

INOVAÇÃO

Um laboratório para traçar os rumos na IA



Segundo laboratório de design da empresa nas Américas foi inaugurado neste ano no Instituto Caldeira

Dell Technologies mantém no RS um polo estratégico em suas atividades de pesquisa e inovação

Eduardo Torres

Entender como a inteligência artificial pode tornar experiências digitais mais intuitivas, eficientes e naturais para os usuários é o principal desafio colocado pela Dell Technologies ao seu novo laboratório de design e Inteligência Artificial (IA), inaugurado neste ano no Instituto Caldeira, reforçando o papel da região como impulsionadora de inovação em escala global.

"Porto Alegre e a região têm uma combinação única de talentos, universidades, centros de pesquisa e um ecossistema de inovação que vem se fortalecendo ao longo dos anos. Foram fatores preponderantes para que a empresa criasse na cidade um laboratório de relevância estratégica na agenda global de inovação da Dell. Será um ambiente para pesquisa aplicada, experimentação e desenvolvimento de novas experiências digitais que poderão influenciar soluções da Dell em escala global", define o gerente sênior de design de produtos da Dell Technologies, Lucas Cargnin.

Este é o segundo laboratório de design da empresa nas Américas, e o primeiro a integrar design e inteligência artificial. A multinacional, que originalmente chegou ao Estado para a fabricação de computadores, hoje mantém aqui um dos polos estratégicos nas suas atividades de pesquisa e inovação. "O laboratório é uma evolução natural dessa estratégia, especialmente na aplicação de IA em experiências digitais e motion design" diz Cargnin.

O trabalho do laboratório, alinhado às prioridades globais da Dell, em relação à IA, deve avançar na aplicação de interfaces, visualização de informações, automação de processos criativos e novas formas de interação entre pessoas e tecnologia, seguindo tendências como a IA multimodal, que combina texto, imagem, áudio e vídeo; adoção de agentes de IA; personalização de experiências digitais; e uso de IA para apoiar processos de criação e tomada de decisões.

A definição do Caldeira para receber o novo laboratório não foi ao acaso. Como diz o executivo, mesmo que a prioridade da estrutura seja desenvolver inovação dentro das estratégias da empresa, a colaboração e experimentação terão campo aberto.

"Muitas vezes, em inovação, os principais resultados surgem dessa experimentação, e o talento brasileiro já tem ajudado a criar, testar e executar soluções que poderão ser usadas globalmente. Em Porto Alegre, essa inovação acontece em rede e de maneira acelerada pela reunião de ativos importantes, desde instituições acadêmicas reconhecidas, empresas de base tecnológica, parques científicos, centros de pesquisa e ambientes colaborativos, como o Caldeira. Este é um ambiente fundamental para garantir investimentos como o da Dell nessa região", avalia Cargnin.

Caberá ao Instituto Eldorado, um parceiro que já atua com a própria Dell em pesquisas no ambiente do Tecnopuc, a condução técnica das pesquisas, com a perspectiva de reunir 40 profissionais entre especialistas e pesquisadores. Atualmente, já são mais de 20 atuando na nova estrutura.

"Nosso papel é a execução de design e inteligência artificial, desde o design industrial, ferramentas de software e indicação de tendências

nestes ambientes. Já que a IA é uma realidade, precisamos olhar para o escritório do futuro. Criaremos soluções para o profissional do futuro lidar com isso", explica o head de operações da unidade Rio Grande do Sul do Instituto Eldorado, Valneis Signor Júnior.

O instituto é um exemplo de como o ecossistema de inovação da região tem atraído as atenções do Brasil e do mundo. Criado há 27 anos em Campinas como uma forma de atender a uma demanda da Motorola, o Instituto Eldorado avançou e hoje tem quatro unidades no Brasil. A unidade gaúcha opera no Tecnopuc e conta com 150 pessoas rodando, atualmente, em torno de 30 projetos diferentes.

"O Rio Grande do Sul tem um ambiente muito rico em indústrias de diferentes setores. Era muito importante estarmos próximos das indústrias, desenvolvendo soluções e aproveitando esse ambiente muito fértil de formação de mão de obra que encontramos nas universidades locais", comenta.

Entre os projetos desenvolvidos no Tecnopuc está o Apple Academy, que trabalha na capacitação de novos talentos em inovação. Com o Instituto Itaú, por exemplo, o Eldorado desenvolve a criptografia pós-quântica, com a pesquisa sobre os algoritmos do futuro, em computadores pós-quânticos.

Somente entre os dois maiores parques tecnológicos da região – Tecnopuc e Tecnosinos –, são 440 empresas instaladas e desenvolvendo inovação. No Instituto Caldeira, são 130 empresas com laboratórios de inovação e escritórios instalados. Em abril, o Caldeira inaugurou seu segundo prédio, na região do 4º Distrito. Somadas, as duas unidades têm 55 mil metros quadrados.

Atração de data centers segue em alta

Um novo player no cenário dos data centers da região tem perspectiva de entrar em operação ainda em 2026 na Zona Norte de Porto Alegre, entre os bairros Sarandí e Rubem Berta. Trata-se do projeto levado adiante pela Tecto Data Centers, que chegará, após algumas etapas de desenvolvimento, a R\$ 700 milhões em investimentos.

Nesta primeira etapa, a empresa pretende entregar o TPOA1, com capacidade de três megawatts (MW) e aporte de R\$ 200 milhões. O projeto completo chegará a 20 MW de capacidade, em um terreno de 33 mil metros quadrados.

Há alguns anos a empresa pretendia instalar seu novo data center na Capital, inicialmente no 4º Distrito. Plano que acabou abortado com a cheia de 2024. O objetivo da Tecto é atuar com infraestrutura de TI para organizações locais (servidores, redes e armazenamento).

A região já conta com 10 data centers, e o interesse do setor é crescente em virtude da conexão do cabo submarino Malbec até Porto Alegre, com conclusão prevista para 2027. A conexão interliga Rio de Janeiro a Fortaleza, Venezuela, Colômbia, Estados Unidos e Bermudas com uma infraestrutura de 26 mil quilômetros de cabos submarinos executados pela V.tal. A Tecto é

justamente a marca da divisão de data centers da empresa.

Um anel de fibra ótica vai passar pelos data centers da região. Entre eles, o megaempreendimento anunciado em 2024 em Eldorado do Sul pela Scala Data Centers, Scala AI City, que, no entanto, ainda avança a passos lentos, sem perspectiva de concretização.

A exigência da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) é de que projetos deste porte – são previstos 54 MW somente na primeira etapa do projeto – apresentem maiores garantias para acesso à rede de transmissão de energia, o que poderia onerar o projeto na cidade.

Ao todo, o Scala AI City é um projeto voltado à atuação em nuvem e Inteligência Artificial, com investimento na primeira etapa de até R\$ 3 bilhões. Entre 10 e 20 anos, a perspectiva é atingir uma capacidade de até 4,75 mil MW, energia suficiente para atender toda a atual demanda média do Rio Grande do Sul, com um investimento que poderia chegar a R\$ 500 bilhões.

Não à toa, é justamente o acesso à energia que tem sido polêmico e trava o avanço das licenças ao empreendimento. Até o momento, a Fepam sequer abriu formalmente o processo de licenciamento pela Scala em Eldorado do Sul.

Parques tecnológicos da região

- 📍 **Porto Alegre:** Tecnopuc, Zenit, CEI Ufrgs, Tecnosinos, Feevale Techpark, HCPATec, Instituto Caldeira, Cedra (em implantação)
- 📍 **Canoas:** Parque Canoas de Inovação, Ulbratech, La Salle Tech
- 📍 **Novo Hamburgo:** Feevale Techpark, Centro de Inovação Tecnológica (CIT), Incubadora Tecnológica Liberato (Itel), Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro e Calçado (IBTech)
- 📍 **São Leopoldo:** Tecnosinos, Unitec, Cedra
- 📍 **Gravataí:** Pradotech, Itec (em implantação)
- 📍 **Viamão:** IFRS Tecnoparque
- 📍 **Tramandaí:** Incubadora Germina
- 📍 **Guaíba:** Ulbratech, TKE Techhub, Aerociti (em implantação)
- 📍 **Campo Bom:** Feevale Techpark

Empresas de semicondutores e eletroeletrônicos

- 📍 **São Leopoldo:** HT Micron, SAP, Teikon
- 📍 **Porto Alegre:** Ceitec, Chipus (em implantação), Impinj, EnSilica
- 📍 **Cachoeirinha:** Tellescom (em implantação)
- 📍 **Gravataí:** WEG, Digicon
- 📍 **Canoas:** Prolec, Midea, Novus, Exatron, FKS
- 📍 **Guaíba:** TK Elevator

Data centers na região

- 📍 São 9 data centers operados ou projetados por 6 empresas em **Porto Alegre**
- 📍 **Campo Bom** tem um data center em operação
- 📍 **Eldorado do Sul** tem projetado o possível maior data center do Estado, o Scala AI City