

PRODUÇÃO DE ETANOL  
POR ZYMOMONAS MOBILIS  
EM FERMENTAÇÕES  
SUBMERSAS COM SUPORTE  
SÓLIDO A PARTIR DE  
HIDROLISADO ÁCIDO DE  
RESÍDUOS  
LIGNOCELULÓSICOS

Universidade Estadual de Londrina  
Agência de Inovação Tecnológica  
Vitrine Tecnológica da UEL



VITRINE  
TECNOLÓGICA  
UEL



**AINTEC**  
agência de inovação UEL



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA



# PRODUÇÃO DE ETANOL POR ZYMOMONAS MOBILIS EM FERMENTAÇÕES SUBMERSAS COM SUPORTE SÓLIDO A PARTIR DE HIDROLISADO ÁCIDO DE RESÍDUOS LIGNOCELULÓSICOS

## DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA

O presente invento visa produzir etanol por um processo de fermentação submersa com presença de um suporte sólido a partir de hidrolisado de resíduos lignocelulósicos. Através deste processo pode-se ampliar as potencialidades do microrganismo produtor proporcionando uma maior obtenção volumétrica do biocombustível. Outras vantagens são: (i) a substituição parcial do meio de cultivo pelo hidrolisado de resíduos lignocelulósicos e (ii) a possível utilização de rejeitos agroindustriais como suportes sólidos, ambos proporcionando diminuição dos custos operacionais. Somadas às vantagens, o presente processo apresenta potencial para aumentar a viabilidade da obtenção biotecnológica de etanol.

## PATENTE DE INVENÇÃO DEPOSITADA

BR 10 2017 002910 7

Pedido realizado em 14/02/2017

## DISPONÍVEL PARA

Licenciamento

Cooperações para Desenvolvimento

## PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Desenvolvimento sustentável;
- Utilização de rejeitos agroindustriais;
- Diminuição dos custos operacionais;

## FICHA TÉCNICA

- TITULAR
  - Universidade Estadual de Londrina;
- ÁREA DO CONHECIMENTO
  - Engenharia Química;
- AUTORES:
  - Josiane Alessandra Vignoli, docente do Centro de Ciências Exatas - UEL;
  - Doumit Camilios Neto, docente do Centro de Ciências Exatas - UEL;
  - Karen Stefany Conceição, mestranda na área de concentração em Biotecnologia Agroindustrial pela Universidade Estadual de Londrina - UEL;
  - Mayara De Alencar Almeida, mestranda na área de concentração em Biotecnologia Agroindustrial pela Universidade Estadual de Londrina - UEL;
  - Maria Antonia Pedrine Colabone Celligoi, docente do Centro de Ciências Exatas - UEL;
  - Sheila Marim Raksa, mestranda na área de concentração em Biotecnologia Agroindustrial pela Universidade Estadual de Londrina - UEL;