## Universidade Federal do Maranhão Engenharia da Computação Prof. Dr. Luiz Henrique Neves Rodrigues Arquitetura de Computadores

## **Alunos:**

- Anderson Rodrigo Diniz Oliveira
- Erick Irlando Rosário Abreu
- Gabriel Felipe Carvalho Silva

## Cronograma do Projeto

A execução do projeto de implementação de uma memória interna foi dividida em etapas distribuídas ao longo do período de maio a julho de 2025. O planejamento foi feito de forma a distribuir responsabilidades entre os membros do grupo, garantindo uma abordagem colaborativa e eficiente. A tabela a seguir apresenta as etapas definidas, com seus respectivos responsáveis, datas previstas de início e término, além do status atual.

Etapa do Projeto	Responsável	Data de Início	Data de Término	Status
Levantamento de Material e financeiro	Gabriel	20/05/2025	30/05/2025	Concluído
Compra dos materiais	Gabriel e Anderson	20/05/2025	30/06/2025	Em andamento
Implementação em software de simulação	Erick e Anderson	30/06/2025	09/07/2025	Em andamento
Implementação em protoboard	Gabriel e Erick	09/07/2025	16/07/2025	Em andamento
Montar Em grupo Apresentação		09/07/2025	16/07/2025	Pendente
Apresentação Em grupo		23/07/2025	23/07/2025	Pendente

O gráfico a seguir ilustra a evolução temporal das etapas do projeto, permitindo a visualização das datas de início e término de cada fase, e ajudando no acompanhamento do progresso.

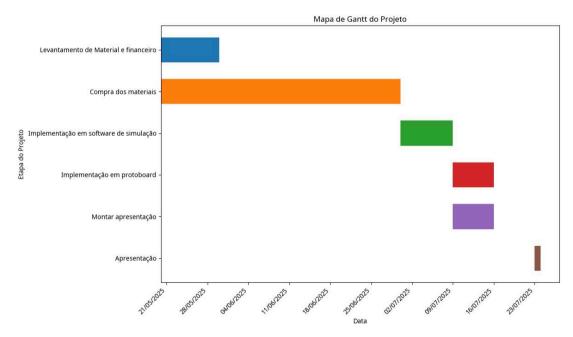


Figura 1 – Evolução do Projeto (datas de início e término por etapa)

## Material para memória RAM de 1 byte :

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Explicação
1	74LS173	Unid	3	R\$ 1,00	R\$ 3,00	Registrador da memória
2	74LS245	Unid	2	R\$ 1,00	R\$ 2,00	Usado para leitura da memória (buffer bidirecional)
3	7HC32 ou 74LS32	Unid	5	R\$ 1,00	R\$ 5,00	Porta OR
4	74HC00 ou 74LS00	Unid	4	R\$ 1,00	R\$ 4,00	Porta NAND
5	74HC04 ou 74LS04	Unid	2	R\$ 1,00	R\$ 2,00	Porta NOT
6	74HC244 ou 74LS244	Unid	2	R\$ 1,00	R\$ 2,00	Buffer unidirecional (8 bits)
7	LED	Unid	10	R\$ 0,20	R\$ 2,00	
8	Resistor 150 Ohm	Unid	10	R\$ 0,50	R\$ 5,00	
9	Jumper	Kit (10 unid)	10	R\$ 6,08	R\$ 60,80	

10	Protoboard	Unid	1	R\$ -	
	Bateria 5V				
11	Recarregavel	Unid	1	R\$ -	

**Avanços no projeto :** Materiais básicos como protoboard e jumper ja em mãos e lógica para memória de 1 byte criada



