

# China projeta soberania mundial em IA até 2030

Além do governo central em Pequim ter definido este alvo como estratégico, o país asiático conta com um contingente de 1,4 bilhão de habitantes para produzir talentos e abriga algumas das mais importantes empresas de tecnologia do planeta

Brazil-China Meeting



JOÃO SORIMAN NETO  
para oentrevista@oglobo.com.br

A China estabeleceu uma meta ambiciosa em relação à inteligência artificial (IA), tecnologia que atua na reprodução de padrões de comportamento semelhantes ao humano por dispositivos e programas computacionais. O país asiático quer se tornar líder em desenvolvimento desses sistemas até 2030 e comandar a corrida global nesse campo. Os especialistas no assunto não duvidam que a China possa assumir essa ponta, mas alertam que ela não está sozinha: os Estados Unidos também buscam aliar nessa tecnologia numa disputa pela soberania global.

Pesa a favor da China a participação do governo nesse objetivo. Pequim definiu esse alvo como estratégico, o que significa que não vai poupar esforços para atingi-lo. Também conta a escala para testar essas novidades — a China tem 1,4 bilhão de habitantes —, talentos para criar produtos e o fato de o país reunir algumas das mais importantes empresas do ramo de tecnologia do planeta, como Alibaba, Tencent, BYD, GWM, Baidu, Huawei e ByteDance. As companhias chinesas planejam investir juntas algo como US\$ 40 bilhões ao ano para avançarem neste campo até 2030.

—As empresas decidem o

que será tendência de mercado nesse segmento, e para o governo central chinês trata-se de um campo estratégico. É um objetivo que tem tudo para ser atingido. A China tem mercado com escala para testar na prática as novidades em IA, tem muitas empresas de tecnologia de ponta e talentos para desenvolver essa tecnologia — diz In Hsieh, sócio da Chinnovation, aceleradora de negócios digitais entre Brasil e China.

Alguns números já divulgados pelo governo chinês sobre os avanços de IA impressionam. Segundo o Instituto de Informação Científica e Técnica da China, 79 modelos de IA em grande escala já foram desenvolvidos no país, e estão sendo testados. Cada um tem mais de 1 bilhão de parâmetros. São modelos que realizam tarefas complexas, como processamento de linguagem natural, reconhecimento de imagem, geração de texto e análise de dados.

## 'CABEÇA DIGITAL'

De acordo com os dados da International Data Corporation (IDC), empresa de inteligência de mercado e consultoria em tecnologia, o mercado mundial de software de inteligência artificial — sem contar a IA generativa, sistema capaz de gerar textos, imagens e dados a partir de comandos simples — vai crescer de US\$ 64 bilhões em 2022 para quase US\$ 251 bilhões em 2027, a uma taxa de crescimento anual de 33%. A IDC prevê que a IA generativa vai gerar receita extra de US\$ 28,3 bilhões nesse período.

Junior Bornelli, especialista em IA no StartSe, maior escola de tec-



Papel das empresas. Concessionária da GWM em Guarulhos. Montadora é uma das grandes em tecnologia da China

## US\$ 251 BILHÕES

É a projeção do mercado de IA em 2027, uma alta de 31% ao ano a partir de 2022, quando o setor movimentou R\$ 64 bilhões

nologia do país, lembra que há alguns anos os chineses incluíram programação e inteligência artificial como matéria básica nas escolas. As crianças chinesas têm contato com essas tecnologias muito cedo e isso faz com que elas cresçam com uma "cabeça digital".

—A educação digital desde a base faz muita diferença. E para que a inteligência artificial funcione bem, ela precisa ser treinada com dados. A China, com 1,4 bilhão de pessoas, observadas o tempo todo, tem muitas massas críticas para fazer com que o aprendizado dos seus algoritmos seja exponencial — lembra Bornelli.

Ele observa que, para o governo chinês, investir em IA

é uma questão de soberania nacional, dada a capacidade que essa tecnologia tem. Portanto, o financiamento da China em iniciativas de IA é forte, assim como o país apostou em carros elétricos.

## TÁXI AUTÔNOMO

Na vida cotidiana, as empresas e a população já vêm testando e usando alguns sistemas com IA. O Grupo Alibaba, líder em tecnologia digital e computação em nuvem, criou um modelo para redigir e-mails por conta própria, registrar reuniões e elaborar planos de negócios. Os governos das províncias usam IA para melhorar o fluxo no transporte público, com controle de tráfego e prevenção de acidentes. O projeto Apollo Go, lançado em 2017, ajuda a melhorar a mobilidade e segurança em rodovias, vias urbanas, áreas rurais e parques industriais.

A Baidu, empresa de tecnologia que vem se especializando em IA, criou o serviço de táxi autônomo em ci-

dades chinesas como Pequim, Xangai, Guangzhou e Chongqing. O passageiro solicita um veículo por meio de um aplicativo móvel. Os táxis autônomos são equipados com sensores, câmeras, radares e sistema de sensorização remoto, que permitem que transitem pelas ruas e lidem com situações imprevistas. Mas existe supervisão remota de operadores humanos em caso de emergência.

Há alguns anos os chatbots, robôs baseados em modelos de linguagem, realizam integração de dados e informações, fazem tradução e resolução de problemas, além de planejamento simples em empresas de e-commerce da China. Eles apresentam características de inteligência artificial, incluindo geração coerente de linguagem natural.

A futurista Amy Webb, em seu livro "Os Nove Titãs da IA", em que esmiúça a competição entre EUA e China nesse campo, observa que a China investe bilhões de dó-

lares em pesquisa e desenvolvimento de IA anualmente, com apoio do governo. Isso faz com que os cientistas chineses criem tecnologias de ponta mais rapidamente.

## ACESSO A DADOS

É o acesso que o governo e as empresas têm a grandes volumes de dados coletados por câmeras e sensores nas ruas e no transporte público ajuda na aplicação dessas tecnologias, colocando o país à frente dos demais.

Para Bornelli, da StartSe, o Brasil pode aprender com os chineses na busca por avanços em IA. O primeiro ponto, diz o especialista, é a educação tecnológica. Quanto maior o repertório, mais preparados para os novos movimentos nesse campo o país estará.

— É isso precisa começar na base, assim como os chineses fizeram. Incluir tecnologia como matéria básica nas escolas é fundamental. As novidades em IA das empresas chinesas também chegam ao Brasil. A GWM, montadora de carros elétricos, está implantando um sistema em suas concessionárias aqui: o atendimento ao consumidor tem redução de até 75% do tempo, desde o agendamento até a entrega do carro.

— Com IA, o cliente em breve poderá fazer o agendamento da sua revisão pelo WhatsApp, a qualquer dia e hora. Antes este processo só era possível em horário comercial. A informação já vai direto para o sistema das concessionárias, eliminando etapas e agilizando a vida do cliente e também do profissional do atendimento — diz Daniel Conte, diretor de pós-venda da GWM.

**BRAZIL CHINA MEETING**

**JANUARY, 10-13, 2024**

AN INITIATIVE BY LIDE & Valor

MASTER PATROCÍNIO

PAPER EXCELLENCE

PATROCÍNIO

BYD cosan INOVISANCO VALE

APOIO

BRB CIDAD DE SAO PAULO GOV DO RIO DE JANEIRO HIKVISION RIO PREFEITURA TCL SEMP

OPERADORA OFICIAL APOIO INSTITUCIONAL REALIZAÇÃO

Mangá Turndot CBN O GLOBO LIDE Valor

## Big techs investem em IA para motoristas 'conversarem' com carros

BRUNO ROSA  
bruno.rosa@oglobo.com.br

Além dos eletrônicos, os automóveis também se rendem à inteligência artificial (IA) generativa e marcam presença na edição deste ano da CES, na semana passada em Las Vegas, nos EUA. Samsung, Amazon e OpenAI apre-

sentaram na feira de tecnologia apostas para a IA em parcerias com montadoras.

Por meio de sua subsidiária Harman, que desenvolve soluções para carros conectados, a Samsung lançou uma plataforma com IA que ajuda o motorista a dirigir apresentando informações sobre a estrada, condições de trânsito e ainda

dando recomendações personalizadas. A gigante coreana de tecnologia também firmou parceria com a compatriota Hyundai para investir no desenvolvimento de soluções para casas e carros conectados.

A Samsung ainda anunciou cooperação com a Tesla, fabricante de carros elétricos dos EUA controlada pelo bilionário Elon Musk, numa solução de monitoramento de recargas de baterias de veículos e o consumo de energia elétrica residencial por smartphones.

A Qualcomm mostrou novidades de sua plataforma de automóveis, chamada Snapdragon Digital Chassis, que já chegou a 75 modelos de montadoras. A IA permite que o

painel desses veículos atualize em tempo real informações cruzadas de outros carros nas ruas para que o sistema interprete reações do motorista e faça recomendações.

A Amazon se juntou à BMW para desenvolver uma versão mais inteligente da assistente virtual Alexa para carros da montadora alemã. A ideia é

permitir que motoristas "converssem" com seus automóveis de forma "mais natural". O usuário poderá, por exemplo, pedir recomendações sobre modos de direção do veículo sem precisar se debruçar sobre um manual e fazer a assistente virtual ativar um deles.

A Volvo se associou à OpenAI, dona do ChatGPT, também para o uso de comando de voz no interior de veículos, a começar por Golf e Tiguan. ("Vigia o controle da Samsung")