

Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/como-inteligencia-artificial-se-transforma-em-e-nao-simples-rabello/>

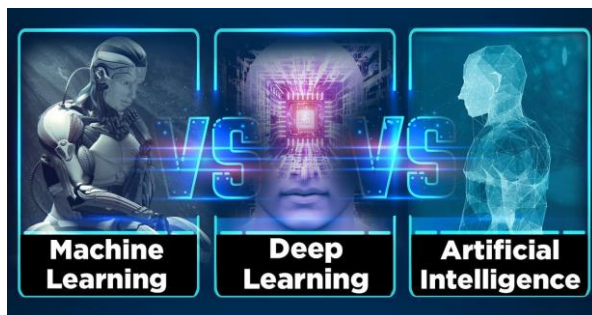
## Como a Inteligência Artificial se transforma em estratégia e não em simples tecnologia para a Saúde Digital?

Published on 2018 M10 20

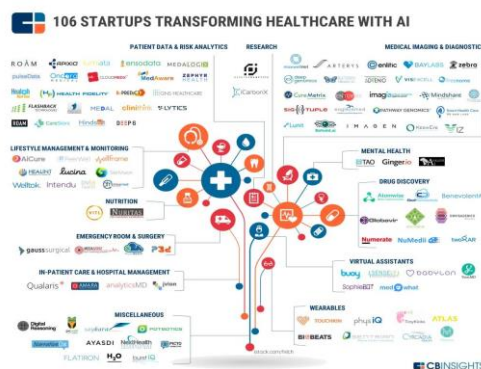
Desde que o termo Inteligência Artificial (IA) foi cunhado pela primeira vez em 1956, por John McCarthy, vemos uma evolução crescente nas últimas duas décadas do interesse por sua utilização para solução ou suporte a processos atuais e desafios que se mostram grandes demais para as tecnologias já maduras de computação tradicional.

O cineasta Steven Spielberg nos apresentou a ideia de como esta tecnologia iria transformar socialmente as relações humanas, no já icônico filme *A. I. - Inteligência Artificial*, lançado em 2001. Vários filmes se seguiram, com diferentes aplicações e implicações do uso da IA, mostrando como a questão ética do uso de novas tecnologias é complexa e por isso não deve ser analisada apenas como mais um avanço técnico em um velho modelo de relacionamento homem-máquina.

Só que neste momento, ao avançarmos rapidamente para a fase de exponencialização da IA, percebemos o quanto esta tecnologia, junto com suas irmãs Machine Learning e Deep Learning, poderão [impactar a área de saúde](#).



Recente estudo da consultoria CB Insights mostrou o crescimento de empresas startups desenvolvendo soluções nas diversas áreas da saúde. O diagrama abaixo lista mais de 100 empresas que buscam trazer novos modelos de serviços e tecnologias, alguns bem disruptivos, que poderão transformar o modo como várias das atividades atualmente realizadas em hospitais e clínicas passarão a ser realizados, com um foco crescente no paciente e não nas doenças.

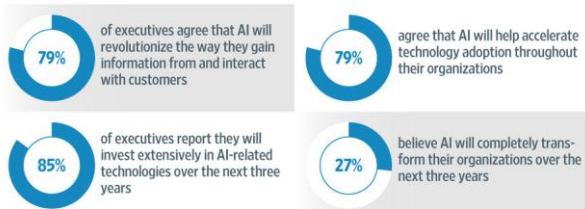


“Cerca de 86 por cento das organizações prestadoras de cuidados de saúde, empresas de ciências da vida e fornecedores de tecnologia estão usando tecnologia de inteligência

artificial, e, em 2020, essas organizações vão gastar uma média de US \$ 54 milhões em projetos de inteligência artificial, com investimentos voltados principalmente para melhorar as operações de negócios”, de acordo com um [Estudo de Tendências Globais da Tata Consultancy Services](#) focado em inteligência artificial e seu impacto no setor de saúde.

### GAME CHANGER

AI (artificial intelligence) is becoming the new interface of every digital business brand as it enables simple and smart interaction and creates value in deals



GRAPHIC: VIPUL SHARMA/MINT

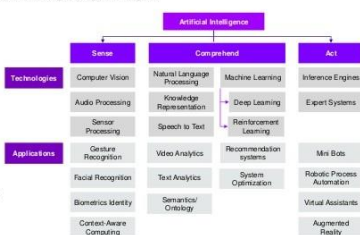
Source: Accenture global survey of more than 5,400 executives conducted from November 2016 to January 2017

A inteligência artificial irá permear diversas funções, não ficando restrita apenas a aplicações específicas. Será tão permeável como a própria inteligência humana. Um [estudo da Accenture Research](#) mostrou como este conceito ampliado será aplicado no ambiente governamental, por exemplo.

### AI IS A BROAD CONCEPT AND CAN PERFORM MANY FUNCTIONS IN THE BACK OFFICE

Artificial Intelligence is a:

- System that possesses human-like intelligence and learning capabilities
- Collection of technologies that, together, enable human-like intelligence



Source: Accenture Research

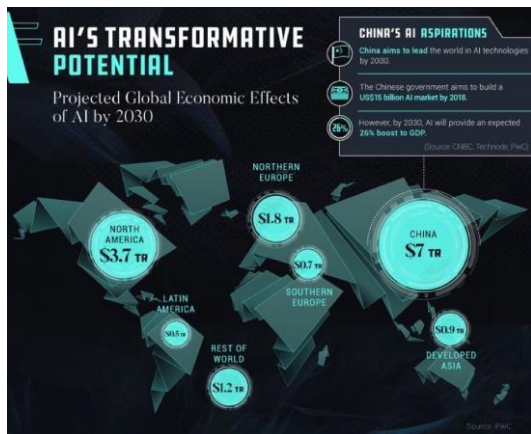
Disclaimer: Technologies vs. Applications/ Capabilities are broadly classified here, subjective to individual interpretation

Diante deste cenário para a área da Saúde Digital, devemos perguntar: Como os governos irão se preparar para esta nova onda de transformação? Irão se resignar a regulamentar a tecnologia e seus usos, restringir a aplicação por medos setoriais e corporativistas, taxar com impostos velhos uma “nova fonte de receita”, apenas para listar alguns pontos? Ou se tornarão propulsores desta transformação ao se posicionarem como estrategistas neste novo jogo digital global?

Bem, posso adiantar que alguns países estão escolhendo a segunda opção e serão líderes nesse novo cenário no qual a IA é um motor relevante de tração social, comercial, profissional e governamental – MUNDIAL!

Alguns exemplos são a Estônia, Dubai, Singapura, França, Grã-Bretanha, [Alemanha](#), China e Estados Unidos. Eles estão liderando e nós ainda assistindo.





## Então, retomando o tema deste artigo, **Como a Inteligência Artificial se transforma em estratégia e não em simples tecnologia para a Saúde Digital?**

Uma análise da Accenture afirma que os principais aplicativos de AI na área da saúde podem gerar US \$ 150 bilhões em economias anuais para a economia da saúde nos EUA até 2026.

A habilidade de médicos treinados agora pode ser aumentada por completo pela camada adicional de Inteligência Artificial, pois adiciona uma camada extra através da qual é possível reduzir os erros no campo dos cuidados de saúde. Algumas áreas aonde vejo aplicação natural da IA na Saúde Digital:

- 1. Registros eletrônicos de saúde** - Além do armazenamento e recuperação de informações e da identificação de padrões, a IA também pode lidar com solicitações de rotina.
- 2. Diagnóstico de imagens médicas** - A IA pode filtrar as diferentes imagens de diagnóstico e verificar anomalias. Por exemplo, usando algoritmos de aprendizagem profunda agora é possível diferenciar entre células cancerígenas e não-cancerosas de uma maneira muito mais precisa.
- 3. Assistência de saúde virtual** - Agora, a assistência médica vai além dos wearables, exortando os pacientes a não apenas gerenciar seus objetivos, mas também a ajudá-los a cuidar de sua saúde como um assistente de verdade, e talvez até mais. Existem monitores de saúde e outros dispositivos que possuem IA incorporada a eles.
- 4. Assistência Robótica** - A IA pode ajudar em cirurgias de várias capacidades, incluindo procedimentos com diferentes níveis de dificuldades. E isso pode ter enormes implicações na internação e, portanto, na recuperação do paciente. Quando um cirurgião realiza uma cirurgia complexa, a IA fornece a ele dados em tempo real para identificar e reduzir riscos e melhorar a qualidade.
- 5. Cuidados Médicos Proativos** - Com a Inteligência Artificial, houve uma mudança nessa tendência, porque os cuidados médicos reativos se tornaram cuidados médicos proativos. Nesse tipo de atendimento, a história médica completa do paciente é estudada e os marcadores de alto risco para várias doenças são destacados. Em pacientes de risco, em seguida, são monitorados para qualquer alteração em suas condições, e se alguma coisa parece alarmante o suficiente, então o aplicativo pode sugerir intervenção médica.

---

**“AI is not negative or positive. It’s in between. The future is not going to be a black or white.”**

---

O potencial da Inteligência Artificial na Saúde Digital é imensa, e estamos numa rota irreversível. O que temos que avaliar serão aspectos éticos, educativos, regulatórios e estratégicos para que a incorporação da IA seja positiva e beneficie tanto profissionais da saúde, os agentes estruturais que entregam os serviços e ambientes assistenciais, e sobretudo – nós, os Pacientes!

Abraço a todos!

Guilherme Rabello

*Sobre o autor:* Guilherme Rabello responde pela Gerencia Comercial e Inteligência de Mercado do InovaInCor – InCor / Fundação Zerbini (grabello.inovaincor@zerbini.org.br)

Atua como consultor, palestrante e escreve artigos sobre inovação, tecnologia e negócios.

Membro do comitê executivo de Inovação na Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP

