

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), através do Parque Tecnológico do Pampa (PampaTec) propõe a experiência de interiorização e inovação tecnológica aos acadêmicos. A construção do complexo ampliará a infraestrutura e o assessoramento disponibilizado aos acadêmicos, suportando até dez projetos de negócios inovadores.

O Parque conta atualmente com quatro núcleos de pesquisa, e estes possuem grupos/linhas de projeto e pesquisa. Os grupos são divididos em empresas incubadas, que são constituídas por professores e acadêmicos, que levam o aprendizado de sala de aula e colocam em prática contando com inovação tecnológica, estimulando o âmbito empreendedor nos acadêmicos.

Núcleos de pesquisa e projetos desenvolvidos

Energia Elétrica

O Núcleo Energia Elétrica é composto pelo grupo de pesquisa EIRE – Exploração Integrada de Recursos Energéticos. A coordenação é feita pelo professor José Wagner Kaehler, e trabalha na perspectiva de aplicar soluções tecnológicas que beneficiam proprietários rurais, através de recursos de geração de energia, utilizando uma forma sustentável. O trabalho das empresas encubadas resultou em um projeto de implantação de um sistema híbrido de geração de energia eólica e solar para testes de equipamentos em desenvolvimento na Unipampa. Estão associadas duas empresas: Esco – GD e Eletro Auto Pertences.

A empresa Esco-GD surgiu junto com o PampaTec, com a necessidade de explorar a energia elétrica da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul e é formada por quatro engenheiros elétricos,

sendo três graduados pela Unipampa. Confira mais informações pelo podcast.

A Eletro Auto Pertences foi criada em 1960 e trabalha com a reforma de motores e transformadores, além da execução de projetos elétricos de baixa e média tensão. A empresa presta serviços para a Fronteira Oeste e Região da Campanha.

O núcleo de Energia Elétrica recebe apoio de seus parceiros com materiais, equipamentos e componentes que são essenciais para a pesquisa e extensão do trabalho realizado, além de bolsas para os alunos. Os recursos financeiros que o núcleo dispõem atualmente advêm de projetos de P&D e de Extensão Universitária da ANEEL, CNPq E MEC.

Segundo o coordenador, professor José Wagner Kaehler, explorar as disponibilidades energéticas locais com respeito ao meio ambiente é uma das premissas motivadoras do projeto.

Agricultura de Precisão

O Grupo de Pesquisa em Engenharia Agrícola – GPEA e o Projeto Aeropampa compõe o núcleo Agricultura de Precisão. O projeto Aeropampa surgiu em 2013, a partir da iniciativa de seis estudantes dos cursos de engenharia da UNIPAMPA, com o objetivo de participar da competição nacional SAE Brasil Aerodesign, de 2014. Para participar da competição, os alunos são desafiados a fabricar um avião tripulado e controlado por rádio controle. A Unipampa já realizou os testes no primeiro protótipo e se prepara para a competição, que será em novembro de 2014. A expectativa é de que a equipe consiga uma classificação até o terceiro lugar, o que dá direito a competir na etapa internacional, que será nos Estados Unidos.

O Grupo de Pesquisa em Engenharia Agrícola (GPEA), foi criado em 2002, e segue com a coordenação do professor Roberlaine Ribeiro Jorge, Rodrigo Ferreira Machado e Maria de Fátima Marchezan. O grupo tem parceria com o Instituto Federal Farroupilha, Instituto Rio Grandense de Arroz e a Cooperativa Agroindustrial Alegrete Ltda.

O trabalho visa um aproveitamento do potencial agrícola da cinza da casca de arroz. Roberlaine Jorge comenta.

“Tendo em vista a deficiência de estudos relacionados com o uso agrícola da cinza da casca de arroz e a oferta de cinza gerada pelas agroindústrias de processamento de arroz de Alegrete, o curso de Engenharia Agrícola executa o projeto de pesquisa para o possível aproveitamento do potencial agrícola desse material.”

Irrigação

É composto pelo grupo de pesquisa EIRE – Exploração Integrada de Recursos Energéticos, que tem a coordenação do professor José Wagner Kaehler. O objetivo do grupo é apontar soluções integradas de atendimento para a irrigação, tanto para agronegócio como para a agropecuária familiar. O núcleo está dividido em três fases: Diagnóstico, preposição e transferência. Transpassando todas as etapas, desde as áreas da irrigação, formulação de hipóteses e aplicação das soluções no campo de prova do PampaTec, até ser comprovada essa aplicação e ser disseminada no mercado para as empresas, e posteriormente ser comercializada. Estão associadas três empresas: Eletro Auto Pertences, WEG e HIGRA.

Edificações e Materiais Sustentáveis

O núcleo é composto pelos grupos EIRE – Exploração Integrada de Recursos Energéticos e grupo Materiais Aplicados a Engenharia Civil - MAEC, a coordenação é feita pelo professor Ederli Maragon. O núcleo busca desenvolver atividades de pesquisa e extensão na área de

construção civil. Estão associadas duas empresas: D&D Tecnologia (Leds) e BolsaStartup.

As atividades realizadas até o presente momento pelos docentes de maneira isolada permitiram a realização de várias cooperações institucionais com universidades brasileiras, além de convênios de cooperação técnica entre a UNIPAMPA e a COPPE/UFRJ, cujo processo para efetivação do convênio está em fase final. Também já foi realizado convênio com a empresa privada Pillecco Nobre a qual esta fomentando um projeto de pesquisa na área da construção civil. Além disso, os autores possuem atividades de extensão com o IFF e a prefeitura da cidade de Alegrete, sendo que o projeto visa à formação de auxiliares de construção civil. Uma importante característica da área de concentração do grupo de pesquisa é sua forte interação com a indústria. Neste sentido buscar-se-á desenvolver atividades de pesquisa e extensão em todos os temas acima mencionados, através de contratos e convênios com órgãos públicos e com empresas.