

Dois alunos da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) marcaram presença no Congresso Internacional de Corrosão ( [INTERCORR](#) ), que aconteceu no mês de abril, em Salvador, Bahia. A acadêmica do curso de Engenharia Química (Campus Bagé), Roberta de Mesquita Klein, apresentou dois trabalhos, e representando o curso de Engenharia Agrícola (Campus Alegrete), o acadêmico Edvaldo Faour Junior. Os trabalhos *Corrosão em Tubulações Enterradas na Região Carbonífera de Candiota*

e

*Corrosividade do Carvão de Candiota*

foram desenvolvidos por Roberta e Nayana Simon de Vargas, orientados pela professora Luciana Machado Rodrigues. Edvaldo apresentou a pesquisa

*Tratamento anticorrosivo à base de extrato do ácido pirolenhoso para ligas de alumínio 2024-T3*

, orientada pela professora Silvia Mesquita Tamborim.

De acordo com a professora Luciana, “ambos os trabalhos (de Roberta e Nayana) são de fundamental importância para a região”, uma vez que Bagé está ao lado de Candiota, o principal polo carbonífero do país. As pesquisas buscam esclarecer e estudar detalhadamente o fenômeno da corrosão por carvão, presente no solo e atmosfera desta região. As estruturas metálicas enterradas ou expostas (tubulações, equipamentos e tanques de armazenamento) são os objetos de estudo da pesquisa, sendo analisada a corrosão acelerada pelas partículas de carvão que adsorvem umidade e, como possuem enxofre em sua composição, produzem uma acidificação através do ácido sulfúrico formado no local onde se depositam.

Segundo a professora, a orientação da Roberta e Nayana é bem direcionada e organizada. “Uma aluna enfoca o estudo da corrosão em solos e a outra na corrosão em carvão. Todas participam da discussão dos resultados alcançados”. As acadêmicas já realizaram visitas à empresa Eletrobras – Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (CGTEE) e na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) para a coleta de amostras e a realização de análises.

### **Atualizado às 09h40 de 31/05:**

Para a orientadora de Edvaldo, Silvia Tamborim, “o diferencial que o trabalho se propôs a fazer na área de corrosão consiste em fornecer um tratamento anticorrosivo alternativo e de menor impacto ambiental contemplando as atuais legislações ambientais”. O uso do ácido pirolenhoso, subproduto condensado da fumaça, como tratamento anti-corrosivo, agrega valor comercial à substância. Outra preocupação presente no projeto é com a emissão da fumaça, que gera problemas ambientais.

O curso de Engenharia Agrícola possui uma peculiaridade: é o primeiro curso superior do país gerido por duas instituições de ensino, a UNIPAMPA e o Instituto Federal Farroupilha (IFF). Edvaldo é bolsista de Iniciação Científica, e recebeu subsídio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) para o desenvolvimento de seu trabalho. A pesquisa contou com a colaboração do Campus Bagé da UNIPAMPA e da UFRGS, cedendo laboratórios e disponibilizando professores.

A pesquisa de Roberta e Nayana tem continuidade e também será apresentada em setembro no Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ) em Búzios, Rio de Janeiro.

**João Ricardo Ribeiro e Nícolas Ribeiro para a Assessoria de Comunicação Social**