



Evento	Salão UFRGS 2020: XVI SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	USO DA CASCA DO ARROZ PARA PRODUZIR BIOPLÁSTICO
Autores	LUCAS DOS SANTOS AZEVEDO ALICE ELVIRA TEIXEIRA DOS SANTOS MATTEO PEREZ LOVATTO JOÃO PEDRO MENEZES GUIDOLIM MONTEIRO DE QUEIROZ SIMONE RAMIRES GABRIELA GUTTERRES BERWANGER
Orientador	DARCI BARNECH CAMPANI

Aproveitamento da biomassa residual da produção de arroz para fabricação de bioplásticos

O seguinte trabalho surgiu a partir do projeto Acolhimento de Calouros, desenvolvido pela Escola de Engenharia (EE) da UFRGS e sob o título de “Desafio de como tornar a UFRGS mais sustentável”. Proposto pelo Núcleo da Engenharia Educacional da EE em conjunto com o Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) e o Instituto de Física (IF) da Universidade, o projeto consiste em separar os calouros de diversos cursos da Engenharia em núcleos orientados por veteranos da Engenharia da Universidade a fim de desenvolver soluções sustentáveis para problemas associados à UFRGS, desde melhorias em serviços à criação de um produto. Dessa forma, o Grupo 6 do projeto do Acolhimento trabalhou em desenvolver um protótipo de copo de bioplástico oriundo da casca do arroz que seja menos agressivo ao meio ambiente para se disponibilizar na Universidade, visto que a quantidade de lixo plástico produzida no Brasil chega à 11,3 milhões de toneladas (2019) e os resíduos vindo da indústria agrícola do país (especialmente a casca do arroz) possuem poucas finalidades comerciais, sendo um problema para os agricultores. Com foco na rizicultura, visto que o arroz é grão de grande importância econômica para o Rio Grande do Sul, o trabalho “Aproveitamento da massa residual da produção de arroz para fabricação de bioplásticos” apresenta um produto que traz solução para o problema do resíduo plástico agressivo e o resíduo alimentício da plantação do arroz. Os resultados apresentaram pesquisa de mercado para discutir melhores caminhos para aplicar o trabalho no mercado e estudo das propriedades químicas e físicas dos rejeitos do arroz para análise das matérias primas necessárias. Os próximos passos serão o desenvolvimento do produto em laboratório, etapa atrasada devido à quarentena ao vírus COVID-19.