**Corretude**:

* + O algoritmo busca por um valor inteiro em um array e imprime a posição onde o valor é encontrado, se estiver presente.
  + O invariante de laço que podemos usar aqui é que, a cada iteração do loop de busca, o valor de **validar** indica se o elemento foi encontrado ou não. Se **validar** for igual a 1, isso significa que o elemento foi encontrado e a posição também é conhecida. Se **validar** for igual a 0 após percorrer todo o array, então o elemento não está presente.
  + A corretude do algoritmo pode ser estabelecida pela verificação do invariante de laço e pela confirmação de que, se o elemento está presente, sua posição é corretamente identificada.

1. **Finitude**:
   * O algoritmo possui um tamanho fixo para o array, determinado pela entrada do usuário.
   * O loop de busca é finito, pois percorre o array uma vez.
   * Portanto, o algoritmo é finito e não entra em loops infinitos.
2. **Complexidade de Tempo**:
   * O loop de inicialização do array tem complexidade O(n), onde n é o tamanho do array.
   * O loop de busca tem complexidade O(n), pois percorre o array uma vez.
   * Assim, a complexidade total de tempo é O(n), onde n é o tamanho do array.