

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO  
ALUNA: ANA BEATRIZ DE ARAÚJO FARIAS  
TÉCNICAS DE PROTOTIPAGEM

## DIAGRAMA EM BLOCO

---

Elabore o diagrama em bloco de um sistema automatizado de controle para uma caixa d'água com monitoramento constante do nível de água armazenada.

### Especificação do projeto

- O sistema deve utilizar o microcontrolador ATmega328P.
- Monitoramento de no mínimo 5 níveis (0%, 25%, 50%, 75% e 100%) do reservatório;
- Informar por meio de 5 LEDs e um Display o nível atualizado do reservatório;
- Alimentação do circuito será realizado por uma bateria de 9V;
- A case do controlador deve ter dimensões de 60x120x50 mm (largura x Comprimento x Altura).

### Componentes

- IC: ULN2801A.
- Resistores: R-US AXIAL-11.7MM-PITCH
- Capacitor: 1 C-POL-US RADIAL-11MM-DIA
- LED vermelho: 1 LED\_RADIAL RED (P1)
- LED amarelo: 2 LED\_RADIAL YELLOW (P2/3)
- LED verde: 4 LED\_RADIAL GREEN (P4/5/6/7)
- 1 BUZZER AL11P
- Conector para os sensores: 1 PINHD-1X8
- Conector da fonte de alimentação: 1 694106402002 (DC Power Jack)

## Lista de bibliotecas

ULN2801A	ULN-UDN
R-US AXIAL-11.7MM-PITCH	RESISTOR
C-POL-US RADIAL-11MM-DIA	CAPACITOR
LED_RADIAL	OPTO-ELETRONIC
BUZZER AL11P	BUZZER
PINHD-1X8	CONNECTOR
694106402002	CONNECTOR

## Diagrama em Blocos

<https://www.figma.com/proto/hMB2OFhcDsKuQoZxl45etV/Diagrama-em-blocos---Ana-Beatriz?node-id=1%3A2&scaling=scale-down&page-id=0%3A1>