

## Atividade 06

Victor Azadinho Miranda

1. Demonstre o que acontece quando inserimos as chaves 5, 28, 19, 15, 20, 33, 12, 17, 10 em uma tabela de espalhamento com colisões resolvidas por encadeamento. Considere uma tabela com nove posições e a função hash  $h(k) = k \bmod 9$ .

0	
1	28 $\Rightarrow$ 19 $\rightarrow$ 10
2	20
3	12
4	
5	5
6	15 $\Rightarrow$ 33
7	
8	17

2. Ao usar o cálculo de endereço ou hashing, geralmente é necessário o uso de um método de tratamento de colisões. Sobre esse método, é correto afirmar:

e. O tratamento de colisões é necessário, pois o hashing gera repetição de endereço para diferentes chaves.

3. Considere uma tabela de espalhamento (tabela hash) com quatro posições numeradas  $0, 1, 2, 3$ . Se a sequência de quadrados perfeitos  $1, 4, 9, \dots, i^2$ , for armazenada nessa tabela segundo a função  $f(x) = x \bmod 4$ , como se dará distribuição dos elementos pelas posições da tabela, à medida que o número de entradas cresce?

e. As duas primeiras posições da tabela receberão, cada uma, aproximadamente a metade dos elementos, e as demais posições permanecerão vazias