



Prof.º

Alexandre Gomes

[alexandre.silva251@fatec.sp.gov.br](mailto:alexandre.silva251@fatec.sp.gov.br)



XandyGomes



# “BUSCA BINÁRIA”

# ALGORITMO DE BUSCA BINÁRIA

Requer um conjunto de dados ORDENADO.

Atua dividindo o vetor sucessivamente em metades aproximadas, até que o valor de busca seja localizado, ou que o ponteiro de fim acabe antes do ponteiro de início. Essa última situação indica que o valor de busca não existe no conjunto.

0 1 2 3 4 5 6

2	4	6	8	10	12	14
---	---	---	---	----	----	----

0 1 2 3 4 5 6

2	4	6	8	10	12	14
---	---	---	---	----	----	----

0 1 2 3 4 5 6

2	4	6	8	10	12	14
---	---	---	---	----	----	----

0 1 2 3 4 5 6

2	4	6	8	10	12	14
---	---	---	---	----	----	----

2

2<8

2<4

2=2



## Binary search

steps: 0



# ALGORITMO DE BUSCA BINÁRIA EM UM VETOR DE OBJETOS

Para usar a busca binária em um VETOR DE OBJETOS, precisamos transferir a comparação para uma função externa que retorne um dos três valores:

- 0 -> caso ambos os valores sejam IGUAIS
- 1 -> caso o valor de busca seja MAIOR que o valor do meio do vetor
- 1 -> caso o valor de busca seja MENOR que o valor do meio do vetor