



Relatório de Resultados | 2017



PTI

Parque Tecnológico
Itaipu



PTI

Parque Tecnológico
Itaipu

Parque Tecnológico Itaipu

Av. Tancredo Neves, 6731 | Foz do Iguaçu -Paraná

CEP 85.867-900 | Caixa Postal 2039 | Fone: +55 (45) 3576.7200



Apresentação

Este relatório traz os resultados do Parque Tecnológico Itaipu (PTI) conquistados durante 2017. Desde avanços em pesquisas em tecnologias até novas ações executadas em Itaipu, no território da região Oeste do Paraná, em outras áreas do Brasil e na região Trinacional, o PTI encerrou o ano com grandes perspectivas graças ao trabalho e envolvimento de seus colaboradores.

Este documento de resultados está dividido em grandes temáticas nas quais o PTI opera na área de Tecnologias Sustentáveis. São elas: Fontes Renováveis de Energia; Apoio à Itaipu no domínio de tecnologias; Turismo Sustentável; Desenvolvimento Econômico e Sustentável.



No total, foram 166 projetos em execução durante o ano. Desses, 67 iniciados em 2017, realizados dentro e fora do Parque Tecnológico Itaipu, como o desenvolvimento de novas fontes de energia renovável e parcerias com prefeituras municipais, como a de Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, Santa Helena e São Pedro do Iguaçu.

Além da ampliação dos trabalhos na região, o PTI também deu seus primeiros passos rumo à internacionalização, recebendo representantes de instituições internacionais e firmando parcerias com Alemanha, Áustria, Índia e outras nações.



É com grande satisfação que trazemos a público este Relatório de Resultados do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), do exercício de 2017.

O ano de 2017 foi de excelentes resultados para a Itaipu, tanto do ponto de vista da geração de energia como das ações socioambientais realizadas no território em torno da usina e seu reservatório.

Produzimos 96,3 milhões de Megawatts-hora (MWh), a quarta melhor marca histórica da Itaipu, além de ultrapassar os 2,5 bilhões de MWh de geração acumulada. Atualmente, a hidrelétrica responde por 15% do suprimento de eletricidade ao mercado brasileiro e 86% ao paraguaio.

Além de contribuir com o desenvolvimento de ambos os países com energia limpa e renovável em abundância, Itaipu também dá uma contribuição significativa com a promoção do desenvolvimento sustentável no seu entorno.

Em 2017, a Itaipu deu um importante passo ampliando a área de abrangência dessas ações no Brasil, passando de 29 para 54 municípios (53 no Paraná e um no Mato Grosso do Sul). São ações que vão desde a proteção de nascentes e recuperação de microbacias hidrográficas, passando pela conservação da biodiversidade e

a promoção da educação ambiental, chegando à sustentabilidade das atividades produtivas, especialmente a produção de alimentos, que é o carro-chefe da economia da região.

O Parque Tecnológico Itaipu desempenha um importante papel nas ações desenvolvidas na região, como um braço de pesquisa, diagnóstico, execução de projetos, e disseminação do conhecimento. Isso por que o PTI conta com laboratórios especializados em fontes renováveis de energia (em especial o biogás), sistemas de armazenamento e segurança de barragens, entre outros, que se somam a salas de aula de três universidades e a uma incubadora para estimular novos negócios.

Com mais de 14 anos de atuação, o PTI vem se especializando em tecnologias sustentáveis ligadas à água, energia e produção de alimentos, temas que são interconectados em diversos aspectos: sem água em quantidade e qualidade não há como sustentar atividades de produção de energia e de alimentos no longo prazo.

O reservatório da Itaipu comprova isso. Constitui o principal ativo da binacional para a produção de energia para o Brasil e o Paraguai. Mas seus usos múltiplos incluem também a

agropecuária, o turismo e o lazer, e o abastecimento municipal.

A Itaipu e o PTI vêm acumulando larga experiência na gestão dos recursos hídricos para promover esses usos múltiplos e a segurança hídrica no longo prazo e, assim, contribuir com o desenvolvimento sustentável do território, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Nos próximos anos, nossa visão é consolidar o parque tecnológico como uma referência internacional na pesquisa de tecnologias relacionadas à sustentabilidade desses usos.

E pelos resultados aqui apresentados, temos certeza de que estamos no caminho certo!

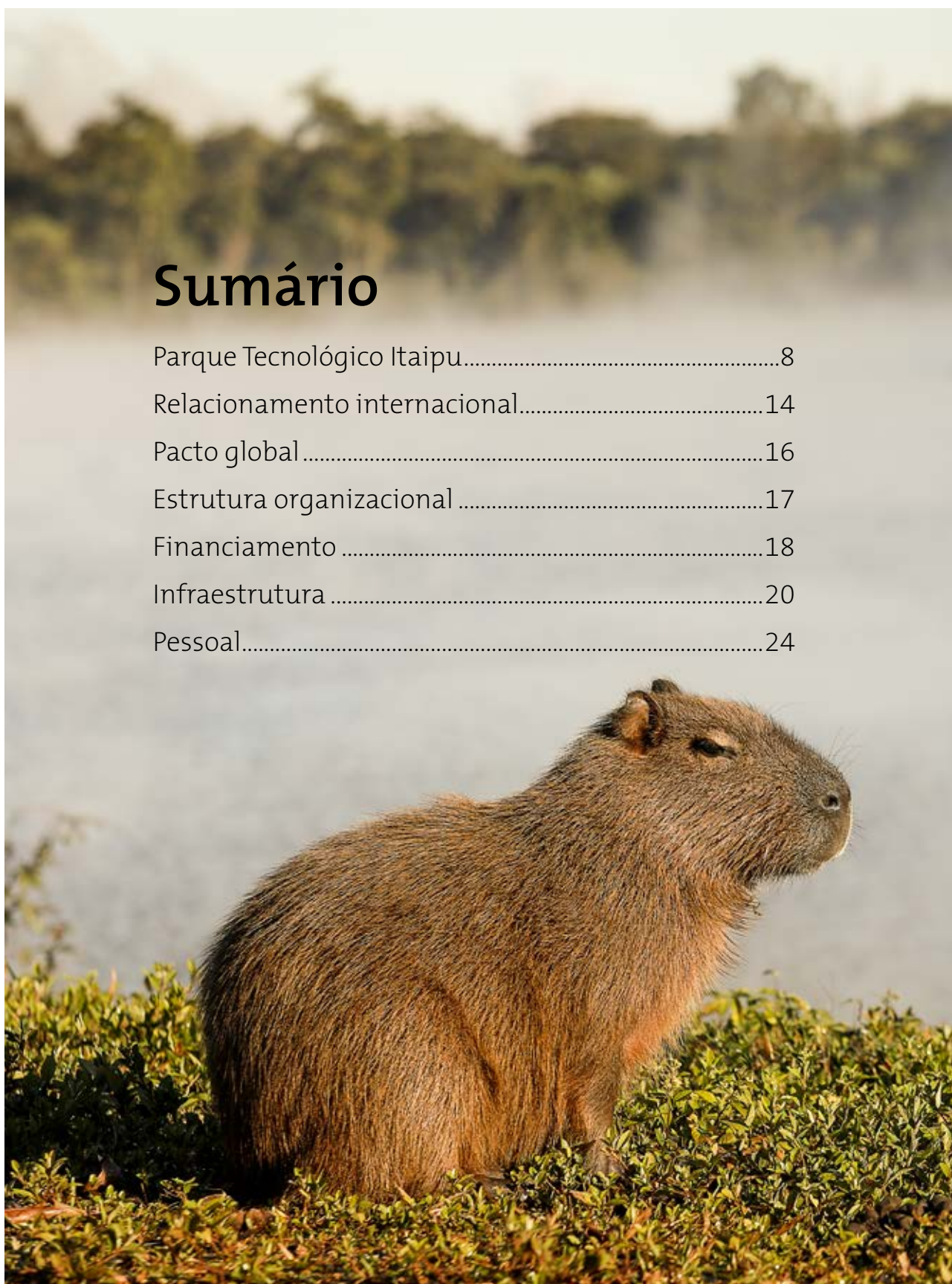
Foz do Iguaçu, janeiro de 2018.


Luiz Fernando Leone Vianna

Diretor-geral brasileiro
da Itaipu Binacional.

Sumário

Parque Tecnológico Itaipu.....	8
Relacionamento internacional.....	14
Pacto global.....	16
Estrutura organizacional	17
Financiamento	18
Infraestrutura	20
Pessoal.....	24





Apoio à Itaipu no domínio de tecnologias.....	26
Fontes renováveis de energia.....	30
Turismo sustentável	32
Educação & Cultura.....	34
Desenvolvimento econômico sustentável	41
Tecnologias sustentáveis para o território.....	50
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.....	52



Parque Tecnológico Itaipu (PTI)

Até 2003, a missão da Itaipu Binacional era “gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental”. A partir de então, esse compromisso foi ampliado, passando também a impulsionar o desenvolvimento econômico, turístico, tecnológico e sustentável no Brasil e no Paraguai. O Parque Tecnológico Itaipu foi criado pela Itaipu como fruto dessa expansão da missão da Binacional, servindo como braço direito para transformar a região através de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias sustentáveis.

Para viabilizar tal missão, o Parque Tecnológico Itaipu - PTI promove a união entre empresas, centros de pesquisa, laboratórios e instituições de ensino. Quem ganha com isso é o país, com maior destaque na região Oeste do Paraná, com projetos e estudos que desenvolvem e transformam a realidade local.

Fisicamente, o PTI está instalado nos alojamentos

que nas décadas de 1970-1980 foram ocupados pelos operários que construíram a Usina de Itaipu. A partir da criação do PTI, esses espaços deram lugar a salas de aula, incubadora de empresas, entidades governamentais, empresas da iniciativa privada e toda uma sociedade a fim de trabalhar pelo desenvolvimento de tecnologias sustentáveis. Nessa soma, são cerca de sete mil pessoas de mais de 40 nacionalidades passando pelos corredores todos os dias, misturando culturas diversas e milhares de ideias focadas no mesmo objetivo: desenvolver formas de inovação para melhorar a qualidade de vida nas cidades da região.

O PTI atua com variadas temáticas, apresentadas neste relatório, em que o desenvolvimento sustentável está inserido de forma transversal na promoção de mudanças sociais que vêm impactando a região nos últimos anos e que continuarão nesse caminho nas próximas gerações.

História

O Parque Tecnológico Itaipu surgiu a partir da ampliação da missão da Itaipu Binacional, que incorporou ações para impulsionar o desenvolvimento econômico, turístico, tecnológico e sustentável, no Brasil e Paraguai. Em parceria com o Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (Itai) e com a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), a hidrelétrica articulou a implantação de um ambiente apropriado para o desenvolvimento tecnológico.

Nesse contexto, o PTI caracteriza-se como um espaço estratégico no alcance do desenvolvimento proposto pela Itaipu na região e se posiciona no território do Oeste paranaense como um dos ambientes de promoção da inovação.

Prestes a completar 15 anos de criação, o Parque colhe os frutos de um conjunto de esforços e vitórias de seus colaboradores e habitantes.

Datas históricas

- **23 de maio de 2003:**
Assinatura da Carta de Intenções para a criação do PTI.
- **19 de agosto de 2003:**
Lançamento da Pedra Fundamental do PTI.
- **12 de outubro de 2003:**
Início das atividades do PTI na sede provisória, no campus da Unioeste.
- **1º de abril de 2004:**
Início da construção do PTI.
- **12 de outubro de 2004:**
Inauguração oficial do PTI.
- **21 de dezembro de 2005:**
Criação da Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil.
- **2007:**
PTI assume a gestão do Complexo Turístico Itaipu.
- **2015:**
O PTI desenvolve mais de 50 ações nas áreas de educação, pesquisa, inovação, negócios e turismo sustentável.
- **2016:**
PTI é premiado pela Organização Mundial do Turismo (OMT) pela “Excelência e Inovação do Turismo”, considerado como exemplo de aplicação do turismo sustentável para o desenvolvimento.
- **2017:**
O PTI passa a firmar parcerias importantes com potências tecnológicas, como China, Índia, Alemanha e Suíça. Deu-se início a uma nova fase de internacionalização do Parque.



Diretrizes

O planejamento estratégico do Parque Tecnológico Itaipu caminha com o propósito de atuação com ações planejadas até o ano de 2024. A partir daí novos conceitos podem ser implementados às diretrizes socioambientais, políticas e institucionais do PTI. É o planejamento estratégico que baliza e orienta a implementação e gestão de todos os programas desenvolvidos na instituição. Gradualmente o Parque se consolida como uma marca importante para o território de Foz do Iguaçu e de toda região oeste paranaense, com possibilidades de extensão em parcerias internacionais. A aproximação da comunidade local da metrópole trinacional nas ações do Parque tem sido um diferencial importante para os novos rumos de gestão.



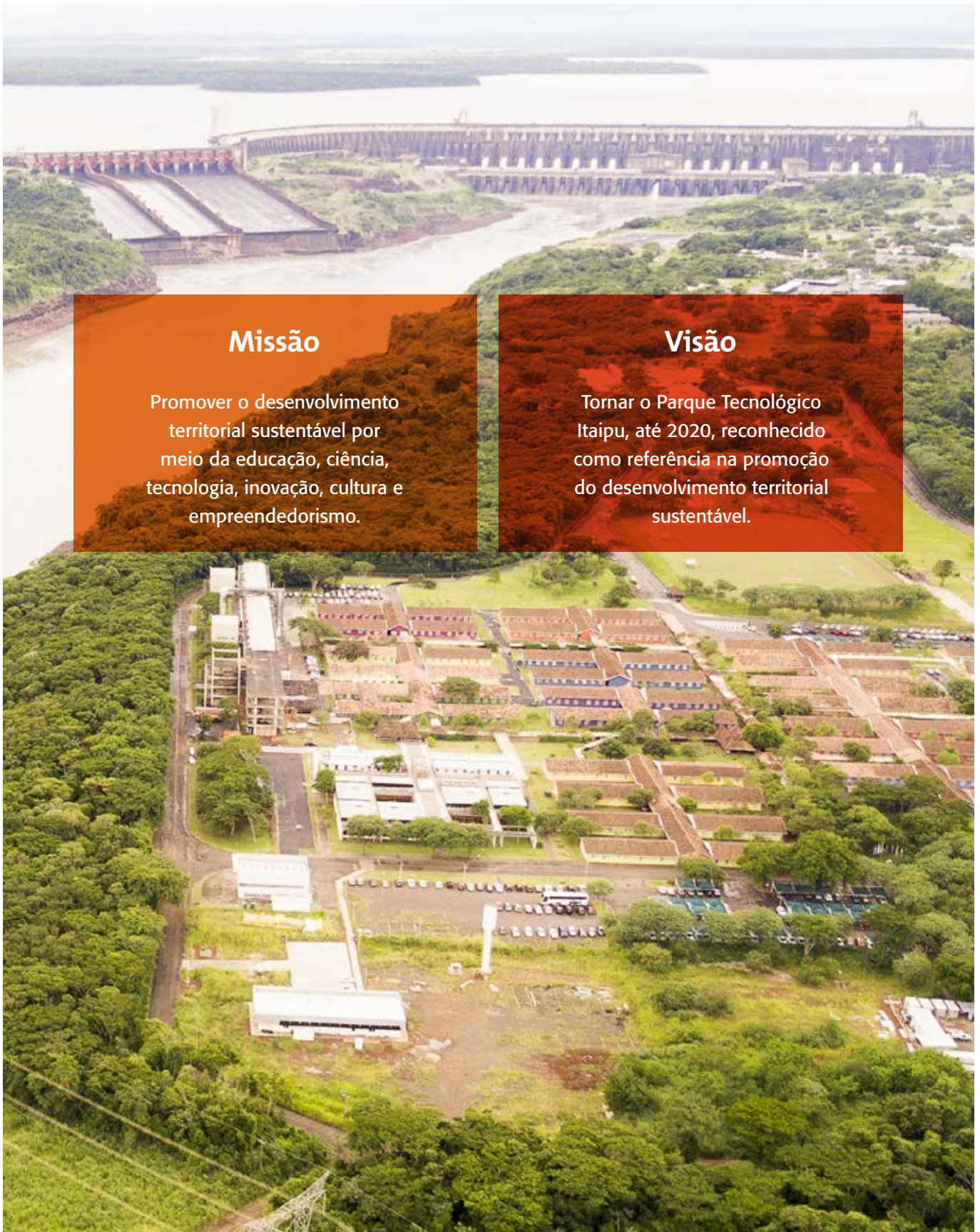
Ramiro Wahrhaftig
Diretor Superintendente do PTI

“A trajetória do Parque Tecnológico Itaipu foi ganhando impulso, ao passar dos anos, com a complementação da missão de Itaipu, não somente de produzir energia limpa, mas com responsabilidade socioambiental visando desenvolvimento econômico regional.

Institucionalmente, o PTI foi crescendo de forma consistente, com boa governança em todo território regional. Temos, sim, um longo caminho pela frente e estamos caminhando celeremente. Lançamos uma série de novas propostas, como laboratório de energia solar, de cidades sustentáveis, consolidação de outros laboratórios e projetos importantes, até mesmo daqueles já existentes no Parque, a mobilidade sustentável, entre outros.

Estamos expandindo o nosso programa de desenvolvimento regional, nossa presença na região oeste, como braço da Itaipu Binacional.

A ideia é termos cada vez mais consolidada a nossa posição como uma instituição de criação de riquezas na região trinacional, em relação às cadeias produtivas sustentáveis, como energia, água e alimentos e isso vai possibilitar que possamos influenciar o desenvolvimento de outras regiões, estados e do país”.



Missão

Promover o desenvolvimento territorial sustentável por meio da educação, ciência, tecnologia, inovação, cultura e empreendedorismo.

Visão

Tornar o Parque Tecnológico Itaipu, até 2020, reconhecido como referência na promoção do desenvolvimento territorial sustentável.

Objetivos estratégicos

Representam os resultados prioritários que o PTI pretende alcançar para que o seu planejamento seja logrado e cumprido com efetividade. Entre eles, seis representam a estratégia de nossa marca. Inovação, Desenvolvimento, Qualidade de vida, Negócios, Efetividade e Perenidade.

No que se refere à **efetividade**, o compromisso é com o aperfeiçoamento contínuo da gestão do Parque Tecnológico Itaipu para agregar valor às suas finalidades com o intuito de incentivar a melhoria dos resultados de ações, dos programas e dos projetos do PTI aliadas à redução de custos operacionais, ao aumento da qualidade dos serviços internos e à efetivação da prática dos valores institucionais.

Quanto aos **negócios**, o PTI coopera com o fortalecimento de atividades produtivas do território ofertando estimativas das oportunidades e gargalos existentes nos sistemas produtivos territoriais, bem como é provedor de soluções para o desenvolvimento de negócios.

O **desenvolvimento humano** contribui para a formação de competências, qualificação técnica e valorização do ser humano no território, o que permite ao Parque ter uma avaliação sistemática da educação e do território em relação à melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Sobre a **qualidade de vida**, o PTI promove ações que contribuem com o desenvolvimento cultural, social e ambiental no território. Como resultados associados estão a inclusão socioprodutiva, a valorização do patrimônio cultural e natural, a geração de conhecimentos e o desenvolvimento de tecnologias e soluções ambientais.

A **inovação** tem como princípio promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação de interesse da Itaipu e do território. Como resultados do investimento nessa área, tanto a hidrelétrica quanto a região em que a mesma está inserida, contam com a geração de novos conhecimentos, com o incentivo à gestão do conhecimento para a Itaipu Binacional por meio do desenvolvimento de tecnologias e soluções para atualização tecnológica o que resulta em avanços para o território.

A **perenidade** tem, como objetivo estratégico, a garantia do equilíbrio econômico e financeiro do PTI, visando, ao final de cada ano, atingir excedente para o fundo tecnológico e o aumento das receitas das três fontes de recursos (financiamento de base, projetos cooperados e serviços especializados) além da aplicação efetiva dos recursos.

Relações Internacionais



Durante o ano de 2017, o Parque Tecnológico Itaipu deu um passo além no sonho de internacionalização, ou seja, tornar, em âmbito global, o PTI referência em tecnologias sustentáveis relacionadas à água, à energia e ao alimento.

A internacionalização do Parque promove o intercâmbio de informações e transferência de tecnologias e acelera processos de desenvolvimento e inovação para a região trinacional em parceria com países como Áustria, Japão, Dinamarca, Alemanha, Paraguai, Arábia Saudita e, até mesmo, de representantes da Organização das Nações Unidas (ONU).

Um dos frutos dessa internacionalização foi um acordo com a Índia sobre supercomputadores – máquinas de altíssimo desempenho, muito utilizados em pesquisas científicas e militares – que implantará, em 2018, um Laboratório de Computação de Alto Desempenho (HPC-Lab).

Também foi firmada parceria com a instituição austríaca Spirit Design nas áreas de mobilidade sustentável e geração de energia a partir de fontes renováveis.



Claudio Osako
Diretor Técnico do PTI

“Sem dúvida a abertura à internacionalização do Parque representa um crescimento que, em 2017, permitiu o avanço no projeto de computação de alto desempenho com a Índia e, ainda, tivemos o início das tratativas com a Universidade do Texas para projetos de incubação de negócios e mestrado. Vejo 2018 como um bom ano para o PTI, temos formação de competências atraindo investimentos em termos de pesquisa e desenvolvimento e a Itaipu Binacional como mantenedora permitindo, ao longo dos anos, o fortalecimento e a consolidação dessas competências”.



Pacto Global

Pacto Global é uma iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), que encoraja empresas a adotarem políticas de responsabilidade social corporativa e sustentável, por meio dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM). Estabelecidas em 2000, essas metas buscam acabar com a fome e a miséria, oferecer educação básica de qualidade para todos, promover a igualdade entre os sexos, reduzir a mortalidade infantil, melhorar a saúde das gestantes, combater doenças como a AIDS, dentre outros.

Desde 2004, a Itaipu Binacional é signatária desse Pacto, portanto, o PTI também trabalha dentro dessas propostas. Em 2015, a ONU declarou que os ODM foram atingidos e trouxeram uma nova série de metas, chamadas de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).



“Eles vêm numa nova lógica. São 17 ODS que norteiam algumas empresas e governos, inclusive o brasileiro. O Brasil tem uma comissão de ODS, que congrega ministérios e propõe diretrizes para que governos estaduais e municipais sigam, para que possamos atingir essas metas”, explicou Adriana Brandt, gerente do laboratório que tratará do tema territórios sustentáveis.



Itaipu adota os ODS desde que foram estabelecidos e, com o apoio do Parque Tecnológico, esses objetivos começaram a ser trabalhados mais ativamente nos municípios da região oeste. Para completar a conquista, em 2017, o PTI tornou-se signatário do Pacto Global, passando a ser protagonista oficial da ação e ganhando nova visibilidade internacional, sendo convidado para eventos no Brasil e no exterior para a materialização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Estrutura Organizacional



Conselho Diretor:

Ramiro Wahrhaftig
Diretor Superintendente

Claudio Issamy Osako
Diretor Técnico

João Biral Junior
Diretor Administrativo-Financeiro

Conselho de Curadores:

Jorge Habib Hanna El Khouri (Titular, Itaipu Binacional)
Celso Ribeiro Novais (Suplente, Itaipu Binacional)
Daniel de Andrade Ribeiro (Titular, Itaipu Binacional)
Joanne Candida Pereira (Suplente, Itaipu Binacional)
Newton Brião Marques (Titular, Itaipu Binacional)
David Rodrigues Krug (Titular, Itaipu Binacional)
Nelson de Castro Neto (Titular, IFPR)
Roseli Bernadete Dahlem (Suplente, IFPR)
Orestes Hotz (Titular, SEBRAE)
Augusto Cesar Stein (Suplente, SEBRAE)
Ney Patrício da Costa (Titular, Prefeitura de Foz do Iguaçu)
Osli de Souza Machado (Suplente, Prefeitura de Foz do Iguaçu)

Na estrutura organizacional, as diretorias, áreas funcionais e assessorias estão voltadas para o apoio conjunto aos projetos desenvolvidos no Parque. Os órgãos de administração que compõem a base da estrutura organizacional são o Conselho de Curadores, o Conselho Fiscal e o Conselho Diretor.

Conselho Fiscal:

Marcos Paulo Bonamigo (Titular, Itaipu Binacional)
Alberto Dias Viana (Suplente, Itaipu Binacional)
Rodrigo Augusto Kusiak (Itaipu Binacional)
Gilmar de Oliveira (Suplente, Itaipu Binacional)
Rosana Marcela Schmidt (Itaipu Binacional)

Durante o ano de 2017, houve três trocas dos representantes da Prefeitura:

Heitor Benhur de Abreu Angelli

Titular de agosto de 2016 a abril de 2017

Clarisse Adriana Bertoco Damião

Suplente de agosto de 2016 a abril de 2017

Wanderley Bertolucci Teixeira

Titular de abril a dezembro de 2017

Jose Ruy Alexandre

Suplente de abril a dezembro de 2017

Ney Patrício da Costa

Suplente de dezembro de 2017 a maio de 2019

Osli de Souza Machado

Suplente de dezembro de 2017 a maio de 2019

Financiamento

Para fazer frente ao desafio da gestão de sustentabilidade do PTI, desde a sua constituição buscou-se referência de gestão nos Institutos Fraunhofer, da Alemanha, justamente porque são institutos privados mantidos pelo governo alemão com a missão de desenvolver inovações tecnológicas e soluções de novos sistemas para seus clientes, ajudando a alavancar diretamente a competitividade da economia da região onde está inserido, seja na Alemanha ou na Europa. A lógica aplicada pelo governo alemão aos institutos Fraunhofer é de aportar recursos não reembolsáveis, na forma de financiamento de base, de modo a mantê-los custeando as atividades de base do instituto, seus pesquisadores e a pesquisa para que estes institutos se mantenham na vanguarda tecnológi-

ca. Assim, podem concentrar seus esforços em projetos estratégicos e em projetos cooperados que produzem conhecimentos avançados e o desenvolvimento tecnológico passível de ser transferido para a indústria, gerando a maior competitividade desta, além de outros benefícios para a sociedade em geral.

Este financiamento de base está condicionado ao desenvolvimento de serviços especializados que, por sua vez, realimentam o sistema, gerando, assim, um círculo virtuoso no qual os institutos se desenvolvem e produzem os benefícios para a economia e para a sociedade em geral.

O modelo bem-sucedido dos institutos Fraunhofer é uma inspiração para o modelo de gestão da sustentabilidade do PTI, cujo objetivo maior é o desenvolvimento territorial sustentável.



João Biral Junior

Diretor Administrativo-Financeiro do PTI

“O Parque Tecnológico Itaipu tem se destacado como um grande impulsionador do desenvolvimento regional e as nossas parcerias com os municípios têm demonstrado sua capacidade de fomento e o potencial transformador enquanto Parque que trabalha com tecnologia, inovação, pesquisa e sustentabilidade. Estamos caminhando, cada vez mais, rumo ao crescimento”

Fonte de recursos

Parte dos recursos do PTI, provém das visitas turísticas realizadas à Usina de Itaipu, que compõe o fundo tecnológico.



a) Financiamento de Base:

recursos financeiros não reembolsáveis para o custeio do PTI-BR - infraestrutura que serve de suporte e apoio aos processos operacionais e para financiar atividades de P&D+I.

b) Projetos Cooperados:

recursos financeiros não reembolsáveis e econômicos oriundos de instituições parceiras e de fomento para financiar e executar projetos em cooperação que resultem em produtos, serviços e/ou conhecimento.

c) Serviços Especializados:

recursos financeiros oriundos da prestação de serviços realizada pelo parque e serviços especializados desenvolvidos a partir dos projetos de P&D+I que contribuam com o desenvolvimento do ecossistema empresarial e/ou sociedade em geral.

Fundo Tecnológico

O Fundo Tecnológico do PTI é composto por recursos destinados à execução de atividades de P&D+I, extensão e negócios. As receitas do fundo poderão ser oriundas de serviços e/ou resultados gerados.

Infraestrutura

Os 75,54 hectares do PTI, dos quais 53,726 m² de área construída, são compartilhados por estudantes, pesquisadores de diversas instituições, empreendedores e profissionais comprometidos com o desenvolvimento, especialmente o da região Oeste do Paraná. Para atender os cerca de 7 mil habitantes que transitam no espaço diariamente, o Parque possui serviços como agência bancária, agência dos Correios, lanchonetes e restaurantes. O público interno tem o acesso facilitado da barreira da Itaipu Binacional ao PTI por meio de um transporte coletivo disponível de segunda a sábado. O esporte

e o lazer é garantido no PTI, que possui campo de futebol e quadra de esporte.

Espectáculos culturais, congressos, conferências científicas e uma série de outros eventos são organizados ou apoiados pelo PTI, que conta com 11 espaços com capacidade para mais de 1.300 pessoas. No ano de 2017, entre os principais acontecimentos realizados no Parque estiveram o 14º Congresso Latino-Americano de Software Livre e Tecnologias Abertas (Latinoware), o 7º Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação (ciKi) e a XXII Final Brasileira da Maratona de Programação, promovida pela



“O modelo de gestão compartilhada dos espaços tem favorecido as pesquisas, pois evita que equipamentos permaneçam sem funcionar devido à falta de componentes ou adequações na infraestrutura. Questões como a segurança e limpeza dos laboratórios também são asseguradas neste modelo de gestão compartilhada”, disse Marcela Boroski, professora da Unila e coordenadora do Laboratório Enedina Alves Marques.





Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

Mais de 97 mil livros compõem o acervo da Biblioteca Paulo Freire, instalada no PTI. No local, são compartilhados os acervos da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), do polo presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB), do Centro de Engenharia e Ciências Exatas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), da Itaipu Binacional e do PTI. Em 2017, a Biblioteca realizou mais de 125 mil empréstimos, além de exposições culturais e artísticas.

O Parque possui mais de 60 laboratórios que são utilizados por estudantes e pesquisadores de diversas instituições. Um desses espaços comemorou um ano em dezembro de 2017, consolidando-se como um dos laboratórios de pesquisa mais importante do Parque, com presenças das





instituições acadêmicas como a Unila e a Itaipu Binacional, que contribuíram para a construção de atividades de pesquisa. De acordo com o relatório das atividades de pesquisa desenvolvidas no laboratório, estão em andamento projetos de pesquisas e atividades de apoio sobre a Bacia Hidrográfica do Paraná 3, sobre fontes alternativas de biomassa, tecnologias alternativas para remoção de poluentes, entre outros.

O PTI também possui um espaço de computação para armazenamento de dados, que garante a segurança física dos equipamentos e das informações de trabalhos realizados no Parque, por projetos e parceiros do PTI. O Data Center trabalha com uma capacidade elétrica de 500kva, preparado para o armazenamento em nuvem. O espaço contribuiu para o desenvolvimento do território e passou a ser referência para parcerias do PTI com prefeituras da região. Em 2017 foi sinalizado um projeto com a Prefeitura de Foz do Iguaçu que permitirá apoio na informatização e atualização de todo o sistema de dados do Município.

O ano de 2017 encerrou com um quadro de funcionários do PTI-BR de mais de 500 colaboradores. Nessa rede de pessoas estão bolsistas, aprendizes, pós-doutores e outros perfis que, somados aos universitários das três instituições de ensino, dos empresários das empresas incubadas e de pesquisadores, somam diariamente, sete mil pessoas.



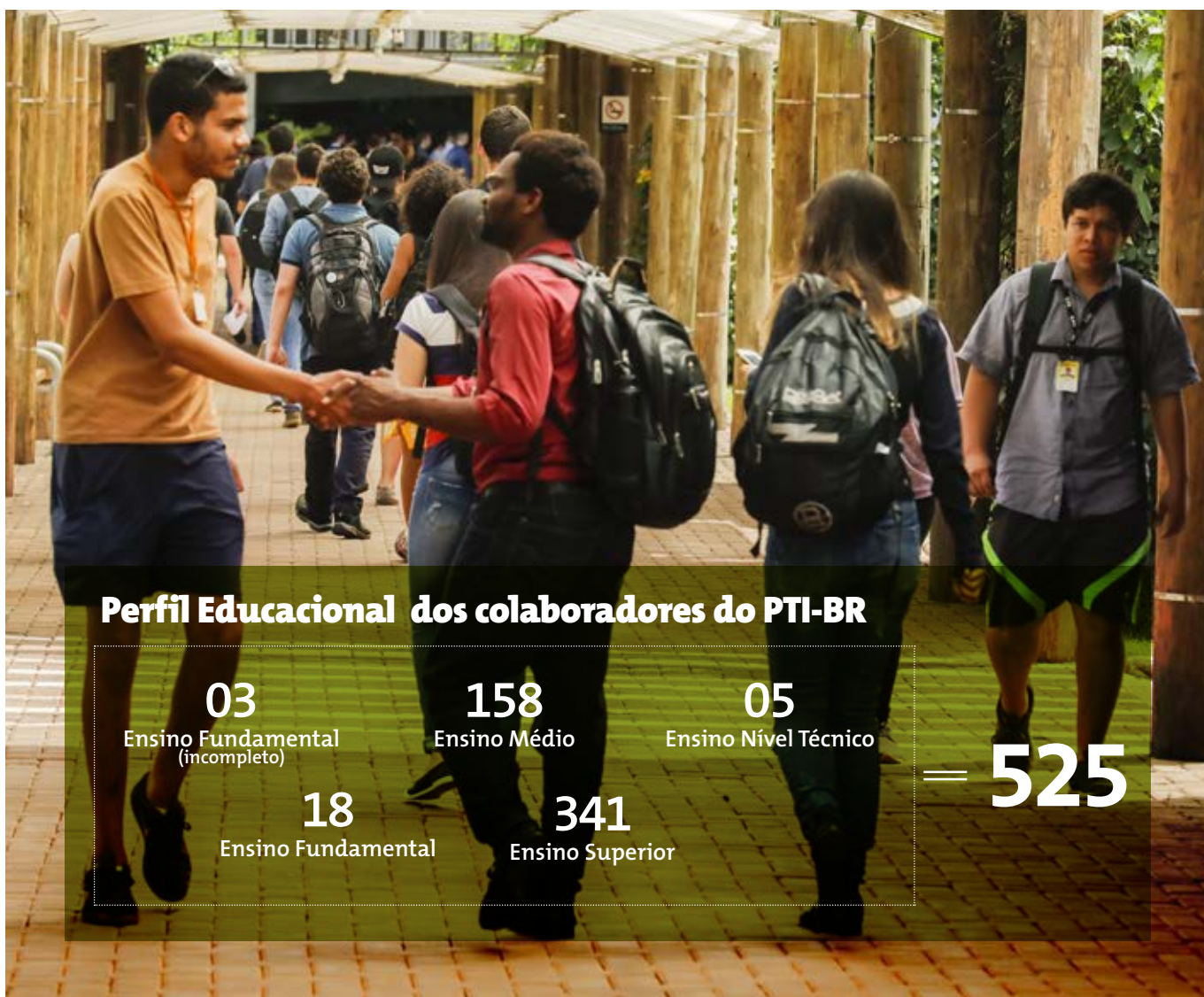
Pessoal

O quadro de pessoal do PTI-BR é composto de **525** pessoas, destas, 285 são mulheres e 240, homens. Quarenta e sete ocupam cargos gerenciais distribuídos entre 27 mulheres e 20 homens.

Quadro de Funcionários do PTI-BR

 **45,71%**

 **54,29%**



Perfil Educacional dos colaboradores do PTI-BR



O quadro abaixo apresenta, detalhadamente, a qualificação dos colaboradores/das colaboradoras classificados/classificadas como Ensino Superior/Ensino de Nível Técnico.

190 Graduados
Graduadas

94 Especialistas

19 Mestres
Mestras

09 Doutores
Doutoras

01 Pós-Doutores
Pós-Doutoras

21 Pós-Graduandos
Pós-Graduandas

03 Doutorandos
Doutorandas

09 Mestrandos
Mestrandas

Apoio à Itaipu no domínio de tecnologias

Para assegurar a continuidade do desempenho da maior usina hidrelétrica em geração de energia do mundo, a Itaipu Binacional vai iniciar, em 2018, um processo de atualização tecnológica.

A intenção é tornar a usina 100% digital, com equipamentos de automação, controle e proteção integrados, no nível mais alto de desenvolvimento, a fim de proporcionar maior grau de confiabilidade, interoperabilidade, manutenibilidade, precisão e versatilidade de todos os seus processos e sistemas. O PTI apoia esse processo com iniciativas voltadas à automação e simulação de sistemas elétricos e pesquisas em segurança de barragens.

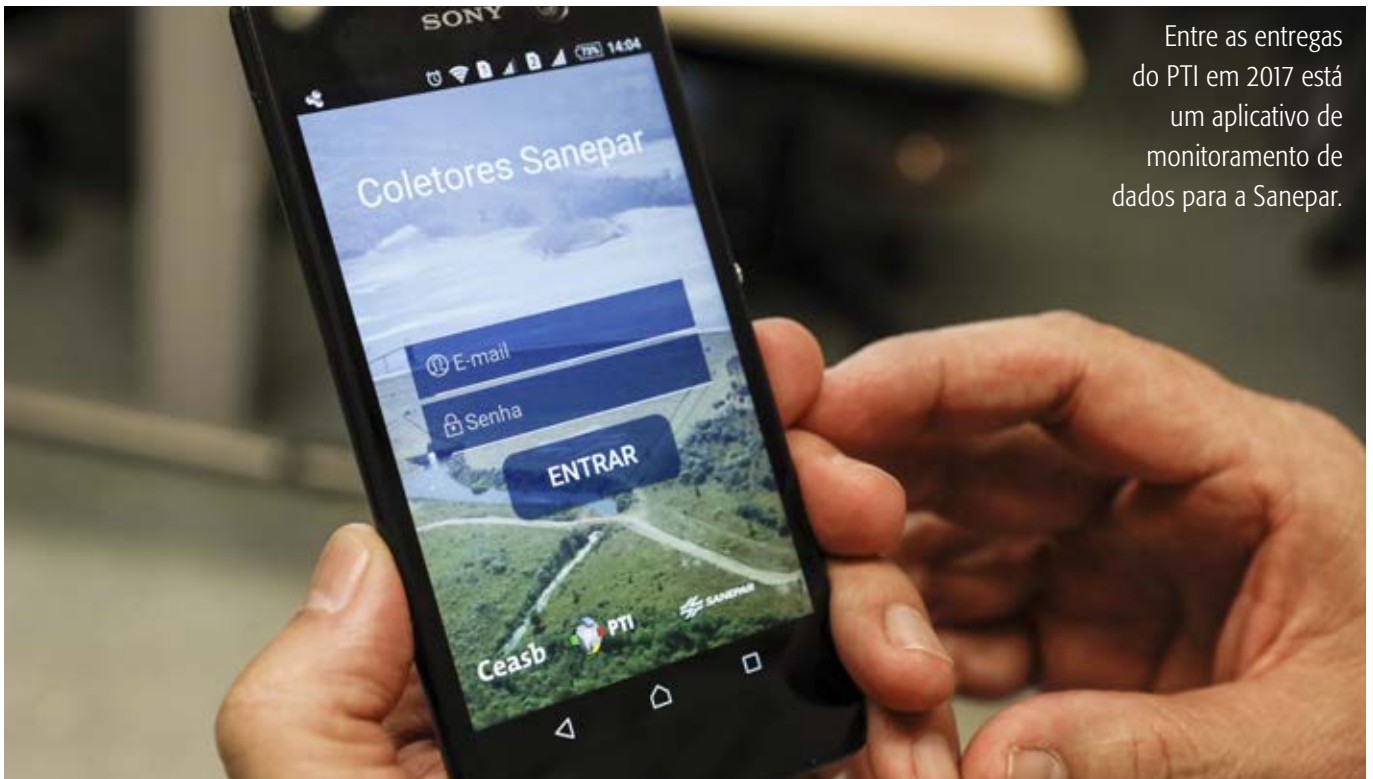
Há 10 anos, o PTI-BR possui um laboratório em parceria com a Itaipu Binacional que atende às demandas na área de energia, principalmente as da usina. Uma série de soluções customizadas já foram entregues à hidrelétrica, entre elas o Registrador de Perturbações e Medição Fasorial (RPMF) com o Sistema de Análise de Registro de Fasores (SARF).

O Sistema de Análise de Manutenção, o qual contempla o Sistema de Monitoramento de Disjuntores e o Sistema de Descargas Parciais

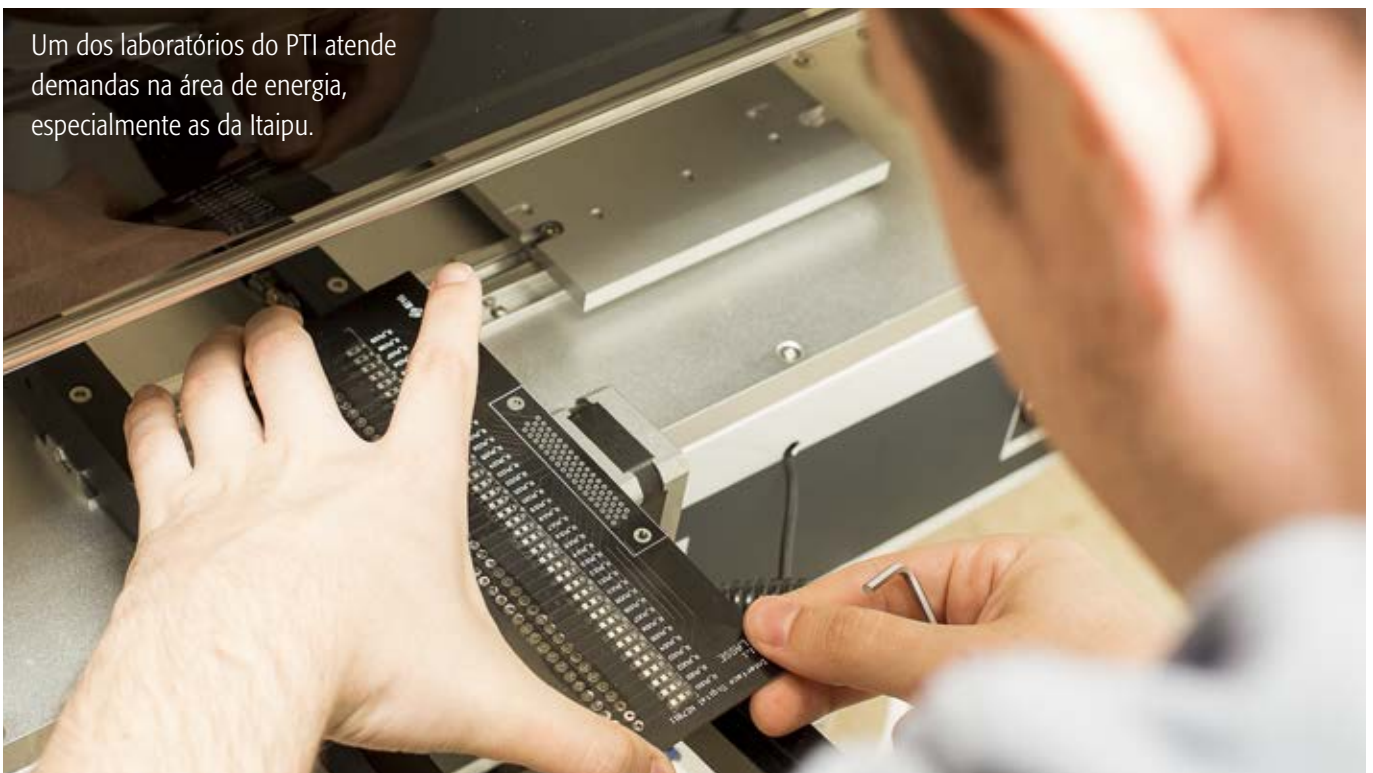
soma-se às solicitações feitas pela hidrelétrica e desenvolvidas. Outra solução é o Sistema de Monitoramento Remoto de Motores. Além dos mais de 50 serviços técnicos especializados realizados por meio do Simulador Digital em Tempo Real (RTDS) do PTI. Algumas dessas entregas e sistemas são encomendadas pela Universidade Corporativa Itaipu (UCI) e, além de serem adotadas na Itaipu, são também utilizadas pelo setor elétrico brasileiro.

O engenheiro Mario Augusto Caetano dos Santos, da Divisão de Engenharia de Manutenção Elétrica da Itaipu, conta que, como gestor do projeto do Sistema de Diagnóstico de Para-Raios (SDPR), uma das soluções desenvolvidas pelo PTI à hidrelétrica, pôde atestar a competência e o comprometimento dos profissionais do Parque no atendimento ao escopo e no cumprimento dos prazos. De acordo com ele, esse sistema está trazendo um enorme ganho de produtividade e de eficiência ao processo de manutenção dos para-raios de alta-tensão instalados no sistema de transmissão de energia elétrica da Itaipu.

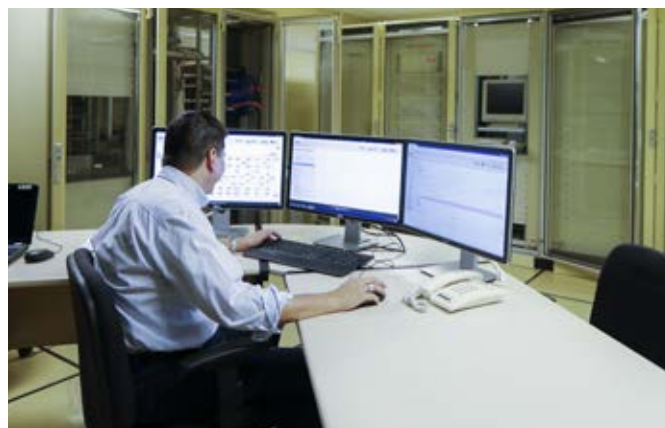
“Até então, o diagnóstico destes para-raios era muito trabalhoso, demandando várias horas de análise manual de dados por parte da En-



Entre as entregas do PTI em 2017 está um aplicativo de monitoramento de dados para a Sanepar.



Um dos laboratórios do PTI atende demandas na área de energia, especialmente as da Itaipu.



genharia de Manutenção, bem como realizado com base em uma única técnica de medição”, afirma Santos. “O SDPR permite a geração de um diagnóstico unificado e objetivo, partindo de duas técnicas de medição que levam em consideração todo o histórico de cada para-raios”, complementa o engenheiro. Ainda, conforme ele, o sistema é apenas um exemplo do trabalho feito pelo PTI, que contribui para a Itaipu permanecer como referência na produção de energia com elevada tecnologia agregada.

Estudos avançados em segurança de barragens são desenvolvidos no PTI, em um ambiente que integra empresas, institutos de pesquisa e universidades, que resultam em soluções estratégicas, especialmente para a Itaipu Binacional. As pesquisas envolvem oito diferentes linhas de pesquisa. Uma delas é a que reproduz cada componente da usina hidrelétrica para

modelos tridimensionais, facilitando estudos e atividades de manutenção.

Como resultados de 2017 estão modelos de estruturas civis, mecânicas e de trechos dos sistemas de água e esgoto de Itaipu. Houve avanços na instrumentação da Unidade Geradora, na modelagem dos blocos civis e na montagem e desmontagem de componentes das unidades geradoras.

Por intermédio de métodos numéricos aplicados em engenharia, o PTI analisa os equipamentos elétricos da Itaipu. Em 2017, foram entregues a avaliação de eficiência dos sistemas elétricos de alta-tensão da usina. Também com o uso desses métodos, foram averiguados fenômenos hidráulicos nas turbinas da hidrelétrica, a fim de identificar condições para uma maior produção de energia, sem comprometer a segurança da operação.

A segurança de estruturas e equipamentos da hidrelétrica é medida, no PTI, por meio de modernas ferramentas computacionais, que fazem testes submetendo-a a diferentes esforços.

Em 2017, os dados da instrumentação da barragem da hidrelétrica, que até então eram coletados de forma manual, passaram a ser monitorados via aplicativo. Com isso, reduz-se o risco de falhas humanas e a usina garante dados mais precisos. Um aplicativo similar também foi entregue à Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar).

O PTI desenvolveu e implantou um Sistema de Auscultação Automática de Dados, que permite a integração com sensores e equipamentos existentes que monitoram a segurança da barragem para controlar o comportamento das barragens e suas fundações e garantir a segurança da estrutura.

A engenheira civil Josiele Patias, da Divisão de Engenharia Civil e Arquitetura da Itaipu, atua na área de Segurança de Barragens e Geotecnia e propõe projetos de pesquisas nesse tema ao PTI. Em relação aos resultados apresentados em 2017, ela ressalta a modelagem geoestatística do maciço rochoso que serve como fundação das estruturas de concreto, a qual foi acoplada ao modelo geométrico de algumas estruturas. Esses modelos foram usados para simulações com métodos e parâmetros atuais, além do uso dos dados históricos de instrumentação de Itaipu. Josiele destaca, ainda, outro estudo envolvendo modelagem e simulação, que foi realizado na barragem de terra da margem esquerda de Itaipu, onde se avaliou o comportamento do fluxo de água que atravessa a estrutura e sua fundação, bem como a revisão dos fatores de segurança, tanto a montante como a jusante. Ela menciona, também, o mapeamento dos graus de alteração dos blocos de rocha que compõem o sistema de drenagem dessa mesma barragem, que embasou a conclusão, por

parte da Itaipu, de que o material ainda cumpre a sua função.

A engenheira da Itaipu afirma que esses trabalhos desenvolvidos no PTI, atualmente, são parte fundamental das atividades diárias da área em que ela atua na hidrelétrica. “Os resultados, hoje, são muito bons, porque atuamos diariamente com eles na análise de segurança de barragens. Nós os utilizamos em nossas ações de análise de desempenho das estruturas, como a revisão dos fatores de segurança e o uso dos instrumentos para fazer validação dos modelos”, avalia Josiele.





Fontes renováveis de energia

As energias renováveis são uma das prioridades do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), que aposta em pesquisas e aplicações de fontes que tenham pouco ou nenhum impacto direto sobre o meio ambiente a fim de garantir a preservação dos recursos naturais.

Localizado em uma região tradicional pelo agronegócio e cultivo de aves e bovinos, uma das fontes na qual o PTI concentra suas ações é o biogás, que resulta do tratamento da biomassa residual das atividades agropecuárias. Em 2017, foi inaugurada uma Unidade de Demonstração de Biogás e Biometano dentro da Central Hidrelétrica da Itaipu Binacional.

A planta é a primeira do Brasil que utiliza, como matéria-prima, uma mistura de esgoto, restos orgânicos de restaurantes e poda de grama. O biogás gerado a partir do tratamento desses resíduos é refinado e o biometano obtido desse refino é usado como biocombustível para abastecer parte da frota de veículos da Itaipu

Binacional. Atualmente, são tratados 800 quilos por dia de grama e 600 quilos por dia de resíduos orgânicos de restaurantes.

Um portal colaborativo em energias renováveis foi lançado, em 2017, para organizar e promover a troca de conhecimento na área: a Biblioteca Digital do Centro Internacional de Energias Renováveis – Biogás reúne artigos, livros, fotos e vídeos sobre pesquisas com enfoque em biogás. Usuários de mais de 10 países, como Argentina, Equador, Nova Zelândia e Portugal já aderiram ao portal.

A instalação dos biodigestores em 19 propriedades suinocultoras de Entre Rios do Oeste teve início em 2017. O objetivo do projeto é gerar energia elétrica por meio do biogás produzido nessas propriedades, com compensação em prédios públicos do município. A previsão é que o projeto seja concluído em julho de 2019.

Dentre as iniciativas que tiveram continuidade, em 2017, estão as pesquisas que visam

à produção do hidrogênio a partir da energia elétrica, que é utilizada na eletrólise da água.

Durante o ano, os pesquisadores do Parque fizeram análises em relação ao ciclo de vida do hidrogênio e à eficiência energética da Planta de Produção Experimental de Hidrogênio instalada no PTI. Também foram feitos estudos sobre o uso do hidrogênio em células a combustível para sistemas auxiliares de energia e sobre a combustão do hidrogênio em mistura com o biometano; além do desenvolvimento de novas membranas poliméricas para células a combustível.

A cooperação técnico-científica com o Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, iniciada em 2017, permitiu ao PTI a inserção no IPHE (International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy), uma parceria intergovernamental internacional que tem como objetivo facilitar e acelerar a transição para sistemas de energia e mobilidade limpos e eficientes, que usam tecnologias de células de combustível e hidrogênio.

Além de investir nas fontes renováveis, o PTI quer garantir a eficiência delas, apostando nos estudos em relação ao armazenamento de energia. Nesse âmbito, o PTI realiza pesquisas com baterias de níquel-sódio, que possuem como vantagens a abundância e o baixo custo das matérias-primas, a alta eficiência energética e o elevado nível de segurança. Elas podem ser usadas tanto de forma estacionária, em conjunto com sistemas geradores de energia elétrica, como eólicos e fotovoltaicos; como veicular, em submarinos, em trens de alta velocidade e em veículos elétricos e híbridos.

O protótipo de bateria de níquel-sódio, que já foi desenvolvido no PTI, tem capacidade suficiente para suprir o consumo médio de uma residência por um dia. Para o próximo biênio está previsto o desenvolvimento da segunda geração da bateria de sódio.



Turismo sustentável



Foz do Iguaçu vem colhendo os bons frutos do turismo, um dos que mais fomenta a economia local. O Parque Tecnológico investe, gradativamente, em meios para que o setor se torne cada vez mais sustentável e consciente, promovendo ações onde homem e meio ambiente convivam em harmonia.

Em 2017, definido como o Ano Internacional do Turismo Sustentável, o modelo de turismo desenvolvido para as visitas aos atrativos da Itaipu foi usado como exemplo pela Organização Mundial de Turismo (OMT) no site da instituição.

O reconhecimento pelo bom trabalho veio com a certificação do TripAdvisor, maior site de viagens do mundo, onde viajantes avaliam cidades, restaurantes e atrativos turísticos. Pelo

quarto ano, sendo o terceiro consecutivo, a Itaipu Binacional ficou entre os três pontos de referência mais importantes do Brasil e sexto monumento mais significativo da América do Sul.

Uma ação de sucesso de 2017 foi a criação do Passaporte 3 Maravilhas, que dá ao turista a oportunidade de visitar, com um ingresso único, a Itaipu Binacional, as Cataratas do Iguaçu e o Marco das 3 Fronteiras. Mas, o visitante tem outros benefícios, como gratuidade no Ecomuseu de Itaipu e descontos em serviços, restaurantes e estacionamentos nesses atrativos. Graças a essas estratégias, somadas ao atendimento de qualidade ofertado pela equipe, Itaipu encerrou o ano com a marca de 979.946 visitantes.

Para o gestor de turismo da Itaipu, Alexandre Pacheco, em 2017 “o recorde de visitação, associado à avaliação de qualidade dos visitantes, é uma distinção única e queremos ir mais longe. Esses resultados revertem em ações de educação, pesquisa e investimentos para o Turismo por meio do PTI. Somado ao trabalho fortemente voltado à melhoria dos atrativos e da atuação da Fundação no turismo, nos traz muita expectativa para 2018”, avaliou.



O PTI está inserido na causa da sustentabilidade e do turismo responsável, tanto na prática quanto na conscientização de seus colaboradores e turistas. Em 2017, o Parque participou do “Semeando a Excelência do Desenvolvimento Sustentável” (Seeds), que acontece com o Prêmio Brasileiro de Turismo Sustentável. As ações de turismo da Itaipu e do PTI foram apresentadas e complementadas com perspectivas de investimentos para 2018.

Foram realizadas visitas técnicas a observatórios, espaços de gestão e pesquisa na área de turismo e lazer na Espanha, Portugal e França, onde foram identificadas tecnologias e metodologias que poderão contribuir com a melhoria do turismo na região de Foz do Iguaçu.



Educação & Cultura



Quando se fala em trabalhar para o desenvolvimento da região, o foco do PTI não se limita só a elaborar projetos de tecnologia, mas em estimular a criatividade e a ciência na comunidade. Por isso, educação e cultura também estão entre as linhas de frente do Parque Tecnológico Itaipu, visando atingir crianças, jovens e adultos de Foz do Iguaçu e região com ações educativas e lúdicas, além de treinamentos técnicos e profissionalizantes.

Um dos objetivos educacionais do PTI é formar uma sociedade científica, por meio de palestras e eventos que demonstrem a ciência para a comunidade. Um dos encontros que promoveu

essa aproximação foi com o Youtuber “Schwarza” (Junior Silva), do canal Poligonautas. Além do sucesso da internet, o Parque trouxe cientistas, físicos e doutores para apresentarem, de forma descomplicada, temas da ciência e do universo.

Em 2017, dez cidades do Oeste e Sudoeste do Paraná receberam atendimento no âmbito educacional do Parque Tecnológico: Foz do Iguaçu, Santa Helena, Cascavel, Maripá, Medianeira, São Miguel, Realeza, Pato Branco, Missal e Corbélia, somando atendimento pedagógico para mais de 1.300 alunos dos Ensinos Fundamentais 1 e 2. Além do atendimento realizado em escolas, o Parque Tecnológico Itaipu pres-



tu serviços educativos na Feira do Livro de Foz do Iguaçu, que contou com um público total de 100 mil pessoas em 11 dias de evento.

Para estimular os adolescentes a se envolverem no mundo científico, promoveu, com apoio da Itaipu Binacional e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a 6ª Feira de Inovação das Ciências e Engenharias (Ficiencias). No evento, estudantes do Ensino Médio do Paraná apresentam ideias criativas e sustentáveis nas áreas de saúde, biológica, humana, agrária e social aplicada.

A atuação do PTI se estende a adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social,

em uma formação técnico-profissional que proporciona o desenvolvimento de valores, atitudes e qualidades pessoais e possibilita as primeiras experiências com o mercado de trabalho.

Outra capacitação destinada a jovens, de 16 a 24 anos, no PTI é voltada ao setor de turismo. Com duração de um ano, a formação utiliza uma metodologia que promove a transformação técnico-profissional, social e individual, e oportuniza aos participantes vivências profissionais. Em 2017, foi iniciada a 9ª turma da iniciativa, composta por 120 jovens. No mesmo ano, o projeto foi aprovado pelo programa Criança Esperança, da Rede Globo, para receber quase R\$ 300 mil em recursos e ampliar sua atuação, que será estendida ao setor de comércio.

Dentro do Parque, estão instaladas três universidades, às quais o PTI fornece todo o suporte logístico para os cursos de graduação e pós-graduação. Muitos desses estudantes também desenvolvem projetos de pesquisa e atuam como bolsistas nas iniciativas do PTI. É dessa forma que a instituição torna-se, muitas vezes, uma alavanca para que esses jovens conquistem espaços até mesmo fora do país. Foi o caso do iguaçuense Luan Malikoski Vieira que, após

um ano de formado como engenheiro mecânico na Universidade Estadual Oeste do Paraná (Unioeste) e, depois de um período de um ano como bolsista no Parque, onde atuou na área de simulação numérica de fluidos em segurança de barragens, foi selecionado pelo programa “Erasmus Mundo do Brasil” para cursar um mestrado de dois anos na Europa.

Em janeiro de 2018, Luan, que está morando em Barcelona, na Espanha, completou o primeiro semestre do curso. Ele conta que a experiência está sendo enriquecedora, tanto nos aspectos acadêmico e profissional, quanto no pessoal. O mestrando destaca o contato que tem com alunos de diferentes experiências e com professores renomados, que são referências mundiais na área e possuem experiência ampla na academia e na indústria. “A sensação é que aprendi o equivalente a um ano de estudos, apesar de terem se passado apenas quatro meses”, diz. “Completo esse semestre ciente de que tudo que ganhei como pessoa, acadêmico e profissional com as oportunidades proporcionadas pelo PTI foram fundamentais para eu viver este momento”, comenta Luan.

O PTI também ofereceu preparatório para







vestibular a estudantes de baixa renda de escolas públicas, que pretendem prestar vestibular, ENEM ou SISU para ingressar em instituições de ensino superior. Foram 120 alunos atendidos em 2017, em parceria com a UNIOESTE.

Vander Luiz da Silva, 29 anos, terminou o Ensino Médio em 2010, mas ainda tinha o sonho de cursar matemática. Em 2017, ele mudou-se de Manaus, no Amazonas, para Foz do Iguaçu. O jovem conta que tinha pesquisado sobre a Unioeste e, ao chegar à cidade, informou-se sobre o pré-vestibular oferecido pela universidade em parceria com o PTI. Ele participou do curso em 2017 e afirma que foi uma experiência “incrível”. “Os professores são muito bons, muito

atenciosos. Se temos alguma dúvida, podemos perguntar a gente pode perguntar por telefone, ou no cursinho mesmo, e eles voltam a aula toda para você aprender”. De acordo com Vander, a preparação foi fundamental para que ele conseguisse a aprovação no vestibular para o curso de Matemática da Unioeste. Isso porque, como ele tinha terminado o ensino médio há alguns anos, tinha esquecido parte dos conteúdos. “O curso foi bem prático e bem específico, entendendo também a parte humana, as nossas dificuldades. Eles estão todos ali para que a gente realmente aprenda. Porque a faculdade é um sonho, né?”. Sonho esse que Vander começa a realizar em 2018, como acadêmico da Unioeste.

Agenda Cultural

Em relação à cultura, em 2017, foi estabelecida uma agenda de ações promovidas pelo PTI em parceria com a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), a Fundação Cultural e a Itaipu Binacional.

Com isso, foram ofertados oito espetáculos, entre teatro, música e dança, visando impulsionar artistas locais na cena nacional, além de contribuir para a formação de plateia. Também foram realizadas oficinas de capacitação profissional, nas quais mais de 100 artistas foram

atendidos. No final do ano, o Cineteatro Barraqueiros foi cenário da apresentação de encerramento de ano letivo das escolas de dança do município, garantindo a experiência de palco no processo de formação dos bailarinos.

A Agenda Cultural realizou intervenções na rotina do Parque, como os 16 Dias de Ativismo pelo Fim da Violência contra as Mulheres, a descoberta de talentosos habitantes com o Festival Capivara, a exibição de filmes no Curta PTI e as intervenções musicais com o artista iguaçuense Tiago Rossato.



Para o Ensino Superior, além da formação capacitada de docentes, o PTI contou, em parceria com a Itaipu Binacional e com universidades como UNILA, UNIOESTE, UFPR, USP e PUC-RJ, com cursos de graduação nas áreas de ciências exatas e humanas, bem como com os cursos de Especialização em Métodos Numéricos em Engenharia; Mestrado em Informática; Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade; Doutorado em Relações Internacionais; em Engenharia Elétrica e em Desenvolvimento Regional e Agronegócio.

No PTI os alunos encontram suporte para fazer rodar e até mesmo fazer voar os seus projetos: é o caso dos estudantes da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) que desenvolvem protótipos de carros e aeromode-

los para participar de competições que ocorrem em várias cidades do país. Além de dar orientações em relação aos protótipos, em 2017 o PTI iniciou uma capacitação com os acadêmicos em Gerenciamento de Projetos, a fim de garantir o bom desempenho das iniciativas.

Adultos e idosos que não sabiam pintar nem desenhar estão fazendo suas primeiras artes por meio da oficina de desenho e pintura viabilizada pelo PTI no Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) Norte, no Jardim Almada. A turma é composta por pouco mais de 20 pessoas, que fazem questão de não perder uma aula sequer, marcada para as tardes de segunda-feira. Em 2017, também foram iniciadas, no local, oficinas de desenho e pintura para crianças e adolescentes de 6 a 17 anos e de artesanato para mulheres.

Parceria com o Linux



Uma parceria iniciada um ano antes entre o Linux Institute Professional (LPI) e o PTI foi formalizada em 2017. Com isso, o Parque passou, oficialmente, a representar o LPI na Tríplice Fronteira. O convênio entre as duas instituições prevê a formação de pessoas visando a geração de renda na região que une Brasil, Argentina e Paraguai.

Desenvolvimento econômico sustentável



O desenvolvimento econômico e sustentável do PTI está pautado pelos objetivos estratégicos que regem as ações, a tomada de decisões e a parceria de projetos nacionais e internacionais. Como parte da programação daquilo que o PTI realiza, atualmente, encontram-se projetos de importante destaque como o grupo de trabalho voltado para a saúde, criado pela Itaipu Binacional, com apoio do Parque Tecnológico Itaipu que

tem como objetivo a contribuição para o fortalecimento das políticas públicas de saúde na região trinacional. A iniciativa, até o momento, está presente em 28 cidades brasileiras e 31 paraguaias (das províncias de Alto Paraná, Caaguazú e Canindeyú) que, juntas, somam cerca de 1,5 milhão de habitantes. O projeto está sendo ampliado para 52 municípios que fazem parte da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (Amop).

Alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas – em especial o ODS 3, Saúde e Bem-estar, este trabalho voltado para a saúde atua por Comissões Técnicas como: Saúde Materno-infantil, Saúde Indígena, Saúde do Idoso, Acidentes e Violências, Endemias e Epidemias, Saúde do Trabalhador e Meio Ambiente, Saúde Mental, Educação Permanente e Discapacidades, Saúde do Homem e Fitoterápicos.

Em 2017, as reuniões deste grupo de trabalho avançaram com a implantação da Comissão Técnica de Fitoterápicos e do Centro de Medicina Tropical da Tríplice Fronteira. Dentre os principais projetos desenvolvidos, ao longo do último ano, estão:

➤ Fortalecimento da Atenção ao Paciente com Hanseníase na Tríplice Fronteira.

➤ Participação no I Simpósio Internacional de Educação Permanente da Tríplice Fronteira, apoio Matricial na Atenção Básica, com enfoque no pré-natal.

➤ Caiu na Rede, fortalecimento de intervenções intersetoriais na atenção à saúde do adolescente na tríplice fronteira e, “Saúde do Homem”, paternidade e cuidado com enfoque no pré-natal.

Um projeto-piloto em Ciudad Del Leste, no Paraguai, viabilizado pelo grupo de trabalho voltado para a saúde da Itaipu que tem o apoio do PTI, implantou 150 armadilhas em um dos bairros da cidade para capturar o mosquito transmissor de dengue, zika e chikungunya.



“O maior benefício que recebemos do PTI está relacionado a nossa estrutura organizacional. As ferramentas de gestão apresentadas, nos permitiu iniciar a empresa de forma organizada, assim, nossas decisões são, cada vez mais, assertivas”, ressaltou Patrícia Schumacher, da Empresa de Biotecnologia (Embio), que fechou negócios por meio da filial da incubadora de empresas do PTI em Marechal Cândido Rondon.

Também como parte do Desenvolvimento Econômico e Sustentável, o PTI criou a primeira filial de sua incubadora na cidade de Marechal Cândido Rondon, em parceria com a Prefeitura Municipal e a Associação Comercial. As primeiras empresas já começaram a ser estudadas em 2017, com captação de 17 novos projetos para o desenvolvimento de negócios. Outro destaque foi a capacitação de 40 novos potenciais empreendedores; a realização de seis oficinas de empreendedorismo; a apresentação de oito projetos para especialistas em negócios e investidores; a participação de quatro especialistas da região para a avaliação dos projetos; a assinatura de três novos contratos de Incubação em 2017 para a Incubadora em Marechal Cândido Rondon.

O PTI tem apoiado vários municípios da região Oeste do Paraná no desenvolvimento de território e melhoria da qualidade de vida de sua população. Um exemplo é o trabalho de revisão e elaboração do Plano de Saneamento Básico de várias prefeituras. O Saneamento Ambiental é um eixo que atende requisitos legais das Políticas Federais de Saneamento e Resíduos. Das atividades desenvolvidas em 2017, o PTI iniciou as execuções das parcerias com Santa Terezinha de Itaipu, na elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e com o município de São Pedro do Iguçu, na revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Assinado em dezembro de 2016 e licitado no primeiro semestre de 2017, o convênio celebrado com a Prefeitura de Santa Helena permitiu



“Devemos reconhecer os esforços da Associação Comercial e Empresarial de Marechal Cândido Rondon (Acimacar) e das lideranças políticas rondonenses, que conseguiram a sensibilização necessária para a implantação da Incubadora do PTI em nossa cidade. São a inovação e a tecnologia a serviço da evolução de nossas empresas rondonenses e quem ganha com isso é a comunidade como um todo”, destacou Marcio Rauber, prefeito de Marechal Cândido Rondon.

“Essa parceria do Município de Santa Helena com o PTI é de suma importância, pois por meio do levantamento de dados preliminares realizado pela empresa de consultoria contratada para a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), obteve-se um diagnóstico apontando a atual situação dos quatro eixos: drenagem, água, esgoto e resíduos sólidos, sendo assim, essa cooperação técnica foi indispensável para a obtenção dos dados. Tendo conhecimento da atual situação do município, a administração municipal tem uma tarefa árdua em curto, médio e longo prazo para transformar Santa Helena em um município sustentável”, comenta o secretário Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente Carlos Antonio Kraemer.

o diagnóstico dos sistemas de saneamento básico para a revisão de todo o Plano. Também em 2017, o PTI celebrou dois grandes convênios: um deles com a Prefeitura de Foz do Iguaçu e o segundo com o município de Boa Vista da Aparecida. A execução dos dois projetos será em 2018 e prevê a revisão dos Planos de Saneamento.

Outro destaque do Parque foram os Acordos de Cooperação com as prefeituras de Pato Bragado e Quatro Pontes, municípios com forte economia voltada ao agronegócio, localizados próximos à Marechal Cândido Rondon. Os acordos de cooperação do PTI nestes municípios, assim como nos demais, são para o auxílio nas ações propostas nos Planos Municipais de Saneamento Básico.

O PTI vem desenvolvendo soluções e ferramentas voltadas para a gestão territorial utilizando geotecnologias integradas para mapeamento e construção de bases de dados que são aplicadas no apoio à tomada de decisão. Um dos centros do PTI trabalha com projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, integrando vários processos tecnológicos como o desenvolvimento de produtos técnicos, criação e aplicação de metodologias de gestão do território, capacitação e construção de conhecimento visando a gestão inteligente do uso dos recursos naturais.

Em 2017, o PTI celebrou um novo convênio de Expansão e Fortalecimento do Sistema de Plantio Direto com Qualidade baseado na aplicação do Índice de Qualidade Participativo (IQP), com o objetivo de expandir e adaptar a metodologia às regiões do estado do Paraná, assim

como para as demais regiões do Brasil. O projeto é realizado na Bacia do Paraná 3, pois é a área de influência do lago de Itaipu. O projeto visa que os produtores compreendam o sistema de produção agrícola executado em suas propriedades, identificando os obstáculos e dificuldades para um manejo sustentável, por intermédio da metodologia IQP que tem como finalidade principal a implementação de um sistema de plantio direto com qualidade, aliando produtividade, rentabilidade e sustentabilidade às produções.

Outro exemplo de projeto pesquisado é na área de micropoluentes (agrotóxicos) em águas superficiais na Bacia Hidrográfica do Paraná 3, uma parceria entre a Unila, a Itaipu Binacional e o PTI, que tem como objetivo estabelecer estratégias analíticas e protocolos de análises aquosas, para detecção e quantificação de agrotóxicos. Ao longo de 2017 foram monitorados 21 pontos distribuídos em toda a bacia hidrográfica, resultando na publicação de 15 anais de eventos, 4 dissertações de mestrado e a participação em 13 eventos.

O PTI também desenvolveu material sobre a parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em conjunto com a Itaipu Binacional e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) que, por meio de modelagem matemática, mede o espalhamento da energia solar no território, aliada a imagens de satélite, dados de estações do Inpe e do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) permitindo conhecer o potencial de energia proveniente de fonte solarimétrica no Paraná.

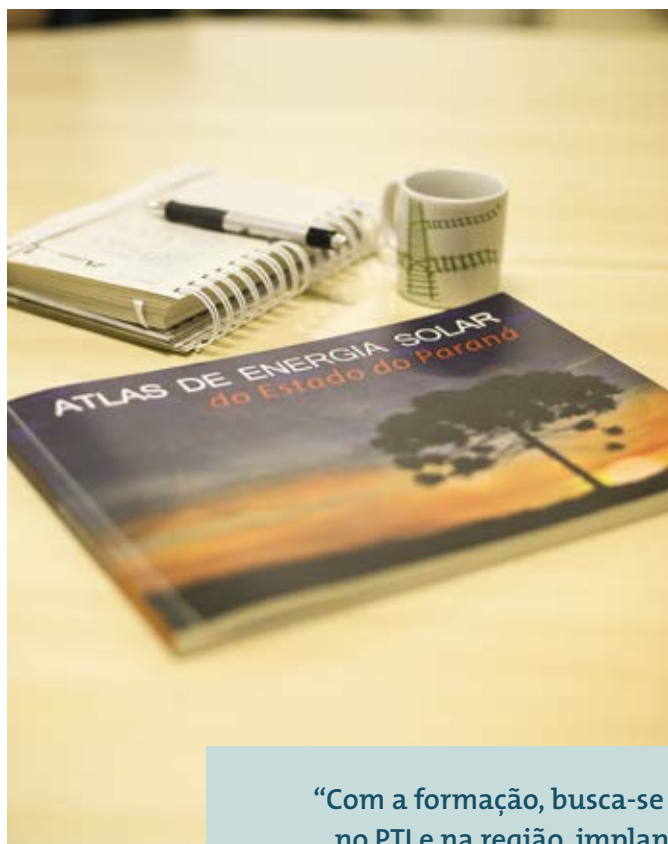


Em 2017 foi desenvolvida uma ferramenta interativa (disponível em www.atlassarparana.com.br) que permite a visualização do potencial solar e fotovoltaico em qualquer local do estado. Em 2017 foram publicados três Estudos de Prospecção Energética:

Estudo do Potencial de Oferta de Energia a partir da Biomassa Residual Animal nos Municípios da Bacia Hidrográfica do Paraná 3 – BP3

Estudo do Potencial de Oferta de Geração de Energia a partir da Biomassa Florestal na Bacia Hidrográfica do Paraná 3 – BP3.

Estudos e Modelagens sobre o Potencial Energético Hídrico na BP3.



O PTI possui um programa com uma série de cursos com o objetivo de desenvolver capacitações em Geoprocessamento Aplicado e desenvolvimento de Sistema de Informações Geográficas (SIG) para gestão territorial. Em 2017, o programa atendeu técnicos atuantes na região, acadêmicos, a Defesa Civil da microrregião de Foz do Iguaçu, totalizando 61 profissionais capacitados para uso de softwares livres de geoprocessamento e gerenciamento de banco de dados geográficos. O PTI ainda capacitou 49 especialistas em recursos hídricos de países da América Latina e Caribe. Em setembro de 2017, o PTI iniciou o curso de Formação em Gerenciamento de Projetos. Com 61 alunos entre gerentes, membros de equipes de projetos do PTI e de instituições da região, que se estenderá até 2018.

“Com a formação, busca-se elevar a cultura do gerenciamento de projetos no PTI e na região, implantando as melhores práticas de gestão para um melhor resultado. Acreditamos que, com a utilização das ferramentas e qualificação das equipes, podemos melhorar o índice de sucesso dos nossos projetos; melhor atender às expectativas dos nossos patrocinadores e clientes”, avalia a gestora do Escritório de GP do PTI, Andréa Schmoeller.

2017 foi um bom ano para a conquista da maturidade em Gerenciamentos de Projetos do Parque. Com base no Questionário de Avaliação de Maturidade Darci Prado, aplicado pelos analistas do Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) do PTI, foi possível apontar um resultado de 3,54 pontos, dentro de um índice de 1 a 5. O número alcançado pelo PTI equivale a um aumento de 0,75 ponto em comparação às pesquisas anteriores, realizadas nos anos de 2014 e de 2015, cujos resultados foram 2,40 e 2,79, respectivamente. A evolução atingida pelo PTI é superior à média brasileira, de 2,64 pontos, sinalizada na pesquisa realizada em 2014.

O PTI vem expandindo o alcance de desenvolvimento e, no último ano, firmou parcerias importantes, uma delas é com a Prefeitura de Foz do Iguaçu, em projetos como a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Foz do Iguaçu. Por meio de um termo de cooperação, o PTI assumiu o compromisso de elaborar, junto às entidades ligadas à mobilidade, um plano para os próximos dez anos que definirá diretrizes de mudanças para a área de mobilidade urbana no município, entre ciclovias, acessibilidade, melhorias para o transporte público, para o trânsito e novos modais.

“Cursos como este são importantes para toda a região trinacional. A forma como este trabalho vem sendo desenvolvido vai trazer muitos benefícios para todos os atores sociais. A gestão do projeto empodera as pessoas e, se o PTI está promovendo o curso, o PTI acaba empoderando toda a comunidade”, relatou o aluno Diego Soares Alves, servidor público da Unila e aluno do curso de formação em Gerenciamento de Projetos.

“A promoção do curso de GP do PTI reflete o compromisso da instituição em executar seus projetos em um nível de qualidade cada vez mais elevado. Como engenheira, o que faço é construir, mas como construir sem planejar? Estar capacitada para melhor tratar os projetos de minha responsabilidade fez do curso de GP uma excelente oportunidade, para que meu trabalho possa apresentar resultados ainda mais efetivos”, disse Daniele Gotardo Martinez, uma das alunas do curso de formação.



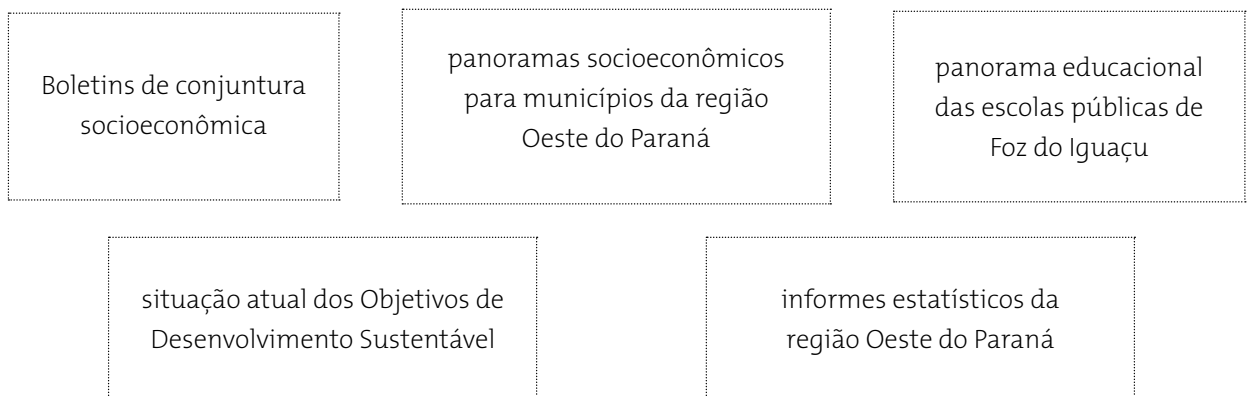


Este Plano de Mobilidade assegura a vinda de recursos federais para investimentos nesta área. Engenheiros, arquitetos e técnicos do Parque abraçaram o projeto em prol do desenvolvimento de toda a cidade. Outra parceria importante com a Prefeitura de Foz do Iguaçu é a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico. A assinatura do convênio entre o PTI, a Itaipu Binacional e o Município de Foz do Iguaçu foi firmada em dezembro de 2017, dando o pontapé inicial para este trabalho.

O PTI assumiu como responsabilidade o apoio à Prefeitura na atualização dos dados,

diagnóstico, prognóstico e aprovação final da Política Municipal de Saneamento Básico. O diagnóstico englobará os eixos de saneamento, (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos e limpeza pública), envolvendo um prognóstico para daqui a 20 anos; já como ação de governança regional, o Programa Oeste em Desenvolvimento, também apoiado pelo PTI, realizou em 2017, mais de 130 reuniões, eventos, cursos e oficinas de trabalho, reunindo além de duas mil pessoas, representando cerca de 650 instituições e empresas.

Também com o propósito de fornecer dados e informações que auxiliem o planejamento do desenvolvimento dos municípios, o PTI ainda conta com o Observatório Territorial, criado com papel pedagógico para gerar capacidades na leitura e entendimento de dados e indicadores. Em 2017, foram gerados:





O PTI apoia o Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS) como marca de fomento na região trinacional, oportunizando a geração de desenvolvimento no Brasil, no Paraguai e na Argentina, além dos municípios da região Oeste Paranaense. A estratégia de formação para o Desenvolvimento Territorial Sustentável surge da necessidade de capacitação de atores locais, voltado ao processo de planejamento e execução de ações para o desenvolvimento endógeno do território que consiste em: gerar conhecimento, buscar consolidação de grupos, cofinanciamento de projetos cooperados, entre outros. Como parte deste compromisso, a cadeia de formação do DTS apresenta:

curso de formação em Desenvolvimento Territorial, de abril a junho de 2017 com 71 inscritos do Brasil, Paraguai e Argentina

curso de promotores de Desenvolvimento Territorial, de setembro a dezembro de 2017, com 57 inscritos, também da região trinacional, dez projetos apresentados e três projetos selecionados para cofinanciamento

cofinanciamento de projetos cooperados

Tecnologias sustentáveis para o território



Como Parque Tecnológico, o PTI atua no território desenvolvendo soluções para melhorar a vida da população e, para isso, não basta pensar em resultados a curto prazo, assim sendo, o Parque investe em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, que têm como prioridade a responsabilidade com o meio em que vivemos, buscando impactos ambientais cada vez menores.

Pelas vias do PTI transitam veículos de tecnologias “verdes”, parte deles movidos a biometano, parte elétricos. No Parque, é feito o monitoramento dos veículos elétricos. Essa atenção à redução na emissão de gás carbônico – um dos gases responsáveis pelo efeito estufa e o aquecimento global – é uma demanda mundial.

Por isso, PTI e Itaipu não apenas estão substituindo os carros movidos a combustão, mas

também utilizam um sistema de compartilhamento inteligente de veículos, que atende colaboradores das duas instituições, com exceção do modelo Twizy que é de uso exclusivo da Itaipu. O PTI está trabalhando, ainda, com pesquisas e desenvolvimento de estações de carregamento de veículos elétricos, a fim de obter soluções que possam ser aplicadas na Itaipu e no território.

Na área cibernética, o PTI tem aumentado os esforços para garantir a segurança das estruturas estratégicas da Itaipu Binacional, buscando soluções que poderão ser replicadas em outras estruturas estratégicas do país. Em 2017, foi ampliada a capacidade técnica do Laboratório de Segurança Eletrônica, de Comunicações e Cibernética. No local, são feitos treinamentos e capacitações, além da conscientização da sociedade sobre a necessidade da segurança da informação e o estímulo à pesquisa e o desenvolvimento de soluções tecnológicas.

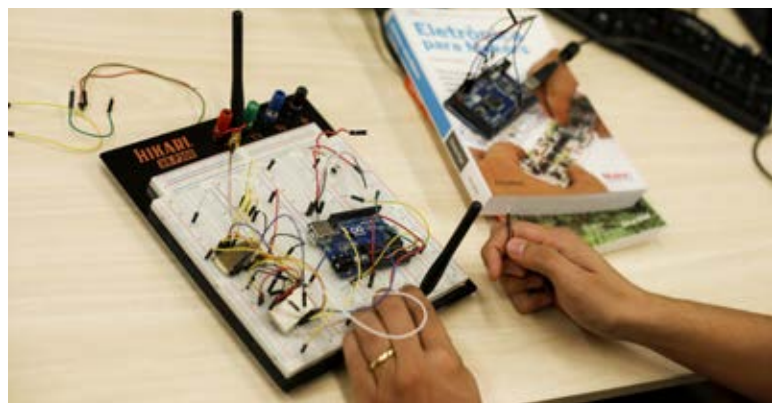
Ainda nessa área foi iniciado, em 2017, o projeto de implantação de um laboratório de segurança cibernética e tecnologia de informação e automação aplicada em sistemas elétricos, que tem como objetivo garantir e reforçar a segurança dos equipamentos da maior usina hidrelétrica do mundo em geração de energia.

Estudos e desenvolvimento na área de eletrônica e dispositivos conectados à rede de internet foram intensificados pelo PTI, em 2017, com a criação de um laboratório de Internet das Coisas (IoT). A iniciativa foi implementada com o intuito de auxiliar projetos do Parque, por meio de tecnologias interligadas e trabalhando com base nos princípios da IoT: interpretação de dados, conexão de dispositivos, análise dos dados, aprendizagem de máquinas e, por fim, a otimização de todos os processos envolvidos.

O laboratório já começa a apresentar os primeiros avanços: no espaço foi desenvolvido um projeto-piloto para integrar o Parque, com o uso de sensores para a aquisição de dados das áreas funcionais. A ação é baseada no conceito de Cidades Inteligentes e vai permitir, por exemplo, a verificação da necessidade de manutenções preventivas em aparelho de ar-condicionado a partir da inclusão de sensores nos equipamentos.

O PTI tem obtido progressos também na área de Inteligência Artificial (IA), que está relacionada à capacidade das máquinas pensarem como seres humanos, interpretando dados que são repassados a elas para fornecerem respostas imediatas. A coleta, o armazenamento e a replicação dos dados é feita pela plataforma IoT.

Entre os projetos feitos pelo PTI em IA está um sistema para o registro de atas, que faz o reconhecimento da fala dos interlocutores, que está em andamento na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Medianeira. Outro estudo que está em desenvolvimento na área é a identificação de softwares maliciosos na rede. Por meio do uso de IA, na forma de processamento de imagens, está sendo elaborado um programa capaz de diferenciar e classificar esses componentes, em um processo que pode ser imperceptível para o homem.



Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Em 2017, o Parque Tecnológico PTI passou a ser signatário do Pacto Global e ser um ator em busca dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela ONU. São eles:

1) Erradicação da pobreza - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

2) Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

3) Saúde e bem-estar - Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

4) Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

5) Igualdade de gênero - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

6) Água potável e saneamento - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.



7) Energia limpa e acessível - Assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia.

8) Trabalho decente e crescimento econômico - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

9) Indústria, inovação e infraestrutura - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

10) Redução de desigualdades - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

11) Cidades e comunidades sustentáveis - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

12) Consumo e produção responsáveis - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

13) Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos.

14) Vida na água - Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, mares e os recursos marinhos, para o desenvolvimento sustentável.

15) Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e deter a perda de biodiversidade.

16) Paz, justiça e instituições eficazes - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

17) Parcerias e meios de implementação - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.





Alcançar esses objetivos têm sido o foco de todo o trabalho feito no e pelo Parque Tecnológico Itaipu, abrangendo projetos, laboratórios e setores.

Para incentivar e fortalecer esse compromisso, em 2017, o PTI promoveu o “Banco de Ideias - Inovadores Sustentáveis”, os colaboradores montaram equipes de seis pessoas (gerando integração entre as áreas) e enviaram projetos de melhorias sustentáveis ao Parque e/ou a Foz do Iguaçu e região. As ideias foram baseadas nos oito princípios éticos do Código de Conduta da Fundação PTI-BR relacionadas aos ODS.

No total, 14 projetos foram inscritos e seis chegaram à fase final. As propostas sugeriram, por exemplo, desenvolvimento de aplicativo de caronas (ODS nº 13 – ação contra a mudança global do clima); reciclagem de equipamentos (ODS nº 11 - cidades e comunidades sustentáveis); incentivar meninas a atuarem em áreas predominantemente masculinas (ODS nº5 - igualdade de gênero); e implementação da edu-

cação ambiental (ODS nº 15 – vida terrestre).

Como prêmio, as duas equipes vencedoras, além de terem seus projetos aplicados no Parque, ganharam viagens técnicas para outros Parques Tecnológicos. O segundo colocado, irá para Recife, enquanto o primeiro, conhecerá como Portugal trabalha com a cultura da sustentabilidade.

O engenheiro ambiental do PTI Alisson Rodrigues Alves, integrante da equipe que ganhou o primeiro lugar do Inovadores Sustentáveis, conta que a proposta do grupo é calcular a pegada ecológica do Parque, metodologia que avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais. “Por meio desse cálculo, é possível reduzir essa pegada, a partir de algumas ferramentas e alguns trabalhos”, explica Alisson. Ele comenta que a implementação da proposta deve ser iniciada com os turistas que visitam os atrativos da Itaipu Binacional. Segundo Alisson, a ideia surgiu a partir de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) realizado por duas integrantes da equipe



O trabalho do PTI relacionado aos ODS também pode ser avaliado em suas ações rotineiras, que ganham destaque na mídia local. Seguem alguns exemplos publicados pela imprensa:

1) Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

Projeto da Unila usa criatividade como fator de desenvolvimento e renda na Vila C

Veículo: Click Foz

Data: 09/08/2017

Agroindústria de cana-de-açúcar deve beneficiar mais de 70 famílias em Missal

Veículo: Costa Oeste News

Data: 24/10/2017

2) Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável

Com Indicação Geográfica expedida, capacitação visa sustentar padrões de qualidade do mel do Oeste

Veículo: União Agora

Data: 09/08/2017

3) Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades

Parceria de universidades do Paraná e de São Paulo vai agilizar a descoberta de doenças

Veículo: Rede Globo RPC – Programa Bom Dia Paraná

Data: 09/01/2017

Convênio entre PTI e Fundação Banco do Brasil promoverá cursos em Foz

Veículo: Gazeta do Iguaçu

Data: 09/01/2017

Foz do Iguaçu “exporta” método de combate à dengue, zika e chikungunya

Veículo: Rádio Cultura Foz

Data: 07/07/2017

4) Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos

Parque Tecnológico abre inscrições para doutorado em energia elétrica

Veículo: G1 Paraná

Data 20/01/2017

Digitalização de processos judiciais promove inserção de deficientes auditivos no mercado de trabalho

Veículo: Gazeta do Iguaçu

Data: 01/03/2017

PTI oferece curso sobre ensino por investigação a professores do ensino fundamental

Veículo: Rádio Cultura Foz

Data: 19/08/2017

5) Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas

Semana da Mulher no PTI terá exposição “Mulheres na Ciência” e painel do programa He For She

Veículo: Revista 100 Fronteiras

Data: 07/03/2017

6) Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos

“Rumo ao Fórum Mundial da Água 2018”: especialistas participam de série especial da Web Rádio Água

Veículo: Canal Energia

Data: 21/03/2017

Ação discute previsão de desastres ligados à água

Veículo: O Paraná

Data: 10/09/2017

Unila faz análises da aplicação de agrotóxicos na Bacia do Paraná 3

Veículo: Rádio Difusora

Data: 29/12/2017

7) Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos

Oeste do Paraná sedia o 1º Simpósio de Hidrogênio

Veículo: Portal Iguaçu

Data: 17/02/2017

Sul do País terá rede de energias renováveis

Veículo: Negócios da Terra

Data: 16/03/2017

PTI analisa instalar banco de baterias em área remota do Brasil

Veículo: Rede Massa – Programa Caminhos do Oeste

Data: 20/03/2017

8) Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos

Organização Mundial do Turismo utiliza o PTI como exemplo de turismo sustentável

Veículo: Jornal do Oeste

Data: 07/02/2017

Empreendedores de Marechal Cândido Rondon são selecionados para a Incubadora Santos Dumont

Veículo: Portal da Prefeitura de Marechal Cândido Rondon

Data: 04/04/2017

Mel produzido no oeste do Paraná ganha Indicação Geográfica

Veículo: JorNow

Data: 06/07/2017

9) Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

Estudantes de engenharia do PTI reproduzem forno que chega a 1400°C

Veículo: Gazeta do Iguaçu

Data: 12/04/2017

Instituições e agentes territoriais são convidados a integrar o Sistema Regional de Inovação

Veículo: Jornal do Oeste

Data: 18/04/2017

Pesquisadores de várias cidades da América Latina se reúnem para discutir inovação, em Foz

Veículo: RPC

Data: 12/09/2017

10) Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles

PTI vai ampliar projetos para Foz do Iguaçu e região, garantem novos diretores

Veículo: Terra Portal

Data: 02/06/2017

PTI e Prefeitura terão agenda permanente

Veículo: Jornal A Voz do Paraná

Data: 19/06/2017

Cooperação entre Brasil e Índia em ciência e tecnologia

Veículo: Correio

Data: 25/10/2017

11) Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

Gás gerado a partir do esterco de frango move carros e trator

Veículo: Correio do Estado

Data: 06/02/2017

Itaipu amplia a presença de veículos elétricos no Brasil

Veículo: Automotive Business

Data: 01/06/2017

Itaipu inaugura primeira fábrica de biometano no país

Veículo: Revista Exame

Data: 02/06/2017

12) Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

Complexo Turístico Itaipu completa 10 anos de turismo sustentável

Veículo: H2Foz

Data: 02/06/2017

Do lixo nada se perde, tudo se transforma em energia

Veículo: Revista Grandes Construções

Data: 15/10/2017

Invenção trata odores gerados por indústrias

Veículo: O Paraná

Data: 12/11/2017

13) Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos

Com novo posto, Itaipu amplia Sistema de Compartilhamento Inteligente de veículos elétricos

Veículo: Rede Press

Data: 25/07/2017

Itaipu aumenta frota de veículos elétricos

Veículo: O Paraná

Data: 16/12/2017

14) Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

15) Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade

Destinação correta de carcaça de animais terá protocolo regulamentado

Veículo: CaTVe
Data: 07/02/2017

Software traz avanços ao plantio direto

Veículo: Jornal O Paraná
Data: 14/03/2017

Anteprojeto do Parque Linear do Rio Boicy será apresentado nesta segunda-feira (11)

Veículo: Fronteira Urgente
Data: 10/12/2017

16) Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis

Conectadel oferece curso para formação de líderes

Veículo: O Paraná
Data: 21/02/2017

Itaipu e PTI lançam formação voltada ao desenvolvimento da região trinacional

Veículo: Click Foz
Data: 24/02/2017

MP, Itaipu e PTI vão ajudar 17 municípios a melhorar portais de transparência

Veículo: Rádio Cultura
Data: 04/07/2017

17) Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

PNUD inicia projeto de implementação local dos objetivos globais no Oeste do Paraná

Veículo: Nações Unidas do Brasil
Data: 04/08/2017

Foz do Iguaçu quer ser referência para o mundo em ODS

Veículo: Portal da Cidade – Foz do Iguaçu
Data: 06/08/2017

Oficina sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável acontece em Ouro Verde do Oeste

Veículo: Jornal do Oeste Online
Data: 26/09/2017

EXPEDIENTE

Diretoria

Diretor Superintendente
Ramiro Wahrhaftig

Diretor Técnico
Claudio Issamy Osako

Diretor Administrativo-financeiro
João Biral Júnior

Comunicação e Marketing

Gerente
Eloiza Dal Pozzo Chibiaqui

Jornalismo
Leilane Dalla Benetta
Letícia Lichacovski
Vanessa Bordin
Igor Moresca (estagiário)

Publicidade e Propaganda
Bruno Trento Smaha

Fotografias
Alexsandro Rodrigues Pinheiro
Arquivo Parque Tecnológico Itaipu
Gabriel Olivo Lovi
Kiko Sierich
Matheus de Oliveira Santos

Revisão
Tania Mara Aristimunho Vargas



PTI

www.pti.org.br