## ECM306 – TÓPICOS AVANÇADOS EM ESTRUTURA DE DADOS

## ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - 3º SÉRIE - 2025 - E1, E2

## <u>LAB – PROF. CALVETTI</u>

## **EXERCÍCIOS PROPOSTOS – AULA 03**

**Resolução**: Individual;

**Prazo**: Até o início da próxima aula;

**Entrega**: Relatório, em PDF, contendo, obrigatoriamente: os códigos em Java experimentados; os cálculos elaborados; e os resultados obtidos;

<u>Instruções</u>: Para cada exercício a seguir, utilizando o Modelo de Knuth Simplificado, apresentar a equação que define o tempo de processamento do algoritmo solicitado, ou seja, a Função de Complexidade que relaciona a entrada de dados (*n*) com a quantidade de operações executadas pelo algoritmo para tratamento dessa entrada *n*.

**Exercícios**: De 1 à 2, a seguir:

1º) Algoritmo: Cálculo do Fatorial de n.

2°) Algoritmo: Cálculo da Média Total dos elementos de um vetor de tamanho n.