



TDD na Prática com Elixir

Desenvolvendo Código Limp e Confiável

Adolfo Neto

<https://adolfont.github.io/>

Quem sou eu?

- Egresso UFAL, UFPE e USP
- Professor da UTFPR Curitiba
- [Fronteiras da Engenharia de Software](#)

Elixir

- [José Valim](#) – Criador da linguagem Elixir e membro fundador da Erlang Ecosystem Foundation.
- [Erlang](#) – Linguagem de programação funcional sobre a qual o Elixir é construído, conhecida por sistemas distribuídos e tolerância a falhas.
- [Elixir em Foco](#) – Podcast da comunidade brasileira de Elixir
- [Erlang Ecosystem Foundation \(EEF\)](#) – Organização sem fins lucrativos que apoia e promove o ecossistema Erlang e Elixir.

Elixir

- Programação funcional – Paradigma de programação central no Elixir, baseado em funções puras e imutabilidade.
- Sistemas concorrentes – Um dos grandes fortes do Elixir, graças à BEAM (EVM), a máquina virtual do Erlang, que permite milhares de processos leves e isolados.

Testes automatizados

- **Código que testa outro código** – Prática de desenvolvimento em que se escreve código para verificar automaticamente se o código principal funciona como esperado.
- [xUnit](#) – Família de frameworks de teste unitário que seguem o padrão original do JUnit, presente em várias linguagens
- [JUnit](#) – Framework de testes para Java, pioneiro no modelo xUnit e amplamente usado no ecossistema JVM.
- [ExUnit](#) – Framework de testes embutido no Elixir, simples e poderoso, usado para testar aplicações funcionais com suporte a assertions, mocks (via bibliotecas como Mox) e testes assíncronos.

Desenvolvimento Guiado por Testes

- Métodos Ágeis
- Extreme programming
- Test-driven development (TDD)
- Ciclo Red-Green-Refactor
- Passos de Bebê
- Coding Dojo

Vamos à prática

- `mix new <nome do projeto>`
- `mix test`

De volta

Mestrado Profissional em Computação Aplicada

- <https://ppgca.ct.utfpr.edu.br/>

Rede Emílias de Podcasts

- <https://fronteiras.es.github.io/redeemilias>



TDD na Prática com Elixir

Desenvolvendo Código Limpo e Confiável

Adolfo Neto

<https://adolfont.github.io/>

adolfo@utfpr.edu.br