UNA AIMORÉS – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO 3ª MANHÃ

ANÁLISE E PROJETO DE ALGORITMO

PROFESSOR: WESLEI DIAS

ALUNOS: RAFAEL DE OLIVEIRA DÓRIA 31318303

VOLNEI ARNDT 31311776

**Prática VII - Análise de Complexidade - Vértice Sorvedouro**

**Algoritmo:**

boolean sink = false; //Variável booleana que armazena condições para sorvedouro

int i = 0;

int j = 0;

int cont=0; //Contador de condições para sorvedouro

int cand=0; //Armazena a coluna candidata a sorvedouro

while(i <tam && j <tam){ //tam = tamanho de vértices e colunas da matriz adjaccente

if (matriz[i][j]==0){

j=j+1;

}else{

cand=j;

i=i+1;

}

if (i>tam){

sink = false;

}

for(int k=0;k<tam;k++){

if(matriz[k][cand]==1){

cont=cont+1;

}

}

if(cont==(tam-1)){

sink=true;

}

}

if(sink==true){

System.out.println("Grafo possui vértice sorvedouro universal.");

}else{

System.out.println("Grafo não possui vértice sorvedouro universal.");

}