

Questão 11) Dado o vetor a seguir [7, 1, 1, 3, 2], explique com suas palavras o conceito de estabilidade em um algoritmo de ordenação. Além disso, demonstre, desenhando o estado do vetor a cada troca de elementos. Atenção, isso deve ser feito no próprio PIÁ ou, então, em papel e anexado ao PIÁ como foto.

O conceito de estabilidade em um algoritmo de ordenação está relacionado à preservação da ordem relativa de elementos com chaves iguais durante o processo de ordenação.

Passo 1: [7, 1, 1, 3, 2] (troca: 7 e 1)

Passo 2: [1, 7, 1, 3, 2]

Passo 3: [1, 1, 7, 3, 2] (troca: 7 e 1)

Passo 4: [1, 1, 3, 7, 2]

Passo 5: [1, 1, 3, 2, 7] (troca: 7 e 2)

Passo 6: [1, 1, 3, 2, 7] (sem trocas, algoritmo concluído)