



Tipos de linguagem e frameworks



**Certified
Developer**
The Ultimate Tech Degree

DigitalHouse >
Coding School



Temas

1

Tipagem fraca

2

Tipagem forte

3

Tipagem
estática

4

Tipagem dinâmica

5

Frameworks





Linguagens fortemente tipadas e fracamente tipadas são

diferenciadas de acordo com o fato de permitirem ou não violações de tipos de dados em variáveis declaradas.



1l Tipagem fraca



Linguagens de **tipagem fraca**

Nessas linguagens não indicamos, na maioria das vezes, o tipo de variável. Aqui podemos atribuir, por exemplo, um valor inteiro a uma variável que anteriormente tinha uma string. Mas, não só isso. Também podemos operar com variáveis de diferentes tipos.

Sua principal **vantagem** é que é muito mais rápida de se desenvolver, mas uma clara **desvantagem** é que podemos cometer muito mais erros se não tivermos cuidado.



JavaScript



SWI Prolog



2l Tipagem forte



Linguagens de **tipagem forte**

Nessas linguagens, somos obrigados a indicar o tipo de dado ao declarar a variável. Além disso, este tipo não pode ser alterado uma vez que a variável é definida.

A **vantagem** é que, por ser um código mais expressivo, cometemos menos erros.

A **desvantagem** é que eles são muito mais rígidos durante a programação, e você precisa escrever muito mais código.



Go

3ª Tipagem estática



Linguagens de **tipagem estática**

Na tipagem estática, a verificação de tipos é feita durante a **compilação** e não **durante a execução**.

Em comparação com a tipagem dinâmica, a tipagem estática permite que os erros de digitação sejam detectados mais cedo, e a execução do programa seja **mais eficiente e segura**.



4| Tipagem dinâmica



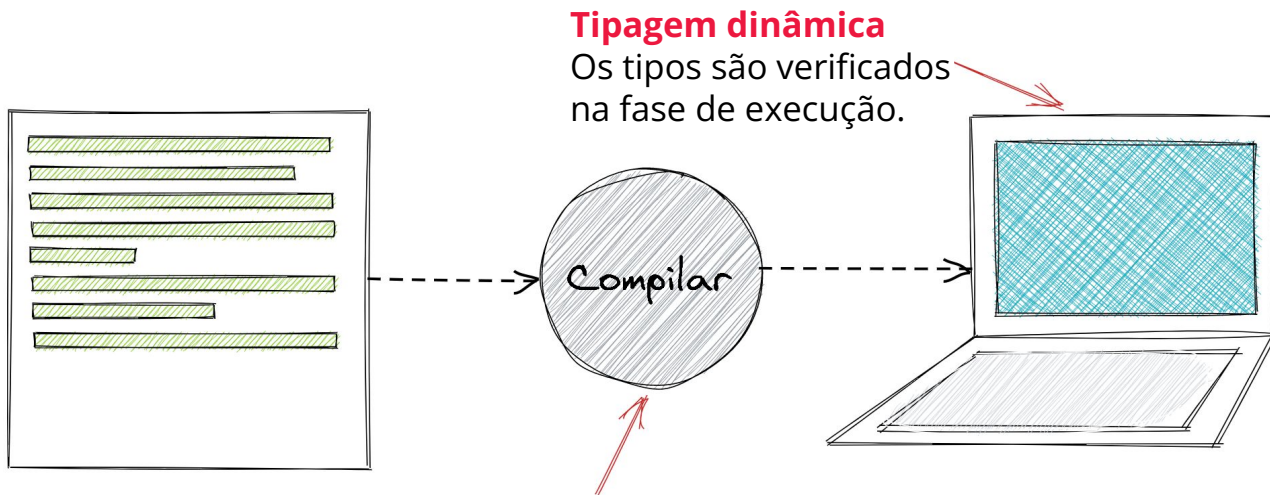
Linguagens de **tipagem dinâmica**

A verificação de tipos é feita durante a execução e não durante a compilação. Comparado à tipagem estática é mais flexível, apesar de funcionar mais lentamente e ser mais propensa a bugs.



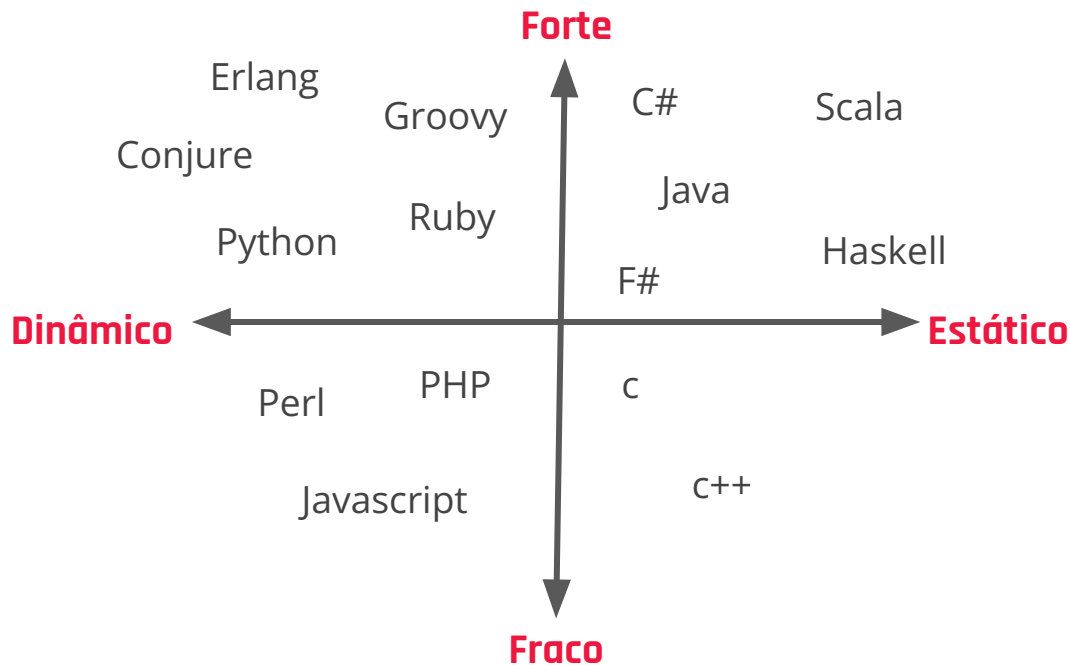


Tipagem **dinâmica** e tipagem **estática**





Posicionamento de cada linguagem de programação



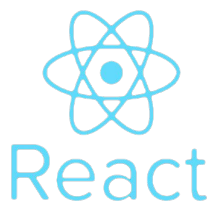
5I Frameworks



Frameworks

É uma estrutura prévia/esqueleto, que pode ser usada para desenvolver um projeto.

O Framework é uma espécie de template, um esquema conceitual, que simplifica a preparação de uma tarefa, pois basta complementá-la de acordo com o que se deseja fazer.



DigitalHouse>
Coding School