

abpi.empauta.com

Associação Brasileira da Propriedade Intelectual
Clipping da imprensa

Brasília, 03 de agosto de 2020 às 07h33
Seleção de Notícias

G1 - Globo | BR

Patentes

UFPB desenvolve projeto para criação de combustível a partir da palha da cana-de-açúcar 3

UFPB desenvolve projeto para criação de combustível a partir da palha da cana-de-açúcar

Pesquisadores da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) desenvolveram a patente "Hidrólise enzimática da palha de cana-de-açúcar usando enzimas produzidas por fungo" para transformar resíduos da cana-de-açúcar em produtos como o etanol de segunda geração, que pode ser utilizado como combustível verde.

De acordo com a orientadora do projeto, a professora Sharline Melo, a ideia surgiu pela necessidade de desenvolver a produção de etanol sem aumentar a área de cana-de-açúcar plantada.

"O objetivo foi fazer a hidrólise da palha para produzir etanol de segunda geração. Os fungos utilizados foram isolados de uma usina da região. Vários bioprocessos têm sido desenvolvidos utilizando esses materiais e especial atenção vem sendo dada ao reaproveitamento de resíduos gerados nos diversos processos industriais", disse.

Conforme os pesquisadores, o aproveitamento de resíduos ocorre em diferentes setores da agroindústria e, com a palha de cana-de-açúcar, foi possível realizar a produção de etanol celulósico ou álcool de segunda geração.

"Produziu-se etanol sem aumento da área de plantação da cana-de-açúcar. Foi possível hidrolisar a pa-

lha da cana utilizando um coquetel de enzimas produzidas por fungos isolados do solo de uma usina sucroalcooleira da Paraíba. A hidrólise nada mais é que a quebra da celulose em unidades de açúcares menores, que podem ser fermentados a etanol usando microrganismos específicos e já conhecidos", explicou.

Segundo o pesquisador da UFPB, a patente possui aplicabilidade em refinarias bioenergéticas e em setores que utilizam processos de conversão de biomassas, ou derivados da natureza, para a produção de combustíveis, eletricidade e calor.

"O invento possibilita o aproveitamento de resíduos agroindustriais, a redução do impacto ambiental e menor custo na produção das enzimas para utilização nas indústrias. São benefícios e características que fazem do etanol celulósico uma fonte de energia promissora e renovável no setor de combustíveis", disse.

De acordo com a UFPB, a iniciativa foi desenvolvida no Laboratório de Bioengenharia, do Centro de Tecnologia da UFPB. Os pesquisadores responsáveis pela **patente** são Felipe Santos, Sharline Melo, Amanda Carvalho, Laís Campos e Débora Jamila. Todos fazem parte do Departamento de Engenharia Química e realizaram parceria com o Centro de **Biotecnologia**, em João Pessoa.

Índice remissivo de assuntos

Inovação
3

Patentes
3