

Avanços tecnológicos desenvolvidos em Minas

ita itatiaia.com.br/ciencia-e-tecnologia/2024/06/07/avancos-tecnologicos-desenvolvidos-em-minas

Itatiaia

7 de junho de 2024

Ciência e Tecnologia

Diferentes organizações, tanto públicas quanto privadas, unem as forças buscando fortalecer as iniciativas voltadas para inovação e tecnologia no estado

Pelo Brasil afora, Minas Gerais provavelmente é conhecida pela gastronomia, pelas cidades históricas, pela mineração e outros aspectos culturais. O que muita gente pode não saber é que, de dentro do estado, são desenvolvidas ideias com **grande impacto** na saúde, segurança e tecnologia.

Seja dentro de universidades, centros de pesquisa, ou mesmo formatando ideias de negócio disruptivas, existem muitos **avanços tecnológicos** tomando forma no estado.

Primórdios da tecnologia em BH

É impossível falar de tecnologia sem pensar em startups (empresas criadas para rápido crescimento e com foco em inovação tecnológica). E foi logo no pacato bairro São Pedro, na região Sul da capital, que surgiu a **San Pedro Valley** (SPV).

Surgido em 2011, o “território” SPV é considerado a primeira comunidade de startups do Brasil. Empresas internacionais, que hoje valem mais de US\$1 bilhão e são consideradas unicórnio (que é o caso da Hotmart), começaram em pequenas salas alugadas pelo São Pedro.

Essa **conjunção de startups** fazia com que os diretores de cada empresa se esbarrassem pelo bairro, e o nome foi criado em referência ao Silicon Valley nos Estados Unidos, que sedia grandes empresas de tecnologia.

Algumas das empresas que nasceram como parte do SPV e cresceram para além das montanhas de Minas, além da Hotmart, são Samba Tech, Méliuz, Rock Content, Sympla e Take.

Segundo levantamento da Associação Brasileira de Startups (Abstartups) feito em 2023, Minas Gerais é o segundo estado do Brasil com **maior distribuição de startups** – ficando atrás de São Paulo.

Investimento nas empresas do futuro

Foi a partir do empreendedorismo disruptivo, e do reconhecimento de Minas Gerais como um dos berços da comunidade de tecnologia do país, que outro avanço inédito surgiu no estado.

Foi em Minas que nasceu o Startups and Entrepreneurship Ecosystem Development (**SEED**), o primeiro programa de aceleração de startups no Brasil que utiliza recursos públicos.

Desde 2013, centenas de empresas já passaram pelo processo de mentorias e qualificação do SEED com o objetivo de terem seus negócios potencializados.

BH-TEC

Outro exemplo que demonstra o esforço em fortalecer a comunidade voltada para a tecnologia é o **BH-TEC**. Esse centro de desenvolvimento de tecnologias e pesquisa em Minas Gerais é formado pela união de órgãos estaduais e municipais.

A ideia do BH-TEC é concentrar empresas dedicadas à pesquisa e inovação. Graças à parceria com laboratórios e projetos desenvolvidos pela UFMG permite trocas entre diferentes tipos de tecnologias e talentos.

Em 2023, foi inaugurado o Hub de Inovação Multifuncional, que consiste em um ambiente que concentra todas as etapas e atividades vivenciadas por empreendedores durante o desenvolvimento de serviços científico-tecnológicos: incubação, coworking, aceleração, pós-aceleração, softlanding, consultorias e uma oficina de fabricação digital – que permite a prototipagem rápida de projetos criados digitalmente.

Embora o BH-TEC não seja, em si, uma incubadora, representa mais um investimento voltado para **fomentar a pesquisa tecnológica** e inovação no estado.

Outros avanços trazidos pela tecnologia

Veja mais exemplos práticos de como o uso de tecnologia ajuda a fortalecer a imagem de Minas Gerais como um importante polo de inovação.

Energia limpa

Dados da Aneel apontam que 95% da matriz elétrica de Minas Gerais é baseada em fontes renováveis de energia: biomassa, energia eólica, hídrica e solar.

PUBLICIDADE

Dados da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR) indicam que o estado tem quase **7 GW** de capacidade instalada. Esse total equivale a mais da metade da produção total de Belo Monte (PA), a maior hidrelétrica do Brasil.

O estado também já recebeu **premiações internacionais** pela excelência em promover investimentos para a transição energética. Em novembro do ano passado, a Invest Minas (agência de promoção de investimentos de MG) recebeu reconhecimento da Conferência da das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), órgão ligado à ONU.

Tecnologias criadas na UFMG

Saúde

A tecnologia desenvolvida por mineiros, na UFMG, pode ajudar na definição dos cuidados imediatos que precisam ser dados aos bebês prematuros recém-nascidos.

Foi criado um grupo de pesquisadores da UFMG das áreas de neonatologia e obstetrícia, enfermagem, fisioterapia, física, ciência da computação e de dados. O dispositivo permite estimar a idade que o bebê vai nascer com base na análise da maturidade da pele do recém nascido.

Com base nessas informações, a equipe médica pode direcionar o bebê para os cuidados específicos, aumentando suas chances de se desenvolver com saúde e receber o **tratamento adequado** nos primeiros meses de vida.

PUBLICIDADE

Queimadas

Também na Federal de Minas, pesquisadores do Centro de Sensoriamento Remoto (CSR) da UFMG usaram equações para **prever** o comportamento do fogo em diversos cenários e condições climáticas para criar um modelo que visualiza áreas com maiores chances de incêndio.

Além disso, o sistema antecipa a **direção e propagação do fogo**. O modelo foi desdobrado em versões específicas para os parques da Canastra e da Serra do Cipó, em Minas Gerais, e da Chapada dos Veadeiros, em Goiás.

Indústria

A criação do nanoscópio permite a análise de imagens na escala de um **nanômetro** (uma medida que é 1 bilhão de vezes menor que o metro). O instrumento pode ser usado pela indústria automobilística, na produção de eletrônicos e em processos de dessalinização da água.

Cifras de investimentos em tecnologia

No último ano, os orçamentos federais e estaduais têm refletido o interesse em avançar o desenvolvimento de novas tecnologias no estado.

Dados da A Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (Sede-MG), por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) mostram que, em 2023, mais de **R\$ 470 milhões** foram investidos em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) em Minas.