

Parque Tecnológico Itaipu completa dez anos promovendo conhecimento e integração

Moderno centro irradiador de conhecimento, tecnologia, inovação, inclusão social e integração foi inaugurado em 12 de outubro de 2004. Há dez anos, os antigos alojamentos dos milhares de operários que construíram a usina de Itaipu ganharam vida novamente. Com a instalação do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), os prédios abandonados foram transformados em um moderno centro irradiador de conhecimento, tecnologia, inovação, inclusão social e integração.

Inaugurado oficialmente no dia 12 de outubro de 2004, o PTI reúne hoje cerca de 80 entidades, que, além de compartilharem os espaços físicos, são parceiras na promoção do desenvolvimento territorial sustentável. Diariamente, o parque recebe mais de cinco mil pessoas em atividades de educação, ciência, tecnologia, inovação, cultura e empreendedorismo.

Atualmente, cerca de 2.800 acadêmicos têm aulas no PTI. Além do Centro de Engenharias e Ciências Exatas (CECE) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), o Parque sedia um dos polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB). A instituição oferece 12 cursos de graduação e pós-graduação gratuitos, em parceria com oito universidades públicas. Desde 2007, a UAB já formou cerca de 1.500 alunos.

O PTI também foi um dos parceiros para a criação da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), parcialmente instalada no Parque. Durante visita, em 2006, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou ter ficado surpreso com a infraestrutura do PTI e declarou ser um espaço excepcional para a criação da Unila.

Outro projeto do Parque é o Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho. Além de um atrativo turístico, o espaço qualificou em astronomia cerca de mil professores da rede pública. Mais de 46 mil estudantes foram atendidos.

Projetos de formação

Diversas iniciativas voltadas para a formação continuada de professores e para a disseminação das ciências são desenvolvidas no PTI. São ações que buscam promover a qualidade de ensino e que contribuíram, inclusive, para o aumento do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) de Foz do Iguaçu, de 7,3 (em 2013).
Com o apoio do PTI, mais de três mil professores da rede municipal de ensino foram capacitados por meio do Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM), implantado em parceria com a Prefeitura de Foz, totalizando duas mil horas de formação. Já a Estação Ciências, que trabalha com a popularização da educação científica entre crianças, atendeu, desde 2006, mais de 100 mil estudantes e educadores.
Em 2013, o Polo participou da surpreendente descoberta do primeiro sistema de anéis em torno de um asteroide. O resultado foi divulgado em março de 2014, pela Revista Nature, uma das publicações científicas mais respeitadas do mundo.

Tecnologia e Inovação
O PTI tem se consolidado como um importante ambiente de produção científica e de inovação tecnológica. A instituição oferece quase mil bolsas de pesquisa e mantém, em parceria com a Itaipu, uma moderna infraestrutura de centros e laboratórios. Todos se tornaram referência em temas como geoprocessamento, tecnologias abertas, segurança de barragens, automação, entre outros.
O Centro Latino-Americano de Tecnologias Abertas (Celtab), por exemplo, desenvolveu um protótipo para o monitoramento do fluxo de peixes pelo Canal da Piracema, totalmente em software livre. O modelo está sendo testado pela Itaipu.
O Centro Internacional de Hidroinformática (CIH), com foco em soluções tecnológicas para a gestão territorial, entregou importantes sistemas como o de Gestão de Bacias Hidrográficas para a Unesco e o de Informações de Energias Renováveis para América Latina e Caribe.
Na área de segurança de barragens, foi realizada a modelagem tridimensional de toda a estrutura da usina de Itaipu. Os pesquisadores do Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (Ceasb) também desenvolveram o Sistema de Cadastro Nacional de Barragens, com informações sobre cerca de 1.400 barragens.
Recentemente, a Itaipu iniciou os testes com o Registrador de Perturbações e Medição Fasorial (RPMF), para registro de toda a operação da usina e suas variações. Este foi o primeiro equipamento desenvolvido integralmente no Parque, pelo Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos (Lasse), em parceria com o Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (Itai).

Energias limpas
Pesquisas para a utilização do hidrogênio como vetor energético também estão sendo realizadas no PTI, em parceria com a Itaipu e com a Eletrobras.
A primeira planta para a produção experimental de hidrogênio do Paraná deve ficar pronta ainda este ano. O eletrolisador, equipamento que permite produzir hidrogênio por meio da separação dos elementos químicos da água (hidrogênio e oxigênio), foi instalado na semana passada.
Também está em fase final de implantação o laboratório para montagem de protótipos de células e baterias de sódio. Na primeira fase do projeto, a bateria terá foco em aplicações veiculares. Posteriormente, os estudos do grupo de pesquisa poderão ser expandidos para aplicações de armazenamento de grandes quantidades de energia. O trabalho feito com ajuda

da Itaipu conta com o apoio da Finep e do Cepel.
O PTI também foi parceiro para a implantação do Centro Internacional de Energias Renováveis – Biogás (CIBiogás-ER), criando uma nova cadeia produtiva com o uso da biomassa. Este centro é o primeiro do gênero na América Latina com ênfase em biogás e integra uma rede de centros internacionais da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Onudi).

Turismo e Negócios
Em 2007, o PTI assumiu a operação do Complexo Turístico Itaipu (CTI), contribuindo para o fortalecimento do turismo e para a ampliação de oportunidades de emprego e renda na região. Parte do recurso arrecadado com a venda dos ingressos é revertida para financiar pesquisas e projetos voltados ao desenvolvimento territorial sustentável. Nos últimos sete anos, já foram aportados para o Fundo Tecnológico do PTI quase R$ 11 milhões.
Por meio do programa de Desenvolvimento de Negócios, o PTI apoia a criação e a consolidação de empresas, um estímulo à geração de emprego e de renda na região. Atualmente, são 18 empresas apoiadas. Juntas, elas geram mais de 100 postos de trabalho. Recentemente, o PTI iniciou um processo de incubação inédito no Brasil, em parceria com Aceleradora Start You Up. A iniciativa permite que todas as empresas participem da incubação, com o complemento de incrementarem os seus negócios com o aporte de capital por investidores.
No total, 10 projetos de negócios, selecionados por meio de um edital lançado este ano, participam desse processo.

A Itaipu - Com 20 unidades geradoras e 14.000 MW de potência instalada, a Itaipu Binacional é a maior geradora de energia limpa e renovável do planeta e foi responsável, em 2013, pelo abastecimento de 17% de toda a energia consumida pelo Brasil e de 75% do Paraguai. Em 2013, superou o próprio recorde mundial de produção e estabeleceu a marca de 98.630.035 megawatts-hora (98,63 milhões de MWh). Desde 2003, Itaipu tem como missão empresarial “gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai”. A empresa tem ainda como visão de futuro chegar a 2020 como “a geradora de energia limpa e renovável com o melhor desempenho operativo e as melhores práticas de sustentabilidade do mundo, impulsionando o desenvolvimento sustentável e a integração regional”.

Crédito da foto: Valtemir (Billy) de Souza Pereira
Foto: divulgação
Comunicação Itaipu