



O Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias da Pró-reitoria de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense certifica que **Jônatas Duarte Vital Leite**, nascido(a) em **17 de novembro de 2004**, **CPF 11946213411**, concluiu o curso **Fundamentos da Programação**, com carga horária de **20 horas**.

Pelotas, 25 de abril de 2023.

**Flávio Luís Barbosa Nunes**  
Reitor

**Rodrigo Nascimento da Silva**  
Pró-Reitor de Ensino

**Gisela Loureiro Duarte**  
Pró-Reitora de Extensão e Cultura

**Jander Luis Fernandes Monks**  
Chefe do Departamento de Educação  
a Distância e Novas Tecnologias





64487532-1054-4662-914c-07480a00c840

## INFORMAÇÕES DO PARTICIPANTE

**Nome:** Jônatas Duarte Vital Leite

**Documento:** 11946213411

**Data de Nascimento:** 17 de novembro de 2004

**Curso:** Fundamentos da Programação

**Data:** 25 de abril de 2023

Projeto de curso online aberto e massivo - Fundamentos da Programação, registrado no Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias - DETE, sob processo n.º 23163.003847.2020-31 e executado pelo Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias - DETE.

O presente certificado pode ter a sua validade comprovada acessando o QR Code ao lado. A data de emissão pode ser anterior à data final do curso nos casos em que o participante alcançou os requisitos mínimos para aprovação antecipadamente.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Módulo 1

#### Modularização e Estruturas de dados

- 1.1. Funções e procedimentos
- 1.2. Listas
- 1.3. Pilhas
- 1.4. Filas
- 1.5. Grafos
- 1.6. Representação de grafos parte I
- 1.7. Representação de grafos parte II
- 1.8. Árvores

### Módulo 2

#### Linguagem de programação Python

- 2.1. Introdução a linguagem de programação
- 2.2. Variáveis, atribuição, saída e entrada de dados
- 2.3. Expressões Aritméticas, relacionais e lógicas
- 2.4. Algoritmos com seleção
- 2.5. Algoritmos com repetição



Plataforma  
Educativa