

Paraná recebe novo embaixador da Índia e apresenta avanços da parceria de supercomputadores

01/09/2025

Ciência e Tecnologia

O vice-governador Darci Piana recebeu nesta segunda-feira (1º), no Palácio Iguaçu, o novo embaixador da Índia no Brasil, Dinesh Bhatia, para discutir as parcerias do Paraná com o país asiático. A principal delas é a transferência de tecnologia para formação de uma Rede Estadual de Computação de Alto Desempenho com a instalação de oito supercomputadores nas universidades estaduais e uma máquina otimizada para inteligência artificial no Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR-Paraná).

A Rede Estadual de Computação de Alto Desempenho (HPC, sigla em inglês para High Performance Computing) prevê a instalação de nove equipamentos de última geração distribuídos da seguinte forma: um supercomputador central na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG); outros seis nas demais instituições de ensino superior do Estado (de Londrina, Maringá, do Norte do Paraná, do Centro-Oeste, do Oeste e a Estadual do Paraná); uma máquina otimizada para inteligência artificial no IDR-Paraná, em Londrina; e um simulador de computação quântica, também na UEPG.

“Temos uma empresa indiana em Londrina, a TCS, e fizemos um acordo para trazer os supercomputadores para as nossas sete universidades estaduais”, destacou o vice-governador sobre a parceria do Estado com o gigante asiático. “Esse projeto vai colocar o Paraná entre os estados mais avançados do mundo em infraestrutura de pesquisa e inovação, com as nossas universidades podendo desenvolver estudos de ponta em áreas como inteligência artificial, biomedicina, modelagem climática e agricultura digital”.

- **Paraná lidera crescimento da atividade econômica entre os estados no 1º semestre de 2025**

A iniciativa é resultado de um Memorando de Entendimento assinado pelo governador Ratinho Junior com o Centre for Development of Advanced Computing (C-DAC), da Índia, durante missão oficial ao país asiático em 2024. O

C-DAC é referência mundial em supercomputação e garantirá a transferência de tecnologia e capacitação de pesquisadores paranaenses, permitindo que o Estado avance em sua soberania digital e inovação tecnológica.

O embaixador Dinesh Bhatia destacou a possibilidade de novas parcerias entre a Índia e o Paraná. “É um prazer estar aqui nesta que é a minha primeira visita ao Estado. Conversamos sobre muitos temas, como tecnologia da informação, os supercomputadores, mas também sobre agricultura, indústria farmacêutica, produção de seda e ferrovias. Há muitas possibilidades de cooperação entre Índia e Paraná, por isso vamos seguir dialogando e criando novas oportunidades para os nossos povos”, afirmou.

- **Paraná é o terceiro estado mais competitivo do Brasil pelo 4º ano consecutivo**

REDE HPC – O objetivo é fazer com que a rede estadual de supercomputadores fortaleça a pesquisa acadêmica, estimule a indústria nacional de tecnologia e forme profissionais altamente qualificados para os desafios da ciência e da inovação. A expectativa é que impulse avanços em áreas como Inteligência Artificial, pesquisa genômica e produção de medicamentos para o combate ao câncer, por exemplo.

O HPC possibilita o processamento de grandes volumes de dados e executa cálculos extremamente complexos de forma rápida, revolucionando diversas áreas do conhecimento. No meio acadêmico, os HPCs são amplamente utilizados em áreas como física, química, biologia, meteorologia e engenharia para modelagem computacional, previsão climática, análise genômica, simulações estruturais e aerodinâmicas, entre outras aplicações científicas.

Na indústria, o HPC viabiliza desde a prospecção de petróleo e gás por meio de sísmica 3D, o desenvolvimento de novos fármacos e materiais, até a otimização de processos produtivos, a simulação de testes de colisão, a renderização de filmes, análises genômicas e o gerenciamento de riscos financeiros.

Na agricultura, destaca-se pela análise de dados de sensoriamento remoto, modelagem de crescimento de culturas, previsão de safras e otimização do uso de recursos como água e fertilizantes, contribuindo para maior produtividade e sustentabilidade.

Para o secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Aldo Bona, a rede de supercomputadores representará um grande avanço em ciência, tecnologia e inovação para o Estado, sobretudo como ferramenta que permite

produzir resultados de forma mais ampla e rápida na prestação de serviços à sociedade.

“É importante ressaltar que estamos falando de uma parceria de transferência de tecnologia. Já temos a encomenda tecnológica publicada, ou seja, não se trata apenas da simples aquisição de equipamentos, mas da aquisição de know-how, o saber fazer, e de competência técnica. Tudo isso representará um grande diferencial”, declarou o secretário.

- **Com aumento acima da média, Paraná tem a quarta maior receita bruta dos serviços**

PIONEIRO – Lançado em 19 de agosto de 2025, o **edital de chamamento público** dos supercomputadores é o primeiro da história do Paraná na modalidade de Encomenda Tecnológica (ETEC). Trata-se de uma compra pública voltada a encontrar soluções para problemas específicos por meio de desenvolvimento de tecnologia, aplicada em situações com alto risco tecnológico que demandam inovação.

O edital foi publicado com o objetivo de prospectar potenciais interessados em participar da negociação para eventual contratação, incluindo transferência de tecnologia, treinamento técnico e assistência técnica provenientes da VVDN Technologies ou Baynes Technology.

O presidente da Fundação Araucária, Ramiro Wahrhaftig, destacou que os supercomputadores abrem caminho para novas parcerias com o país asiático. “Haverá uma cooperação permanente com a vinda de especialistas indianos ao Paraná e o envio de especialistas paranaenses à Índia. Queremos fortalecer esse apoio na área das chamadas tecnologias quânticas. Estamos criando a Iniciativa Paraná de Tecnologia Quântica, e a Índia será, sem dúvida, nosso maior parceiro”, disse. **Dois pesquisadores paranaenses já participaram de um curso no C-DAC** sobre computação quântica e hoje formam um grupo de pesquisa sobre o tema.

A instalação dos supercomputadores será possível graças à criação de uma Rede de Alta Conectividade, que já está em andamento. “Trata-se do anel de conectividade, uma rede de internet de altíssima velocidade, com 400 Gigabit dedicados, que interligará essas máquinas a todos os ativos tecnológicos do Paraná. Isso permitirá que qualquer pesquisador possa rodar uma aplicação em um dos nove supercomputadores sem sair da sua mesa ou do seu laboratório”, explicou o secretário Aldo Bona.

- **Fundação Araucária e Fapemig assinam acordo e lançam edital de melhoramento genético**

SEDA – Outro tema discutido pelo vice-governador com o embaixador da Índia no Brasil foi a cadeia produtiva da seda, alvo de uma parceria entre a Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (Seab) com a Associação da Seda da Índia (Silk Association of India - SAI). O objetivo é fortalecer a produção no Paraná, exportada para países como França, Itália, Japão e China.

Visando o incentivo à produção, o Governo do Estado, por iniciativa da primeira-dama Luciana Saito Massa, criou o Concurso Seda Paraná para valorizar as mulheres envolvidas na cadeia da sericicultura. A última edição **premiou duas produtoras com uma viagem para a França**, que vão representar o Paraná no Festival da Seda de Lyon, principal evento do setor, que acontece em novembro.

A sericicultura está entre as atividades mais importantes da agropecuária indiana. Ela se estende por todo o território, envolvendo aproximadamente 100 mil produtores, sobretudo em pequenas propriedades. O país é o segundo maior produtor de seda do mundo, atrás apenas da China, movimentando cerca de US\$ 16 bilhões.

Já o Paraná é o principal produtor de seda do Brasil. Em 2024, foram produzidas 1,4 mil toneladas (mais de 80% da produção nacional), com Valor Bruto de Produção (VBP) de R\$ 44,5 milhões. Dos 399 municípios paranaenses, 150 atuaram com a sericicultura no ano passado. A atividade envolve cerca de 1,3 mil produtores, na maioria da agricultura familiar.

PRESENCAS – Participaram da reunião os diretores-presidentes da Invest Paraná, Eduardo Bekin, e do Tecpar, Eduardo Marafon; diretores do Instituto de Tecnologia do Paraná e da Fundação Araucária; a chefe do Escritório de Representação no Paraná (Erepar) do Ministério das Relações Exteriores, Lígia Scherer, e o secretário Paulo Machado; o assistente executivo da Embaixada da

Índia no Brasil, Vinicius Rodrigues; e demais representantes ligados ao projeto do HPC.