

```
// restituisce vero se trova un ciclo
```

```
bool ciclicoRec(GRAPH  $G$ , NODE  $v$ , NODE  $p$ , bool[ ]  $visited$ )
```

```
    //  $G$ :      grafo esplorato
```

```
    //  $v$ :      nodo da esaminare
```

```
    //  $p$ :      nodo da cui provengo (padre)
```

```
    //  $visited$ : vettore dei nodi visitati
```

```
     $visited[u] \leftarrow$  vero // lo visito per la prima volta
```

```
    per ciascun  $v \in G.adj(u) - \{p\}$  fai // visito tutti i suoi vicini
```

```
        //  $G.adj(u) - \{p\}$ : non considero il nodo da cui provengo
```

```
        se  $visited[v]$  allora // ho già visitato il nodo
```

```
            ritorna vero // ho trovato un ciclo
```

```
            // altrimenti effettuo una visita ricorsiva sul nodo vicino  $v$ 
```

```
        altrimenti se  $ciclicoRec(G, v, u, visited)$  allora
```

```
            // se una qualsiasi delle sottochiamate ritorna vero, allora ho trovato un  
            ciclo
```

```
            ritorna vero
```

```
    // non ho trovato alcun ciclo
```

```
    ritorna falso
```