

## Alunos

Rafael Avraham Gildin Acherboim 31940242  
GUSTAVO ANDRADE DE PAULA 42081327

#Entradas/ Redução	9	11	Redução das colisões em % (em relação a 9 entradas)	16	Redução das colisões em % (em relação a 9 entradas)	21	Redução das colisões em % (em relação a 9 entradas)
#colisões/ Redução	17	16	5,88%	10	41,18%	7	58,82%

## Prints

```
Tamanho tabela hash = 9  
Total de colisoes = 17  
Tamanho medio das listas = 2.88889
```

```
...: Hash Table :..  
Index 0: 9 => 45 => 27 =>  
Index 1: 10 => 1 => 55 =>  
Index 2: 2 => 38 =>  
Index 3: 21 => 12 => 30 => 39 =>  
Index 4: 4 => 13 =>  
Index 5: 41 => 32 => 50 =>  
Index 6: 6 => 15 => 24 =>  
Index 7: 7 => 52 =>  
Index 8: 8 => 17 => 35 => 26 =>
```

```
Tamanho tabela hash = 11  
Total de colisoes = 16  
Tamanho medio das listas = 2.36364
```

```
...: Hash Table :..  
Index 0: 55 =>  
Index 1: 1 => 12 => 45 =>  
Index 2: 2 => 13 => 24 => 35 =>  
Index 3:  
Index 4: 4 => 15 => 26 =>  
Index 5: 38 => 27 =>  
Index 6: 6 => 17 => 39 => 50 =>  
Index 7: 7 =>  
Index 8: 8 => 30 => 41 => 52 =>  
Index 9: 9 =>  
Index 10: 10 => 21 => 32 =>
```

```
Tamanho tabela hash = 16
Total de colisoes = 10
Tamanho medio das listas = 1.625
```

```
...: Hash Table :...
Index 0: 32 =>
Index 1: 1 => 17 =>
Index 2: 2 => 50 =>
Index 3: 35 =>
Index 4: 4 => 52 =>
Index 5: 21 =>
Index 6: 6 => 38 =>
Index 7: 7 => 39 => 55 =>
Index 8: 8 => 24 =>
Index 9: 9 => 41 =>
Index 10: 10 => 26 =>
Index 11: 27 =>
Index 12: 12 =>
Index 13: 13 => 45 =>
Index 14: 30 =>
Index 15: 15 =>
```

```
Tamanho tabela hash = 21
Total de colisoes = 7
Tamanho medio das listas = 1.2381
```

```
...: Hash Table :...
Index 0: 21 =>
Index 1: 1 =>
Index 2: 2 =>
Index 3: 24 => 45 =>
Index 4: 4 =>
Index 5: 26 =>
Index 6: 6 => 27 =>
Index 7: 7 =>
Index 8: 8 => 50 =>
Index 9: 9 => 30 =>
Index 10: 10 => 52 =>
Index 11: 32 =>
Index 12: 12 =>
Index 13: 13 => 55 =>
Index 14: 35 =>
Index 15: 15 =>
Index 16:
Index 17: 17 => 38 =>
Index 18: 39 =>
Index 19:
Index 20: 41 =>
```

Conclusão: A partir do aumento da tabela hash, o total de colisões, assim como, o tamanho médio da lista, diminuem.