

## Atividade Prática: Trabalhando com Vetores, Constantes e Comando Switch

### Objetivo:

Praticar a utilização de vetores, constantes (`const` ou `#define`) e o comando `switch` para controle de fluxo.

### Enunciado:

Implemente um programa que:

1. Utilize uma **constante** para definir o tamanho de um vetor de 5 posições;
2. Permita que o usuário preencha esse vetor com 5 valores inteiros;
3. Apresente ao usuário um menu com as seguintes opções (usando `switch` para seleção):

*MENU:*

- 1 - Exibir todos os valores do vetor
- 2 - Exibir apenas os valores pares
- 3 - Calcular e exibir a média dos valores
- 4 - Sair

4. O programa deve executar em **loop** até o usuário escolher a opção 4 (Sair).

R:

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    const int TAM = 5;
```

```
    int vetor[TAM];
```

```
    int opcao = 0;
```

```
    int soma;
```

```
    float media;
```

```
    printf("Digite %d valores inteiros:\n", TAM);
```

```
for (int i = 0; i < TAM; i++) {  
    printf("Valor %d: ", i + 1);  
    scanf("%d", &vetor[i]);  
}  
  
while (opcao != 4) {  
  
    printf("\nMENU:\n");  
    printf("1 - Exibir todos os valores\n");  
    printf("2 - Exibir apenas os valores pares\n");  
    printf("3 - Calcular media dos valores\n");  
    printf("4 - Sair\n");  
    printf("Escolha uma opcao: ");  
    scanf("%d", &opcao);  
  
    switch (opcao) {  
  
        case 1:  
            printf("Valores do vetor:\n");  
            for (int i = 0; i < TAM; i++) {  
                printf("%d ", vetor[i]);  
            }  
            printf("\n");  
            break;  
  
        case 2:  
            printf("Valores pares:\n");  
            for (int i = 0; i < TAM; i++) {  
                if (vetor[i] % 2 == 0) {  
                    printf("%d ", vetor[i]);  
                }  
            }  
            printf("\n");  
            break;  
    }  
}
```

```
case 3:  
    soma = 0;  
    for (int i = 0; i < TAM; i++) {  
        soma += vetor[i];  
    }  
    media = (float)soma / TAM;  
    printf("Media = %.2f\n", media);  
    break;  
  
case 4:  
    printf("Saindo do programa...\n");  
    break;  
  
default:  
    printf("Opcao invalida!\n");  
}  
}  
  
return 0;  
}
```