

## **Colégio de Foz do Iguaçu produz biogás e ensina sustentabilidade a partir de projeto universitário**

### **Notícias**

Enviado por: zellacoracao@seed.pr.gov.br

Postado em: 14/03/2023

Entre outubro de 2021 e dezembro de 2022, enquanto durou o projeto da Unila, foram coletados 690 kg de resíduos alimentares, que possibilitaram a substituição de cerca de 30% do gás GLP usado na escola.

Em 2022, parte da merenda do Colégio Estadual Gustavo Dobrandino da Silva, em Foz do Iguaçu, foi composta por hortaliças plantadas na própria escola e preparada com o biogás proveniente do biodigestor instalado no local. Isso aconteceu por meio de um projeto financiado pela SETI (Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná) e realizado por profissionais da Unila (Universidade Federal da Integração Latino-Americana). Acompanhados de professores e graduandos da Unila, os estudantes do colégio faziam a coleta das sobras da merenda, pesavam e preparavam o conteúdo para enfim levá-lo ao biodigestor. Então, o biogás resultante era utilizado tanto para aulas práticas de ciências quanto para o preparo das refeições na cozinha da escola. O restante dos resíduos alimentares também era utilizado na horta, que, por sua vez, fornecia alimentos utilizados na merenda &mdash; completando o ciclo. Entre outubro de 2021 e dezembro de 2022, enquanto durou o projeto, foram coletados 690 kg de resíduos alimentares, que possibilitaram a substituição de cerca de 30% do gás GLP usado na escola. Neste ano, será enviada uma nova proposta para dar continuidade ao projeto nessa escola e em outras duas da rede estadual em Foz do Iguaçu. &ldquo;Nós temos que preparar os alunos como cidadãos; não simplesmente observadores, mas atores e protagonistas da evolução científica&rdquo;, diz Ricardo Hartmann, professor de Engenharia de Energia da Unila que está à frente do projeto. &ldquo;Então, esse é um projeto que visa ensinar na prática questões de sustentabilidade e produção de energia renovável.&rdquo; **Conhecimento prático e teórico &mdash;** Além das atividades práticas com o biodigestor e na horta, os alunos também estudavam &mdash; durante as aulas, no laboratório e ocasionalmente no contraturno &mdash; conceitos de física, química, biologia e matemática relacionados ao que viam no desenvolvimento do projeto. Tanto professores e graduandos da Unila quanto os professores da rede estadual uniram esforços para trabalhar esses conteúdos.

&ldquo;Nas aulas de Física, trabalhamos conhecimentos de termodinâmica relacionados a pressão, temperatura, definição de energia e de energia renovável. Na Biologia, vemos bactérias. Também trabalhamos as técnicas de produção e a metodologia científica: a questão de observar, anotar, tirar dados, organizar e colocar em planilhas&rdquo;, relata Hartmann. Segundo o professor, as atividades práticas fizeram aumentar o rendimento dos estudantes, que se mostraram mais engajados. &ldquo;No laboratório, com uma chama, você mostrando as cores, mostrando os experimentos, eles têm muito mais interesse&rdquo;, comenta. Douglas Facchinello, diretor do colégio, notou que até as faltas diminuíram nos dias das atividades práticas. &ldquo;As aulas de Física, Química e Biologia se tornaram mais atrativas para os alunos, porque agora eles veem acontecer&rdquo;, afirma. &ldquo;Estão mais animados, mais interessados em participar.&rdquo;

**Experiência dos pais e alunos &mdash;** A comunidade escolar também se envolveu com a iniciativa, quando o colégio sediou uma oficina de compostagem para pais, mães e responsáveis de alunos, que puderam ver de perto o projeto. &ldquo;Ele saiu dos muros escolares. Então, isso foi um

grande impacto”, observa o professor Hartmann. O estudante Felipe Antunes (15) conta que, com o projeto, aprendeu a importância de cuidar da horta, que chegou a ter alface, couve, tomate-cereja, salsinha, cebolinha, repolho, rúcula e almeirão. “Queremos agora ensinar isso para o 9º ano, para sempre seguir a linha de quem vem para o ensino médio”, diz. Já o aluno Carlos Eduardo Nunes (18) conta ter tido bastante experiência com o diário de bordo, anotando tudo o que era coletado no refeitório e pesado. “Tirando todo esse resíduo que iria para o aterro sanitário e transformando ele em vida, a gente aprende muito”, constata.

---

Esta notícia foi publicada no site [www.educacao.pr.gov.br](http://www.educacao.pr.gov.br) em 09/03/2023. Todas as informações nela contidas são de responsabilidade dos autores.