

## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

ICEI – Instituto de Ciências Exatas e Informática DCC – Departamento de Ciência da Computação Campus Belo Horizonte – Unidade Coração Eucarístico Bacharelado em Ciência da Computação Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados I

MAIDR UNIVERSIDADE CATÓLICA DO MUNDO - Fonte: Vaticano, 2011
MELHOR UNIVERSIDADE PRIVADA DO BRASIL - Guia do Estudante, por 6x
ENTRE AS MELHORES DO MUNDO, SEGUNDO O *OS WORLD UNIVERSITY RANKING*, 2022
COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 2º OU 3º LUGAR DO BRASIL (Pref. Mercado) - Folha de São Paulo, desde 2014
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 4 ESTRELAS - Guia do Estudante, 2017
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: NOTA MÁXIMA NO ENADE (5) - MEC, 2017

Professor: Lúcio Mauro Pereira Trabalho Final – Parte IV 1º de julho de 2022

# Trabalho Final – Parte IV Introdução à Orientação por Objetos

#### **Estudar:**

Obra: Fundamentos da Programação de Computadores. Autora: Ana Ascêncio

Estudar o Capítulo 12

Obra: C++: Como Programar. Autor: Deitel

Estudar os capítulos 11 e 12

### Objetivo da Parte II do Trabalho Final:

Praticar os conceitos da OO: Generalização – herança simples e construtores Praticar a manipulação estática de instâncias com arranjo de objetos

#### **Enunciado:**

Na parte III do trabalho você praticou a Generalização: a classe Pessoa se especializando em Aluno e Professor.

Nesta quarta e última parte do trabalho você deverá praticar o Polimorfismo: uma única função deverá prestar o serviço para ambos, Professor ou Aluno, implementando a seguinte operação:

```
void escrevePessoa(Pessoa* pessoa)
{
      cout << pessoa->getNome();
      pessoa->nascimento.escreveData();
}
```

Por outro lado, o menu deverá prover as mesmas funcionalidades.

- 0 Sair
- 1 Cadastrar um professor
- 2 Cadastrar um aluno
- 2 Listar todas as pessoas cadastradas
- 3 Pesquisar aniversariantes do mês