

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 1.275 - DE 16 DE SETEMBRO DE 1985

EMENTA: Aprova o projeto do curso de extensão
"Princípios básicos da produção de álcool
etílico combustível - processo e tecnolo
gia".

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento às decisões dos egrégios Conselhos Superiores de Ensino e Pesquisa e de Administração, em sessões realizadas, respectivamente, nos dias 16.09.85 e 08.10.85, promulga a seguinte

R E S O L U Ç ã O:

Art. 1º Fica aprovado o projeto do curso de extensão denominado "Princípios básicos da produção de álcool etílico combustível - processo e tecnologia", de responsabilidade do Departamento de Operações e Processos Químicos, do Centro Tecnológico, objetivando qualificar a mão-de-obra especializada na produção de álcool etílico, tudo de conformidade com o especificado no Anexo que constitui parte integrante e inseparável desta Resolução, e nos autos do Processo nº 14.389/85-UFPA.

Artt 2º Esta Resolução passa a vigorar a partir da data de sua aprovação.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 08 de outubro de 1985.


Prof. Dr. JOSÉ SEIXAS LOURENÇO
Reitor

Presidente
do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

01. TÍTULO: *Princípios básicos da produção de álcool etílico com bustível - processo e tecnologia.*
02. CENTRO: *Tecnológico*
03. DEPARTAMENTO: *Operações e Processos Químicos*
04. PROFESSOR RESPONSÁVEL: *Yehuda Levanon*
05. REALIZAÇÃO: *Inicia em 16 de setembro e termina em 23 de setembro do corrente ano.*
06. CARGA HORÁRIA: *Terá um total de 52 (cinquenta e duas) horas correspondentes a 2 (dois) créditos.*
07. JUSTIFICATIVA *A produção de álcool atinge esse ano mais que 10.000.000.000 litros. Ainda assim a distribuição das usinas e destilarias localizam-se na sua maioria no sul do país. Uma das razões poderia ser a falta de técnicos, os quais não-somente levariam à melhoria da produção em usinas já existentes, mas também possibilitaria expansão, isto é, mão-de-obra qualificada para novas usinas e destilarias.*

Este curso daria um resumo das técnicas e do desenvolvimento recente da biotecnologia de fermentações de combustíveis líquidos.
08. OBJETIVOS:

Geral: Qualificação de mão-de-obra especializada na produção de álcool etílico.

Específicos: Este curso intensivo objetiva os recentes progressos da tecnologia da produção de álcool com bustível. Especificamente no norte do país deve ser dado ênfase à produção de álcool a partir de amiláceos, como por exemplo a mandioca, a qual acha o seu "habitat" natural na região, possivelmente melhor e mais adequado do que para a cana-de-açúcar.
09. INSCRIÇÃO E NÚMERO DE VAGAS:

Inscrição: Requisitos: Concluintes e profissionais da área de Engenharia Química e Química Industrial.

Número de Vagas: O curso oferece 15 vagas, 05 (cinco) para docentes, 07 (sete) para discentes e 03 (três) para outros.
10. PROGRAMA:
 - *A levedura saccharomyces cerevisae*
 - *Metabolismo, a química da formação de álcool etílico*

- *Matérias-primas para fermentação alcoólica.*
- *Manutenção e higienização de usinas de álcool.*
- *Microbiologia, bacteriologia: colorações, cientificação das contaminações das usinas.*
- *Preparação da mandioca para fermentação, sacrifiação, hidrólise ácida, hidrólise enzimática, dosagem de glicídios redutores e inoculação do mosto.*
- *Controle de mosto fermentado, dosagem do álcool, verificação da biologia da levedura, acidez esterres, dosagem e determinação dos açúcares da cana.*
- *Operação e o processo químico de produção de álcool para combustível.*
- *Teste de aproveitamento.*

11. REQUISITOS PARA A CONCESSÃO DE CERTIFICADOS:

Conceito: Mínimo Regular (R)

Frequência: 100%

12. ORÇAMENTO:

Receita:

Inscrições:

- 03 profissionais a Cr\$ 100.000	Cr\$ 300.000
- 05 docentes a Cr\$ 80.000	Cr\$ 400.000
- 07 discentes a Cr\$ 20.000	Cr\$ 140.000
Certificados: 15 a Cr\$ 8.440	Cr\$ 126.000
Recursos da PROENE	<u>Cr\$ 1.772.000</u>
T O T A L	Cr\$ 2.738.000

Despesa:

Passagem São Paulo/Belém/São Paulo Cr\$ 2.738.000