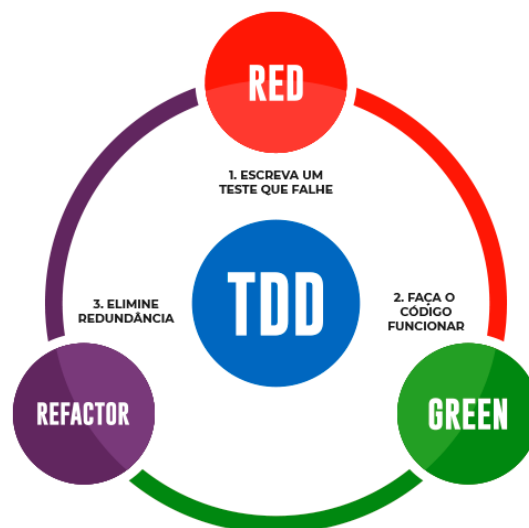


## TDD (Test Driven Development)

É uma prática de desenvolvimento de software baseada na testagem unitária, antes mesmo do código começar a ser desenvolvido e implementado no sistema. Ou seja, nessa técnica são criadas pequenas iterações e estas são testadas uma a uma de forma isolada.

O principal benefício no uso do Test Driven Development é que, graças às testagens regulares, quando o código for escrito ele já vai ser criado de uma maneira simplificada e sem perder a qualidade do sistema. Além disso, as chances de existirem grandes erros no código serão menores, pois muitos testes foram feitos antes dele ser criado.

Isso funciona em ciclos, onde inicialmente escrevemos o teste e o executamos com o objetivo de que ele falhe. Após isso, criamos o código de nossa funcionalidade e rodamos novamente o teste, que por sua vez irá passar.



**Red:** escreva um pequeno teste automatizado que, ao ser executado, irá falhar;

**Green:** implemente um código que seja suficiente para ser aprovado no teste recém-escrito;

**Refactor:** refatore o código, a fim dele ser melhorado, deixando-o mais funcional e mais limpo.

O principal objetivo do Test-Driven Development é fazer com que os códigos sejam testados e refatorados de forma contínua.