

ANEXO II



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAMA E RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA**

UNIDADE: INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL

Endereço da Unidade: Av. Senador Salgado Filho, 3000 – Lagoa Nova

CEP: 59078-970

Fone: 84 – 3342-2216 – R102

E-mail: assessoria@imd.ufrn.br e daniel@imd.ufrn.br

EDITAL Nº:	66/2022-PROGESP
CARREIRA:	(X) MAGISTÉRIO SUPERIOR () MAGISTÉRIO EBTT
ÁREA DE CONHECIMENTO	INTERNET DAS COISAS

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA
1. Alocação dinâmica com linguagem C: Diferenças entre stack e heap, gerenciamento de memória, usos com structs, vetores. 2. POO em C++ ou Java: Introdução, Encapsulamento, Herança e Polimorfismo 3. Aplicação de Internet das Coisas, um exemplo concreto de aplicação com implementação e demonstração de funcionamento. 4. Programação e aplicações com microcontroladores Arduino ou Esp 5. Sistemas Embarcados: introdução, exemplos e aplicações práticas voltadas à IoT 6. Sistemas operacionais em cenários de IoT: Introdução aos sistemas operacionais, aplicações com SOs em plataformas esp(RTOS) e SOs em plataformas raspberry com Linux.