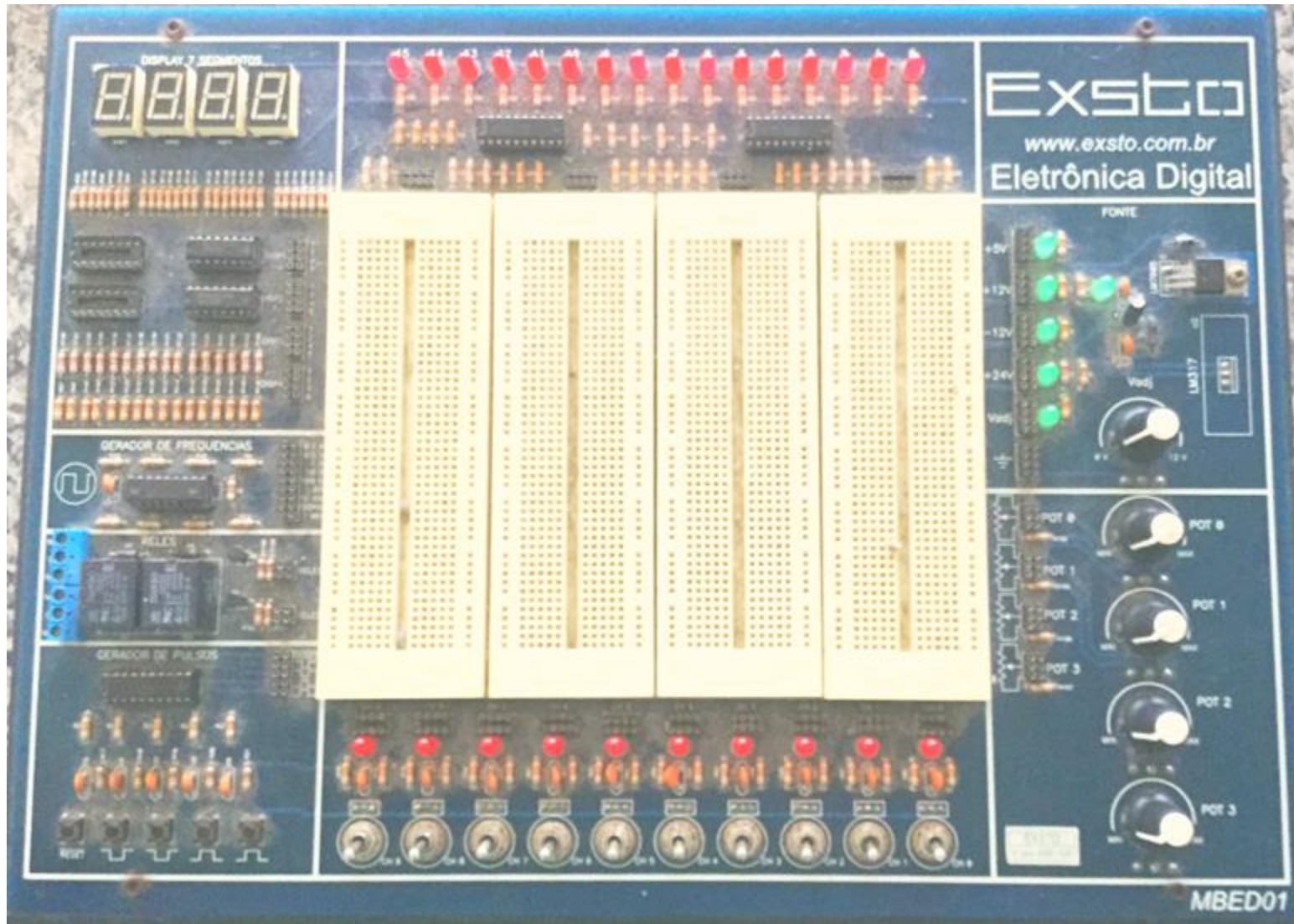


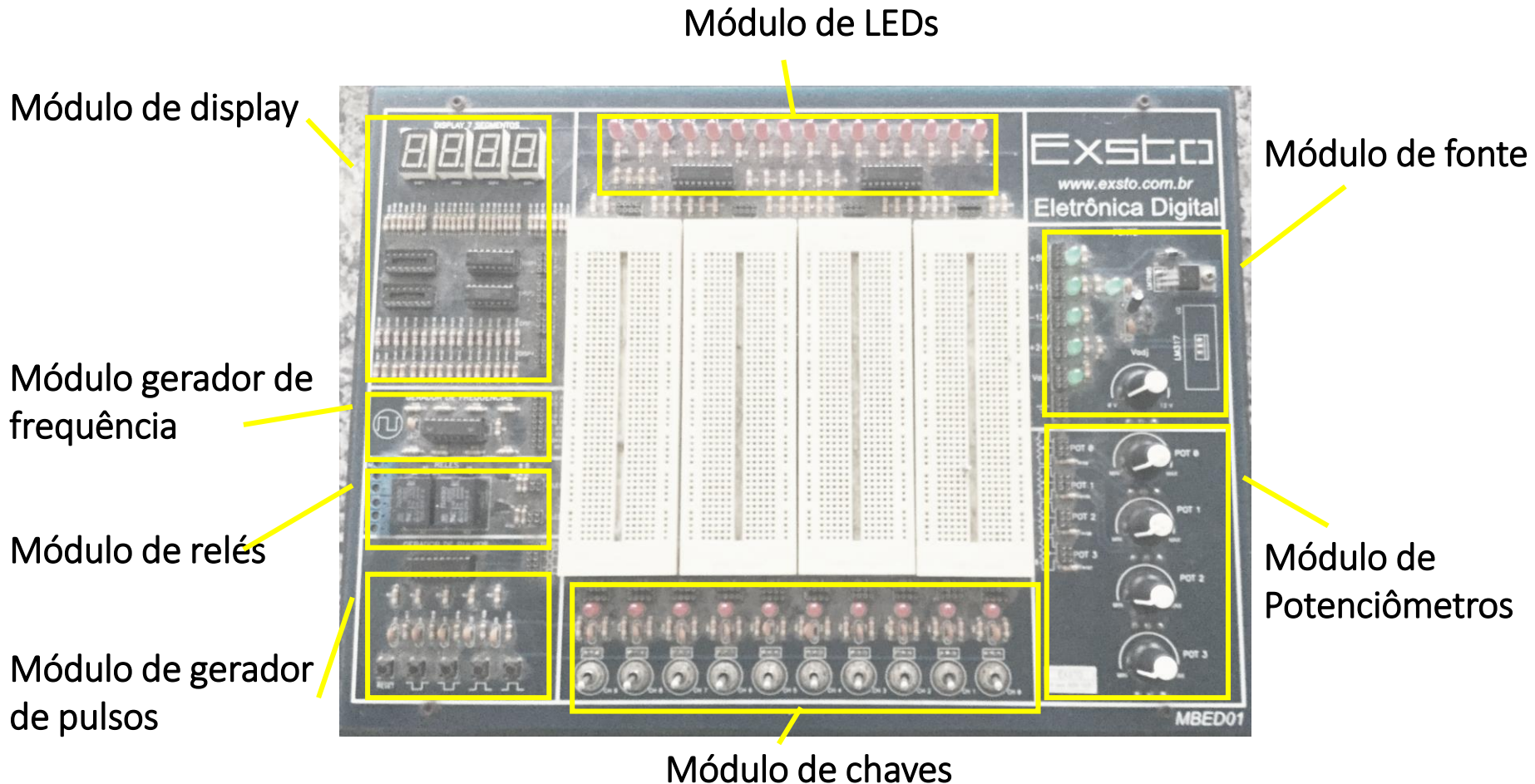
Eletrônica Digital

Kit básico de eletrônica digital

Kit básico de eletrônica digital



Kit básico de eletrônica digital



Kit básico de eletrônica digital

- Revise o manual do Kit ([link](#))
- Liste os elementos presentes em cada módulo do Kit
- Agrupe os elementos em entradas, saídas, alimentação e outros

Sistema numérico binário

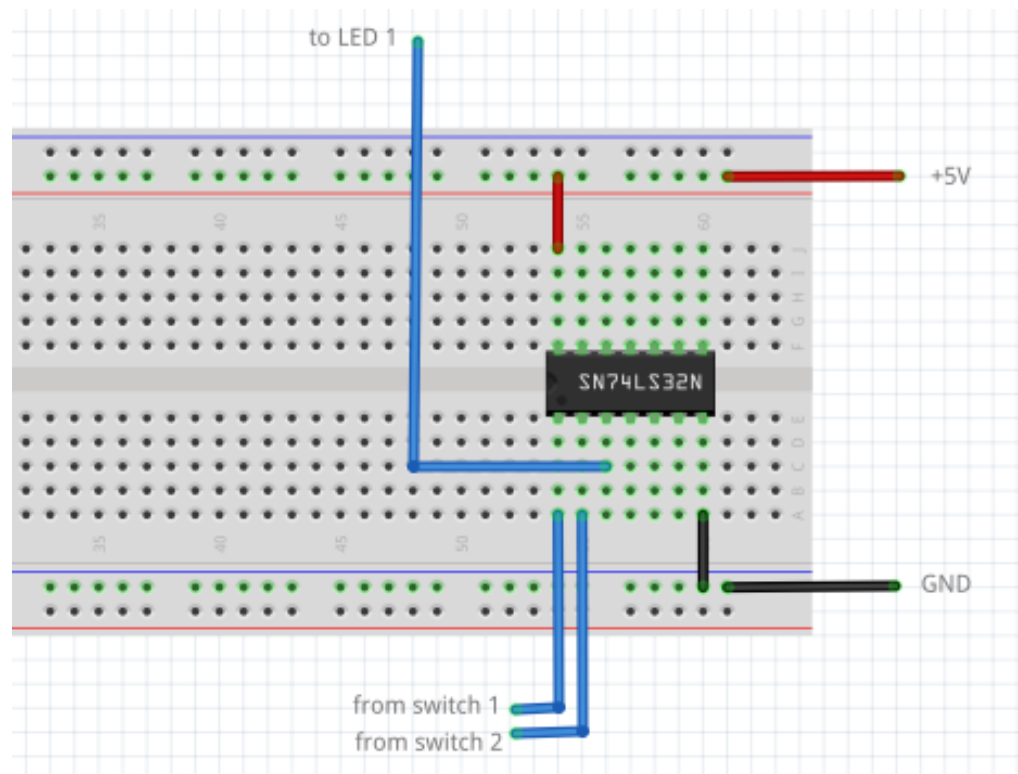
- Usando 04 jumpers, conecte as chaves CH0-CH3 com os LEDs 0-3, respectivamente. Manipule as chaves a fim de mostrar a sequência binária de 04 bits no Módulo de LEDs

Código BCD 8421

- Conecte as chaves CH0-CH3 com as entradas 1, 2, 4 e 8 de um dos 04 displays do Kit, respectivamente
- Manipule as chaves com a sequencia binária de 04 bits e explique o resultado mostrado no display

Portas lógicas - OR

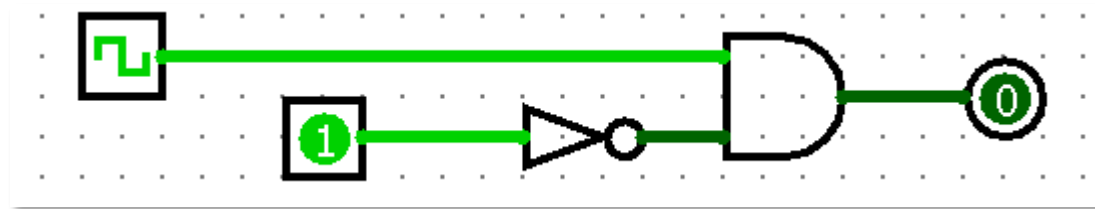
- Coloque o circuito integrado (CI) [74XX32](#) no protoboard do Kit, conecte a fonte de 5V e terra do módulo de fonte, conecte as chaves CH0-CH1 com os pinos 1-2 do CI, respectivamente; e conecte o LED 1 com o pino 3 do CI ([videoclipe](#))
- Manipule as chaves e explique o resultado



Portas lógicas - OR

Portas lógicas - aplicação

- Usando Logisim, simule o circuito da Figura a seguir; ajuste a frequência dos pulsos do clock em 1 Hz, habilite os pulsos (Ctrl+K) e explique o funcionamento do circuito
- Usando os CIs [74XX04](#) e [74XX08](#) implemente esse circuito no Kit e avalie o funcionamento; conecte a chave CH0 na entrada da porta NOT e a frequência de 1 Hz do módulo gerador de frequências na entrada da porta AND



Portas lógicas - aplicação

Desafio

- Usando a Tabela 2-6 do livro que mostra o código Gray de 04 bits ([link](#)), simule em Logisim e implemente no Kit um circuito que realize a conversão de Binário para Código Gray
- Sugestão: avalie qual porta lógica (NOT, AND, OR, NAND, NOR, X-OR ou X-NOR) se adequa às regras mostradas na pagina 104

Resumo

- Escreva uma frase que resuma a presente experiencia de laboratório

Na presente experiencia de laboratório foi realizado ...