

Relatório de Atividades 2010



Índice

■	Parque Tecnológico Itaipu	05
■	Educação	09
	Unioeste	
	UAB	
	E-tec	
	Unila	
	Estação Ciência	
	Educação Não-formal	
	Cultura Científica	
	Cresans	
■	Ciência e Tecnologia	13
■	Empreendedorismo	17
■	Ñandeva	21
■	Gestão do Conhecimento	25
■	Educação Corporativa	29
■	Pesquisa e Desenvolvimento	33
	Lasse	
	Ceasb	
■	Geração Distribuída	41
■	Centro Internacional de Hidroinformática - CIH	43
■	Gestão de Bacias Hidrográficas	47
■	Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata	51
■	Observatório de Energias Renováveis	55
■	Complexo Turístico Itaipu	59
■	Infraestrutura	63
	Gestão de Obras	
	Gestão de Pessoas	





Parque Tecnológico Itaipu

A Itaipu Binacional, a partir da ampliação de sua missão, criou o Parque Tecnológico Itaipu (PTI), que se consagrou como um polo produtor de conhecimento científico e tecnológico no Brasil e no Paraguai.

Criado em 2003 para estimular o desenvolvimento regional, o PTI tem como missão compreender e transformar a realidade da Região Trinacional do Iguassu (Argentina, Brasil e Paraguai), articulando e fomentando ações voltadas ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, com foco em soluções voltadas à água, energia e turismo.

O PTI é um espaço inovador que atua em duas vertentes: Desenvolvimento Regional e atendimento às demandas científicas e tecnológicas da Itaipu. Na primeira, o PTI coordena ações voltadas às áreas de Educação, Ciência & Tecnologia e Empreendedorismo.

Já na segunda, o PTI, em parceria com a Universidade Corporativa Itaipu (UCI), vinculada à Universidade Corporativa do Sistema Eletrobras (Unise), opera em três pilares: Educação Corporativa, Pesquisa & Desenvolvimento e Gestão do Conhecimento.

Este ambiente inovador é constituído por meio de parcerias estratégicas com entidades governamentais, empresas privadas e instituições de ensino e pesquisa. Para viabilizar a instalação de universidades, centros de estudos avançados e empresas, o PTI tem investido constantemente na implantação de laboratórios e na ampliação dos espaços acadêmicos, empresariais e projetos de políticas públicas.

No Parque, estão integradas incubadoras de empresas, laboratórios de pesquisa, plataforma de ensino a distância e projetos educacionais em todos os níveis, desde o apoio ao ensino fundamental até a pós-graduação.









Educação

Na área de Educação, o PTI articula, por meio de parceiros, a formação de profissionais qualificados nos níveis técnico, superior e complementar. O Parque é um espaço de ensino compartilhado, onde acadêmicos e professores têm à disposição toda a estrutura necessária para a formação, como salas de aulas, bibliotecas, auditórios e laboratórios de ensino e pesquisa.

É nesse espaço que estão instalados o Centro de Engenharias e Ciências Exatas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste); os polos presenciais, em Foz do Iguaçu, da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e da Escola Técnica do Brasil (E-Tec); e a sede provisória da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila).

As parcerias com as instituições de ensino possibilitam a formação de um ambiente acadêmico completo. Assim, o PTI contribui, por meio da qualificação de pessoas, para a criação de uma comunidade de pesquisa científica na região.

Em 2010, as instituições instaladas no PTI ofereceram 25 cursos, entre graduação e pós-graduação, totalizando 1.250 vagas. No mesmo ano, o número de formados foi de 197 pessoas: 62 na Unioeste e 135 na UAB. Já o Núcleo de Tecnologias Educacionais do Município (NTM) atendeu 975 professores em educação continuada.

Unioeste

4 Cursos: Ciência da Computação, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Matemática.
Alunos: 691



Educação Não-Formal:

4 Cursos: Alemão, Espanhol, Inglês e Português para Estrangeiros
Alunos atendidos: 130



Estação Ciência:

Crianças atendidas: 11.491
Professores atendidos junto ao NTM: 975

UAB

14 Cursos: 5 Cursos de Graduação: Tecnólogo em Gestão Pública, Letras / Espanhol, Sociologia, Educação Especial e Administração Pública

9 Cursos de Especialização: Ensino de Matemática, Gestão Ambiental, Métodos e Técnicas de Ensino, Ensino de Ciências, Educação para o Campo, Gestão Pública e Gestão Pública Municipal, Gestão em Saúde e Saúde para Professores.

Alunos: 891

E-Tec

1 Curso: Técnico em Informática
Alunos: 45

Unila:

6 Cursos de Graduação: Ciências Biológicas: Ecologia e Biodiversidade; Ciências Econômicas: Economia, Integração e Desenvolvimento; Ciência Política e Sociologia: Sociedade, Estado e Política na América Latina; Engenharia de Energias Renováveis; Engenharia Civil de Infraestruturas; e Relações Internacionais e Integração.

Alunos: 207 alunos

Cultura Científica

O PTI também incentiva a cultura científica. O Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho é um empreendimento de características únicas,



por congregar observatório, planetário, relógio solar e outros atrativos de cunho científico, com o objetivo de disseminar o conhecimento sobre a astronomia.

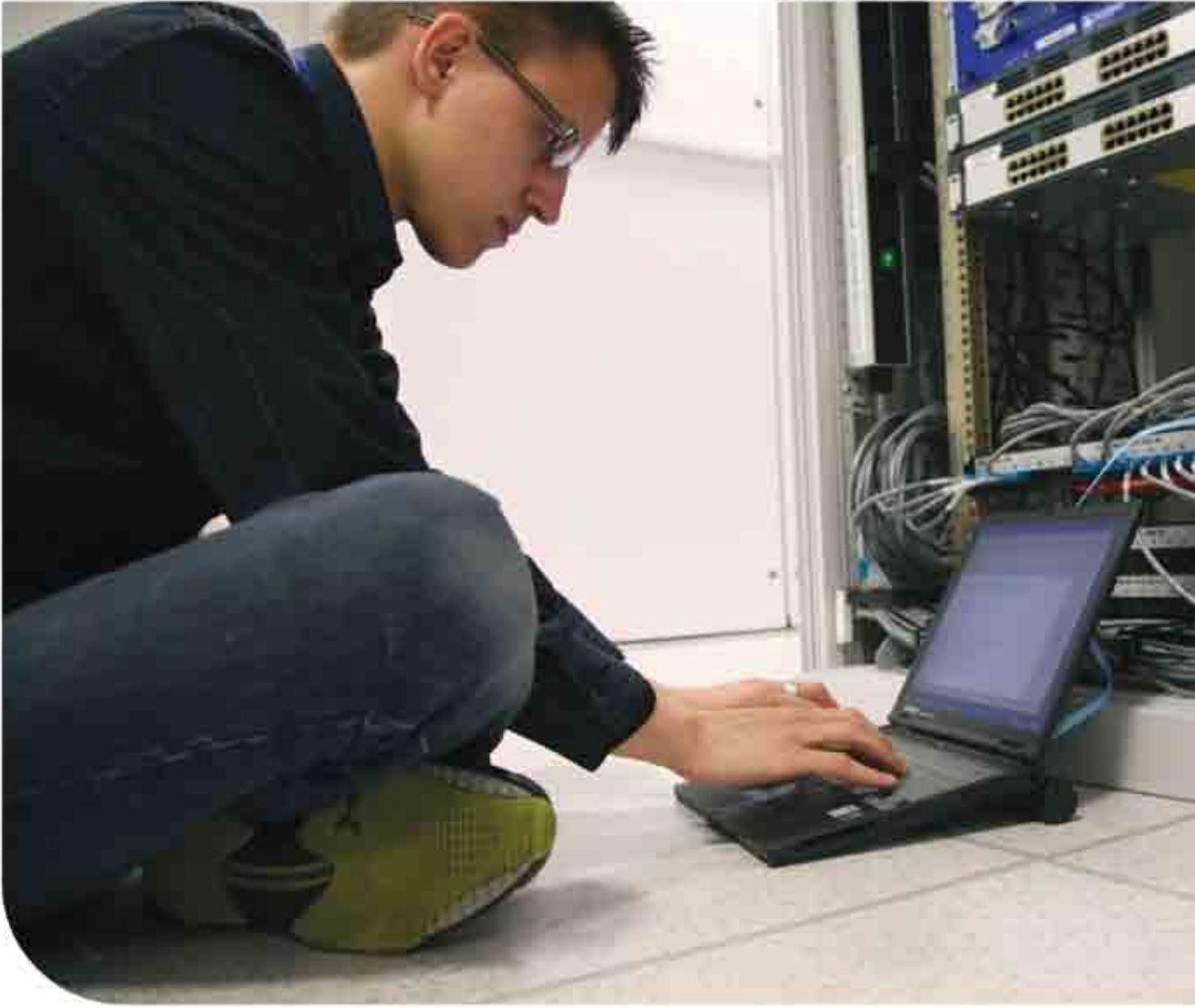
Em 2010, o Polo Astronômico atendeu 15.660 pessoas. Foram 613 sessões do planetário e 116 sessões de observação com telescópio.

Outro projeto é a Estação Ciência, um centro de ciências interativo voltado às crianças. Com atividades lúdico-criativas, o espaço enriquece o ensino multidisciplinar, fora do ambiente escolar.

Para capacitar professores e interagir com o Polo Astronômico e a Estação Ciência, o PTI conta com a parceria do Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM).

Cresans

O Centro de Referência em Segurança Alimentar, Nutricional Sustentável - Tembí'u Porã, em cooperação com o PTI, a UNESP, a Uniamérica e o Instituto Harpia Harpya, realizou a formação, em cursos semipresenciais, de 500 professores da região Oeste do Paraná, no tema da alimentação escolar, obedecendo às normativas da Lei Federal 11947/09.





Ciência e Tecnologia

O PTI também proporciona a formação de um ambiente favorável para a inovação, a pesquisa e o desenvolvimento científico e tecnológico. Para isso, apoia a elaboração de projetos científicos, a produção acadêmica, a implantação de laboratórios e centros de pesquisa e a formação e qualificação de discentes, docentes e pesquisadores, por meio do fomento de bolsas de pesquisa.

Atualmente, o Parque abriga o Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação, o Instituto Polo Internacional Iguassu, o Centro Internacional de Hidroinformática, o Observatório de Energias Renováveis e o Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata. Também está em fase de implantação o Centro de Estudos Avançados de Águas. Além disso, estão instalados no Parque mais de 30 laboratórios de ensino e pesquisa.

O PTI é responsável por articular um ambiente para o desenvolvimento de novas ideias. Sua atuação consiste em contribuir diretamente para

o aumento do número de projetos realizados, por meio da oferta de bolsas de estudo e pesquisa.

É esse desenvolvimento tecnológico que cria a base para o crescimento de empresas com produtos e serviços inovadores. Dessa forma,

desde o início das atividades do Parque, foram desenvolvidos inúmeros trabalhos técnico-científicos. Em 2010, foram submetidos 187 projetos científicos e publicados 301 trabalhos. O Parque ainda fomentou a concessão de 147 bolsas de estudos e apoiou a participação e realização de eventos.

Resultado de Fomento à Pesquisa em Ciência e Tecnologia

DADOS	2006	2007	2008	2009	2010	Total Geral
Projetos Submetidos	90	170	157	92	187	633
Bolsas Concedidas	61	126	134	114	147	582
Trabalhos Publicados	150	266	290	306	301	1313
Apoio à participação em Eventos	11	44	51	33	34	173
Apoio à realização de Eventos	5	2	6	5	6	24



Além disso, o PTI apoiou a participação de estudantes e professores em congressos e seminários nacionais e internacionais, assim como em competições estudantis, promovendo a formação humana, técnica e científica.







Empreendedorismo

O PTI também apoia a criação e a consolidação de empresas baseadas em produtos, processos e serviços inovadores, impulsionando a geração de emprego e renda na região. Com o programa de Empreendedorismo, atua nas diferentes etapas do desenvolvimento de um negócio, por meio das Empresas Juniores, da Pré-Incubadora, da Incubadora Empresarial e do Condomínio Empresarial.

Em 2010, fizeram parte deste ambiente 28 empresas: duas Empresas Juniores, cinco pré-incubadas, 19 incubadas e duas no Condomínio Empresarial. Entre os benefícios oferecidos para as empresas instaladas no PTI estão o acesso a um ambiente propício à pesquisa, desenvolvimento e inovação, aos serviços de apoio gerencial e à assessoria na captação de recursos, viabilizando a constituição de empresas que utilizem e comercializem tecnologias inovadoras.



A interconexão dos ambientes do Parque estimula a inovação e o desenvolvimento de negócios. Diversos empreendimentos surgiram ou se aprimoraram em consequência de pesquisas tecnológicas desenvolvidas pelo PTI e seus parceiros.

O trabalho do PTI rendeu, em 2010, o Prêmio Ozires Silva de Empreendedorismo Sustentável, na categoria “Empresa Social ou Cívica de Médio



Porte”, promovido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e pela Rede Paranaense de Comunicação (RPC). Na ocasião, quatro empresas instaladas no PTI também foram premiadas.

No final de 2010, quatro empresas abrigadas na Incubadora Empresarial Santos Dumont, do PTI, venceram a chamada pública que selecionou propostas para obtenção de apoio financeiro do Projeto Regional de Apoio à Inovação (PRAI). No total, foram oferecidos R\$ 200 mil para serviços inovadores.



Empresas por Temas	
Meio Ambiente	11
Tecnologia de Informação	8
Turismo	2
Energia	3
Empresa Júnior	2
Automação Industrial	1

A chamada foi uma iniciativa do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), em parceria com a Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Estado do Paraná (Sebrae) e premiou os melhores projetos apresentados.





Ñandeva

Valorizar a identidade cultural por meio do setor artesanal e contribuir para o desenvolvimento sustentável do setor na Região Trinacional do Iguassu - Argentina, Brasil e Paraguai -, associado ao turismo e à ampla comercialização, é o objetivo do Ñandeva. O programa busca gerar um aumento da renda e do número de ocupações no setor do artesanato na Região Trinacional.

Em 2010, foi inaugurado o Centro de Tecnologia para o Artesanato (CCTA), nas dependências do PTI, e também foi lançado o livro “Ñandeva Todos nós, Todos nosotros”. O programa elegeu, ainda, por meio da gestão participativa, os Conselhos Gestores no Brasil e Argentina, reunindo, atualmente, mais de 50 participantes de diversos municípios.

Atualmente o conselho gestor é composto pelo Parque Tecnológico Itaipu - Brasil, Itaipu Binacional e Sebrae, além de representantes do Conselho dos Municípios Limieiros pelo Brasil; da Fundación Artesanías Misioneras, na Argentina; e da Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Paraguai.



17 novos artesãos cadastrados

16 novos artesãos com produtos em comercialização

223 produtos aprovados para a coleção Ñandeva

04 lojas credenciadas

623 artesãos participantes de oficinas

273 atendimentos a artesãos

O nome Ñandeva (que significa 'todos nós', no idioma Guarani) ganhou notoriedade ao batizar a 10ª Cúpula Social do Mercosul, evento realizado em Foz do Iguaçu, no Parque Tecnológico Itaipu, com a participação do presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

O ano de 2010 também foi marcado pelo lançamento das seguintes coleções: Eco-Origem (Pato Bragado), Ícones (Medianeira), Rosas (Santa Terezinha) e Germânica (Marechal Cândido Rondon), além da participação em eventos como a feira de Córdoba, na Argentina.





Gestão do Conhecimento

O desenvolvimento de ações junto à Itaipu, para atender suas demandas de retenção, estruturação e multiplicação de conhecimento, é uma das responsabilidades do PTI.

Uma das ações coordenadas pelo PTI foi no Laboratório de Tecnologia de Concreto, ligado à Superintendência de Obras da Itaipu, onde realizou-se a identificação e documentação dos conhecimentos estratégicos existentes nos processos de operação dos instrumentos de auscultação da barragem.



Em oito meses de projeto, foram gerados mais de 70 documentos, 120 horas de entrevistas, um acervo documental fotográfico com mais de 100 imagens e um ambiente virtual com a estruturação documental do projeto. O projeto garantiu para a Itaipu Binacional a manutenção de conhecimentos desenvolvidos durante décadas por profissionais que se aposentaram.





No PTI, a área iniciou o projeto de mapeamento das principais ações e de processos estratégicos do PTI-BR. O resultado servirá como base de desenvolvimento de ações de gestão de processos e do conhecimento no PTI e, também, como referência para ações junto à Itaipu Binacional. Além disso, a área desenvolveu a implantação do projeto piloto de comunidades de prática com os profissionais do Parque.





Educação Corporativa

O PTI é responsável por atender às necessidades de Educação Corporativa da Itaipu. Essa parceria resultou na realização do Programa de Educação Corporativa em Gerenciamento de Projetos, que capacitou 200 profissionais da Itaipu para uma gestão empresarial efetiva.

No ano de 2010, as ações de capacitação na modalidade EaD eram desenvolvidas pelo projeto Ambiente de Desenvolvimento e Aplicação de Tecnologias Educacionais (Adapte), que no final de 2010, transformou-se na área de Educação Corporativa.



Entre as ações, o projeto desenvolveu o Multicurso Água Boa. O programa de formação continuada, elaborado em parceria com a Fundação Roberto Marinho, tem como objetivo formar pessoas que possam atuar como gestores

de bacias hidrográficas. O Multicurso foi aplicado nos 29 municípios da Bacia do Paraná 3, com um total de 720 participantes.

O projeto também aplicou três cursos da área técnica. Os cursos foram divididos em duas categorias. Na primeira, intitulada Operação da Usina (OPU), os participantes aprenderam sobre Procedimentos de Operação do Gerador à Diesel de Emergência. Na segunda, chamada Operação do Sistema (OPS), os alunos se dividiram em turmas, que abordaram Noções de Sistemas de Potência e Operação do esquema suplementar

de proteção, por meio de controladores lógicos programáveis. No total, os cursos contaram com 100 participantes.

As ações acima mencionadas foram desenvolvidas na modalidade de EaD (Ensino a Distância), utilizando a Plataforma de Ensino Aprendizagem Customizada.





Pesquisa e Desenvolvimento



O PTI coordena a execução das principais demandas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D+I) da Itaipu, articulando com a UCI para a compreensão e gerenciamento de suas necessidades técnicas, tecnológicas e de inovação.

Os centros e laboratórios disponíveis no PTI são fundamentais para a realização das atividades de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, oferecendo o direcionamento e a estrutura para os pesquisadores da região.

Atualmente, o PTI coordena as pesquisas do Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (Ceasb) e do Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos (Lasse), além de parte das linhas de pesquisa do Projeto Veículo Elétrico e de projetos relacionados à geração e aproveitamento elétrico e ambiental do biogás, gerado a partir de resíduos orgânicos agroindustriais.

Também estão em fase de implantação o Centro de Estudos do Biogás e o Laboratório de Biogás. Outra pesquisa que contará com a participação do PTI é a do Projeto Hidrogênio, parceria que será firmada com a Itaipu e a Eletrobras.

Lasse

O Lasse, operado pelo Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (ITAI), desenvolve linhas e projetos de pesquisa aplicadas nas áreas de Sistemas Digitais e Sistemas Elétricos de Potência, com foco na modernização tecnológica da Usina Hidrelétrica de Itaipu. Com isso, gera conhecimento e tecnologia para o setor elétrico, além de atender às demandas por ensaios, testes e simulações de sistemas elétricos da Itaipu e do setor elétrico.

Em 2010, o Lasse promoveu um curso de capacitação para configuração de equipamentos baseado na norma IEC 61850. O laboratório também foi certificado com competência em sua base tecnológica para configurar dispositivos de automação e proteção de sistemas elétricos na norma IEC 61850.



Principais Ações

Protótipo da Unidade de Medição e Registro (Osciloperturbógrafo), desenvolvido junto ao Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (ITAI);

Modelagem do sistema elétrico em ATP do protótipo da Unidade Industrial de Aves, pertencente ao Projeto Geração Distribuída;

Pesquisas relacionadas à utilização dos cartões GTNET para testes de IED's, em conformidade com a Norma IEC 61850;

Coordenação do projeto da Unidade de Medição e Registro – Fase II, desenvolvido junto ao ITAI;

Coordenação do projeto das placas de Condicionamento de Sinais, UMR – CS, desenvolvido junto ao LACTEC;

Início do Projeto de P&D “Impacto de Geradores Distribuídos no Desempenho Dinâmico de Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica”, desenvolvido junto à USP São Carlos e Unioeste Foz do Iguaçu;

Início do Projeto de P&D “Desenvolvimento de funções adicionais para dispositivos eletrônicos inteligentes de proteção de sistemas elétricos de potência”, desenvolvido junto à Universidade Federal de Campina Grande e Universidade de Brasília;

Início do Projeto de P&D “NEOMUD - Merging Unit para Instalação Distribuível em Pátios de Subestações e Usinas, baseada na Norma IEC 61850”, desenvolvido junto à empresa incubada Neoautus Sistemas de automação Ltda;

Implementação e adequação de funcionalidades em dois Registradores Dinâmicos de Perturbações instalados na Subestação da Margem Direita – Central Hidrelétrica Itaipu, e inclusão no servidor da Unidade Geradora de Arquivos no módulo RDP.



Ceasb

O Ceasb desenvolve pesquisas aplicadas na área de segurança de barragens, atendendo às demandas da Itaipu Binacional e colaborando com o processo de modernização da empresa. Paralelo a isso, proporciona o desenvolvimento técnico-científico da região, por meio da criação de parcerias com instituições de ensino superior para a realização de projetos de pesquisa aplicada.

Em 2010, o Ceasb ampliou a sua Plataforma Tecnológica, por meio da aquisição do System Identification Toolbox MATLAB e dos softwares RockWorks e LogPlote. Também foi entregue o Modelo Tridimensional do Vertedouro da Usina de Itaipu para estudos hidrodinâmicos.



Projetos de P&D contratados:

Verificação da consistência e complementação do Cadastro Nacional de Barragens do Comitê Brasileiro de Barragens (CBDB);

Aplicação de Modelagem Geométrica Tridimensional para Representação de Estruturas de Usinas Hidrelétricas;

Modelagem Matemática da Carbonatação do Concreto para Estimativa da Captura de CO₂; Estudo do Maciço Rochoso da Área das Obras de Itaipu: Composição de Banco de Dados Geotécnicos e Aplicação em Análises 2D e 3D;

Avaliação da Alterabilidade dos Derrames Basálticos e Interpretação de Dados Geotécnicos Atuais;

Análise do Sistema Reservatório-Barragem de Gravidade de Concreto da Itaipu, via Método dos Elementos Finitos;

Modelagem Acoplada Mef+Cam Clay no Estudo de Segurança de Barragens;

Levantamento e análise de requisitos para o desenvolvimento de Sistemas de Informação Aplicados à Segurança de Barragens na Usina Hidrelétrica de Itaipu;

Levantamento de requisitos para soluções e sistemas relacionados à Segurança de Barragens;

Projeto de um Sistema de Monitoramento Remoto da Instrumentação de Segurança instalada na Barragem da Usina Hidrelétrica de Itaipu;

Estudos e desenvolvimento dos Sistemas MIDAS e MISTRAL - Fase I;

Estudos e desenvolvimento de Ferramentas OPAL e DATA MINING;

Estudos e desenvolvimento de uma Ferramenta de Realidade Aumentada;

Estudos e desenvolvimento de Ferramentas para Processamento Avançado de Dados;

Inspeção Automatizada de Barragens utilizando um Sistema Robótico Subaquático – Fase I.

Principais Ações:

Implementação do Cadastro dos Colaboradores do CEASB, contribuindo para a Gestão do Conhecimento do projeto;

Atualização das tags dos Sistemas Plant Information (PI) referentes ao Sistema de Infraestrutura Corporativa para gerenciamento de dados e eventos em tempo real (SAI);

Capacitação de 10 colaboradores no curso de Developing Microsoft .NET Applications for Windows (Visual C#.NET) – Plataforma Visual Studio 2008 Importação dos Dados do Módulo MTN do Sistema SAI para o Servidor PI do Ceasb;

Participação no curso Capacitação para Gestores de Propriedade Industrial realizado pela NITPAR;

Capacitação de 14 colaboradores no curso Solidworks Peças e Montagens;

Capacitação de 10 colaboradores no curso Writing Queries using Microsoft SQL Server 2008 Transact-SQL ;

Capacitação de 12 colaboradores no curso ArcGis Análise Espacial.





Geração Distribuída

O PTI também elabora e coordena projetos de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação nos temas de interesses Água e Energia relacionados à Plataforma Itaipu de Energias Renováveis em Geração Distribuída.

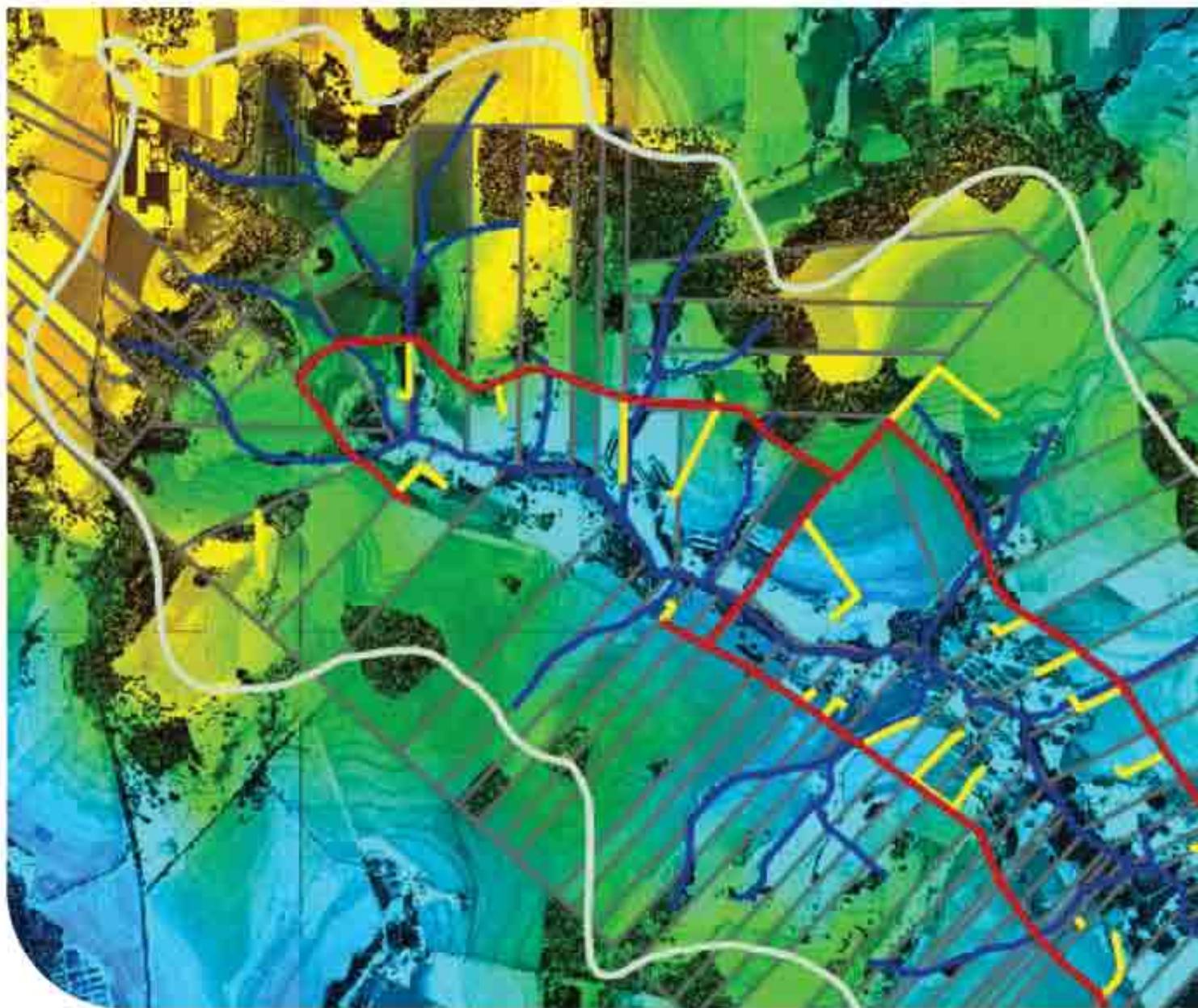
Em 2010, o PTI promoveu o treinamento de 10 colaboradores e bolsistas na utilização do Registrador Dinâmico de Perturbações, adquirido pelo PTI para o atendimento ao monitoramento das Unidades de Demonstração de Geração Distribuída a partir do biogás.

Organização do curso de capacitação em Geração Distribuída de Energia com Biogás e Saneamento Ambiental, previsto no convênio nº 25/07/SETI- FUNDO PARANÁ, com data de início para 05/03/2010;

Negociação com a Coordenadoria de Energias Renováveis (CER.GB) e com o Centro Internacional de Hidroinformática (CIH) para ministrar módulos do curso de capacitação que possuem temas de competência das referidas organizações;

Trabalho, junto a CER.GB, para organização e formatação do Comitê de Energias Renováveis no âmbito do PTI;

Conclusão da construção da unidade de biodigestão da UGC.



Centro Internacional de Hidroinformática – CIH

O CIH é um centro binacional, resultado da parceria entre os Governos do Brasil e do Paraguai, idealizado para promover a hidroinformática aplicada à gestão das águas. Seu objetivo é realizar pesquisas, capacitar pessoas, desenvolver ferramentas de tecnologia de informação em software livre.

A atuação do CIH conta com o apoio do Programa Hidrológico Internacional da Unesco, da Itaipu Binacional, das iniciativas pública e privada e de instituições não-governamentais.

Em 2010, o CIH realizou a implementação de Sistemas de Informação baseados no Cadastro Técnico Multifinalitário. O objetivo é desenvolver e implementar sistemas computacionais em software livre. Foi elaborado o Sistema de Informações Rurais e Produção de Leite (SIRPROL), que permite cadastrar e visualizar geograficamente as informações das propriedades rurais produtoras de leite.

Além deste, ainda estão em desenvolvimento o Sistema Qualidade do Plantio Direto na Palha (SQPDP), para gestão da técnica de conservação do solo no cultivo do milho, soja e outras culturas; e o Sistema Gestor de Energias Renováveis, para cadastrar informações sobre fontes de energias renováveis.

Para promover a difusão da temática água, seus problemas e soluções, vinculados à construção de relacionamentos no âmbito regional, América Latina e Caribe, o CIH mantém a Web Rádio Água. Em 2010, o projeto foi apresentado em eventos no México e em Gramado (RS) e para o grupo de Formadores de Educadores Ambientais

(FEA), constituído pela Itaipu Binacional nos 29 municípios integrantes da Bacia Hidrográfica do Paraná 3.

Já o Programa de Água para Sustentabilidade do Meio Ambiente – Componente Brasileira duas bacias hidrográficas experimentais: Arroio Fundo e Toledo (WPA), foi o responsável pela elaboração do relatório de estudo ecológico na Bacia Hidrográfica do Rio Toledo, sob o título de Energy evaluations of agricultural and farming production systems in the Toledo River Basin (Brazil).





No ano de 2010 também aconteceu a implementação de ações para o Observatório de Energias Renováveis na América Latina e Caribe (OLADE), quando foram realizadas as elaborações dos relatórios: Linha de Base de Energias Renováveis no Brasil e Estados da Arte das Energias Renováveis no Brasil. Ainda estão em andamento os Sistemas Informação de Energias Renováveis para América Latina e Caribe (SIERLAC).

Um dos projetos do CIH é o desenvolvimento e implementação de sistemas computacionais baseados no Cadastro Técnico Multifinalitário. Em 2010, o CIH promoveu a capacitação técnica em Cadastro Técnico Multifinalitário, nas categorias: Geotecnologias Livres, Java, Cartografia e Geoprocessamento; e em Gestão de Bacias Hidrográficas, nas modalidades: Técnica em Monitoramento Participativo de Rios, Nova Metodologia de Elaboração dos Pré-diagnósticos em Bacias Hidrográficas e Projetos Ambientais.



Gestão de Bacias Hidrográficas

O PTI também é parceiro do Programa de Gestão de Bacias Hidrográficas, que promove a sustentabilidade ambiental e econômica da região da Bacia do Paraná 3, por meio do desenvolvimento do Arranjo Ecológico-Econômico Sustentável para a gestão por bacia hidrográfica. Para isso, desenvolve diversos projetos de adequação ambiental de propriedades rurais, cursos de formação de educadores ambientais e monitoramento participativo de avaliação da qualidade da água em microbacias.

Principais Ações:

669 Projetos de Adequação Ambiental em Propriedades Rurais auditados em escritório;

85 Projetos ambientais revisados pelas empresas incubadas;

243 Projetos ambientais elaborados pelas empresas incubadas;

24 Pré-diagnósticos elaborados;

16 Cursos de formação pedagógica de educadores ambientais;

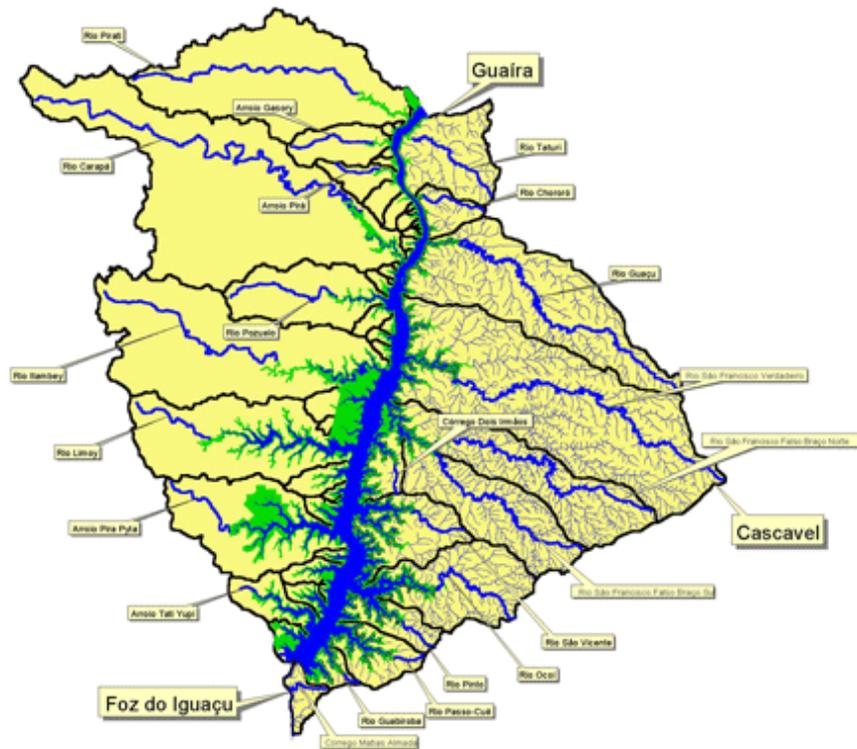
86 Etapas dos Ciclos das Oficinas do Futuro;

70 Microbacias reconhecidas;

36 Cursos para estruturação das redes de monitoramento participativo;

641 Campanhas para monitoramento participativo da qualidade da água;

78 Encontros do coletivo educador.



A Gestão ainda desenvolve o Sistema de Monitoramento Participativo de Rios (SMPR), para cadastramento dos dados de monitoramento de rios gerados pelas

comunidades participantes do projeto, monitoramento participativo de rios e a livre visualização geográfica.



Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata



O Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata é um projeto criado por meio da assinatura de um acordo de cooperação técnico-científico entre o PTI, a Itaipu Binacional e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

O projeto visa à cooperação e integração dos cinco países da Bacia do Prata (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai), com a participação ativa dos seus ministérios de Meio Ambiente, dos pontos focais da rede de Formação Ambiental do PNUMA e uma participação igualitária de organizações da sociedade civil, academia e representantes dos povos originários.

Os Eixos Temáticos do Centro são a água, como tema integrador; a Bacia do Prata, como território operacional; o pensamento ambiental latino-americano, como marco conceitual de ação; a educação ambiental, como mobilizador social e político; e a construção coletiva de conhecimento, ação e organização.

Entre as áreas de atuação do Centro de Saberes estão a educação socioambiental regional, a ação socioambiental regional e o fortalecimento institucional.



Em 2010, foram realizadas as seguintes atividades:

Educação Regional Socioambiental - utilizando a metodologia criada por Paulo Freire de Círculos de Aprendizagem Permanente (CAP), foram criadas mandalas e redes de aprendizagem no território da Bacia, atingindo mais de 200 multiplicadores e encontros presenciais nos 5 países.

Ação Socioambiental Regional - foram realizados seminários e diálogos internacionais sobre economia ecológica, ecologia política e educação socioambiental, em Foz do Iguaçu, Asunción, San Bernardino, Pilar/Paraguai, Cochabamba/Bolívia, La Plata/Argentina e Montevideo/Uruguai. Esses eventos foram direcionados a gestores sociais e formadores de opinião, irradiando suas ações e paradigmas para outros públicos da Bacia do Prata.

Fortalecimento Institucional - foi organizado o evento autogestionário do Centro de Saberes na “Cumbre de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra” em Cochabamba – Bolívia.

No ano de 2010, o Centro de Saberes foi apresentado no Seminário Internacional de Agroecologia e Educação em San Etanislao – Paraguai, com a participação de mais de 500 pessoas da América Latina. O Centro também participou da organização de mesa de debates sobre Educação Ambiental no 4º Fórum Social Americas, realizado em Asunción.

O 10º Congresso Nacional de Meio Ambiente da Espanha, realizado em Madri, contou com a participação do Centro, juntamente com a Itaipu e o PTI, em estande, agenda de reuniões e apresentações para público da academia, sociedade civil, governos e empresas privadas da Espanha e demais países da Europa.

Dentro da Cúpula Social do Mercosul, realizada no PTI, o Centro organizou o Seminário “Sustentabilidade na Bacia do Prata”, promovendo palestras e debates.



Observatório de Energias Renováveis

Observar, avaliar e difundir a geração e aplicação das energias renováveis, participar da implantação de uma área internacional de demonstração de energias renováveis e estimular a cooperação multilateral entre os países da América Latina e Caribe são os objetivos do Observatório de Energias Renováveis, instalado no PTI por meio de um convênio de cooperação firmado entre a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Onudi), a Itaipu Binacional e a Eletrobras.

Uma das principais ações, que contou com a participação do Observatório, foi o projeto Entre Rios do Oeste: Município Sustentável, com o objetivo de transformá-lo em um município energeticamente sustentável. O Observatório auxiliou no planejamento das ações, na compilação das informações e na divulgação do projeto.

Para a execução das atividades, a Assessoria de Energias Renováveis da Itaipu firmou um convênio com a Agência de Desenvolvimento do Extremo Oeste do Paraná (Adeop). Para isso, foi realizado o diagnóstico completo sobre todas as potencialidades energéticas do município e a entrega do equipamento para teste de eficiência



energética no município. O primeiro resultado obtido com as ações gerou uma economia mensal de R\$ 50 mil ao município, apenas no primeiro semestre do projeto.

O Observatório também participou da criação do Laboratório de Biogás, que auxiliará o Centro de Estudos do Biogás na busca de parâmetros para otimização do produto biogás. Entre as atividades a serem desenvolvidas pelo Laboratório estão análises físicas, químicas e biológicas do biogás e dos resíduos orgânicos, com referência metodológica da Universidade de Recursos Naturais e Ciências Aplicadas à Vida/BOKU, de Viena, considerada referência sobre o tema.



Principais Ações:

Termo de Cooperação PTI x Universidade de Boku para pesquisa avançada e recebimento do primeiro intercambista, Sr. Josef Schober, proveniente da Universidade de Boku;

Cooperação com a Organização Latinoamericana de Desenvolvimento Energético/Olade para a elaboração de mecanismos de financiamento das energias renováveis no Brasil, desenvolvido pelo CIH;

Difusão do conhecimento sobre energias renováveis, por meio da Plataforma Onudí do Conhecimento, com 162 documentos inseridos;

Desenvolvimento do Marco Legal Brasileiro sobre as Energias Renováveis;

Cooperação para disponibilização do Curso de Atualização em Energias do Biogás, pela Web Rádio Água, com o PTI Educação, a Educação Corporativa, a Universidade Aberta do Brasil, a Embrapa Suínos e Aves, a Cooperativa Lar e a Itaipu Binacional;

Participação na elaboração do manual de campo do Condomínio de Agroenergia para Agricultura Familiar.





Complexo Turístico Itaipu

Desde 2007, o PTI é responsável pela operação e gestão do Complexo Turístico Itaipu, promovendo a geração de novos negócios e empresas, a educação para o turismo e o desenvolvimento de tecnologias de suporte à sua operação.

O CTI é um empreendimento de importância estratégica para o PTI e Itaipu Binacional, ele serve como instrumento e laboratório para pesquisas no tema turismo, além de ter o resultado de suas operações (superávit operacional) para apoiar programas e projetos ligados aos temas de interesse do Parque.

Principais Ações:

Reestruturação dos guias e procedimentos para o atendimento de visitas;

Realização de treinamentos para os novos monitores;

Implantação do Sistema de Gestão da Qualidade aos colaboradores do CTI;

Ampliação do horário de atendimento do Polo Astronômico;

Implantação do Programa de Melhoria Contínua;

Definição da nova metodologia de avaliação da qualidade dos serviços;

Aquisição de software de sinalização digital;

Realização do 5º Festival de Turismo das Cataratas do Iguaçu;

Treinamento sobre a segurança empresarial;

Treinamento para formação de auditores internos de acordo com a normativa NBR ISO9001:2008;

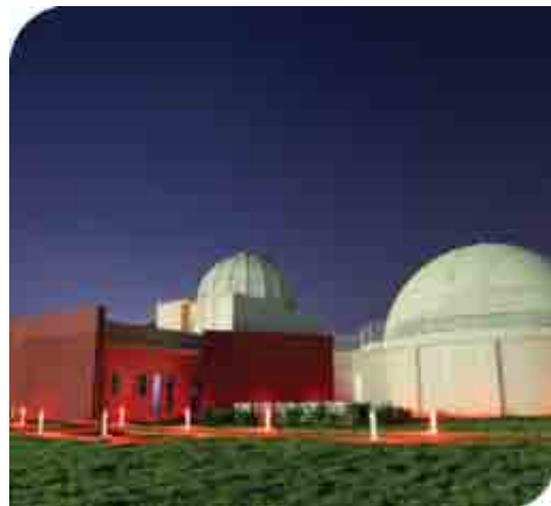
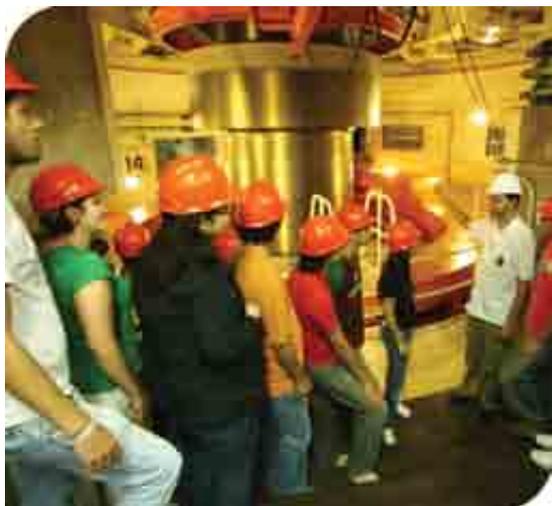
Treinamento sobre atendimento a portadores de necessidades especiais;

Participação do CTI nas redes sociais;

Início da equipe de monitoria pelo PTI;

Benchmarking nos parques temáticos e ruínas de San Ignacio.





Indicadores:

347.973 Visitantes;

310.708 Visitantes Pagantes;

12.659 Visitantes Institucionais;

16.516 Visitantes Lindeiros;





Infraestrutura

Gestão de Obras

Desde a sua criação, em 2003, o PTI tem sido um constante canteiro de obras. O ritmo acelerado de crescimento é para atender às demandas de espaços das instituições parceiras e dos programas desenvolvidos no Parque. Atualmente, o PTI conta com 25.350 m² de instalações prediais e 9.347,73 m² de área externa.

Em 2010, várias obras foram executadas e outras estão em andamento:

Construção do Cineteatro dos Barrageiros (em parceria com a Itaipu Binacional);

Construção do Bloco 8 (Apoio ao espaço de eventos do Cineteatro);

Coberturas do Cineteatro dos Barrageiros;

Adequação do Antigo Refeitório para eventos;

Início das obras do Edifício do Saber;

Cobertura do acesso ao Edifício do Saber;

Construção das garagens dos ônibus PTI/CTI;

Construção da nova sede do programa de artesanato Ñandeva;

Implantação do reservatório elevado de água potável do PTI com a cisterna para recalque.



Já para 2011 estão previstas as seguintes obras:

Continuidade das obras do Edifício do Saber (fase 2);

Construção da Biblioteca Paulo Freire;

Construção do prédio da sede administrativa do Complexo Turístico Itaipu (CTI);

Construção do Edifício Data-Center;

Reforma do Bloco 14 (Unioeste);

Ampliação do Restaurante (Bloco 2);

Ampliação da rede subterrânea elétrica e de lógica;

Construção da Praça dos Estudantes.







Gestão de Pessoas

A estrutura organizacional do PTI foi concebida para trabalhar orientada a projetos. Por incorporar um modelo de gestão inovador, tendo como desenho o formato de uma pirâmide invertida, toda a estrutura funcional do PTI está vinculada ao planejamento e ao acompanhamento da execução de programas e projetos.

Colaboradores:

Áreas Funcionais: 68

Programas Estruturantes: 29

Programas e Projetos: 122

Total: 219

Expediente

Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil

Diretor-Superintendente

Juan Carlos Sotuyo

Diretor Técnico

Nelson de Marco Rodrigues

Diretor Administrativo-Financeiro

Márcio Ribeiro Luzia

Gerente da Assessoria de Comunicação

Daniela Veronezi

Jornalistas

Fundação Parque Tecnológico Itaipu

Ana Paula Oldoni

Robson Mattjie

Tato Publicidade e Propaganda

Francielle Zancanaro

Simples Comunicação

Vacy Alvaro Pedrosa Junior

Fotografias

Alexandre Marchetti

Caio Coronel

Nilton Rolin

Jeanfrancisco da Silva Pavão Martins

Shutterstock image

Arte

Fundação Parque Tecnológico Itaipu

Elaine da Silva Colombo

Rodrigo Cadore Mater

Nova Aeon - Comunicação e Marketing

Lafayette Lemos Luz

Impressão

Gráfica Ideal

**Avenida Tancredo Neves, 6731 | Caixa Postal
2039**

CEP: 85.867-900 | Foz do Iguaçu – PR – Brasil

Telefone: +55 (45) 3576.7200

Fax: +55 (45) 3576-7199

E-mail: pti@pti.org.br



www.pti.org.br

Av. Presidente Tancredo Neves, 6731
85866-900 Foz do Iguaçu PR
Fone +55 (45) 3576-7200
Fax +55 (45) 3576-7199