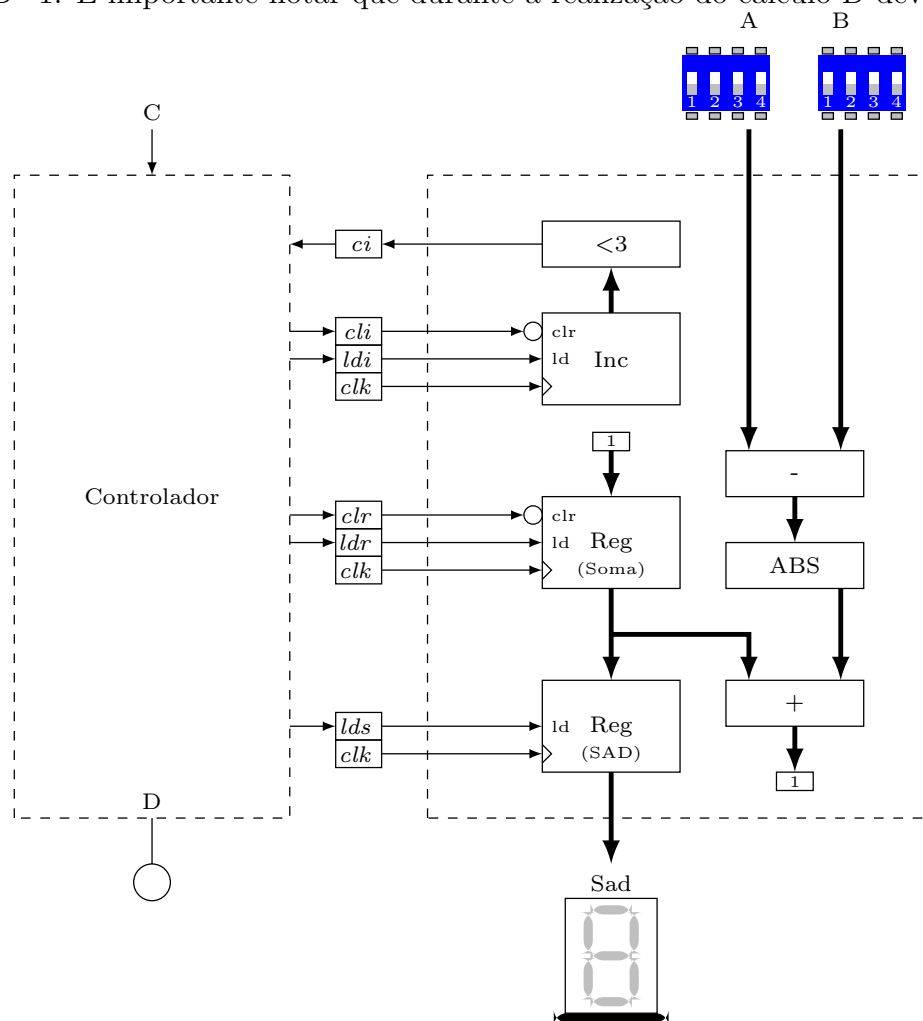


**Disciplina:** ELE2715 - Circuitos Digitais  
**Aluno:**

**Período:** 2019.2  
**Turma:** 01

1 - Projete um circuito digital (Ver Figura 1) que ao receber um pulso de início ( $C=1$ ) calcule o somatório ( $Sad$ ) do valor absoluto da diferença entre 4 valores de  $A$  e  $B$ , ambos de 2 bits e sem sinal, ou seja, O circuito deve, após realizar o cálculo, atualizar o valor do **Sad** e fazer o bit de saída  $D=1$ . É importante notar que durante a realização do cálculo  $D$  deve ser 0.



**Figura 1:** Somador das diferenças absolutas

### Observações

- Utilize uma chave *pushbutton* para a entrada  $c$ ;
- A entrada de clock será gerada a partir do gerador de funções do laboratório na função de onda quadrada com frequência de 1Hz, amplitude de 5v, nível alto em 5v e *offset* 2.5v;
- Todos os leds do display e as entradas das chaves devem utilizar resistores de 560Ω;
- O aluno deverá utilizar CI 7448 ou 7447 para o display de saída;
- Todos os alunos devem implementar o circuito em pront-o-board;
- O aluno deverá apresentar a atividade funcionando corretamente na aula seguinte.