**Calebe Rodrigues Rolim - 2221533**

**ATIVIDADE 3: ANÁLISE LÓGICA A PARTIR DE UM CASO CONCRETO**

Parte C – Explicação da Lógica do Algoritmo

* **Passo 1:** Liste todas as combinações possíveis de valores para , e
  + A função tabela\_verdade utiliza três loops aninhados para gerar todas as combinações possíveis de valores para as proposições , , e (True e False).
  + Dessa forma, o código cobre todas as combinações, permitindo avaliar a expressão completa em cada cenário.
* **Passo 2:** Avalie cada proposição lógica usando operadores de Python
  + A função avalia\_condicoes implementa cada condição lógica usando operadores de Python:  
    - cond1 avalia a condição , ou seja, se Ana vai, Bruno também deve ir.
    - cond2 avalia a condição , ou seja, se pelo menos um deles vai, a festa deve ser animada.
    - cond3 avalia a condição , ou seja, se Ana não vai, a festa só será animada se Bruno trouxer música.
  + Essas condições são avaliadas com operadores lógicos como or e not, e o valor final de é True apenas se todas as condições são satisfeitas.
* **Passo 3:** Exiba a tabela verdade formatada com os resultados para cada combinação
  + A função tabela\_verdade imprime uma tabela com as colunas , , , e para cada combinação de valores.
  + Cada linha da tabela mostra o resultado de para uma combinação específica de , , e , ajudando a visualizar como as condições afetam o resultado em cada caso.