



## Ensino de Programação Esportiva para a Olimpíada Brasileira de Informática

*Material de Apoio*

### **Aula 05**

Aula 05 - Estruturas de Repetição - FOR e WHILE - Parte 01

01010001101000011010010110011001000000110100101110011001000000011010001100101011100000110100001  
00011100100110000101101110011001000101110110110100100000011010001100101011100000110100001  
100111011011101101001011011001100110010000001101110110110001000000110100001100101011100100  
010000000110011001101110110010001000000110011101100101011101000111010001101001011011100110011  
000111010001101000011001010010000001100010011010010110111001100001011100100111001001000000  
110000010110110001110101011001010111001100100000011011101100110001000000110100101110100001011



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiano

Campus  
Ceres

## Aula 05

### Aula 05 - Estruturas de Repetição - FOR e WHILE - Parte 01

**Duração prevista da aula:** 1h 50 minutos

**Público-alvo:** estudantes do primeiro ano do curso Técnico de  
Informática para Internet



#### Objetivos

- Apresentar o conceito de estrutura de repetição;
- A diferença entre FOR e WHILE em Python.



#### Conteúdos

- Estrutura de repetição;
- FOR e While.



#### Recursos didáticos

- Apresentação de slides;
- Projetor;
- Quadro branco;
- Computador com acesso à internet;

- Ambiente de desenvolvimento em Python (IDLE);
- Acesso ao Beecrowd e Moodle.



## Roteiro da aula

### 1º Momento O desafio para casa (15 minutos)

- A leitura do desafio “VAR” (OBI 2023) pelo docente;
- A pontuação de estudantes que realizaram o exercício como parte da gamificação;
- A resolução do exercício pelo estudante diante de uma plateia, observando as decisões e discutindo a resposta, promovendo a resolução colaborativa de problemas e o compartilhamento de raciocínios entre os participantes.

### 2º Momento: A estrutura repetição (30 minutos)

- A contextualização para o uso da estrutura de repetição em Python;
- Apresentação da estrutura de repetição FOR e WHILE;
- A manipulação dos parâmetros da função range();

### 3º Momento: Desafio para a sala de aula (15 minutos)

- A resolução do Desafio 1059 em sala de aula;
- A pontuação dos estudantes com a parte gamificação.

### 4º Momento: Prática com a Lista 04 no Beecrowd (50 minutos)

- Foi reservado tempo dentro do horário de aula para que os estudantes realizassem as atividades da lista do recurso pedagógico, com o suporte do docente para tirar dúvidas.



## Acompanhamento

- Registros de frequência e participação dos estudantes como incentivo ao engajamento ativo em sala de aula, promovendo a gamificação do ambiente educacional.

## Links úteis

- Beecrowd:  
<https://judge.beecrowd.com/>
- Site OBI:  
<https://olimpiada.ic.unicamp.br/>



## Referências

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2019.



## Ficha técnica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres  
Núcleo de Estudo, Pesquisa e Tecnologia da Informação (NEPeTI)  
Trabalho de Curso do Bacharelado em Sistemas de Informação

### Autores:

Matheus Rodrigues Alves  
Thalia Santos de Santana  
Adriano Honorato Braga

Versão 1.0 - 2025



Este documento está licenciado sob uma Licença Creative Commons  
Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0).

Para mais informações, acesse:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>