



# **PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

Instituto de Ciências Exatas e Informática

Exercícios da Aula 02

Linguagens de Programação

Prof. Felipe Belém (felipebelem@pucminas.br)

01. Considerando os princípios de projetos de linguagem, descreva as seguintes categorias, utilizando de exemplo(s) como justificativa: (i) sintaxe; (ii) nomes e tipos; (iii) semântica.
02. Defina brevemente o que é um paradigma de programação.
03. Diferencie os quatro paradigmas em suas características, utilizando de exemplo(s) como justificativa: (i) imperativo; (ii) orientado à objetos; (iii) funcional; (iv) lógico.
04. Explique a razão de C++ ser classificado como uma linguagem multi paradigma. Quais paradigmas estão em questão? Utilize de trechos de código como justificativa.
05. Explique a razão de certos comandos, como o de atribuição, não "fazerem sentido" no paradigma funcional.
06. Explique a razão de linguagens pertencentes ao paradigma lógico também serem chamadas de declarativas ou baseadas em regras.
07. Descreva os seguintes tópicos especiais para projetos de linguagens, utilizando de exemplo(s) como justificativa: (i) manipulação de eventos; (ii) concorrência; (iii) correção.

## **REFERÊNCIAS**

- [TN10] A.B. Tucker, R.E. Noonan, "Linguagens de Programação". McGraw-Hill, 2010, 2ª edição, 612 páginas. ISBN: 978-85-63308-56-6. Capítulos 1.1-1.2