo@lyc.global

### Federico Isunai

Sócio e Diretor-Geral de Marketing  
Solutions Américas  
federico.isunai@lyc.global

### Javier Rosado

Sócio e Diretor-Geral de Estratégia de  
Marketing Solutions Américas  
jrosado@lyc.global

## Corporate Affairs

### Jorge López Zafra

Sócio e Diretor-Geral de Corporate  
Affairs Europa  
jlopez@lyc.global

### María Esteve

Sócia e Diretora Geral de Corporate  
Affairs Latam  
mesteve@lyc.global

### Gina Rosell

Sócia e Diretora Sênior Healthcare  
Europa  
grosell@lyc.global

## Europa

### Luis Miguel Peña

Sócio e CEO Europa  
lmpena@lyc.global

### Iñaki Ortega

Diretor-Geral Madrid  
iortega@lyc.global

### María Cura

Sócia e Diretora-Geral Barcelona  
mcura@lyc.global

### Marlene Gaspar

Diretora-Geral Portugal  
mgaspar@lyc.global

### Paloma Baena

Diretora Sênior European Affairs e  
Next Generation EU  
pbaena@lyc.global

## América Latina

### Juan Carlos Gozzer

Sócio e CEO América Latina  
jcgozzer@lyc.global

### LATAM NORTE

#### David González Natal

Sócio e Diretor-Geral Latam Norte  
dgonzalezn@lyc.global

#### Mauricio Carrandi

Diretor-Geral México  
mcarrandi@lyc.global

#### Alejandra Aljure

Diretora-Geral Colômbia  
aaljure@lyc.global

### Michelle Tuy

Diretora-Geral Panamá  
michelle.tuy@lyc.global

### Ibán Campo

Diretor-Geral República Dominicana  
icampo@lyc.global

### LATAM SUL

#### Thyago Mathias

Diretor Regional Latam Sul  
tmathias@lyc.global

#### Flavia Caldeira

Diretora-Geral Brasil  
flavia.caldeira@lyc.global

#### María Eugenia Vargas

Diretora-Geral Argentina  
mevargas@lyc.global

### Daniel Tittinger

Diretor-Geral Peru  
daniel.tittinger@lyc.global

### Gonzalo Carranza

Sócio E Diretor-Geral Equador  
gcarranza@lyc.global

### Juan Cristóbal Portales

Diretor-Geral Chile  
juan.portales@lyc.global

## Estados Unidos

### Darío Álvarez

CEO U.S.  
dalvarez@lyc.global

### Rebecca Bamberger

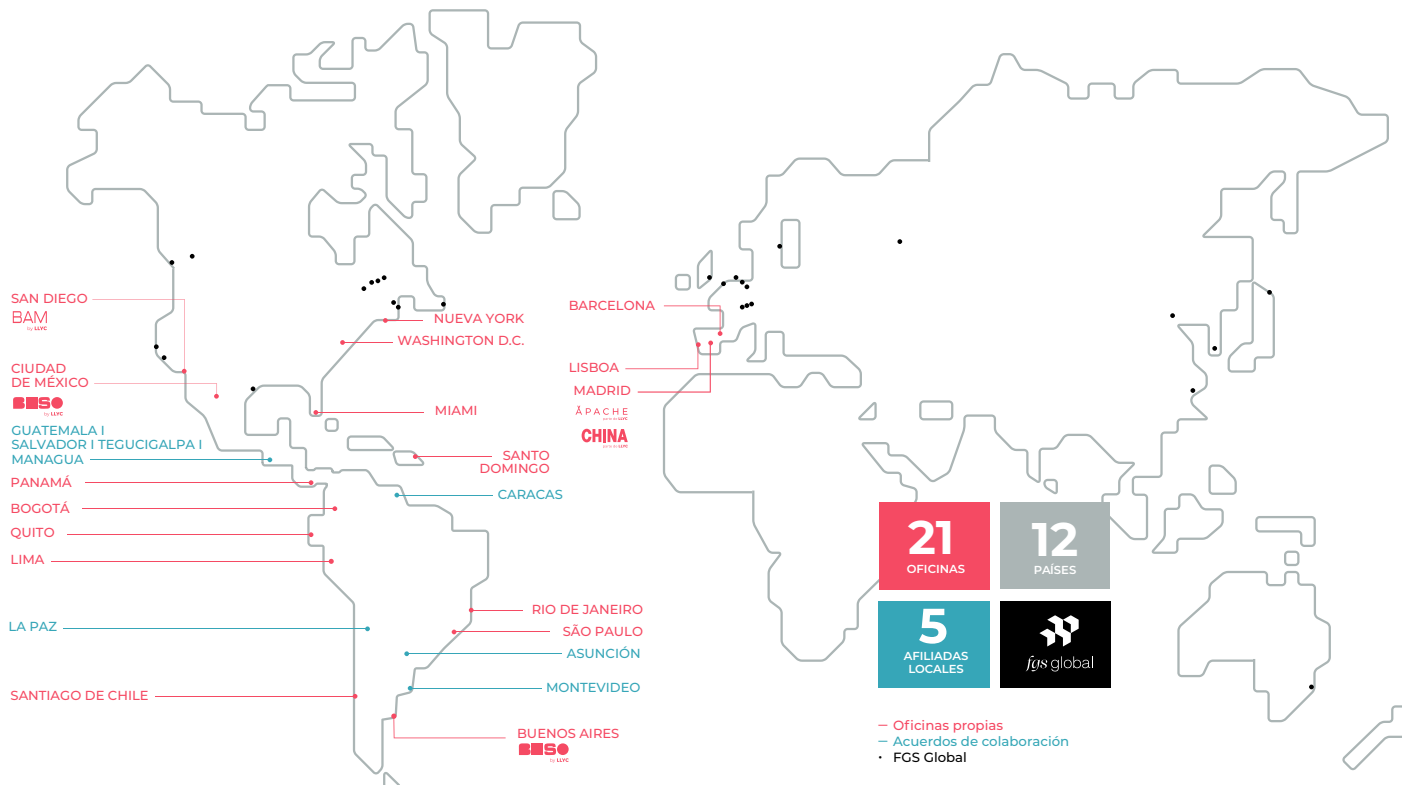
Sócia e Ceo da Bam by Llyc

**BAM**  
by LLYC

rebecca@bamtheagency.com

# LLYC IDEAS

## Oficinas



## LLYC

### Madrid

Lagasca, 88 - planta 3  
28001 Madrid, España  
Tel. +34 91 563 77 22

### Barcelona

Muntaner, 240-242, 1º-1ª  
08021 Barcelona, España  
Tel. +34 93 217 22 17

### Lisboa

Avenida da Liberdade nº225, 5º Esq.  
1250-142 Lisboa, Portugal  
Tel. + 351 21 923 97 00

### Miami

600 Brickell Avenue, Suite 2125  
Miami, FL 33131  
United States  
Tel. +1 786 590 1000

### Nueva York

3 Columbus Circle, 9th Floor  
New York, NY 10019  
United States  
Tel. +1 646 805 2000

### Washington D.C.

1025 F st NW 9th Floor  
Washington D.C. 20004  
United States  
Tel. +1 202 295 0178

### Ciudad de México

Av. Paseo de la Reforma 412  
Piso 14, Colonia Juárez  
Alcaldía Cuauhtémoc  
CP 06600, Ciudad de México  
Tel. +52 55 5257 1084

### Panamá

Sortis Business Tower  
Piso 9, Calle 57  
Obarrio - Panamá  
Tel. +507 206 5200

### Santo Domingo

Av. Abraham Lincoln 1069  
Torre Ejecutiva Sonora, planta 7  
Suite 702, República Dominicana  
Tel. +1 809 6161975

### San José

Del Banco General 350 metros oeste  
Trejós Montealegre, Escazú  
San José, Costa Rica  
Tel. +506 228 93240

### Bogotá

Av. Calle 82 # 9-65 Piso 4  
Bogotá D.C. - Colombia  
Tel. +57 1 7438000

### Lima

Av. Andrés Reyes 420, piso 7  
San Isidro, Perú  
Tel. +51 1 2229491

### Quito

Avda. 12 de Octubre N24-528 y  
Cordero - Edificio World Trade  
Center - Torre B - piso 11  
Ecuador  
Tel. +593 2 2565820

### Sao Paulo

Rua Oscar Freire, 379, Cj 111  
Cerqueira César SP - 01426-001  
Brasil  
Tel. +55 11 3060 3390

### Rio de Janeiro

Rua Almirante Barroso, 81  
34º andar, CEP 20031-916  
Rio de Janeiro, Brasil  
Tel. +55 21 3797 6400

### Buenos Aires

Av. Corrientes 222, piso 8  
C1043AAP, Argentina  
Tel. +54 11 5556 0700

### Santiago de Chile

Avda. Pdte. Kennedy 4.700,  
Piso 5, Vitacura  
Santiago  
Tel. +56 22 207 32 00  
Tel. +562 2 245 0924

## ÁPACHE

parte de LLYC

Arturo Soria 97A, Planta 1  
28027, Madrid, España  
Tel. +34 911 37 57 92

## CHINA

parte de LLYC

Velázquez, 94  
28006, Madrid, España  
Tel. +34 913 506 508

## BESO

by LLYC

El Salvador 5635, Buenos Aires  
CP. 1414 BQE, Argentina

Av. Santa Fe 505, Piso 15,  
Lomas de Santa Fe,  
CDMX 01219, México  
Tel. +52 55 4000 8100

## BAM

by LLYC

702 Ash Street, Unit 100,  
San Diego, CA 92101, US  
United States

llyc.global

Forecast Healthcare 2024

INNOVACIÓN

TRATAMIENTO

SOSTENIBILIDAD

