**SANTANDER OPEN ACADEMY**  
NICOLAS GUILHERME BATISTA MALYSZ

**MINHA JORNADA EM PYTHON COM SANTANDER OPEN ACADEMY**

TRANSFORMANDO IDEIAS EM CÓDIGO

VIDEIRA - SC

2025

## **Resumo**

Este artigo apresenta minha experiência de aprendizado na linguagem de programação Python por meio do curso oferecido pela Santander Academy. Durante a formação, explorei desde os fundamentos básicos, como variáveis e estruturas de controle, até conceitos mais avançados, como Programação Orientada a Objetos e desenvolvimento web com o framework Django. O texto busca relatar as principais etapas do processo de aprendizagem, destacando as práticas realizadas, os conhecimentos adquiridos e a importância do Python como linguagem versátil no cenário tecnológico atual.

**Palavras-chave**: Python, Programação, Santander Academy, Django, Aprendizado.

## **Introdução**

A programação é um dos elementos centrais da transformação digital e, nesse contexto, o domínio de linguagens acessíveis e poderosas torna-se essencial. Ao participar do curso de Python da **Santander Academy**, tive a oportunidade de compreender não apenas os aspectos técnicos da linguagem, mas também sua relevância em diferentes áreas do mercado.

Este artigo tem como objetivo registrar minha trajetória de aprendizado, apresentando os conceitos estudados, os exercícios realizados e a percepção adquirida sobre a aplicabilidade do Python em diversos setores.

## **Desenvolvimento**

### **Fundamentos da Linguagem**

No início do curso, conheci a proposta do Python como linguagem de sintaxe simples, intuitiva e altamente legível. Entre os principais aprendizados, destacam-se:

* Tipagem dinâmica de variáveis;
* Uso de operadores lógicos escritos de forma clara (**and**, **or**, **is**);
* Estruturas condicionais e de repetição;
* Princípios como **KISS (Keep it Simple, Stupid)** e **DRY (Don’t Repeat Yourself)**.

Esses conceitos foram aplicados em pequenos programas interativos, que me permitiram exercitar lógica de programação e boas práticas de codificação.

### **Estruturação e Modularização**

Aprofundando os estudos, aprendi a manipular **coleções de dados** (listas, tuplas e dicionários), além de desenvolver **funções** com parâmetros tradicionais, nomeados e variádicos (**\*args** e **\*\*kwargs**). Esse conhecimento foi essencial para criar programas mais organizados e reutilizáveis.

Desenvolvi exercícios em que processei dados fornecidos pelo usuário, criei coleções dinâmicas e apliquei funções para organizar fluxos de execução.

### **Programação Orientada a Objetos (POO)**

Um marco do curso foi o contato com a **Programação Orientada a Objetos**. Aprendi a criar classes, atributos e métodos, compreendendo o papel do **self** e a importância do encapsulamento.

Realizei práticas envolvendo **métodos getters e setters**, visibilidade de atributos e instâncias de classes, consolidando uma base para futuras aplicações orientadas a objetos.

### **Entendendo o Funcionamento do Python**

O curso também abordou como o Python funciona internamente. Aprendi que:

* É uma linguagem **interpretada e multiplataforma**;
* O código **.py** é convertido em **bytecode (.pyc)** e executado na **máquina virtual Python**;
* Possui **coletor de lixo automático (Garbage Collector)**, que libera memória de objetos não referenciados.

Esse conhecimento me ajudou a compreender como o Python lida com recursos internos e a escrever códigos mais eficientes.

### **Aplicações Reais e o Framework Django**

Por fim, tive contato com o **Django**, um dos frameworks web mais utilizados no mercado. Descobri sua estrutura baseada no padrão **MTV (Model, Template, View)** e sua capacidade de acelerar o desenvolvimento de aplicações robustas.

Aprendi conceitos como:

* **ORM (Object-Relational Mapping)** para manipulação de bancos de dados sem SQL puro;
* Uso de **templates dinâmicos** para criar páginas interativas;
* **Formulários baseados em modelos**, integrados ao backend;
* Recursos de **segurança nativos**, como proteção contra *CSRF* e *SQL Injection*.

Esse contato me mostrou como o Python pode ser aplicado em projetos reais, utilizados por grandes empresas globais.

## **Conclusão**

Minha experiência com o curso de Python da **Santander Academy** foi fundamental para construir uma base sólida em programação. A trajetória me permitiu compreender desde conceitos básicos até aplicações práticas em POO e desenvolvimento web com Django.

O Python se mostrou mais do que uma linguagem de programação: revelou-se uma ferramenta versátil, aplicável em ciência de dados, inteligência artificial, automação e sistemas web.

Ao final desse processo, sinto-me mais preparado para novos desafios acadêmicos e profissionais, levando comigo não apenas o conhecimento técnico, mas também a confiança em aplicar o que aprendi em diferentes contextos.

## **Referências**

* Python Software Foundation. *The Zen of Python*. Disponível em:<https://www.python.org/dev/peps/pep-0020/>.
* Documentação Django. *Security in Django*. Disponível em:<https://docs.djangoproject.com/>.
* Python Brasil. *Funcionamento do Garbage Collector*. Disponível em:<https://wiki.python.org.br/>.