Programação Funcional com Elixir

- Agora que já conhecemos a estrutura básica de um projeto, vamos conhecer alguns detalhes que o Mix nos proporciona.
- Antes de mais nada, temos o comando mix help que mostra todas as "tasks" disponíveis para o uso
- Vamos começar rodando mix run que serve para iniciar e fazer funcionar a aplicação corrente.

- Percebemos que ao rodar o comando, a aplicação é compilada, e uma pasta _build é criada com toda a aplicação compilada, no entanto nada acontece, afinal, ainda não fizemos nada em nossa aplicação exemplo.
- Um atalho para o mix run é rodar apenas mix, que roda a task "run" de forma padrão.
- Para alterar a task padrão, adicione a chave default_task:
 "test" na função project do arquivo mix.exs

- Na sequência podemos analisar o arquivo dentro da pasta lib.
- O conteúdo basicamente é uma função hello/O, que retorna um átomo :world
- Para fazermos um teste podemos iniciar uma seção do iex assim: iex -S mix

- O comando anterior invoca o iex e passa através da opção
 S um script para ser executado em conjunto com o iex,
 que neste caso é a task mix que invoca a task padrão.
- Após iniciar podemos invocar **FriendsApp.hello** e isso nos trará o retorno **:world** , conforme esperado.

• Crie uma nova função conforme abaixo...

```
def meu_ambiente do
     "Meu ambiente de desenvolvimento"
end
```

 Recompile o projeto rodando recompile no iex e faça um teste

```
iex> recompile
Compiling 1 file (.ex)
:ok

iex> FriendsApp.meu_ambiente
"Meu ambiente de desenvolvimento"
```

 As aplicações Elixir suportam por padrão 3 ambientes (desenvolvimento, testes e produção). Sendo assim, vamos alterar a função meu_ambiente conforme abaixo.

```
def meu_ambiente do
  case Mix.env() do
    :prod -> "Ambiente de Produção"
    :dev -> "Ambiente de Desenvolvimento"
    :test -> "Ambiente de Testes"
  end
end
```

 Por padrão, o Mix inicia em modo de desenvolvimento, mas vc pode alterar isso através da variável de ambiente
 MIX_ENV, veja:

```
MIX_ENV=prod -S mix

iex> FriendsApp.meu_ambiente
"Ambiente de Produção"
```

Sobre o start_permanent e aplicações OTP, leia aqui:

```
http://blog.plataformatec.com.br/2015/04/build-embedded-and-start-permanent-in-elixir-1-0-4/
```

https://stackoverflow.com/questions/44634367/build-embedd ed-and-start-permanent-in-elixir

```
http://blog.plataformatec.com.br/2018/04/elixir-processos-e-esse-tal-de-otp/
```