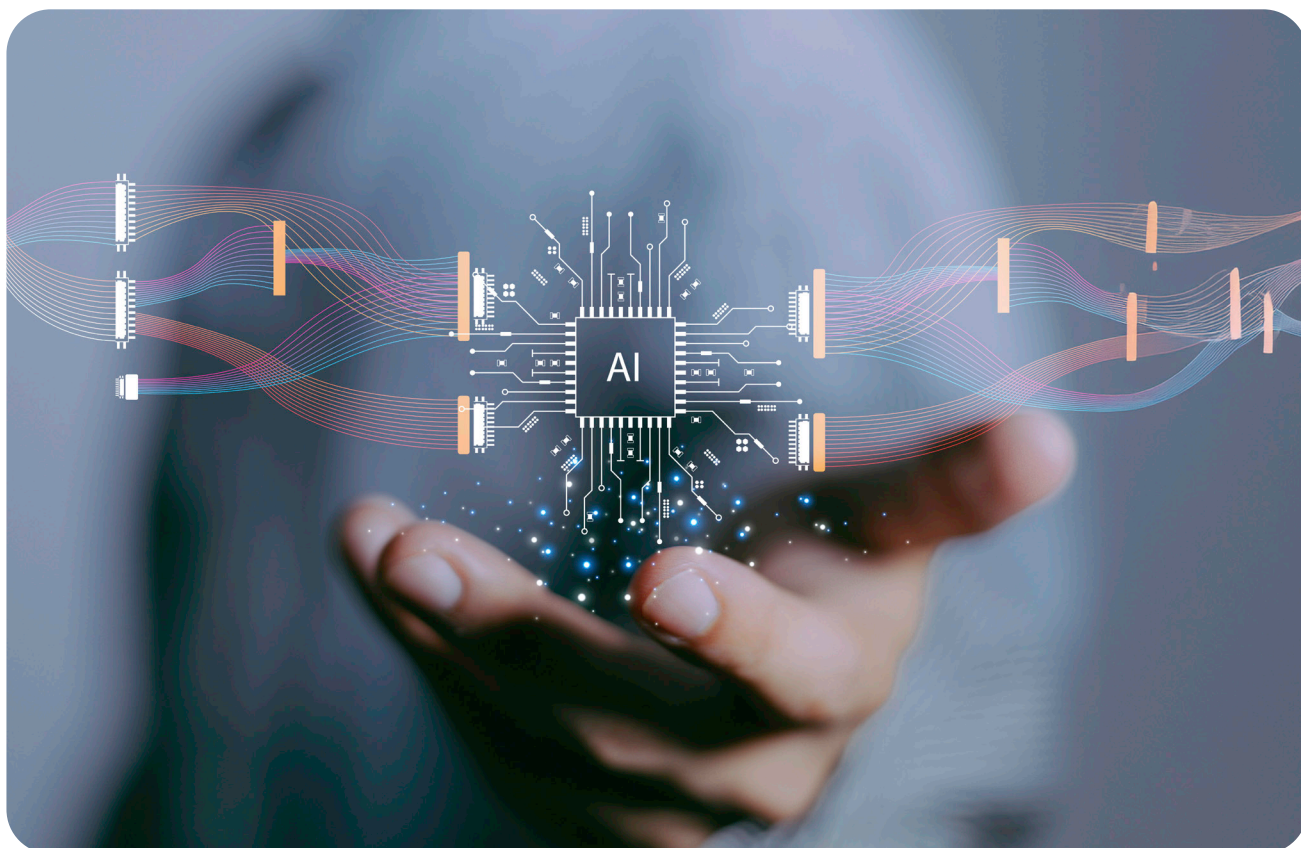


Inteligência artificial: a corrida pelo registro de patentes no Brasil



Levantamento especial da Nexus - Pesquisa e Inteligência de Dados, a partir de dados do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), sobre depósitos de patentes relacionadas a IAs no Brasil entre 2019 e 2024

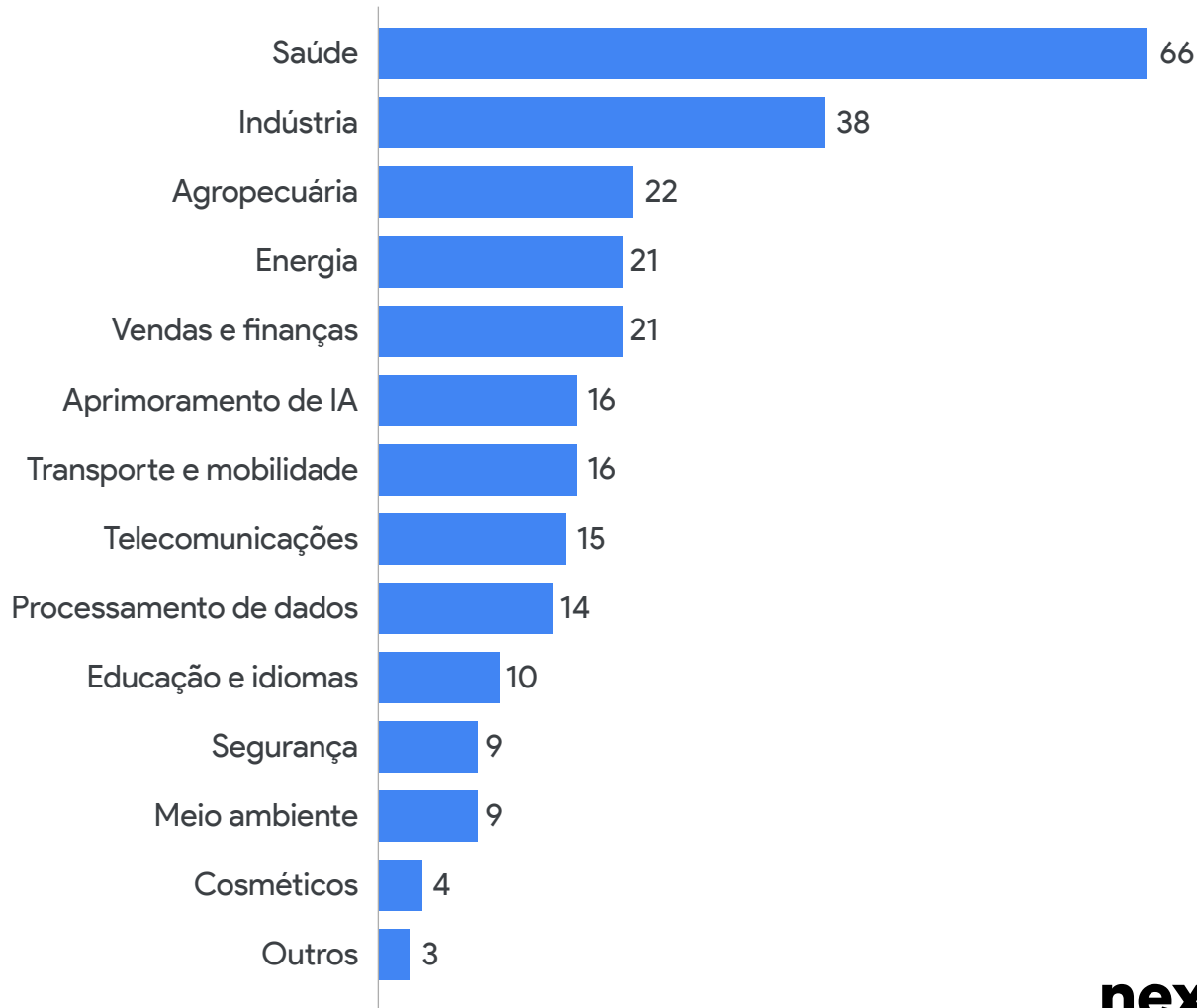
Saúde, indústria e agropecuária lideram depósitos de patentes de IAs

Os setores da saúde (25%), indústria (14,4%) e agropecuária (8,3%) lideram os pedidos de registros de patentes em inteligência artificial depositados no Brasil nos últimos 6 anos, de acordo com levantamento da Nexus - Pesquisa e Inteligência de Dados, a partir de informações do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI).

Foram analisadas 264 solicitações feitas entre 2019 e 2024. Apenas 8 (3%) foram concedidas. A grande maioria (97%) continua em análise pelo INPI. Confira as demais áreas:



Anos de depósitos de patentes de IA



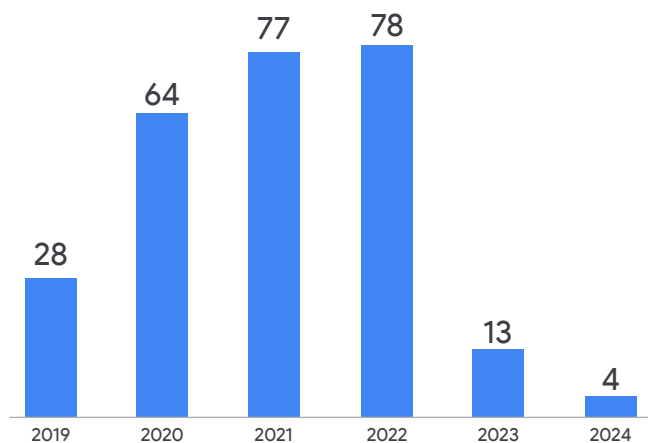
2022 é ano com mais depósitos de patentes de IA

O maior número de depósitos de patentes relacionadas a IA no Brasil foi em 2022, com 78 registros. Desde 2023, houve uma queda nas solicitações. Confira os números:



Dos 264 registros analisados, só 8 (3%) tiveram as patentes concedidas. Em média, a análise desses pedidos demorou 2 anos, 11 meses e 10 dias. A meta do INPI para solicitações de patentes em geral é chegar a 3 anos até junho de 2025 e 2 anos até 2026.

Anos de depósitos de patentes de IA



Como funciona um pedido de patente

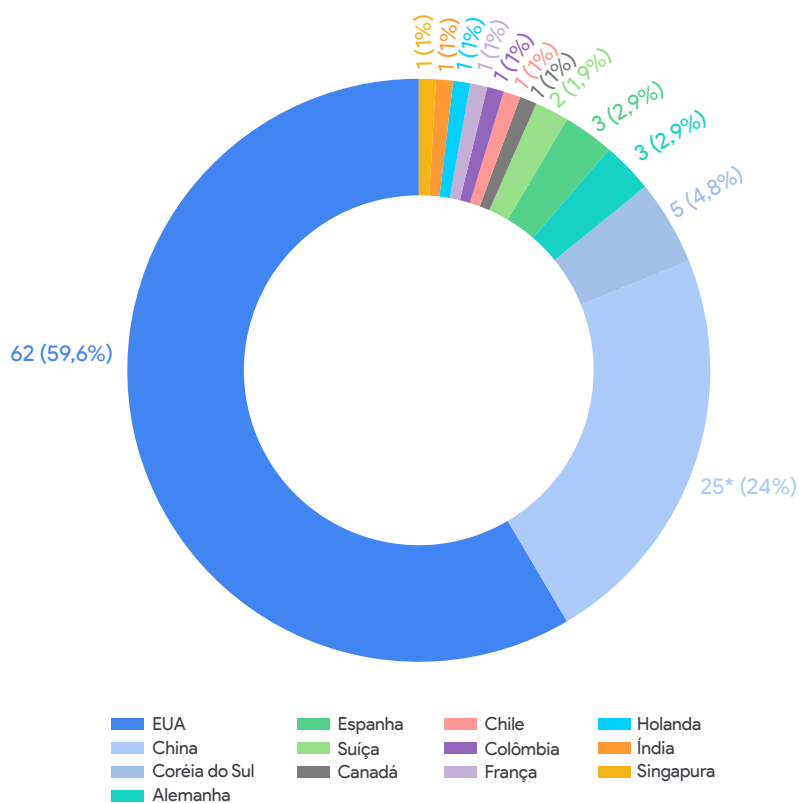
Após o depósito do pedido de patente, o INPI analisa a concessão do registro de propriedade intelectual, que garante ao inventor os créditos - e a remuneração - pelo uso daquela criação no Brasil. A patente pode ser de invenção - uma solução para problemas técnicos - ou de modelo de utilidade, para melhoramentos de produtos existentes ou de suas aplicações.

EUA lideram ranking de países estrangeiros



Entre os solicitantes, a maioria (59,8%) é brasileira e outros 39,8% são estrangeiros. Os Estados Unidos lideram a segunda lista, com 59,6% dos pedidos de outros países. Em seguida, está a China, com 24%; e a Coreia do Sul, com 4,8%. Confira os demais dados:

Países solicitantes de patentes de IA



* Soma dos percentuais pode ser diferente de 100% devido aos arredondamentos

* Um pedido envolve empresa chinesa e instituições brasileiras



China lidera ranking mundial

Fora do Brasil, a China lidera os rankings internacionais tanto de depósitos quanto de concessões de patentes relacionadas à inteligência artificial. O país concentra 61,1% das concessões entre 2010 e 2022, de acordo com o AI Index, da Universidade de Stanford (EUA). Os Estados Unidos ficam em 2º lugar, com 20,9%.

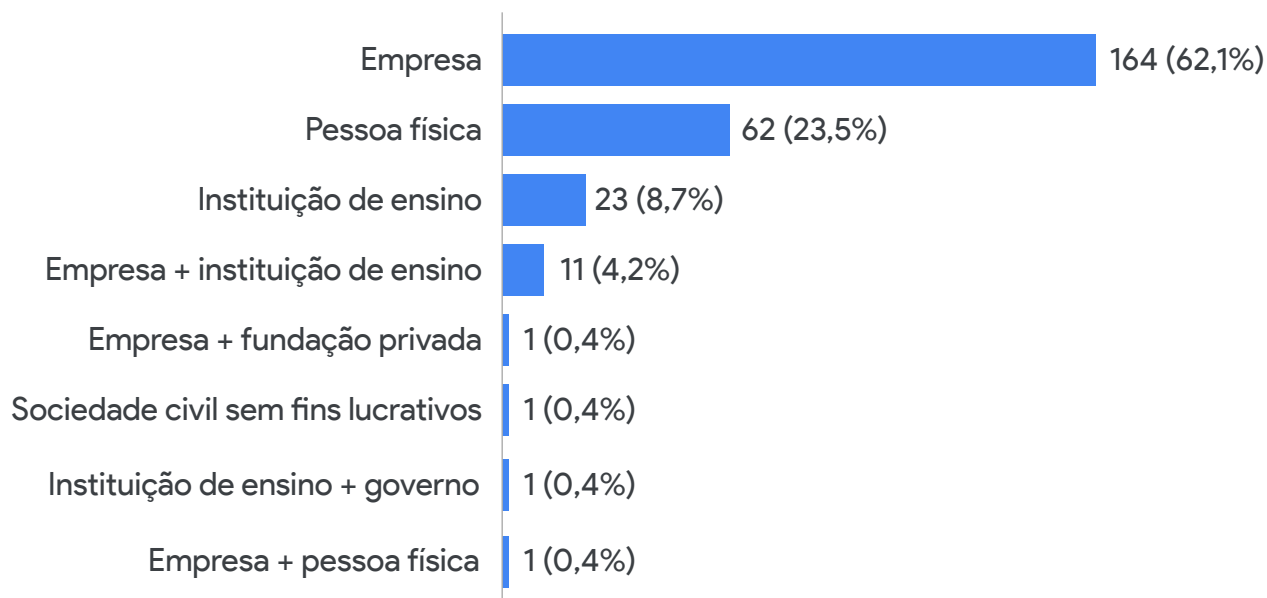
Os chineses solicitaram 38 mil patentes relacionadas à IA generativa entre 2014 e 2023, segundo relatório da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (Ompi). Em 2º lugar, os EUA somaram 6,3 mil pedidos.

6 em cada 10 pedidos de patentes de IAs são de empresas



De todos depósitos de patentes analisados, a maioria (164, o equivalente a 62,1%) foi feita apenas por empresas. A multinacional chinesa de telecomunicações Huawei se destaca com 18 solicitações; seguida pela brasileira Petrobras (8). Em 3º lugar, com 5 registros cada, estão duas empresas americanas do setor de saúde: a AlxScan, especializada em imagens de raio-x; e a Paige, focada em diagnóstico e tratamento de câncer. Confira as outras categorias:

Tipo de solicitante de patentes de IA



Depósitos de patentes de IAs relacionadas a saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Processo de detecção de melanoma automatizado	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Instituição de ensino	Brasil	2019	Não
Dispositivo para controle de glicemia	Fundação Universidade Federal de São Carlos	Instituição de ensino	Brasil	2019	Não
Sistema e método automático de análise de imagem de mamografia	DI4med Inteligência Artificial para Medicina	Empresa	Brasil	2019	Não
Método de análise de imagem de mamografia e treinamento de rede neural profunda	DI4med Inteligência Artificial para Medicina	Empresa	Brasil	2020	Não
Assento ativo	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Sistema para gestão de dados perioperatórios	Anestech Tecnologia da Informação	Empresa	Brasil	2019	Não
Colchão contra perda no tônus muscular e tendões	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Sistema para distribuir receita entre usuários com base em dados emocionais	-	Pessoa física	EUA	2019	Não
Equipamento de artroscopia com óculos 3D	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Processo e sistema de ativação e monitorização neuromuscular artificial	Visuri Equipamentos Médicos	Empresa	Brasil	2020	Não
Sistema de monitoramento de saúde	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema para diagnóstico de arritmias cardíacas	Quoretech	Empresa	Brasil	2020	Não
Dispositivo para desinfecção por radiação UV-C e geração de ozônio	Instor-Projetos e Robótica	Empresa	Brasil	2020	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistema profilático de gestão de fila de espera	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Leitor e sensor de microrganismos	Fundação Universidade Federal de São Carlos	Instituição de ensino	Brasil	2020	Não
Perfil espectral para diagnóstico de covid-19	Universidade Federal de Uberlândia e Imunoscan Engenharia Molecular	Instituição de ensino + Empresa	Brasil	2020	Não
Sistema de captação e monitoramento de sinais vitais de pacientes para orientar tratamentos	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema de identificação de insuficiência cardíaca por análise sonora da voz	Universidade Federal da Paraíba	Instituição de ensino	Brasil	2020	Não
Modelos de classificador para prever tecido de origem a partir de sequenciamento de DNA de tumor	Memorial Sloan Kettering Cancer Center	Empresa	EUA	2020	Não
Classificação de amostras biológicas quanto à infecção por agentes virais	Universidade Federal de Minas Gerais	Instituição de ensino	Brasil	2020	Não
Processo para classificação de células quanto à linhagem celular e uso	Universidade Federal de Minas Gerais	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Método para identificar produto de dispositivo médico	Roche	Empresa	Suíça	2020	Não
Modelagem preditiva para diagnosticar doença ou condição em animais	Vetology Innovations	Empresa	EUA	2020	Não
Método para predição do consumo máximo de oxigênio em dispositivos vestíveis	Samsung	Empresa	Coreia do Sul	2020	Não
Sistema para avaliar imagens termográficas mamárias	Linda Lifetech	Empresa	Canadá	2021	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Decodificação de informação genética	Illumina	Empresa	EUA	2021	Não
Sensores integrados para detecção e classificação de sinais vitais	-	Pessoa Física	Brasil	2021	Não
Método para processamento de consulta médica remota, pesquisa de fármacos, geração de prescrições e organização de informações para execução de tarefas	Supera Farma	Empresa	Brasil	2021	Não
Serviços remotos de avaliação, acompanhamento e monitoramento de usuários da área de saúde mental	Acurartech	Empresa	Brasil	2021	Não
Sistemas para processar imagens para produzir a visualização de um mapa de tecido	Paige	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas para fluxo de trabalho molecular para diagnóstico	Paige	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas e métodos para processar imagens para fornecer encaminhamento automatizado de dados para diagnóstico	Paige	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas e métodos de processamento de imagens eletrônicas com processamento algoritmo flexível	Paige	Empresa	EUA	2022	Não
Processamento de imagens para determinar qualidade de histopatologia	Paige	Empresa	EUA	2022	Não
Quantificação da topologia de biomarcador e avaliação quanto a múltiplos tipos de tecido	Bristol Myers Squibb	Empresa	EUA	2021	Não
Dispositivo de ECG portátil e processo para análise de dados	Quoretech	Empresa	EUA	2021	Não
Sistema de detecção de vértebras da coluna em dados de imagem	Philips	Empresa	Holanda	2021	Não
Método para prever propriedades de dispersões sólidas amorfas para produção de medicamentos	ISP Investments LLC	Empresa	EUA	2021	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Dispositivo para reabilitação de marcha humana	Universidade Católica Dom Bosco	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Sistema para avaliação, análise e classificação quantitativa automática em tempo real de espermatozóide	Conceivable Life Sciences	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas para análise de imagem para detecção e caracterização de lesões	EXINI Diagnostics	Empresa	EUA	2021	Não
Plataforma como controle de jogos digitais voltados a treinamento, reabilitação e entretenimento	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema para rastrear doença e dispositivo médico portátil de rastreamento	The Blue Box Biomedical Solutions	Empresa	Espanha	2021	Não
Sistema de serviço de triagem de câncer cervical	NTL Healthcare	Empresa	Coreia do Sul	2021	Não
Método de recomendações em tempo real em sessão de telemedicina	ROM Technologies	Empresa	EUA	2022	Não
Radiografia 3D rápida usando múltiplas fontes de raios x pulsadas em movimento	Aixscan	Empresa	EUA	2022	Não
Diagnóstico com sistema de imagem de tomossíntese de múltiplas fontes em movimento de raios x pulsadas	Aixscan	Empresa	EUA	2022	Não
Treinamento de IA com sistema de imagem de tomossíntese de múltiplas fontes em movimento de raios x pulsadas	Aixscan	Empresa	EUA	2022	Não
Processamento de múltiplas folhas de raios x para sistema de imagem de tomossíntese	Aixscan	Empresa	EUA	2022	Não
Digitalizações progressivas com sistema de imagem de tomossíntese de múltiplas fontes em movimento de raios x pulsadas	Aixscan	Empresa	EUA	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método para detecção de anticorpos contra Leishmania sp. por espectroscopia UV-VIS associada a aprendizado de máquina	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Sistema de computação para aplicar aprendizado de máquina a uma coleta de dados para aprimorar um resultado cirúrgico	Cilag GmbH International	Empresa	China	2022	Não
Sistema de formação de imagem oral, método para analisar um dente, e, dispositivo	GreenMark Biomedical	Empresa	EUA	2022	Não
Método de classificação de imagens de lesões de pele	Foxconn Brasil	Empresa	Brasil	2022	Não
Método para diagnosticar câncer e prever o tipo de câncer	GC Genome	Empresa	Coreia do Sul	2022	Não
Sistemas e métodos preditores de eventos cardíacos	Tempus e Geisinger	Empresa	EUA	2022	Não
Sistema de análise de dados e orientação virtual de treinamentos físicos	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Processo de implementação de cabines de telessaúde	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Sequenciamento para aprimorar o diagnóstico de câncer e a seleção de tratamento	JSR Life Sciences	Empresa	EUA	2022	Não
Método de treinamento de um modelo para predição de desfecho clínico	Hospital Albert Einstein	Sociedade civil sem fins lucrativos	Brasil	2022	Não
Método para analisar textura de osso	Medimaps	Empresa	Brasil	2022	Não
Robô assistente odontológico	Instituto Implar	Empresa	Brasil	2022	Não
Previsão de ocorrência de câncer	Huna	Empresa	Brasil	2023	Não
Sistema de aquisição de sinais poligráficos integrado em um multiprocessador eletroneurofisiológico	-	Pessoa Física	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à saúde

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Monitoramento de parâmetros fisiológicos	-	Pessoa Física	Brasil	2023	Não
Dispositivo com fotometria e bioimpedância para medição da taxa de glicose sanguínea	Fundação Universidade Do Estado De Santa Catarina	Instituição de ensino	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à indústria

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método para determinar qualidade de polímero	Braskem	Empresa	Brasil	2019	Não
Modelagem de produção de polipropileno e artigo de polipropileno	Braskem	Empresa	Brasil	2019	Não
Manutenção preditiva e prescritiva para equipamentos industriais	Semeq	Empresa	Brasil	2019	Não
Dispositivos de extensão e de automação, sistema, e, método para prover resultados de uma computação em um sistema industrial	Siemens AG	Empresa	Alemanha	2019	Não
Inspeção de qualidade de materiais	Autaza	Empresa	Brasil	2019	Não
Câmera para detecção e controle de riscos de acidentes pessoais em operações em máquinas/equipamentos	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema para contagem de produção em indústrias	ABB	Empresa	Suíça	2020	Não
Métodos para imitar itens alimentícios	NotCo	Empresa	Chile	2020	Sim
Método automático para seleção molecular	Unicamp	Instituição de ensino	Brasil	2020	Não
Manutenção preventiva, preditiva e análises operacionais de correias transportadoras	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Parametrização automática para máquina de corte multicamadas	Audaces	Empresa	Brasil	2020	Não
Controle de processos inteligente para o tratamento contínuo das vestimentas	-	Pessoa física	Brasil	2020	Sim
Método de modelagem de terra e meio não transitório para leitura por computador	Quantico Energy Solutions	Empresa	EUA	2020	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à indústria

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Aparelho de adaptador de comunicações	Electrolux	Empresa	EUA	2020	Não
Conferência de abastecimento de veículos ou máquinas	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema e método de monitoramento de equipamentos	São Carlos Ar Condicionado	Empresa	Brasil	2021	Não
Sensor para medir massa, volume, geometria em empilhamento de grande dimensão	Konker Innovation	Empresa	Brasil	2021	Não
Telescópio de partículas subatômicas e detector de nêutrons e sistema para medição e caracterização de volumes de grande dimensões	Konker Innovation	Empresa	Brasil	2021	Não
Dispositivo e processos para classificação de líquidos	Universidade Federal de Minas Gerais	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Aparelho, sistemas e métodos de processamento de agregados	Superior Industries	Empresa	EUA	2021	Não
Câmera para inspeção visual com treinamento de rede neural integrado	Deepview Corp	Empresa	EUA	2021	Não
Sistema de aquisição e gerenciamento de dados operacionais via câmera com a digitalização em tempo real	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Plataforma de controle para sistemas autônomos	Embraer	Empresa	Brasil	2021	Não
Sistema de unificação para monitoramento de indicadores de produção em tempo real	Urion	Empresa	Brasil	2021	Não
Sistema de monitoramento de descarga de carvão integrado a automação	Metalsoft	Empresa	Brasil	2022	Não
Equipamentos e sistema de segurança com visão e inteligência artificial	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à indústria

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método para correspondência de cores a uma formulação de revestimento e modelo de previsão de cor de aprendizado de máquina	Swimc	Empresa	EUA	2022	Não
Método de análise e predição de riscos em redes sem fio e internet das coisas	SENAI	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Separação de metal em ferro-velho	Sortera Technologies	Empresa	EUA	2022	Não
Câmera termográfica com inteligência artificial	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Dispositivo, sistema e método de integração de equipamentos	Sismetrio	Empresa	Brasil	2022	Não
Métodos para a inspeção automática de qualidade de materiais utilizando radiação infravermelha	Autaza	Empresa	Brasil	2022	Não
Método de detecção automática de falhas em motores a combustão interna através do som	Bosch e Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações	Empresa e fundação privada	Brasil	2022	Não
Bancada de teste robotizada com sistema de inteligência artificial e processo de teste de cilindro hidráulico	Hidrover	Empresa	Brasil	2023	Não
Aperfeiçoamento das máquinas lava e seca	-	Pessoa física	Brasil	2023	Não
Sistema para monitoramento preventivo, preditivo e reativo de desvios e incidentes de segurança	Aliger	Empresa	Brasil	2024	Não
Sistema de tratamento de dados para acelerar a adoção de tecnologias avançadas nas empresas e na indústria 4.0	Aliger	Empresa	Brasil	2024	Não
Sistema de controle de processos e reator	Sabic	Empresa	Coreia do Sul	2024	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à agropecuária

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistema para controlar braço de lança articulado de uma máquina	John Deere	Empresa	EUA	2020	Não
Sistema ecológico, móvel, escalável, automático e online para controle de pragas	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Equipamento com módulo eletrônico para análise de amostras de forragem	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Coleta e processamento de dados de gado e avaliação de risco	Performance Livestock Analytics	Empresa	EUA	2020	Não
Sistema integrado de gestão e monitoramento, local e remoto aplicado na criação de animais no setor de aquicultura	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema para melhoria de produtividade de sistemas de aquicultura	ControlDigi – Soluções em IOT e pessoa física	Empresa e pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema e método para detecção e gerenciamento automáticos de mortalidade de aves	-	Pessoa física	Índia	2021	Não
plataforma robótica autônoma e método autônomo para identificação e controle de pragas	Tecsoil Automacao e Sistemas	Empresa	Brasil	2021	Não
Classificação de grãos de soja com visão computacional e rede neural artificial	Universidade Federal De Rondonópolis	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Sistema integrador de sensores quantitativos para fermentadores do tipo biorreatores	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul De Minas Gerais e High-Z Vale Indústria Eletrônica	Instituição de ensino e empresa	Brasil	2021	Não
Côncavo e método para debulhar colheita em uma colheitadeira	-	Pessoa física	EUA	2021	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à agropecuária

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistemas e métodos de pulverização inteligente	University Of Florida Research Foundation	Instituição de ensino	EUA	2022	Não
Equipamento classificador digital de café beneficiado e respectivo sistema classificador informatizado	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Sistema remoto de monitoramento de bobinas de válvulas solenóides, verificação de água no talhão e uso de IA na irrigação	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Sistema de geração de mapas de falhas de plantas produtoras, elemento de programa de computador, meio legível e uso de um mapa	BASF	Empresa	Alemanha	2022	Não
Sistema e método para melhoria de produtividade de sistemas de aquicultura	ControlDigi – Soluções em IOT e pessoa física	Empresa	Brasil	2022	Não
Sistema integrador de sensores quantitativos, gestão e IA com processo de intermitência para secagem de café	Ifsuldeminas e Campotech	Instituição de ensino e empresa	Brasil	2022	Não
Classificadora de amostras de grãos de café por processamento de imagens	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Método para identificação do sexo de aves utilizando espectroscopia óptica e IA	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Codex Gen	Instituição de ensino e empresa	Brasil	2022	Não
Plataforma robótica autônoma para identificação e controle de pragas	Solinftec	Empresa	Brasil	2022	Não
Classificador automatizado de amêndoas e grãos com IA	Universidade Estadual de Santa Cruz	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Monitoramento de alimentação e produtividade animal integrado	-	Pessoa física	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à energia

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistema para aplicar técnicas de IA à geodinâmica de fluido de reservatório	Schlumberger	Empresa	EUA	2020	Não
Robô para poda de árvores próximas de linhas de distribuição de energia elétrica	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Instituição de ensino	Brasil	2020	Não
Processo escalável para detecção de hidratos em poços de petróleo	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema de visão computacional usando câmera termográfica para predição de falhas em redes de energia elétrica	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Íon-drive evolution inteligência artificial a energia reativa	J.Oliveira da Silva Equipamentos de Energia	Empresa	Brasil	2021	Não
Modelo reológico de emulsões do tipo água em petróleo obtido por inteligência artificial	Petrobras	Empresa	Brasil	2021	Não
Método de detecção de imprecisões e lacunas e de sugestões de mecanismos de deterioração e ações em relatórios de inspeção	Petrobras	Empresa	Brasil	2021	Não
Método de classificação automática de minerais	Petrobras	Empresa	Brasil	2021	Não
Método de avaliação de elencos de petróleos para produção de asfalto	Petrobras	Empresa	Brasil	2021	Não
Método para controle de planta de processos industriais de separação e tratamento sem reação química	Petrobras	Empresa	Brasil	2022	Não
Sistema e método de observação, localização e identificação de danos em dutos	Petrobras e Universidade Federal do Rio de Janeiro	Empresa e instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Método de detecção de anomalias no sistema poço e reservatório de petróleo	Petrobras e Pontifícia Universidade Católica	Empresa e instituição de ensino	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas à energia

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Detecção em tempo real e reação a anomalias em conjunto de conexão roscada	Weatherford	Empresa	EUA	2022	Não
Sistema de gestão e planejamento do consumo diário de energia elétrica futuro para consumidores livres	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Sistema para caracterização do envelhecimento dos transformadores de potência a óleo isolante pela técnica de florestas aleatórias	Instituto Gnarus, Suape Energia, Instituto de Tecnologia do Paraná, Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Brasil	Instituto de pesquisa e empresas	Brasil	2022	Não
Métodos para melhorar o desempenho de operações automatizadas de tubulação espiralada	Schlumberger	Empresa	França	2022	Não
Sistema e método de aprendizado contínuo de IA e mídia de armazenamento não transitório legível para análise de falha na grade de energia elétrica	Qualitrol International	Empresa	EUA	2022	Não
Caracterização da degradação dos contatos de disjuntores elétricos de alta tensão via o sensoriamento e a técnica de redes neurais plásticas	Instituto Gnarus e Copel Geração e Transmissão	Instituto de pesquisa e empresa	Brasil	2022	Não
Método e sistema para estimar capacidade residual de célula eletroquímica	CPFL Energia, Fundação CPQD, BYD Brasil e RGE Sul Distribuidora de Energia	Instituição de ensino e empresas	Brasil e China	2022	Não
Sistema de reconhecimento não invasivo de cargas elétricas	Universidade Federal de Pernambuco	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Otimização da operação de uma microrrede de geração distribuída	Instituto Gnarus, Usina Termelétrica Norte Fluminense e UTE GNA I	Instituto de pesquisa e empresa	Brasil	2023	Sim

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a vendas e finanças

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistema de vendas de produtos industrializados para usuários através de uma máquina de vendas	U-Get Murasoft	Empresa	Brasil	2019	Não
Processo de direcionamento de visitas para compra e venda de imóveis por meio de aplicativo e site	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Adaptação de aplicações dinâmicas para automação de método de distribuição e comercialização de produtos	Mobiup	Empresa	Brasil	2020	Não
Sistema para obtenção de medidas corporais em ambientes virtuais de prova	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema descentralizado de gestão financeira	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Método aprimorado de inteligência artificial e aprendizagem de máquina de probabilidades de apostas, sistema e aparelho	Adrenalineip	Empresa	EUA	2021	Não
Ajustador de probabilidades de apostas	Adrenalineip	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas para identificar produtos em um conteúdo audiovisual	House Of Skye	Empresa	EUA	2021	Não
Processo de automação para restaurantes, dispositivo de monitoração e pesagem, terminal de autoatendimento e checkout	ZHTECH	Empresa	Brasil	2021	Não
Dispositivo de radiofrequência utilizado como base de orientação para pouso ou entrega de precisão de aeronave drone	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema e método de plataforma de processamento de pagamento inteligente	Accenture	Empresa	EUA	2021	Não
Atendente virtual	Concilig	Empresa	Brasil	2021	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a vendas e finanças

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método de pagamento e aparelho	Huawei	Empresa	China	2021	Não
Disposição construtiva em geladeira inteligente	Klug Automação	Empresa	Brasil	2021	Não
Sistema conexo e recursivamente encadeado de autoatendimento	Colmeia Consultoria e Representacao Comercial	Empresa	Brasil	2021	Não
Método de identificação de indivíduos para validação, autenticação e autorização de um negócio e ou contrato e ou pagamento e ou transações com moedas digitais e ou criptomoedas usando biometria	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistemas de negócios eletrônicos	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Prestação de serviços com plano de recompensas por indicação com compartilhamento de receita e recompensa por recomendação	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Frameworks de integração com base em inteligência artificial	Paymentus	Empresa	EUA	2021	Não
Sistema, método e aparelho para vestir um animal de estimação	PET3D Brasil	Empresa	Brasil	2022	Não
Simulador de vendas de produtos do varejo utilizando IA e inteligência de negócio	Fundação Edson Queiroz	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a aprimoramento de IA

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Assistência computadorizada usando base de conhecimentos por inteligência artificial	Microsoft	Empresa	EUA	2019	Não
Sistemas e métodos para correção de erro	Microsoft	Empresa	EUA	2020	Não
Sistema de checagem de informações	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Método e sistema de treinamento universal para modelos de inteligência artificial	FiberHome	Empresa	China	2020	Não
Métodos e sistemas para arquitetura baseada em inteligência artificial em rede sem fio	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Método, aparelho, e dispositivo para obter modelo de inteligência artificial e meio de armazenamento	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Método de processamento de imagem e dispositivos	Huawei	Empresa	China	2021	Não
Posições configuráveis para entrada de informação auxiliar em uma rede neural de processamento de dados de imagem	Huawei	Empresa	China	2021	Não
Método de compressão de imagem ou áudio/vídeo hierárquica e aparelho	Huawei	Empresa	China	2022	Não
Método e aparelho de codificação e decodificação de dados de característica	Huawei	Empresa	China	2022	Não
Método e aparelho de codificação e decodificação, codificador, decodificador, meio de armazenamento legível por computador e produto de programa de computador	Huawei	Empresa	China	2022	Não
Método e aparelho de codificação e decodificação de mapa de características	Huawei	Empresa	China	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a aprimoramento de IA

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Destilação de conhecimento e compressão à base de gradiente de calador de base	Illumina	Empresa	EUA	2021	Não
Método para extração e estruturação de informações	Petrobras	Empresa	Brasil	2021	Não
Arquitetura de processador de IA para escalonamento dinâmico de quantização de rede neural	Qualcomm	Empresa	EUA	2022	Não
Resolução de casos extremos em sistemas de IA	SparkAI's	Empresa	EUA	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a telecomunicações

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Bolsa inteligente conectada à internet das coisas com painel solar removível e dispositivo assistente virtual	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Processamento de conexão de rede, dispositivo relacionado e meio de armazenamento	Honor	Empresa	China	2020	Não
Personalização de interface aérea sob medida personalizada do dispositivo em uma rede de comunicação sem fio	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Método de seleção de célula e dispositivo terminal	Huawei	Empresa	China	2021	Não
Método e aparelho de codificação e decodificação escalonável	Huawei	Empresa	China	2022	Não
Ruído não linear de link direto via satélite e cancelamento de erro em desequilíbrio	Hughes	Empresa	EUA	2020	Não
Otimização cooperativa dos filtros digitais do transmissor e do receptor de sistemas ópticos coerentes	Idea Sistemas Eletronicos	Empresa	Brasil	2021	Não
Método e aparelho para assegurar eficácia de modelo de inteligência artificial em comunicações sem fio	Guangdong Oppo Mobile Telecommunications	Empresa	China	2021	Não
Sistema receptor com rejeição de interferência e receptor	John Deere	Empresa	EUA	2021	Não
Sistemas e métodos para aperfeiçoar precisão de determinações de localização em rede de comunicações sem fio	Lenovo	Empresa	Sinapura	2022	Não
Métodos e aparelhos de otimização de rede, dispositivo eletrônico e meio de armazenamento	ZTE	Empresa	China	2022	Não
Aparelho de processamento de imagem para filtragem baseada em IA, método de processamento de imagem, e meio de gravação legível por computador	Samsung	Empresa	Coréia do Sul	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a telecomunicações

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Métodos e aparelhos para feedback de CSI de multirresolução para sistemas sem fio	InterDigital	Empresa	EUA	2022	Não
Suporte 5G para comunicações de IA/ML	InterDigital	Empresa	Brasil	2022	Não
Escalonamento de entrada para compressão de informações sobre estado de canal	Apple	Empresa	EUA	2024	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a transporte e mobilidade

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Rede social integrada com transporte de passageiros, comércio eletrônico conta digital e outros serviços	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Sistema de interface veicular inteligente sem a necessidade de toque	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Dispositivo aplicado em kit de tração elétrica para veículos e semirreboques	-	Pessoa física	Brasil	2020	Sim
Sistema de controle de passagem de veículos em praças de pedágios das vias expressas, estacionamentos e outros serviços	Great Systems	Empresa	Brasil	2020	Não
Sistemas e método para calcular a responsabilidade de um motorista em um veículo	MOTER Technologies	Empresa	EUA	2020	Não
Manutenção preventiva, análises operacionais de sistemas ferroviários, outros meios de transportes e sistema de comunicação baseado nos trilhos	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Sistema para navegar embarcação marítima	Marine Technologies	Empresa	EUA	2020	Não
Método para determinar orientação de tela de exibição de um dispositivo portátil	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Método e aparelho para detectar linha de faixa	Huawei	Empresa	China	2021	Não
Sistema de controle de fluxo e acesso a pistas e ambientes demarcados para pessoas e/ou veículos	Microsistemas	Empresa	Brasil	2020	Não
Dispositivo de análise da condução e controle de rotação e velocidade de veículos	Baesso Inovação e SENAI	Empresa e instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Gestão de frotas de veículos e produto de programa de computador	Telefónica Tech	Empresa	Espanha	2021	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a transporte e mobilidade

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Dispositivo inteligente para coleta de grandezas físicas e sinais digitais de equipamentos metroferroviários	Companhia do Metropolitano de São Paulo	Empresa	Brasil	2021	Não
Sistema de controle de passagem	Connectrail Tecnologia Ferroviaria	Empresa	Brasil	2022	Não
Retirada de módulos de airbag a partir de sucata automotiva	Sortera Technologies	Empresa	EUA	2022	Não
Uso dos dados de concentração e movimentação de pessoas e veículos para iluminação pública	M2M Telemetria	Empresa	Brasil	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a processamento de dados em geral

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método de construção de banco de dados, dispositivo de rede e meio de armazenamento legível por computador	Huawei	Empresa	China	2019	Sim
Metodologia para engenharia de software usando mapas mentais	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Método e sistema para computação de preservação de privacidade distribuída em dados protegidos	University of California	Instituição de ensino	EUA	2020	Sim
Múltiplas linhas do tempo gerenciadas por IA	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Dispositivo e método para formar banco de dados e meio legível por computador	BASF	Empresa	Alemanha	2020	Não
Sistema e método automatizado de construção e consumo de modelos padronizados de aprendizado de máquina	Flex Gestão de Relacionamentos	Empresa	Brasil	2020	Não
Método e dispositivo eletrônico de compartilhamento de dados de conta	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Método para transmissão e rastreamento de parâmetros detectados por drones por meio de uma plataforma	Droid Technologies	Empresa	Chile	2020	Não
Métodos de rastreamento de dados compartilhados com terceiros usando aprendizagem de máquina	J.P. Morgan	Empresa	EUA	2021	Não
Segmentação de itens retirados de licitações públicas	Zaelo	Empresa	Brasil	2022	Não
Sistema móvel e autônomo de controle sobre as informações de condições físicas do indivíduo, higienização, pagamento e carregamento de celulares	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a processamento de dados em geral

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Geração de uma biblioteca de dados espectroscópicos de substâncias químicas através de modelos computacionais	Universidade de São Paulo	Instituição de ensino	Brasil	2022	Não
Método para detectar regiões de documento que serão excluídas de um processo de incorporação e mídia não transitória legível por computador	Telefónica Cybersecurity & Cloud Tech	Empresa	Espanha	2022	Não
Incorporação e tokenização de arquivos de cartório e registro civil para processamento de linguagem natural	-	Pessoa física	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a educação ou idiomas

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Método e terminal de tradução de conteúdo	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Servidor de impressão de concursos públicos e exames de admissão seguro com criptografia e rede descentralizada para selecionar questões de prova	-	Pessoa física	Brasil	2020	Não
Método de tradução automática e dispositivo eletrônico	Huawei	Empresa	China	2020	Não
Robô para aprendizado interativo e método operacional	My robot	Empresa	Brasil	2021	Não
Robô brinquedo educativo para ensinar lógica de computação	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Sistema de ensino de musicalização	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Rede de autoaprendizagem	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Digitalização e reconhecimento de textos manuscritos em português utilizando inteligência artificial	Universidade Federal de Alagoas e Ministério da Educação	Instituição de ensino e Governo federal	Brasil	2022	Não
Caneta e fones de ouvido sem fios operado por IA para tradução (inglês-português) de documentos impressos	-	Pessoa física	Brasil	2022	Não
Transcrição de áudio e texto	Monkey Branch	Empresa	Brasil	2024	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a segurança

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistemas de segurança	Intel	Empresa	EUA	2019	Não
Aparato eletrônico para controle de segurança	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Alarme, dispositivo de segurança e de expulsão de agressor, para veículos automotores	-	Pessoa física	Brasil	2019	Sim
Identificação e validação pessoal por biometria facial via aplicativo para dispositivos móveis	Machineair Tecnologia	Empresa	Brasil	2019	Não
Sistema para indicar o grau de risco de violência doméstica, reconhecimento de agressor e acionamento de segurança	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Sistema de automação residencial e comercial	-	Pessoa física	Brasil	2019	Não
Sistema inteligente de identificação de objetos	Camerite	Empresa	Brasil	2020	Não
Método para identificar um usuário com dispositivo de computação compreendendo uma fonte de iluminação	Identity	Empresa	EUA	2021	Não
Banco de voz e face para restringir futura fraude de conteúdo	Avaya	Empresa	EUA	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas ao meio ambiente

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Processo e sistema de análise e gestão hidrológica para bacias	-	Pessoa física	Brasil	2019	Sim
Sensor de transcondutância para detecção de contaminação da água e outros fluidos	2metric	Empresa	Brasil	2020	Não
Medição climática e financeira integrado a modelagem bioeconômica para gestão e análise de risco da produção de organismos aquáticos	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Avaliação de sistema radicular de mudas de eucalipto por meio de análise de imagens aéreas e inteligência artificial embarcada	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Instituição de ensino	Brasil	2021	Não
Método e sistema em ambientes simulados para drones e robôs autônomos para supressão de incêndios florestais	-	Pessoa física	Brasil	2021	Não
Método para classificar o risco de um local à ocorrência de deslizamentos	CPFL, CPFL Energias Renováveis e CARUSO Soluções Ambientais & Tecnológicas	Empresas	Brasil	2021	Não
Microscópio de análise e classificação automatizado	Aratu	Empresa	Brasil	2022	Não
Plataforma autônoma e inteligente de produção de plantas e bioativos em ambiente imóvel e móvel	Utfarm	Empresa	Brasil	2022	Não
Previsão híbrida com IA para oceanografia e meteorologia	Atmosmarine	Empresa	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a cosméticos

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Procedimento aperfeiçoado para tensionamento da pele	AiGain Beauty	Empresa	EUA	2019	Não
Método de detecção e segmentação da região labial	Botica Comercial Farmaceutica	Empresa	Brasil	2020	Não
Método para exploração de aroma de fragrância	Estée Lauder Companies	Empresa	EUA	2022	Não
Medição de tom e subtom de pele para personalização de maquiagem e cosméticos e respectiva composição cosmética	-	Pessoa física	Brasil	2023	Não

Depósitos de patentes de IAs relacionadas a outros temas

Descrição	Nome dos depositantes	Tipo de depositante	País	Ano	Concedida
Sistemas de recinto inteligente e métodos de computação	Qilu	Empresa	China	2019	Não
Dispositivo de entrega de aerossol compreendendo inteligência artificial	Rai Strategic Holdings	Empresa	EUA	2020	Não
Sistema de automação para gestão de ativos e manutenção, gestão de edifícios e gestão energética	-	Pessoa física	Colômbia	2022	Não



Metodologia

A Nexus analisou o banco de dados do INPI com depósitos feitos entre 01/01/2019 e 31/12/2024, por meio da busca avançada do termo “inteligência artificial” nos resumos dos registros. Foram excluídos pedidos que não eram referentes à proteção da propriedade intelectual da tecnologia, apesar da citação. A classificação dos temas foi feita pela equipe da Nexus por meio da leitura da documentação das solicitações.



Sobre a Nexus

Apaixonados por dados, a Nexus é uma empresa da FSB Holding que alia a precisão da tecnologia, incluindo inteligência artificial, com a criatividade do olhar humano para buscar diagnósticos mais precisos. Nascemos da fusão do instituto de pesquisa de opinião com a área de inteligência de dados da FSB Holding, o maior e mais completo ecossistema de gestão da reputação da América Latina.



**Conheça nosso site
e nos siga nas redes sociais**

www.nexus.fsb.com.br



Nossos Contatos

 nexus@nexus.fsb.com.br

 (61) 3323-1072

 nexus-fsb

 nexus.fsb