as principais linguagens da programação são :

### **Java**

Essa linguagem orientada a objeto apareceu por volta de 1995, prometendo ser rápida, segura, confiável e multiplataforma. Isso porque os programas criados em Java não ficam em código nativo da plataforma. Em vez disso, são compilados para uma forma intermediária chamada de bytecode e são executados por meio de uma máquina virtual.

Dessa forma, um programador que desenvolve um sistema em Java faz esse processo uma só vez, podendo executá-lo posteriormente em qualquer plataforma que ofereça suporte para a linguagem.

Quando você precisa acessar a sua conta virtual de um banco em um computador ou mesmo alguns aplicativos da Receita Federal do Brasil, está em contato com os maiores exemplos da aplicação dessa tecnologia.

Um mito que circula bastante no mercado da tecnologia é que essa linguagem de programação é difícil de aprender. Porém, a dificuldade muitas vezes surge devido aos conceitos de orientação a objetos, que podem não ficar claros para os profissionais. Entendendo essa particularidade, o céu é o limite para o profissional.

### **JavaScript**

De acordo com uma [**pesquisa da Stack Overflow**](https://insights.stackoverflow.com/survey/2018), JavaScript é a linguagem de programação mais usada pelos programadores da amostra, passando dos 69%. Com ela, é possível fazer com que todas as funções desenvolvidas criem vida diante dos usuários, ou seja, trata de todas as interações visuais com a plataforma ou sistema.

Sabe quando você abre algum álbum de fotografia e consegue interagir com as páginas, como se estivesse manuseando um livro? Ou, então, quando você navega em um mapa, ampliando-o ou expandindo-o para ter acesso a melhores imagens? Esses são exemplos referenciais do JavaScript.

### **Python**

Apesar de existir há décadas, o Python ganhou popularidade de uns anos para cá. Essa linguagem tem como principal objetivo favorecer a legibilidade e a produtividade do sistema, com códigos de fácil manutenção e baixa quantidade de caracteres especiais.

Se você sonha em trabalhar no Google um dia, saiba que programar em Python é um requisito primordial — na Nasa também, por curiosidade. Além de ser uma linguagem de alto nível, conta com uma biblioteca imensa e bons frameworks, facilitando a vida do profissional.

### **Linguagem C**

Se você já começou algum curso de tecnologia, certamente teve contato com o C. Ele é bastante comum no ambiente acadêmico, uma vez que dá origem a diversas linguagens de programação, como C++ e C#. É com ele que o estudante aprende a lógica de criação de algoritmos, por ser intuitivo e de fácil aprendizado. Não é necessário montar um ambiente local na máquina para executá-lo — afinal, a maioria dos sistemas operacionais já o utilizam como base.

Muitos dizem que é possível fazer quase tudo em C, apesar de não ser a linguagem ideal para algumas aplicações. Uma de suas características é a modularidade: são diversos blocos em que as funções não estão interligadas. O exemplos mais conhecido de uso é o sistema operacional Linux.

### **PHP**

Quando falamos em websites, PHP é certamente uma das linguagens mais pedidas. Já ouviu falar do Facebook e do WordPress, não é mesmo? São os melhores exemplos que se encontram no mercado hoje de suas aplicações. Por ter o código aberto, muitos profissionais já contribuíram para aprimorá-lo.

O PHP também é rico em frameworks, que auxiliam no desenvolvimento dos softwares, de modo a simplificá-los. Entre os mais utilizados no mercado estão:

* Laravel;
* Symphony;
* Zend;
* Phalcon;
* CakePHP;
* Yii;
* CodeIgniter.

### **SQL**

A Structured Query Language (mais conhecida como SQL) tem como função principal manipular bancos de dados de um modo ágil e descomplicado. O que acontece é que cada um desses bancos tem uma sintaxe padrão, que é aumentada por cada programador em seu benefício. Por essa razão, a portabilidade é um pouco mais difícil. Mesmo assim, é bastante usada pelos profissionais.

A SQL tem alguns subtópicos:

* DML: para acessar e manipular as informações dos bancos de dados, são comumente utilizados os comandos SELECT, INSERT, DELETE e UPDATE;
* DDL: a fim de alterar as estruturas em que os dados estão inseridos, o profissional responsável pelo sistema de banco de dados (conhecido como DBA) utiliza dos comandos CREATE, ALTER e DROP;
* DCL: nesse caso, GRANT e REVOKE são os comandos usados para atribuir ou revogar privilégios de acesso aos usuários.

### **Ruby**

Precisa de uma linguagem que tem foco na simplicidade e na produtividade? O Ruby surgiu com essa proposta. Além disso, busca proporcionar flexibilidade aos programadores, que podem alterar diversas partes do código — seja acrescentando ou removendo algum fragmento.

Por usar símbolos (a exemplo de @ e $) e não precisar de declarações de variáveis, os profissionais conseguem identificar facilmente o papel de cada função. O resultado é uma linguagem cuja leitura é bastante natural, e a escrita, simplificada.

O framework Ruby on Rails é bastante querido pelos programadores. Inclusive, reúne diversas profissionais nos **[Rails Girls](http://railsgirls.com/" \t "_blank)**: eventos com objetivo de incentivar mulheres de diferentes idades a aprender tecnologia.