



1. Monitor de Porta Serial

- O LED pisca em diferentes padrões para indicar os dados recebidos pela comunicação serial.
- Cada byte recebido pode ser convertido em um número binário e exibido como piscadas no LED.
- Exemplo: Se o número recebido for 3, o LED pisca três vezes rapidamente.

2. Jogo de Adivinhação com Serial

- O Arduino gera um número aleatório, e o jogador tenta adivinhar pela serial.
- O LED indica:
 - Pisca rápido: O jogador está "próximo".
 - Pisca lento: O jogador está "longe".
 - Pisca continuamente: O jogador acertou.

3. Indicador Binário de Byte

- Representa visualmente bytes recebidos na porta serial em binário, usando piscadas do LED.
- Exemplo: O byte 10110101 seria exibido como uma sequência de piscadas: Pisca (1), Pausa (0), Pisca (1), etc.

4. Barômetro de Velocidade de Entrada

- Mede a velocidade de entrada de dados pela serial e usa o LED para indicar a taxa.
- Alta taxa de dados: LED pisca rapidamente.
- Baixa taxa de dados: LED pisca lentamente.
- Sem dados: LED apagado.

5. Simulador de Semáforo

- Simula um semáforo onde o comportamento do LED é controlado pela serial.
- Comandos da serial, como RED, GREEN, YELLOW, alternam padrões:
 - Verde: Pisca rápido.
 - Amarelo: Pisca lento.
 - Vermelho: Aceso fixo.

6. Detector de Palíndromos

- Envia uma palavra pela serial, e o Arduino verifica se é um palíndromo.
- LED indica:
 - Pisca rápido: É um palíndromo.
 - Pisca lento: Não é um palíndromo.