

OPINIÃO

Conectando universidades e empresas

Flávio Guimarães (*)

O cenário da inovação baseado em pesquisa e desenvolvimento no Brasil, tanto no setor privado (maioria empresas) quanto no setor público (universidades e institutos do governo) está, infelizmente, muito abaixo do que vemos em países desenvolvidos.

Em uma rápida comparação com os Estados Unidos, podemos ver alguns dados que demonstram essa diferença: segundo a National Science Foundation (NSF), em 2019 o investimento em P&D nos EUA foi de cerca de US\$581 bilhões, sendo aproximadamente US\$129 bilhões provenientes do governo federal e US\$452 bilhões do setor privado.

Já no Brasil, como apontam informações do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), esse valor foi de aproximadamente US\$19 bilhões, sendo US\$11 bilhões vindos do setor privado e US\$8 bilhões do governo. No mesmo ano, os EUA registraram cerca de 333 mil patentes de acordo com a United States Patent and Trademark Office (USPTO), enquanto por aqui foram registradas somente 5 mil patentes, como aponta o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Essa situação é consequência da baixa quantidade de pesquisadores no Brasil comparado com os EUA: enquanto eles contam com cerca de 1,4 milhão de pesquisadores em P&D, aqui existem aproximadamente 230 mil profissionais com essa atuação. Além disso, as diferenças culturais também atrapalham, uma vez que as empresas aqui querem velocidade e encontrar soluções que possam ser comercializadas visando o lucro, ao passo que as universidades focam mais na produção de conhecimento e formação de recursos humanos, mesmo que, muitas vezes, eles não tenham aplicação prática ou retorno no curto prazo.

Além disso, há questões relacionadas à propriedade intelectual que devem estar claras desde o início da colaboração. As preocupações sobre quem terá o direito legal sobre o conhecimento produzido e suas aplicações não podem frear o desenvolvimento da inovação.

O fato dos recursos financeiros serem limitados em ambos os lados também dificultam a conclusão dos projetos de pesquisa – para

isso, existem também fontes de financiamento vindas principalmente de institutos governamentais, que fomentam essas iniciativas com o objetivo de trazer avanços para a sociedade como um todo, como a Lei de Inovação Tecnológica (Lei nº 10.973/2004), o Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores (Programa Start-Up Brasil), o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (PIPE) da FAPESP, e o Programa de Inovação Tecnológica em Empresas Estabelecidas (PITE) da FINEP.

Porém, diante de desafios tão significativos, como podemos melhorar o cenário de inovação no país e desenvolver o setor de pesquisa?

É fato que as universidades possuem um papel fundamental no ecossistema, começando pela formação dos recursos humanos, passando pela condução de pesquisas científicas e também assumindo um papel nas transferências de tecnologia que ocorrem entre as instituições de ensino em todo o mundo. Por isso, é preciso difundir como elas são capazes de apoiar as empresas na solução de desafios tecnológicos e de inovação em seus produtos e processos, além de promover a aplicação prática dos conhecimentos gerados internamente.

No Brasil, essa parceria universidade-empresa é bem mais limitada a algumas iniciativas isoladas e, por isso, as companhias aqui são forçadas a buscar conhecimentos científicos e tecnologias fora do país. Porém, os benefícios dessas parcerias são muitos, desde o intercâmbio entre conhecimentos acadêmicos e práticos entre os profissionais das organizações e alunos das universidades, até o aproveitamento da infraestrutura das instituições, como laboratórios, equipamentos especializados e bibliotecas.

Percebo que muitas empresas ainda não compreenderam o quanto podem se beneficiar desse acesso, economizando custos e tempo ao utilizar essas instalações para conduzir suas atividades de P&D. Esse intercâmbio também pode resultar em soluções criativas e disruptivas, que agregam valor às companhias, aumentam a reputação das universidades e impulsionam o crescimento econômico do país.

(*) Presidente da Corning na América Latina e Caribe.

O que são “agentes” no ambiente de inteligência artificial?

Nos últimos meses vem se empregando muito a expressão “agentes” no ambiente de inteligência artificial (IA).

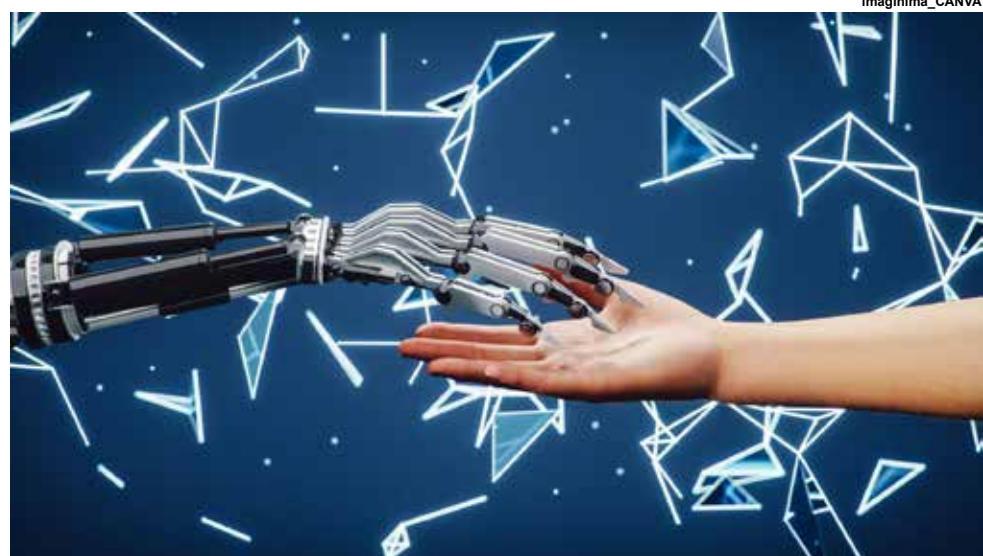
Vivaldo José Breternitz (*)

Os agentes são considerados o próximo grande passo no campo da IA, mas ainda não há uma definição exata do que eles são.

De forma simplificada, um agente pode ser descrito como um software alimentado por IA que realiza uma série de tarefas que antes eram feitas por humanos, como atendentes de customer service, profissionais de RH, técnicos de suporte de TI e outros.

No entanto, suas capacidades podem envolver outros tipos de tarefa; por exemplo, a Perplexity lançou recentemente um agente de IA que ajuda as pessoas a fazer compras de fim de ano (há vários desse tipo). O Google também anunciou seu primeiro agente de IA, chamado Project Mariner, que pode ser usado para encontrar voos e hotéis, comprar itens para a casa, encontrar receitas etc.

Rudina Sesei, fundadora e sócia-gerente da Glasswing Ventures, uma empresa de investimentos, diz que os agentes são algo novo, sendo natural que ainda não possam ser definidos de forma precisa. No entanto, disse ela ao portal TechCrunch que a visão mais comum sobre um agente é que ele é “um sistema de software inteligente projetado para perceber seu ambiente, raciocinar sobre ele, tomar decisões e realizar



ações para atingir objetivos específicos de forma autônoma”.

Ela disse também que eles “usam uma série de técnicas de IA, como processamento de linguagem natural, aprendizado de máquina e visão computacional, para operar em domínios dinâmicos, de forma autônoma ou ao lado de outros agentes e usuários humanos.”

Fora as visões apocalípticas sobre IA e agentes, há otimismo a seu respeito, embora alguns vejam esse otimismo com uma dose de cautela, como disse o pio-

neiro da área de robótica do MIT, Rodney Brooks, em entrevista ao TechCrunch: “IA tem que lidar com problemas muito mais difíceis do que a maioria das tecnologias, e não necessariamente crescerá da mesma forma rápida que, digamos, os chips sob a Lei de Moore”.

O cenário na área é ainda nebuloso, embora seja muito importante que profissionais e empresários acompanhem o assunto muito de perto.

(*) Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo, é professor, consultor e diretor do Fórum Brasileiro de Internet das Coisas – vjntz@gmail.com.

Entre gerentes e diretores, fluência em inglês pode elevar salários em até 164%

Não é de hoje que o inglês é considerado um pilar fundamental e uma grande oportunidade de crescimento no mundo corporativo. Afinal, as empresas estão cada vez mais em busca de profissionais capazes de se destacar internacionalmente, ampliando suas oportunidades no exterior por meio da fluência na língua inglesa.

Essa importância pode ser observada em dados recentes. De acordo com um levantamento realizado pela Catho no segundo semestre de 2024 revelou a diferença salarial média entre profissionais fluentes em inglês e aqueles que não dominam o idioma, segmentado por nível hierárquico: Técnico (49%); Analista (58%); Operacional (133%); Especialista (51%); Supervisores/Coordenadores (78%); e Gerente/Diretor (164%).

Esse cenário, no entanto, reflete uma questão mais ampla: a baixa proficiência em inglês no Brasil, que limita o acesso de muitos profissionais a essas oportunidades globais. Segundo um estudo realizado pelo British Council, organização internacional dedicada à educação e às relações culturais, apenas 5% da população brasileira consegue se comunicar em inglês, e mais preocupante ainda, desse percentual, apenas 1% domina o idioma fluentemente. Esses números destacam um problema no ensino do idioma no Brasil.

Para Carolina Moraes, vice-presidente de desenvolvimento de negócios no Jiveworld English, “um dos grandes desafios enfrentados pelos brasi-



leiros que já estudaram inglês, mas não conseguem atingir a fluência, é a dificuldade em compreender o idioma como ele é falado na vida real.”

Segundo ela, os cursos de idiomas frequentemente não priorizam o treinamento da escuta com conteúdos autênticos, deixando muitos alunos despreparados para lidar com o inglês usado por falantes nativos em situações cotidianas.

“Muitos cursos e métodos de aprendizado prometem “fluência”, e, ainda assim, depois de centenas de horas e de esforço depois, os alunos se encontram insatisfeitos com suas habilidades de entender e se comunicar em inglês, e continuam à procura de uma solução “mágica”, aponta Carolina.

A prática do ensino de línguas foca em leitura, escrita e fala. Quando se incentiva a audição, é quase sempre para uma versão da língua cuidadosamente articulada, automática e falada lentamente. Ainda segundo Carolina, “compreender a fala natural é um grande desafio, e sem habilidades auditivas fortes, é quase impossível usar o idioma de forma plena, nas diversas situações da vida real.”

É importante capacitar os alunos de inglês a treinar a escuta, com situações reais, como conversas que incluem várias pessoas falando simultaneamente, interações em contextos variados e diálogos com uma variedade de sotaques e formas de expressão.

A relevância do inglês no mercado de trabalho vai além dos benefícios financeiros. Segundo a Enciclopédia Britânica, o inglês é o idioma mais falado no mundo, com cerca de 1 bilhão e 270 milhões de falantes globais. Isso reforça ainda mais a necessidade de investir na proficiência.

O domínio do inglês é, além de uma vantagem competitiva no mercado global, uma exigência para quem deseja se destacar. Soluções como o Jiveworld English representam passos importantes para superar barreiras e criar mais oportunidades aos profissionais brasileiros. “O Jiveworld é uma solução, mas é importante que o país como um todo invista em métodos eficazes de ensino que preparem os brasileiros para se destacarem no cenário internacional”, conclui Carolina Moraes.

News @TI

ricardosouza@netjen.com.br

Agrária inova com a implementação do SAP EWM Basic Warehouse

@ A Cooperativa Agrária Agroindustrial, referência no setor agroindustrial e dona de um dos moinhos de milho mais modernos do Brasil, deu um grande passo ao implementar o módulo SAP EWM Basic Warehouse na unidade de Grits & Flakes, em Guarapuava (PR). Esse projeto estratégico visa melhorar a eficiência e precisão em operações fundamentais, como armazenamento, separação e logística. Desde sua inauguração em 2015, a unidade Grits & Flakes se destaca pela produção de grits, flakes, creme, fubá e gérmen de milho, atendendo aos mercados cervejeiro e alimentício. Com uma capacidade produtiva de 180 mil toneladas anuais, a unidade agora conta com mais integração e automação devido ao SAP S/4HANA e ao módulo EWM Basic Warehouse, ampliando sua eficiência operacional.

Engineering Brasil anuncia lançamento da solução DHuO API Plus no Google Marketplace

@ Parceira Premier da Google Cloud Platform (GCP), a Engineering Brasil, parte do Grupo Engineering, companhia global de tecnologia da informação e consultoria especializada em transformação digital, acaba de anunciar a entrada do seu produto DHuO API Plus no Google Cloud Marketplace, plataforma onde empresas podem adquirir e implementar soluções de parceiros diretamente na infraestrutura da GCP. O movimento marca um novo capítulo na parceria de longa data com o Google. A presença no Marketplace traz um novo canal de vendas, que se soma à estratégia principal de maximizar o potencial comercial por meio de sinergias entre os times do Google e da Engineering Brasil, mirando principalmente clientes que já utilizam a infraestrutura da GCP (<https://www.engdb.com.br/>).

Editorias

Economia/Política: J. L. Lobato (lobato@netjen.com.br); Ciência/Tecnologia: Ricardo Souza (ricardosouza@netjen.com.br); Livros: Ralph Peter (ralphpeter@agenteliterariaralph.com.br);

Comercial: comercial@netjen.com.br

Publicidade Legal: lilian@netjen.com.br

Webmaster/TI: Fabio Nader; Edição Eletrônica: Ricardo Souza.

Revisão: Maria Cecília Camargo; Serviço Informativo: Agências Brasil, Senado, Câmara, EBC, ANSA.

Artigos e colunas são de inteira responsabilidade de seus autores, que não recebem remuneração direta do jornal.

Jornal Empresas & Negócios Ltda

Administração, Publicidade e Redação: Rua Joel Jorge de Melo, 468, cj. 71 – Vila Mariana – São Paulo – SP – CEP.: 04128-080

Telefone: (11) 3106-4171 – E-mail: (netjen@netjen.com.br)

Site: (www.netjen.com.br). CNPJ: 05.687.343/0001-90

JUCESP, Nire 35218211731 (6/6/2003)

Matriculado no 3º Registro Civil de Pessoa Jurídica sob nº 103.