

Quando a tecnologia trava a inovação?

A tecnologia deveria ser um dos maiores motores da inovação, mas, ao invés disso, em muitas empresas, acaba se tornando um freio deste desenvolvimento. Em uma era intensa de transformações digitais, a corrida desenfreada pelo destaque competitivo impulsiona o investimento massivo desses recursos, muitas vezes, sem inteligência ou real conhecimento de como funcionam. E, o que acontece quando essa adoção é puramente reativa e carece de profundidade estratégica? A tecnologia, ao invés de alavancar, passa a travar a inovação.

Para entendermos melhor essa correlação, vamos utilizar o exemplo da inteligência artificial, um dos recursos que mais vem se destacando nesse sentido. Segundo uma pesquisa da McKinsey, a adoção de IA subiu de 55% para 72% globalmente entre 2023 e 2024. No Brasil, outro estudo da IDC apontou que 58% das empresas nacionais já utilizam esse recurso, além de 32% que se consideram preparadas para aproveitá-las nos próximos dois anos.

Essa virou uma das tecnologias mais presentes em nosso cotidiano, em soluções amplamente utilizadas pela população como o ChatGPT, Gemini e demais ferramentas de conversação. Mas, e se disséssemos que os exemplos acima não são, de fato, inteiramente desenvolvidos com base na IA? São classificados, na verdade, como modelos de linguagem de grande porte (LLM), os quais se utilizam de deep learning e redes neurais para processar e gerar linguagem natural.

Outro ponto crucial que poucos se questionam é a origem dos dados compartilhados por essas ferramentas. Muitos deles captam as informações provenientes das plataformas melhor ranqueadas nos buscadores online – porém, até que ponto são, realmente, verídicas e confiáveis? Tudo que está disponível online nesses sites pode ser totalmente acreditado? Quem os inseriu, e de onde também os capturaram?

Falta esse senso crítico quanto ao entendimento do que é, ou não, uma inteligência artificial, assim como a veracidade de tudo que é compartilhado por essas redes neurais. Sem esse olhar e critérios rigorosos, sua adoção massiva pela ansia em também contar com benefícios de uma IA poderá, certamente, gerar muito mais uma dependência perigosa do que um investimento inteligente e vantajoso ao crescimento corporativo.

Imagine esse movimento desenfreado dentro de cada vez mais organizações ao redor do mundo, direcionando essa tecnologia nos processos internos na busca por um maior lucro, destaque competitivo, e demais conquistas que elevem a imagem e reputação da marca em seu segmento. Ao invés de se tornar um apoiador fundamental nessa prosperidade, tenderá, na verdade, a engessar um planejamento realmente estratégico, assim como in-

Alexandre Pierro (*)

tensificar uma dependência tecnológica sem nenhuma geração de valor.

Comisso, ao invés de entendermos a tecnologia como um copiloto do ser humano, de forma que impulse nossa criatividade e desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, muitas vezes, ela assume um protagonismo por completo nas tarefas de diversos profissionais, de forma que tome todas as decisões sozinha do que deve ser feito e, com isso, elevando os riscos de engessar processos e métodos que poderiam melhorar a eficácia das operações.

Para evitar esses riscos de utilizar a tecnologia como substituta do pensamento crítico e criatividade de cada um de nós, é essencial que, antes de tudo, haja um maior entendimento de que forma cada recurso realmente funciona, até que ponto suas informações são 100% verídicas e qual a melhor forma de explorá-los a favor de um melhor desempenho e produtividade. É como se fosse o copiloto de um avião: nunca irá comandar totalmente a aeronave, mas apoiar em um voo seguro que chegue ao destino.

Faça, também, diagnósticos periódicos nas empresas, em termos de cultura corporativa, aplicando métricas direcionadas a esse sentido que sinalizem de que forma os times estão compreendendo os pontos acima e o que ainda pode ser melhorado para que consigam gerar valor com as ferramentas investidas. A gestão de conhecimento é parte fundamental para o máximo proveito de cada tecnologia, de forma que as equipes saibam como manusear soluções disruptivas entendendo seu papel como auxiliaadoras, e não que substituirão o trabalho humano.

Ter tempo de qualidade fora das telas é outro fator importante. O brasileiro passa, em média, mais de nove horas navegando na internet, segundo dados da pesquisa Consumer Pulse, o que não apenas pode agravar transtornos mentais como a ansiedade, mas também prejudicar nosso poder criativo. Quanto mais tempo de ócio desconectados tivermos, maior será o descanso de nossas mentes e, consequentemente, as chances de termos ideias inovadoras.

O fato da tecnologia poder travar a inovação não é uma crítica às ferramentas digitais em si, mas sim à falta de entendimento e estratégia quanto a seus funcionamentos e aplicações. O futuro da inovação não será definido por quem investe mais em hardwares ou softwares robustos, mas sim por quem conseguir integrar a digitalização com real geração de valor. Em uma comparação, a tecnologia é como se fosse o motor de um veículo, e a estratégia o mapa. Sem este último, o motor apenas nos fará andar em círculos.

(*) Mestre em gestão e engenharia da inovação, engenheiro mecânico, bacharel em física e especialista de gestão da PALAS, consultoria pioneira na implementação da ISO de inovação na América Latina.

Três motivos para criar sua própria agência de IA

Com o mercado em alta, soluções permitem criar modelos para atuar desde o atendimento ao cliente até a gestão de processos e suporte técnico

O mercado de Inteligência Artificial (IA) vem se tornando um novo eixo de crescimento econômico do mundo digital. Estimativas indicam que o setor deve movimentar mais de US\$ 400 bilhões até 2027, segundo projeções internacionais, impulsionado pela corrida de empresas por automação inteligente e soluções sob medida. Até 2031, a IA deve se consolidar como uma indústria trilionária, de acordo com levantamento do Stocklytics.com.

Mas, enquanto gigantes da tecnologia disputam espaço no topo, um outro movimento ganha força na base. Estamos falando do surgimento de agências de IA, pequenas estruturas formadas por profissionais independentes, consultores e criadores digitais que estão aprendendo a construir, treinar e vender agentes inteligentes personalizados para empresas de todos os portes.

“Com a ascensão dos agentes inteligentes, nunca foi tão fácil estruturar uma operação lucrativa no setor de IA, mesmo sem um background técnico”, explica Jennifer Calvi, Head de Produto e Negócios da Irrah Tech. “Empreendedores digitais, consultores e agências estão descobrindo que é possível transformar conhecimento em produtos automatizados, e isso abre um novo mercado, criando novas fontes de receita”.

Plataformas como o GPT Maker, por exemplo, desenvolvido pelo grupo paranaense Irrah Tech, permitem que qualquer pessoa, mesmo sem experiência em programação, crie e gerencie múltiplos agentes de IA voltados para atendimento ao cliente, capacitação corporativa, estratégias de marketing ou suporte técnico. Na prática, é como se cada negócio pudesse ter um exército de assistentes virtuais es-



pecializados, treinados na sua linguagem, com os seus dados e propósito.

Calvi destaca que “a ferramenta opera como um ecossistema completo de gestão, personalização e venda de agentes de IA. As aplicações vão de treinamentos internos até campanhas de influência digital, em um modelo que combina escalabilidade e personalização, duas palavras que definem o estágio atual da revolução da IA”.

A Irrah Tech, com sede no Paraná, nasceu voltada para o varejo e o e-commerce, mas hoje amplia sua atuação para empresas que buscam autonomia tecnológica e querem reduzir a dependência de equipes humanas em tarefas repetitivas como serviços e varejo ou até mesmo que têm ou desejam criar uma agência para atuar com IA.

“Ao criar uma agência de IA, o profissional não oferece apenas consultoria, ele cria soluções replicáveis, que podem ser escaladas e adaptadas a diferentes clientes”, afirma Jennifer. “É um novo modelo de negócio, que combina automação e propriedade intelectual.”

A ideia reflete uma mudança estrutural: se antes o diferencial competitivo estava em dominar o código, hoje está em dominar a lógica da aplicação, entender onde a IA pode gerar valor e como

fazê-la conversar com os sistemas e fluxos já existentes.

“No fundo, trata-se de um movimento maior. A IA deixa de ser uma promessa de automação e passa a criar novos ofícios, novos tipos de empreendedores e uma nova economia criativa baseada em algoritmos”, reforça.

O que antes parecia ficção científica começa a ganhar estrutura de mercado e, talvez, no futuro, cada agência digital tenha também o seu “time” de agentes inteligentes, tão importante quanto o time humano que os programa.

A seguir, três razões apontadas pela especialista para considerar criar sua própria agência de inteligência artificial um modelo de negócio que promete unir autonomia, escala e inovação.

1) Custo-benefício competitivo - Montar uma agência de IA é mais acessível do que parece. O custo de operação é baixo, especialmente quando se trabalha com plataformas prontas e escaláveis, que oferecem agentes como produtos recorrentes.

“O investimento inicial é reduzido e o retorno vem da possibilidade de replicar soluções com alto valor agregado”, destaca Jennifer. Em outras palavras, o empreendedor não precisa de uma

equipe de programadores, apenas de visão de mercado.

2) Escalabilidade garantida - Enquanto uma consultoria tradicional depende da disponibilidade do consultor, uma agência de IA pode crescer de forma exponencial. Os agentes criados podem ser replicados, adaptados a diferentes empresas e atualizados sem necessidade de intervenção técnica.

Alógica é de startup, isto é, construir uma solução uma vez e multiplicá-la. Isso permite que profissionais independentes e pequenas empresas atuem em larga escala, atendendo a nichos específicos com agilidade.

3) Integração com ferramentas existentes - Um agente de IA eficaz não atua isoladamente, ele se conecta aos sistemas já usados por empresas e clientes, como WhatsApp, CRMs, plataformas de automação e e-mail marketing.

A integração é o que transforma automação em inteligência: “O GPT Maker foi desenvolvido para se conectar com diversas ferramentas do mercado, ampliando a eficiência e a personalização dos atendimentos”, diz Jennifer.

À medida que a tecnologia se torna parte do cotidiano empresarial, criar uma agência de IA deixa de ser uma promessa e se torna uma oportunidade real de negócio.

“Mais do que uma tendência, é o início de um novo setor, em que cada agente inteligente pode representar um novo produto, um novo serviço e, sobretudo, um novo mercado nascendo dentro das máquinas”, conclui.

Por que o mercado de eventos precisa de transparência

Com 94% dos fornecedores formados por micro e pequenas empresas, o estudo aponta até oito camadas de intermediação em eventos de médio porte. A Celebrar propõe rastreabilidade e automação como saída para equilibrar a cadeia

Um estudo conduzido por Camila Florentino, fundadora da startup Celebrar, identificou que 94% dos fornecedores do setor de eventos são micro e pequenas empresas e que um único evento de médio porte pode envolver até oito camadas de intermediação antes que o pagamento chegue ao profissional final.

O dado ainda expõe um gargalo estrutural, trata-se da pulverização da cadeia de suprimentos que, na prática, reduz margens, fragiliza pequenos empreendedores e cria distorções entre o valor contratado e o efetivamente recebido.

Camila lembra um caso emblemático que inspirou a criação da sua empresa, um trabalhador que recebia apenas R\$50 por um serviço vendido a R\$350. “Essa assimetria é o retrato da cadeia invisível dos eventos. Há uma distância imensa entre quem paga e quem executa o tra-

balho, e a tecnologia é o único caminho possível para reequilibrar essa relação”, afirma.

Fundada em 2017, a marca nasceu justamente para atacar essa ineficiência. A plataforma opera como um marketplace B2B que conecta mais de 7 mil fornecedores a grandes empresas, digitalizando desde o orçamento até o pagamento. Em 2025, a startup atingiu 90% de automação nos repasses via integração direta com a API de Pix de um grande banco, o que garante rastreabilidade e liquidação automática no CNPJ do fornecedor.

Segundo a fundadora, o impacto vai além da eficiência operacional. “Quando o pagamento acontece de forma transparente e rastreável, o patrocinador e o contratante têm segurança sobre para onde o dinheiro está indo, e o fornecedor passa a ter poder de negociação real. Isso é justiça financeira aplicada à cadeia de eventos”, explica.

Embora os grandes eventos estejam cada vez mais tecnológicos com experiências imersivas, ativações digitais e métricas em tempo real, a engrenagem que sustenta essa indústria ainda opera

com processos manuais e pouco conectados. Planilhas, orçamentos dispersos e repasses sem rastreabilidade compõem um sistema que continua a penalizar quem está na ponta da execução. Para especialistas, o desafio agora não é mais inovar no palco, mas nos bastidores, onde a falta de integração e transparência ainda freia o avanço de um setor bilionário.

A rastreabilidade financeira trouxe luz ao que antes era invisível. Com pagamentos automatizados e registros digitais, a Celebrar garantiu que o dinheiro chegasse com transparência a quem realiza o trabalho. O modelo já movimentou mais de R\$25 milhões em repasses diretos a micro e pequenos empreendedores, tornando a cadeia mais justa e alinhada aos princípios de inclusão produtiva defendidos pela ONU.

Para Camila Florentino, a transformação do setor passa por transparência e equidade. “A cadeia de eventos é uma engenharia complexa, com centenas de profissionais invisíveis. Torná-la justa é mais do que eficiência; é reconhecer o valor de cada entrega. A tecnologia só faz sentido quando humaniza o processo.”