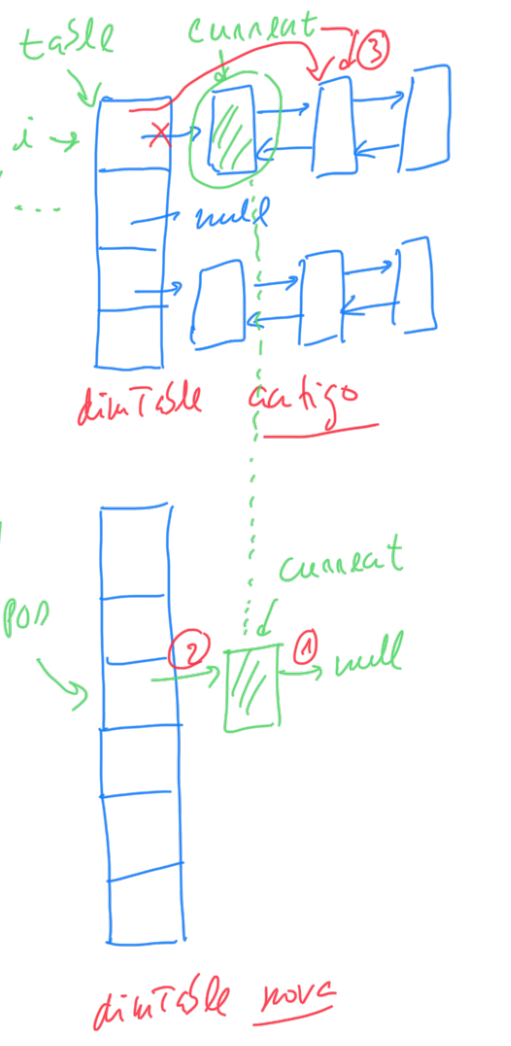
```
private fun resize() {
    // Aumentar a dimensão da tabela e
    // recalcular a posição dos elementos na nova
    // tabela
    dimTable = getLengthMersenne(dimTable) → devolve
                                             próximo nº
                                             primo de Mersenne
                                             em função de
                                             $t_x$ e $\delta_x$
                                             (ver livro)
    val newTable = arrayOfNulls<Node<Any?>>
                (dimTable) as
                   Array<Node<E>?>

    for (i in table!!.indices) {
        var current = table!![i]
        while (current != null) {
            val newPos = index(current.
                              elem)
            table!![i] = table!![i].next
            // Inserir current à
            // cabeça da nova
            // lista, na nova tabela
 ①          current.next = newTable
                            [newPos]
            if (newTable[newPos] != null) {
                newTable[newPos]!!.previous =
                        current
            }
 ②          newTable[newPos] = current
 ③          current = table!![i]
        } // while
    } // for
    table = newTable
}
```



```
class HashSet<E>: MutableSet<E> {
  ...
  override fun iterator() : Iterator<E> {
        return MyIterator()
  }
                    sendo inner class, conhece o this da
                                          outer class HashSet
  private inner class MyIterator : Iterator<E> {
      var currentPos : Int = -1     // índice na
                                    // tabela
      var nodeIt : Node<E>? = null  // nó corrente
                                    // na lista a
      var currentElement : Node<E>? // ser iterada
                         = null
      override fun hasNext() : Boolean {
          // se o hasNext for chamado várias
          // vezes antes de avançar o iterador
          // (chamando next()), o hasNext() deve
          // retornar sempre o mesmo resultado
          if (currentElement != null)
              return true
          while (currentPos < table!!.size) {
              if (nodeIt == null) {
                  currentPos ++
              if (currentPos < table!!.size)
                  nodeIt = table!![currentPos]
                        ↳ iterador precisa de
                          aceder a HashSet.table
              }
              else {
                  currentElement = nodeIt
                  nodeIt = nodeIt!!.next
                  return true
              }
          }
          return false
      }
```

next() não foi ainda invocado e, como tal, não mudou o estado

```
    override fun next(): E {
        if (!hasNext())
            throw NoSuchElementException()
        val aux = currentElement.element
        currentElement = null
        return aux!!
    }
} // HashSet
```