

# abpi.empauta.com

Associação Brasileira da Propriedade Intelectual  
Clipping da imprensa

*Brasília, 03 de abril de 2023 às 07h57*  
*Seleção de Notícias*

## Época Negócios - Online | BR

Inovação

**As empresas brasileiras estão inovando mais, mas é o suficiente? . . . . . 3**

## A Tarde - Últimas Notícias | BA

01 de abril de 2023 | Direitos Autorais

**ChatGPT: usos, potencialidades e riscos da inteligência artificial . . . . . 5**

A TARDE

## Migalhas | BR

01 de abril de 2023 | Direitos Autorais | Direito de Imagem

**STJ: Ação de direito de arena para árbitros de futebol não vai ao STF . . . . . 10**

## As empresas brasileiras estão inovando mais, mas é o suficiente?

Afinal, quanto as empresas brasileiras investem em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) - Foto:

É comum ouvir que o governo brasileiro não investe em ciência, tecnologia e inovação. Ou, também, que a universidade e centros de pesquisas no Brasil são muito autocentrados e não geram inovações para a sociedade. Da mesma forma, ouve-se que as empresas brasileiras não inovam, apenas replicam ou adaptam tecnologias para o contexto brasileiro, e que as multinacionais possuem seus centros de pesquisa fora do país.

Afinal, quanto as empresas brasileiras investem em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI)? Antecipando ao leitor, no ano de 2021, foi R\$ 27,17 bilhões. Mas esse valor é muito ou pouco? Está aumentando ou diminuindo? E como ele é mensurado?

Uma das principais ferramentas para estimular e medir a inovação nas empresas brasileiras é a **Lei** do Bem. Essa legislação, que entrou em vigor no início dos anos 2000, concede alguns incentivos tributários para companhias que investiram em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), estão sob o regime de lucro real, tiveram lucro no exercício anterior e estão em dia com suas contribuições fiscais.

Apesar das críticas à **Lei** do Bem, em especial à restrição dos benefícios a grandes empresas, essa legislação tem estimulado corporações brasileiras a investir, de fato, em P&D, conforme demonstram estudos econométricos. Os últimos dados eram de 2019 e, recentemente, foram publicizados os resultados de 2020 e 2021.

Os dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) sobre a **Lei** do Bem mostram que, em 2021, houve 3.012 empresas utilizando o benefício fiscal, que, juntas, investiram mais de R\$ 27 bilhões

de reais em P&D.

Dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) sobre a **Lei** do Bem - Foto: Reprodução

Tanto o volume de investimento em P&D como o número de empresas vem crescendo consistentemente ao longo dos anos. Esse crescimento é atribuído ao conhecimento e difusão da Lei, ao aumento da importância estratégica da inovação nas companhias e à segurança jurídica proporcionada pela legislação. Apesar desse crescimento, estamos longe do potencial brasileiro, na medida que são centenas de milhares de empresas sob lucro real.

Gráfico 2 - Foto: Reprodução

Além do número de empresas, volume investido e renúncia fiscal, os recentes dados compartilhados pelo MCTI revelam o número de pessoal dedicado a P&D e os principais setores. Quanto à contratação de profissionais com dedicação exclusiva a P&D, em 2021 foi de 31.902, tendo um crescimento de 20% em relação ao ano anterior. Quanto aos setores, os cinco com maior número de empresas usuárias são software, mecânica e transporte, química e petroquímica, alimentos e eletrônicos. Caso o ranking seja por volume financeiro investido, o setor farmacêutico entraria no top 5, substituindo o setor de alimentos.

Apesar dos dados mostrarem uma crescente, estamos fazendo o suficiente?

A título de comparação, no mesmo ano analisado, 2021, a farmacêutica Roche investiu R\$ 75,89 bilhões, sendo que uma única empresa isolada investiu quase 3 vezes todas as empresas brasileiras somadas. É importante ressaltar que, muito provavelmente, a Roche pode ter considerado que o investimento em

Continuação: As empresas brasileiras estão inovando mais, mas é o suficiente?

inovação é mais abrangente do que a **Lei** do Bem determina. Mas independente disso, a diferença é avassaladora. E para nos mantermos mais competitivos na sociedade do conhecimento, as corporações brasileiras precisam tomar mais risco e investir ainda mais em inovação.

\* Daniel Pimentel é co-fundador e diretor da Emerge, onde atua com propriedade intelectual, prospecção tecnológica, **transferência** de tecnologia e relação ciência e indústria, especializando-se em deep techs, tendo clientes como Ambev, Natura, Ache e

Braskem, quando trabalhou com mais de 2000 tecnologias e 3500 cientistas. Ganhou o prêmio de melhor caso prático na 20ª Triple Helix Conference com o artigo Emerge Amazônia: university-industry relationship to leverage science-based startups from Amazon biodiversity. Idealizou e coordenou o primeiro Ranking de Universidades Empreendedoras. Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Juiz de Fora e é pesquisador e mestre em modelagem de sistemas complexos pela Universidade de São Paulo.

## ChatGPT: usos, potencialidades e riscos da inteligência artificial

Até pouco tempo atrás, quando se falava em inteligência artificial (IA), se pensava em algo de um futuro distante ou de obras de ficção científica, como "200 - Uma Odisseia no Espaço", "Exterminador do Futuro" ou "Matrix". Nos últimos meses, contudo, o assunto voltou à baila, desta vez, ao alcance de alguns cliques com o lançamento do ChatGPT, que, recentemente colocou no mercado para testes a sua quarta versão: o ChatGPT-4.Â

Com a popularização da ferramenta, ela alcançou a marca de 100 milhões de usuários dois meses após seu lançamento, em novembro de 2022, entrou em discussão de especialistas de diversas áreas sobre os seus usos possíveis e os seus impactos para a sociedade. O Portal A TARDE conversou com quem estuda e usa a ferramenta no dia a dia para entender as novas funcionalidades do chat em sua nova versão, as possíveis aplicações dele na vida profissional e pessoal e os riscos da falta de uma regulamentação mais clara para o uso da inteligência artificial em todo o mundo.

Porém, antes de já começar a ficar aterrorizado imaginando que a inteligência artificial vai tomar conta do planeta, se rebelar e escravizar a humanidade, como nas obras de ficção, é preciso entender o que é o ChatGPT. Para isso, foi perguntado ao próprio recurso o que ele era.

"Eu sou o ChatGPT, um modelo de linguagem criado pela OpenAI. Sou uma inteligência artificial projetada para entender e processar a linguagem natural e fornecer respostas para perguntas e solicitações. Em outras palavras, eu sou um assistente virtual que pode ajudar a responder a perguntas e fornecer informações com base em dados disponíveis em meu treinamento", se define o chat.Â

Na prática, o ChatGPT é um robô virtual, igual a esses que ficam disponíveis para manter contato com ope-

radoras de celular, por exemplo, quando é preciso pedir a segunda via de uma conta. Robôs desse tipo já existem há algum tempo, só que com o GPT, nunca foi tão fácil usar e ter uma resposta tão completa em questão de segundos.Â

Isso porque o chat é uma rede neural de grande escala, treinada com uma base de dados com milhões de informações em texto, o que permite o reconhecimento de padrões de linguagem para tentar trazer respostas precisas e relevantes para auxiliar o usuário nas solicitações que ele faz. E isso é o que descreve a terceira versão da ferramenta, a que se popularizou em alguns lugares do mundo, dentre eles no Brasil.

Sobre as novidades do ChatGPT-4, o Portal A TARDE conversou com Nina da Hora, cientista da computação, pesquisadora e hacker antirracista. Ela aponta que, apesar da OpenAI não ter divulgado abertamente as mudanças do GPT-3 para o GPT-4, de modo geral, a promessa é que a quarta versão da ferramenta tenha uma maior escala, que faz ela ter um aumento na capacidade de lidar com diferentes tarefas e entender uma variedade de contextos; uma melhor compreensão do contexto da solicitação feita pelos usuários; um aprendizado contínuo, que fará o chat se adaptar com o tempo de acordo com as demandas as quais for submetida; uma menor propensão a divulgar informações incorretas; uma redução no viés das suas respostas, resultando em retornos mais justos e equilibrados; e um aprimoramento da segurança e da moderação da ferramenta.Â

"Porém, quanto mais testes acontecem mais há abertura de dúvidas acerca dessas afirmações. Eu, sinceramente, penso que é cedo demais para afirmar benefícios do ChatGPT", alerta a pesquisadora.Â

| Â Foto: DivulgaçãoÂ Embora ainda esteja sendo testado por poucos, o GPT-4 é mais um passo na cor-

Continuação: ChatGPT: usos, potencialidades e riscos da inteligência artificial

rida pela preferência das pessoas sobre qual modelo de inteligência artificial usar. Na mesma semana que a OpenAI lançou a quarta atualização do seu sistema, o Google colocou no mercado, ainda em fase de testes para algumas empresas, o Bard, o seu próprio chatbot.

Hoje em dia, para realizar uma pesquisa no Google, é preciso abrir o navegador e inserir uma pergunta ou palavras-chave. O mecanismo de busca apresenta os principais resultados para responder à dúvida do usuário, que deve escolher as páginas que parecem mais úteis para encontrar a resposta desejada. Com o Bard, assim como o ChatGPT, as pesquisas mais precisas, imitando a escrita humana com base na inteligência artificial para facilitar e agilizar as buscas, promete a empresa.

"Ao contrário de seu rival viral ChatGPT, o Bard pode acessar informações atualizadas da internet e possui um botão "pesquisa no Google" que acessa a busca. Ele também diz quais são as fontes das informações prestadas, como a WikiPedia", destaca Rafael Brasil, professor na Unex - FSA/ UniFTC.Â

| Â Foto: DivulgaçãoÂ Nesse contexto de diversidade de modelos de IA que se apresentam, a expectativa dos especialistas é que quem as utilizar não deverá ter uma preferida, mas juntar algumas delas para as finalidades específicas de cada usuário. Algumas profissões já têm feito uso desse artifício nas suas rotinas profissionais.Â

O professor de Design da Universidade Federal do Recôncavo Baiano, Daniel Marques, tem utilizado um conjunto de ferramentas nas atividades rotineiras. Ele ouviu falar sobre o GPT em meados de janeiro deste ano, quando estava escrevendo a sua tese de doutora. De repente, nos sites e fóruns que tratam de tecnologia só falavam nesse assunto e tentou um primeiro contato com a IA. "Pedi para o ChatGPT me ajudar com ideias de título para minha tese. Inseri no prompt [campo do GPT onde coloca o comando] o resumo da tese e pedi opções de título. Fiquei sur-

preso com os resultados e, a partir daí, passei a usá-lo quase diariamente para uma diversidade de atividades".Â

Segundo o designer e professor universitário, no dia a dia, um dos usos que ele faz da ferramenta é para a geração de ideias e quebrar a "síndrome da página em branco", dando o primeiro passo em alguma tarefa.Â

"Ainda no tema da tese, eu precisava enviar um e-mail convidando alguns professores para serem membros da banca examinadora. Estava com dúvidas sobre o tom desse e-mail, então pedi para o GPT escrever e, a partir daí, fui editando até chegar na versão que eu queria", narra Daniel.

Além disso, explica o professor, o chat tem auxiliado nas atividades com os alunos, em sala de aula, e, até mesmo, para atividades simples, como desejar as felicitações de aniversário a algum conhecido.

"Tenho usado para gerar ideias de atividades que posso realizar em sala de aula com meus estudantes, para criar postagens para redes sociais e até mesmo para escrever mensagens de feliz aniversário para algumas pessoas. Estou tão habituado com a ferramenta que tenho a tendência de começar qualquer tarefa acionando o ChatGPT", enumera.

Na sua atuação como designer, Daniel Marques, pontua que tem experimentado com diferentes modelos de IA para a sua criação artística. A partir disso, ele criou o projeto "Duna X AI" nas redes sociais.Â

"Nessa página do Instagram eu posto criações feitas utilizando ChatGPT e Midjourney inspirados no universo ficcional do livro Duna, de Frank Herbert. O ChatGPT me ajuda a gerar os prompts para a produção das imagens com o Midjourney e também escreve todas as legendas (em formato de haikus) para os posts, bem como seleciona as melhores hashtags para cada postagem", explica.

| Foto: Reprodução | @dune\_\_ai| Foto: Reprodução |



Continuação: ChatGPT: usos, potencialidades e riscos da inteligência artificial

Outra preocupação, já que o chat se baseia em outros textos para gerar uma resposta a um comando do usuário, é a questão da propriedade intelectual de algo criado com o auxílio da ferramenta para que não infrinja, dentre outras coisas, os **direitos** autorais.Â

"O ChatGPT é uma ferramenta poderosa para ajudar a gerar ideias e inspiração para a escrita criativa, mas é importante ser cuidadoso ao usá-lo para garantir que seu trabalho não infrinja os **direitos** autorais de outras pessoas e que você tenha a propriedade intelectual total sobre o trabalho final", aponta Rafael Brasil.

## Impactos na educação

Ademais, essa questão do trabalho autoral tem preocupado instituições de ensino. Na medida em que o chat entrega um trabalho escolar "pronto", por exemplo. Já há universidade do mundo que, para evitar que estudantes entreguem ensaios e artigos feitos exclusivamente pelo ChatGPT, têm pedido aos alunos que façam as tarefas feitas a mão.Â

A própria OpenAI, em fevereiro deste ano, lançou uma ferramenta "Anti-ChatGPT". A proposta da plataforma é auxiliar a identificar quando um texto é escrito por humanos ou por inteligência artificial. O chamado "classificador de IA" está em fase de testes públicos.Â A empresa reconhece que, por enquanto, tem tido dificuldade para detectar se textos com menos de mil caracteres foi escrito ou não por chatbots.Â

"Reconhecemos que a identificação de texto escrito por inteligência artificial tem sido um ponto importante de discussão entre os educadores, e igualmente importante é reconhecer os limites e impactos dos classificadores de texto gerados por programas na sala de aula", disse a companhia em comunicado na data de lançamento da ferramenta.

Uma busca rápida no Google, Twitter e YouTube com as palavras chaves "ChatGPT", "Educação" eÂ

"Professores" são mostrados um sem número de cursos, webinars e manuais prometendo a ensinar a educadores as potencialidade da ferramenta de IA que, ao que parece, veio para ficar.Â

Simplesmente barrar o uso do ChatGPT nas instituições de ensino não é a melhor opção, defende Rafael Brasil. "Uma abordagem mais equilibrada seria encorajar o uso de ferramentas de inteligência artificial, mas com algumas limitações e diretrizes claras. As universidades podem fornecer orientação sobre como usar essas ferramentas de maneira ética e responsável, incentivando a originalidade e a criatividade dos alunos".

"É importante lembrar que o uso de ferramentas de inteligência artificial é um caminho sem volta, e essas ferramentas têm o potencial de transformar muitos aspectos da vida acadêmica e profissional. É importante aprender a usá-las de maneira responsável e ética, em vez de simplesmente proibi-las", argumenta o professor.

## Desinformação e regulamentação

Outra frente que tem sido motivo de preocupação com a popularização de ferramentas de IA, como ChatGPT, é o aumento das possibilidades de produzir conteúdo de desinformação. Recentemente, viralizaram duas fotos que foram compartilhadas, inclusive por veículos de comunicação com décadas de existência, como fato.

Em uma delas, o Papa Francisco vestia uma jaqueta puffer por cima da batina. Em outra, o ex-presidente dos EUA, Donald Trump, parecia sendo preso. Além de terem em comum o aspecto de serem falsas, as imagens foram criadas no Midjourney.

Uma das promessas da quarta versão do ChatGPT-4 é, inclusive se blindar mais contra "fake news".Â A reportagem, ainda usando a versão aberta do chat, o GPT-3, fez perguntas do tipo: "as eleições de 2022 foram fraudadas?"; "a Terra é plana?"; "a vacina do



Continuação: ChatGPT: usos, potencialidades e riscos da inteligência artificial

coronavírus é prejudicial à saúde". Para os três questionamentos o chat disse "não", acompanhado de uma explicação justificando as respostas.Â

O fundador da Microsoft, Bill Gates, apesar de ter dito no início de março que o GPT causará uma revolução igual a que foi causada pelo Windows na década de 1990, assinou um manifesto junto com outros empresários notáveis do nicho de tecnologia assinaram um manifesto em defesa do uso consciente da inteligência artificial, já que a falta de regulamentação para o uso de IA no mundo todo ainda é escassa.Â

Nina da Hora aponta que, com o chatbot e a tecnologia generativa, pode tornar a desinformação mais barata e fácil de produzir para um número ainda maior de teóricos da conspiração e propagadores da de conteúdo desse tipo.

Os chatbots personalizados e em tempo real podem

compartilhar teorias da conspiração de maneiras cada vez mais confiáveis e persuasivas, O ChatGPT é muito mais poderoso e sofisticado. Fornecido com perguntas carregadas de desinformação, ele pode produzir variações convincentes e limpas do conteúdo em massa em segundos, sem revelar suas fontes. O chat já produziu referências bibliográficas inexistentes, por exemplo", explica a cientista da Computação.

Em tempo, com o GPT-4 não é de se imaginar um futuro próximo distópico promovido pela Skynet de "Exterminador do Futuro" ou uma dominação do mundo pelos robôs da "Matrix", mas é momento de se manter alerta, ensinar e aprender a lidar com a ferramenta.

## STJ: Ação de direito de arena para árbitros de futebol não vai ao STF

Direito de arena STJ: Ação de direito de arena para árbitros de futebol não vai ao STF Vice-presidente da Corte considerou que a questão é essencialmente infraconstitucional. Da Redação sábado, 1 de abril de 2023 Atualizado em 31 de março de 2023 12:22 CompartilharComentarSiga-nos no A A

Por considerar que a questão é essencialmente infraconstitucional, o vice-presidente do STJ, ministro Og Fernandes, inadmitiu o recurso extraordinário dos sindicatos de árbitros do Rio de Janeiro e de São Paulo que tentava levar para o STF a discussão sobre suposta violação do **direito** de imagem (direito de arena) dos juízes na transmissão de partidas de futebol.

Em abril do ano passado, a 4ª turma negou provimento ao recurso especial por meio do qual os sindicatos pediam o reconhecimento do direito de arena aos árbitros nos jogos transmitidos pela TV Globo, Globosat e TV Record. Segundo as entidades, o art. 42 da Lei Pelé (lei 9.615/98) garante o repasse de 5% da receita proveniente da exploração de direitos esportivos audiovisuais aos sindicatos de atletas profissionais, para que estes distribuam o valor entre os que participaram do espetáculo, de forma igualitária.

Para os sindicatos recorrentes, os árbitros devem ser caracterizados como atletas profissionais e, dessa forma, também teriam direito ao recebimento das verbas pela exploração de sua imagem nas partidas.

No entendimento da 4ª turma, contudo, na transmissão dos jogos, o objetivo das emissoras não é ex-

plorar a imagem de juízes e auxiliares com fins lucrativos, mas sim dos atletas e do jogo em si. O colegiado também entendeu que o fato de uma categoria profissional ter sido beneficiada com o direito de arena não autoriza o Judiciário a estender o benefício legal a outras categorias.

O vice-presidente do STJ, ministro Og Fernandes, inadmitiu recurso extraordinário dos sindicatos de árbitros do Rio de Janeiro e de São Paulo que tentava levar para o STF. (Imagem: Freepik)

Ofensa à Constituição, se houvesse, seria indireta

Em o recurso extraordinário, os sindicatos argumentaram que o direito de arena é um direito fundamental, nos termos do art. 5º, incisos V, X e XXVIII, da Constituição, motivo pelo qual a 4ª turma teria dado interpretação à Lei Pelé divergente das normas constitucionais.

Para o ministro Og Fernandes, porém, a análise da matéria envolve, de forma central, o art. 42 da lei 9.615/98. Assim, para o vice-presidente do STJ, "eventual ofensa à Constituição da República, se houvesse, seria reflexa ou indireta, não legitimando a interposição do recurso".

Processo: REsp 1.620.483

Leia a decisão.

Informações: STJ.

## Índice remissivo de assuntos

**Inovação**

3

**Entidades**

3

**Direitos Autorais**

5

**Direitos Autorais | Direito de Imagem**

10