

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

RESOLUÇÃO Nº 958 - DE 02 DE MAIO DE 1983

EMENTA: Aprova o Projeto de Pesquisa "Proposta de pesquisa para o desenvolvimento de dispositivos integrados de micro-ondas".

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 Conselho Superiores de Ensino e Pesquisa e de Administração, em sessões realizadas, respectivamente, nos dias 02/05/83 e 08/02/84, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

Art. 1º Fica aprovado o Projeto de Pesquisa intitulado "Proposta de pesquisa para o desenvolvimento de dispositivos integrados de micro-ondas", de responsabilidade do Departamento de Eletricidade, do Centro Tecnológico, objetivando desenvolver, projetar e construir dispositivos integrados de micro-ondas tanto passivos como dispositivos a semicondutores; tudo de conformidade com o especificado no Anexo, que constitui parte integrante e inseparável desta Resolução, e nos autos do Processo nº 15.272/82.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua aprovação.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 08 de fevereiro de 1984.



Prof. Dr. DANIEL QUEIMA COELHO DE SOUZA
Reitor
Presidente
do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

01. TÍTULO: Proposta de pesquisa para o desenvolvimento de dispositivos integrados de micro-ondas.
02. CENTRO: Tecnológico.
03. DEPARTAMENTO: Eletricidade.
04. COORDENAÇÃO: Professor João Tavares Pinho.
05. JUSTIFICATIVA: É notado o crescente interesse na miniaturização dos dispositivos de micro-ondas, para tanto fazendo-se uso dos componentes integrados a microlinhas. Particularmente no Brasil, o desenvolvimento desses dispositivos é de atual importância devido, entre outras razões, ao interesse no desenvolvimento de estações terrestres para o satélite nacional a ser implantado, e ao desenvolvimento de contra-medidas eletrônicas para órgãos militares, como por exemplo a Marinha.
06. OBJETIVO: O Projeto dispõe-se a desenvolver, projetar e construir dispositivos integrados de micro-ondas tanto passivos, tais como acopladores direcionais, divisores de potência, filtros, híbridos, casadores de impedância, circuladores, etc., como dispositivos a semicondutores, tais como, osciladores, amplificadores, misturadores, etc. Propõe-se também a construção de dispositivos para melhor equipar os Laboratórios de Ensino de Micro-ondas e Ondas Eletromagnéticas, como trechos de guias de ondas, guias fendidos, detetores, etc.
07. METODOLOGIA: A metodologia a ser adotada para o desenvolvimento do trabalho é a seguinte:
- 7.1. Preparação de infra-estrutura - aquisição do material e instalação dos equipamentos.
 - 7.2. Desenvolvimento de recursos computacionais - preparação de programas para:
 - a) análise e síntese de linhas "microstrip" e "stripline";
 - b) análise de uma e duas portas de estruturas de micro-ondas;
 - c) síntese dos dispositivos a serem construídos, etc.
 - 7.3. Construção de dispositivos passivos - desenvolvimento, projeto e construção de dispositivos passivos já citados, bem como realização de testes com os mesmos.
 - 7.4. Construção de dispositivos a semicondutores - desenvolvimento, projeto e construção de dispositivos ativos já citados, medidas de parâmetros de semicondutores e testes com esses dispositivos.
 - 7.5. Relatório final - apresentação dos dispositivos desenvolvidos, incluindo protótipos, fotos, gráficos e curvas, etc.
08. ORÇAMENTO: O Projeto será realizado sem ônus para a Universidade Federal do Pará.
- 