

Patentes de IA Generativa: crescimento global, presença brasileira limitada

A rápida evolução da inteligência artificial generativa já começa a se refletir de forma significativa no cenário mundial de propriedade intelectual. Dados recentes da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO) indicam que o número de famílias de patentes relacionadas à IA generativa passou de aproximadamente 14 mil, em 2023, para 37 mil, em 2025. O crescimento de cerca de 164% em apenas dois anos evidencia a velocidade com que empresas, universidades e centros de pesquisa vêm desenvolvendo e buscando proteger novas tecnologias baseadas em IA generativa.

Para realizar um paralelo ao estudo da WIPO com o cenário brasileiro, foi realizada uma busca por patentes relacionadas à IA generativa, tanto a nível global quanto focada no Brasil. A busca foi elaborada através de uma combinação de palavras-chave e classificação internacional de patentes, utilizando a base de dados Patsnap. Vale notar que, diferentes estratégias de busca podem levar a resultados diferentes, e que pedidos de patente ficam em sigilo por 18 meses antes de sua publicação. Assim, a plataforma Patsnap faz estimativas para pedidos que ainda estão no período de sigilo e os resultados podem variar também em vista de realização da busca.

A Figura 1 apresenta a evolução anual do volume de depósitos de patentes, revelando um padrão de crescimento bastante expressivo ao longo das últimas duas décadas. Tais dados estão alinhados com o estudo da WIPO que inspirou o presente trabalho.

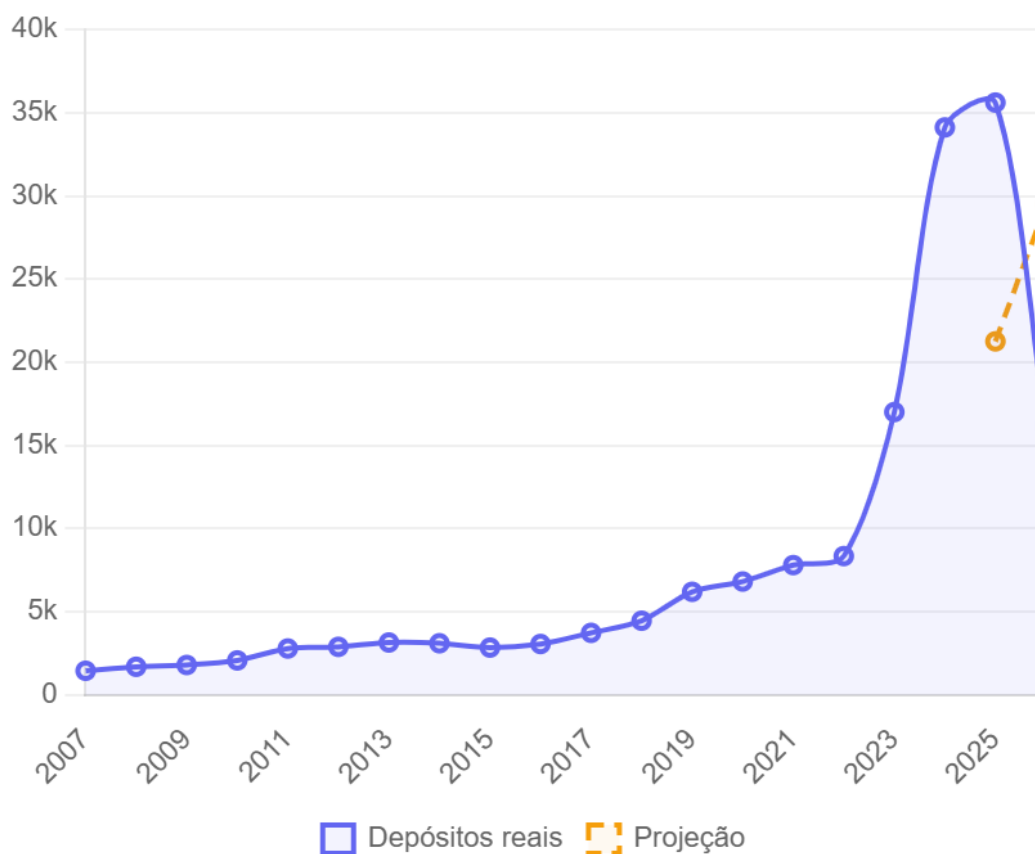


Figura 1 - evolução anual do volume de depósitos de patentes de 2007 a 2026. Busca realizada em 23/09/2026 na base de dados Patsnap.

Alguns pontos merecem destaque:

1. Crescimento lento e estável (2007–2018): Durante este período, o volume de depósitos manteve-se entre 1.400 e 4.500 patentes por ano, com crescimento modesto e relativamente constante. Isso indica uma fase de maturação tecnológica gradual no setor analisado.

2. Aceleração significativa (2019–2022): A partir de 2019, observa-se uma aceleração mais pronunciada, saltando de cerca de 6.200 para mais de 8.300 depósitos anuais. Importante lembrar que o Chatgpt foi lançado em 2022, iniciando um novo boom da difusão da IA generativa no mundo. Esse aumento pode estar associado a novas ondas de inovação, maior acesso a ferramentas de proteção intelectual ou intensificação da concorrência tecnológica global.

3. Explosão de depósitos (2023–2025): O período entre 2023 e 2025 representa uma ruptura clara com o padrão histórico. O volume quase quadruplicou em relação a 2022, atingindo mais de 35.000 depósitos em 2025. Esse fenômeno sugere uma transformação estrutural no campo tecnológico — possivelmente impulsionada por avanços em IA, computação quântica ou outras tecnologias emergentes de alto impacto.

4. Dado de 2026 (parcial): Os 16.174 depósitos registrados em 2026 refletem apenas parte do ano, uma vez que a data de consulta é setembro de 2026. A projeção aponta para mais de 29.000 depósitos ao final do ano, o que manteria a trajetória ascendente.

5. Perspectiva de longo prazo: As projeções indicam que o patamar de 35.000–38.000 depósitos anuais pode se consolidar até 2028, reforçando a importância de estratégias robustas de monitoramento e proteção de propriedade intelectual para empresas e instituições de pesquisa.

O movimento acompanha a expansão de modelos generativos capazes de produzir textos, imagens, códigos, áudio, vídeo e outros conteúdos, além do desenvolvimento de novas aplicações em setores como saúde, indústria, telecomunicações, finanças e serviços. Nesse contexto, a propriedade intelectual passa a desempenhar um papel relevante não apenas na proteção das tecnologias desenvolvidas, mas também na construção de posições estratégicas em mercados cada vez mais dependentes de soluções de IA.

A tendência global levanta uma questão importante para o Brasil: o crescimento observado internacionalmente também está se refletindo na atividade de patenteamento perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)? Para tal a mesma busca foi realizada para pedidos de patente depositados no Brasil, sejam eles originados no Brasil ou de depositantes estrangeiros interessados na proteção no país.

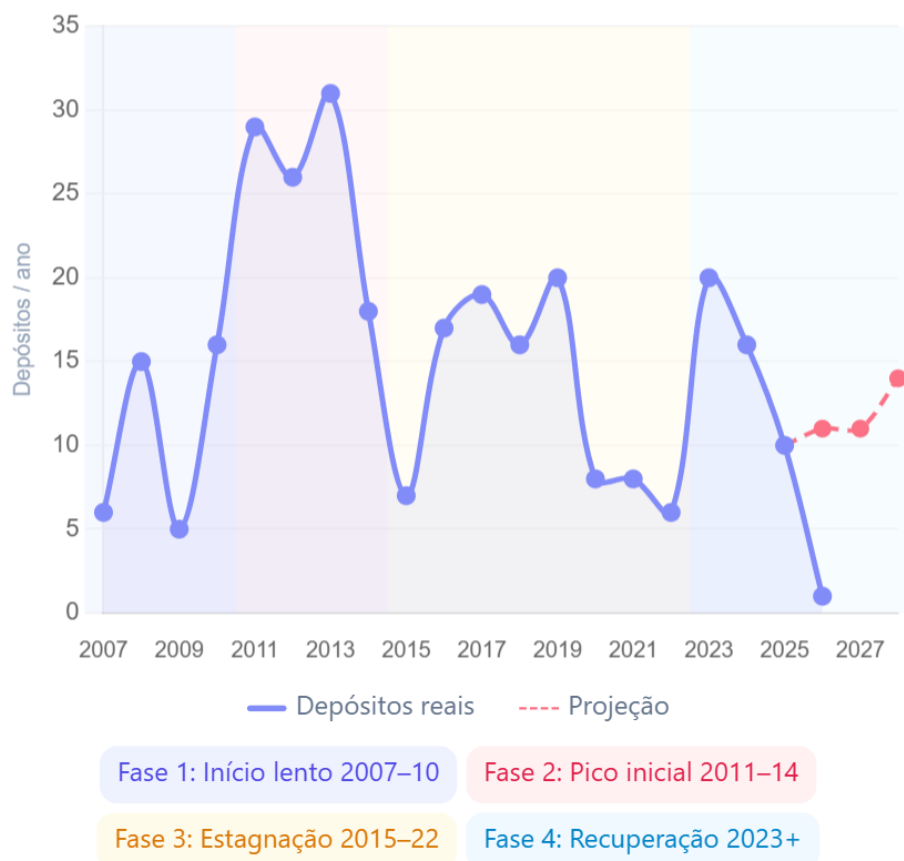


Figura 2 - evolução anual do volume de depósitos de patentes de 2007 a 2026 no Brasil. Busca realizada em 23/09/2026 na base de dados Patsnap.

O gráfico revela um padrão radicalmente diferente do observado globalmente: em vez de explosão, o Brasil apresenta baixo volume, ciclicidade e estagnação estrutural. O Brasil representa apenas 0,16% das patentes globais de IA Generativa, apesar de ser a 9ª maior economia do mundo. A partir de uma análise em detalhes, pode-se destacar quatro fases na linha temporal de depósitos no Brasil.

1. Início lento e irregular (2007–2010): O período registrou entre 5 e 16 depósitos anuais, com forte oscilação — a queda de 15 para apenas 5 em 2009 ilustra a fragilidade do fluxo. Tratava-se de um momento em que o tema ainda era embrionário globalmente, e o Brasil figurava como destino secundário de proteção, recebendo depósitos principalmente via rota PCT de empresas estrangeiras.

2. Primeiro e único ciclo de alta (2011–2014): Este é o período de maior atividade registrada no histórico brasileiro, com o pico absoluto em 2013 (31 depósitos). O avanço coincide com a expansão global de técnicas de aprendizado profundo e modelos de linguagem de primeira geração. Ainda assim, o volume permaneceu modesto: enquanto os Estados Unidos e China já contabilizavam milhares de depósitos por ano no mesmo segmento, o Brasil mal ultrapassava três dezenas.

3. Estagnação prolongada (2015–2022): Após o pico, o Brasil entrou em um platô persistente com média de 11 a 17 depósitos/ano, chegando a apenas 6 em 2015 e novamente em 2022. O período coincide precisamente com a fase de aceleração global — enquanto o mundo acumulava dezenas de milhares de depósitos anuais em IA, o Brasil permaneceu estagnado.

4. Recuperação discreta sem boom (2023–2026 projetado): O leve aumento para 20 depósitos em 2023 poderia sugerir uma inflexão, mas recuou para 16 em 2024 e 10 em 2025 (dado ainda em coleta, em vista do período de sigilo). A projeção aponta para 11–14 depósitos/ano até 2028 — um patamar que em nada se compara à explosão global de 2023–2025.

Por que a explosão global de IA Generativa não se reflete no Brasil?

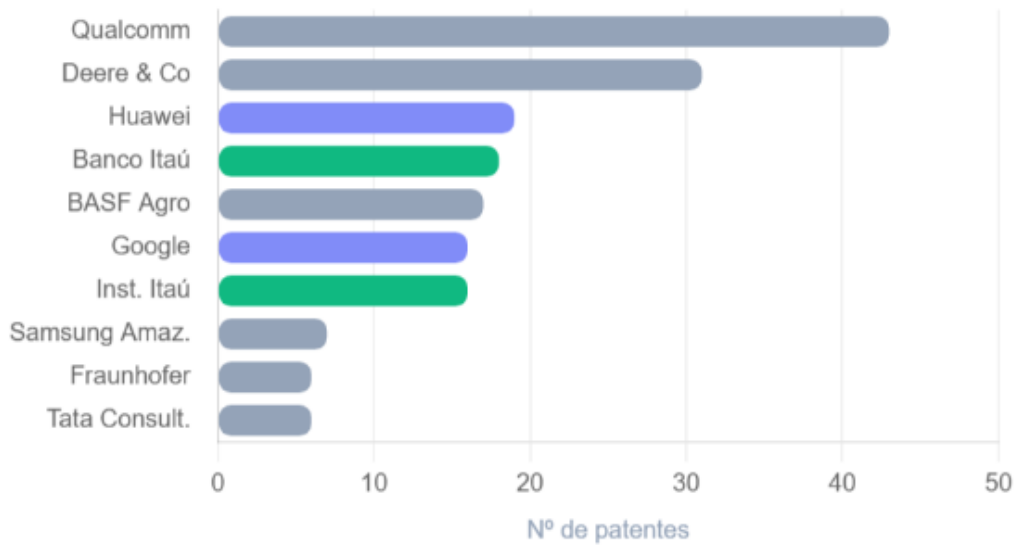
O menor volume de patentes relacionadas à IA generativa no Brasil pode ser explicado por uma combinação de fatores jurídicos, institucionais e, principalmente, estratégicos. A exclusão de programas de computador e métodos matemáticos “em si” da patenteabilidade impõe limites à proteção de determinadas inovações de software e pode levar empresas a adaptar suas estratégias de proteção. A morosidade histórica do INPI e o intervalo entre o depósito internacional e a entrada na fase nacional brasileira também contribuem para uma defasagem entre a atividade global e os números observados no país.

Entretanto, dois fatores parecem particularmente relevantes: a prioridade atribuída ao Brasil pelas empresas internacionais e a maturidade do ecossistema nacional de IA. Grandes empresas globais de tecnologia tendem a concentrar seus portfólios de patentes nas principais jurisdições tecnológicas e mercados estratégicos, e o Brasil nem sempre integra esse grupo prioritário para tecnologias de IA generativa. Ao mesmo tempo, o país ainda possui um ecossistema relativamente pequeno de empresas e centros de pesquisa desenvolvendo IA generativa em escala global, o que reduz a geração doméstica de pedidos de patente nessa área.

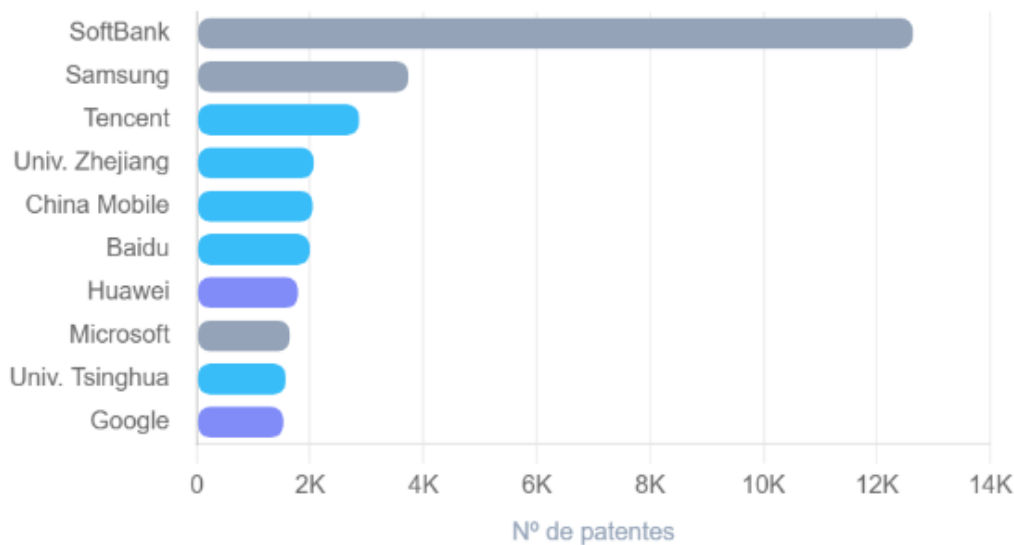
Assim, a diferença entre o crescimento global das patentes de IA generativa e a atividade observada no Brasil não necessariamente indica apenas uma barreira do sistema brasileiro de patentes. Ela também pode refletir o menor peso do Brasil nas estratégias globais de proteção dessas tecnologias e a ainda limitada produção nacional de inovação em IA generativa.

Para complementar a análise realizada, foi destacado quais são os principais depositantes/titulares de patentes para invenções relacionadas a IA generativa, tanto no Brasil como a nível global. Tal comparativo pode ser observado na Figura 3 abaixo.

BR Brasil — Top 10 depositantes 421 patentes no total



Mundial — Top 10 depositantes 259.785 patentes no total



■ Presente em ambos os mercados ■ Origem brasileira
■ Cluster tecnológico chinês ■ Demais estrangeiras

Figura 3 – principais depositantes de patentes para IA generativa entre 2007 a 2026 no Brasil e no mundo. Busca realizada em 23/09/2026 na base de dados patsnap.

O levantamento revela um perfil bastante particular do patenteamento de IA generativa no Brasil. A Qualcomm lidera o ranking brasileiro, principalmente com tecnologias de hardware e processamento de sinais baseadas em transformers, enquanto a presença da Deere & Co. e da BASF Agro evidencia a relevância do agronegócio e da agricultura de precisão como áreas de aplicação de IA no país. Entre as empresas brasileiras, o Grupo Itaú se destaca como o principal titular, com um portfólio concentrado em aplicações financeiras, como detecção de fraudes, análise de crédito e sistemas bancários conversacionais.

Quando comparado ao cenário global, o contraste é significativo. O ranking mundial é fortemente dominado por empresas e instituições chinesas, enquanto grandes protagonistas globais, como SoftBank/ARM, Samsung, NVIDIA e Microsoft, apresentam presença muito mais limitada no Brasil. Mesmo empresas que aparecem nos dois rankings possuem volumes de depósitos brasileiros muito inferiores aos seus portfólios globais. Esse cenário sugere que o Brasil não é, para grande parte dos grandes players internacionais, uma jurisdição prioritária para a proteção de tecnologias de IA generativa, ao mesmo tempo em que os depósitos realizados no país parecem refletir aplicações estratégicas para setores específicos da economia brasileira, especialmente telecomunicações, agronegócio e serviços financeiros.

Conclusão

Os dados analisados mostram que a explosão mundial do patenteamento em IA generativa ainda não encontra paralelo no Brasil. Enquanto o cenário global registra um crescimento acelerado, impulsionado por grandes empresas de tecnologia, universidades e centros de pesquisa, o mercado brasileiro apresenta volumes significativamente menores e uma evolução mais estável. A análise indica que o Brasil responde por uma parcela muito reduzida do universo global identificado na busca, ao mesmo tempo em que os depósitos realizados no país se concentram em aplicações relacionadas a setores nos quais o Brasil possui particular relevância, como telecomunicações, agronegócio e serviços financeiros.

Essa diferença, contudo, não deve ser interpretada exclusivamente como resultado de limitações do sistema brasileiro de patentes. A prioridade atribuída ao Brasil nas estratégias globais de proteção e a maturidade ainda relativamente limitada do ecossistema nacional de IA generativa parecem desempenhar papel importante. Somam-se a esses fatores questões jurídicas, o tempo necessário para a entrada de pedidos internacionais na fase nacional e o período de sigilo dos pedidos, que podem produzir uma defasagem entre a atividade tecnológica global e aquilo que aparece nas estatísticas brasileiras.

Assim, o cenário atual parece indicar que o Brasil é mais um mercado relevante para a aplicação e exploração de tecnologias de IA generativa do que, por enquanto, um dos principais centros globais de geração e proteção dessas tecnologias. A evolução dos depósitos nos próximos anos será importante para verificar se essa realidade se mantém ou se o avanço do ecossistema nacional de IA, associado à chegada de novos pedidos internacionais ao país, produzirá uma aceleração. Nesse sentido, mais do que medir simplesmente o número de patentes, o acompanhamento contínuo desses dados pode ajudar a compreender qual será o papel do Brasil na cadeia global de inovação em IA generativa — como desenvolvedor de tecnologia, como titular de propriedade intelectual ou principalmente como mercado para tecnologias desenvolvidas no exterior.