

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FMU**  
**PESQUISA, ORDENAÇÃO E TÉCNICAS DE ARMAZENAMENTO**

*Prof. Me. Orlando da Silva Junior*

**Avaliação Continuada – Atividade de Recursividade**

**Instruções**

1. Esta atividade vale 1,0 ponto e é composta por 4 questões:
  - a. Resolva as questões 1 e 2 se o último número do seu RA for ímpar.
  - b. Resolva apenas a questão 3 e 4 se o último número do seu RA for par.
2. Cada uma das duas questões que você resolver vale 0,5 ponto.
3. Coloque logo abaixo da questão a sua resposta na cor verde, remova do documento as demais questões antes de entregar e salve o arquivo em formato PDF.

Daniel de Sá Gonçalves  
2749201

**QUESTÕES – R.A. COM FINAL ÍMPAR**

*Responda as questões deste bloco se o último número do seu RA for {1,3,5,7,9}*

1. Implemente um método recursivo em Java que faça a soma de todos os elementos iguais a 3 de um vetor v de tamanho n.

```
public static void main(String[] args) {  
    int valores[] = {3, 3, 3, -3, 2, 6, 7, 8, 9, 3};  
    int soma = soma3(valores,10);  
  
    System.out.println("A soma de todos os elementos iguais a 3 presentes no vetor é igual á: " +  
        soma);  
}  
  
public static int soma3(int[] v, int n) {  
    int num;  
    if (n == 0) {  
        return 0;  
    } else {  
        num = soma3(v, n - 1);  
        if (v[n - 1] == 3) {  
            num += v[n - 1];  
        }  
        return num;  
    }  
}
```

2. Implemente um método recursivo em Java que, dado um número inteiro n, faça a contagem negativa de quantos números 9 ele possui.

```
public static void main(String[] args) {

    int num;
    Scanner entrada = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Digite os valores: ");
    num = entrada.nextInt();
    num = conta9(num);
    System.out.println("Quantidade de noves presente: " + num);
}

public static int conta9(int n) {
    int soma = 0;
    if (n < 10) {
        if (n % 10 == 9) {
            soma -= 1;
        }
        return soma;
    } else {

        if (n % 10 == 9) {
            soma -= 1;

        }
        soma = soma + conta9(n / 10);
    }
    return soma;
}
```