

```

//Uma universidade deseja fazer um levantamento a respeito de seu concurso
vestibular. Para cada curso Ã© fornecido o seguinte
//conjunto de valores.
//i$ cÃ³digo do curso.
//i$ nÃºmero de vagas.
//i$ nÃºmero de candidatos do sexo masculino.
//i$ nÃºmero de candidatos do sexo feminino.
//O Ãºltimo conjunto, para indicar fim de dados, contem o cÃ³digo do curso igual
a zero.
//Fazer um algoritmo que:
//i$ calcule e escreva, para cada curso, o nÃºmero de candidatos por vaga a
porcentagem de candidatos do sexo feminino (escreva
//tambÃ©m o cÃ³digo correspondente do curso).
//i$ determine o maior numero de candidatos por vaga e escreva esse numero.
//i$ juntamente com o cÃ³digo do curso correspondente (supor que nÃ£o haja
empate) calcule e escreva o total de candidatos.

#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>

int main(){
    //DeclaraÃ§Ã£o de variÃ¡veis
    int codigoCurso, vagas, candidatosMasculino, candidatosFeminino;
    int maiorCandidatosPorVaga = 0, codigoCursoMaiorCandidatosPorVaga = 0;
    int totalCandidatos = 0;
    int encerrar = 0;

    //LaÃ§o de repetiÃ§Ã£o com uma flag
    while (!encerrar) {
        printf("Digite o cÃ³digo do curso (0 para encerrar): ");
        scanf("%d", &codigoCurso);

        if (codigoCurso != 0) {
            printf("Digite o nÃºmero de vagas: ");
            scanf("%d", &vagas);

            printf("Digite o nÃºmero de candidatos do sexo masculino: ");
            scanf("%d", &candidatosMasculino);

            printf("Digite o nÃºmero de candidatos do sexo feminino: ");
            scanf("%d", &candidatosFeminino);

            int candidatosPorVaga = candidatosMasculino + candidatosFeminino;
            float porcentagemCandidatosFeminino = (float) candidatosFeminino /
candidatosPorVaga * 100;

            printf("CÃ³digo do curso: %d\n", codigoCurso);
            printf("NÃºmero de candidatos por vaga: %d\n", candidatosPorVaga);
            printf("Porcentagem de candidatos do sexo feminino: %.2f%%\n\n",
porcentagemCandidatosFeminino);

            if (candidatosPorVaga > maiorCandidatosPorVaga) {
                maiorCandidatosPorVaga = candidatosPorVaga;
                codigoCursoMaiorCandidatosPorVaga = codigoCurso;
            }

            totalCandidatos += candidatosPorVaga;
        } else {
            encerrar = 1;
        }
    }

    //Resultado final na tela
    printf("Maior nÃºmero de candidatos por vaga: %d (CÃ³digo do curso: %d)\n",

```

```
maiorCandidatosPorVaga, codigoCursoMaiorCandidatosPorVaga);  
    printf("Total de candidatos: %d\n", totalCandidatos);  
}
```