**Passos para QuickSort**

Os passos são:

1. Escolha um elemento da lista, denominado *pivô*;
2. Rearranje a lista de forma que todos os elementos anteriores ao pivô sejam menores que ele, e todos os elementos posteriores ao pivô sejam maiores que ele. Ao fim do processo o pivô estará em sua posição final e haverá duas sublistas não ordenadas. Essa operação é denominada *partição*;
3. [Recursivamente](https://pt.wikipedia.org/wiki/Recursividade_%28ci%C3%AAncia_da_computa%C3%A7%C3%A3o%29) ordene a sublista dos elementos menores e a sublista dos elementos maiores;

procedimento QuickSort(X[], IniVet, FimVet)

var

i, j, pivo, aux

início

i <- IniVet

j <- FimVet

pivo <- X[(IniVet + FimVet) div 2]

enquanto(i < j)

| enquanto (X[i] <= pivo) faça

| | i <- i + 1

| fimEnquanto

| enquanto (X[j] > pivo) faça

| | j <- j - 1

| fimEnquanto

| se (i < j) então

| | aux <- X[i]

| | X[i] <- X[j]

| | X[j] <- aux

| fimSe

| i <- i + 1

| j <- j - 1

fimEnquanto

se (j > IniVet) então

| QuickSort(X, IniVet, j)

fimSe

se (i < FimVet) então

| QuickSort(X, j+1, FimVet)

fimse

fimprocedimento

**Referência:**

WIKIPEDIA. **QuickSort**. Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Quicksort>. Acessado em 06/06/17 às 19:56.