



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 2.117 - DE 10 DE SETEMBRO DE 1993

EMENTA: Aprova o Projeto de Pesquisa "**Avaliação da Eficiência de Processos Iterativos na Solução de Equações de Estado Cúbicas: Estudo na Região Supercrítica**".

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 do Egrégio Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, em sessão realizada no dia 10.09.93, e da colenda Câmara de Assuntos Econômico-Financeiros (Parecer nº 111/93), de acordo com a delegação de competência do Conselho Superior de Administração, em sessão plenária de 16.10.85, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

- Art. 1º - Fica aprovado o projeto de pesquisa intitulado "Avaliação da Eficiência de Processos Iterativos na Solução de Equações de Estado Cúbicas: Estudo na Região Supercrítica", de responsabilidade do Departamento de Engenharia Química, do Centro Tecnológico, tudo de conformidade com o constante no anexo, que faz parte integrante e inseparável desta Resolução e com os autos do Processo nº 3367/93.
- Art. 2º - Esta Resolução passa a vigor a partir da data de sua aprovação.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 06 de outubro de 1993.

Prof. Dr. **MARCOS XIMENES PONTE**

Reitor

Presidente

do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 2.117/93-CONSEP

1. Título: Avaliação da Eficiência de Processos Iterativos na Solução de Equações de Estado Cúbicas: Estudo na Região Supercrítica.
2. Centro: Tecnológico
3. Departamento: Engenharia Química
4. Cronograma: Será desenvolvido em 12 meses a contar da aprovação pelo CONSEP.
5. Equipe: Professor Joaquim Ariel Morón Villareyes, como Coordenador; Professores Luiz Ferreira de Franca e Lídia Maria Malgama (UNICAMP), como colaboradores e, Professor Luiz Roberto Terron (Esc. Politécnica/USP), como consultor.
6. Resumo: O curso de Mestrado em Engenharia Química, recém implantado na UFPA, tem como uma de suas linhas de pesquisa a extração com gás supercrítico, dentro da qual estão sendo desenvolvidos trabalhos técnicos sobre extração de produtos naturais da flora amazônica. Os principais objetivos são:
Verificar as regiões de inconsistência termodinâmica na resolução de EDEs cúbicas com métodos iterativos em regiões supercríticas;
Estudar a influência da pressão e da temperatura no valor da função DIS e EDEs cúbicas do tipo van der Waals;
Estudar os processos iterativos considerando-os como sistemas dinâmicos discretos usando técnicas da Teoria de Caos, como critério de avaliação da performance do método numérico, dispensando o uso de índices de eficiência algorítmica.
07. Financiamento: Além do pagamento das 20 horas de CH; estão previstos Cr\$ 4.691.000,00 em valores de 29.12.92 (aproximadamente US\$ 325,00) para material de consumo e permanente, advindos do próprio Departamento em conjunto com a CAPES e CNPq.