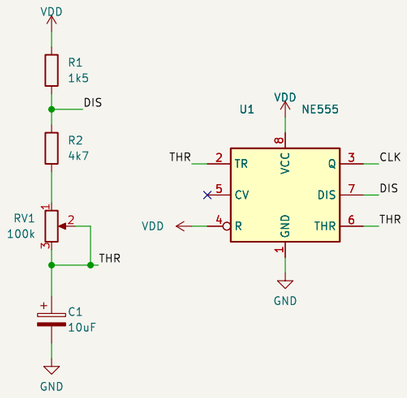
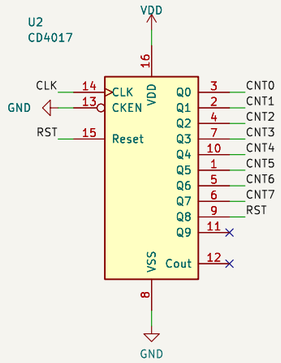
## ALIMENTAÇÃO



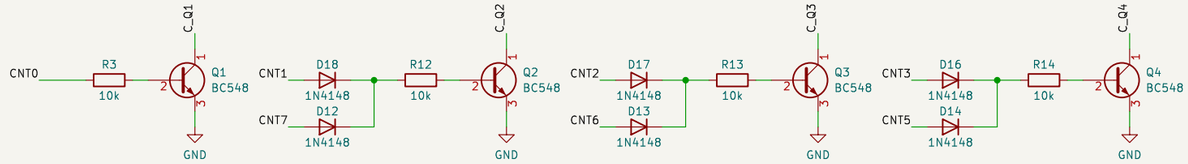

## OSCILADOR (CLOCK)



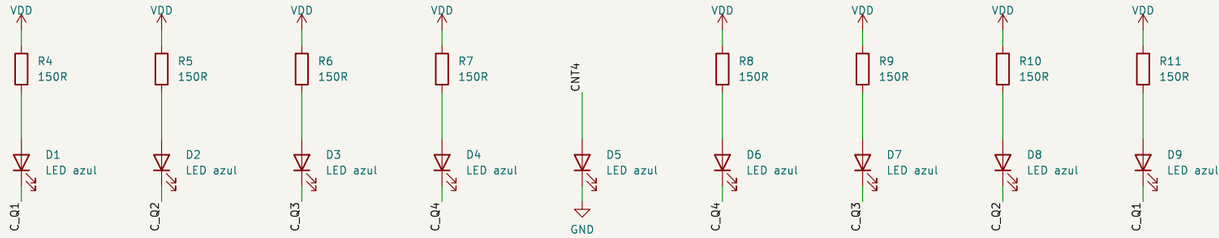

## CONTADOR / SEQUENCIADOR




## MATRIZ DE DIODOS E DRIVERS




## BARRA DE LEDs (D5 = central, acionado direto pelo Q4 do 4017)




FUNCIONAMENTO
1) O 555 (U1) gera o clock. RV1 ajusta a velocidade (~0,7 Hz a ~13 Hz).
2) O 4017 (U2) avança uma saída a cada pulso. Q8 ligado ao Reset: a contagem vai de Q0 a Q7 (8 passos).
3) Os diodos fazem um "OU": cada transistor é acionado por duas saídas simétricas, criando o vai e volta.

SEQUÊNCIA: Q0>Q1(T) Q1>Q2(T) Q2>Q3(T) Q3>Q4(T) Q4>D5 central Q5>Q4(T) Q6>Q3(T) Q7>Q2(T)
PARES DE LEDs: Q1 = D1+D9 Q2 = D2+D8 Q3 = D3+D7 Q4 = D4+D6 (efeito: as luzes se encontram no centro e voltam)

Recriado a partir da impressão original do Proteus. Valores mantidos como no original (revisão 1.0).

555 + CD4017 + matriz de diodos 1N4148 + BC548 — 9 LEDs
Recriação fiel ao esquema original feito no Proteus
**Bits e Bytes Eletrônica e Informática**

Sheet: /
File: sequencial_super_maquina.kicad_sch

***Title: Sequencial Super Máquina***

| | | |
|---|---|---|
| Size: A3 | Date: 2026-11-24 | **Rev: 1.0** |
| KiCad E.D.A. kicad-cli 7.0.11+dfsg-1build4 | | Id: 1/1 |