Pontifícia Universidade Católica
do Rio de Janeiro

Introdução a Programação de Jogos

Aula 04 – Tutorial ZeroBrane Studio e Löve

Edirlei Soares de Lima
<elima@inf.puc-rio.br>

visionlab
visualization laboratory

ZeroBrane Studio

- Ambiente de programação Lua:
  - Debugging;
  - Code completion;
  - Syntax highlighting;
  - Live coding;

- Suporta varias game engines baseadas na linguagem lua:
  - Löve;
  - Corona;
  - Gideros;
  - Moai;

Download

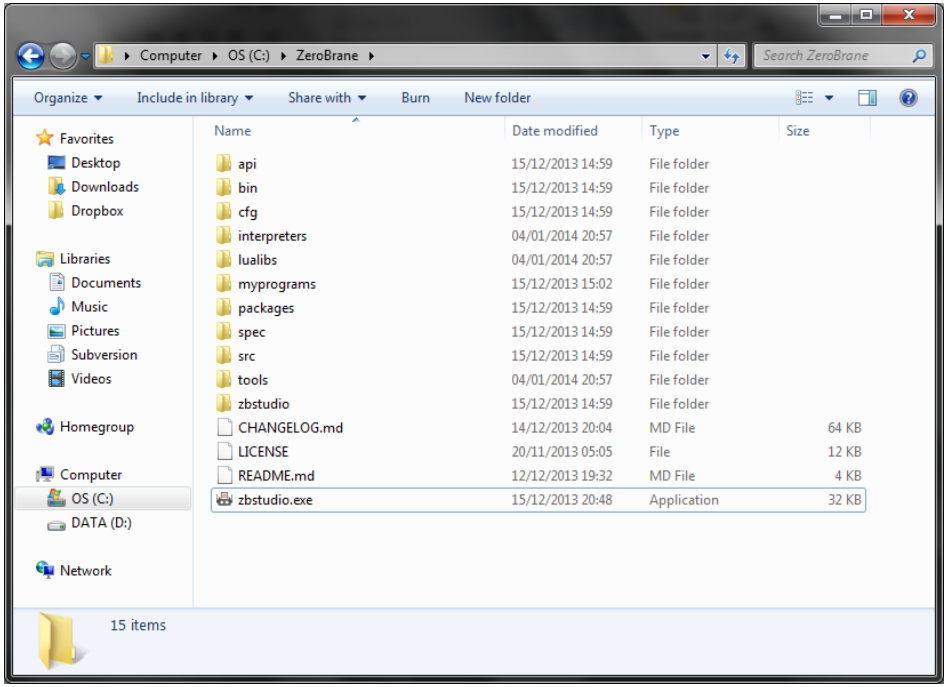
- **ZeroBrane Studio:**

https://studio.zerobrane.com/download.html

Instalação - ZeroBrane Studio

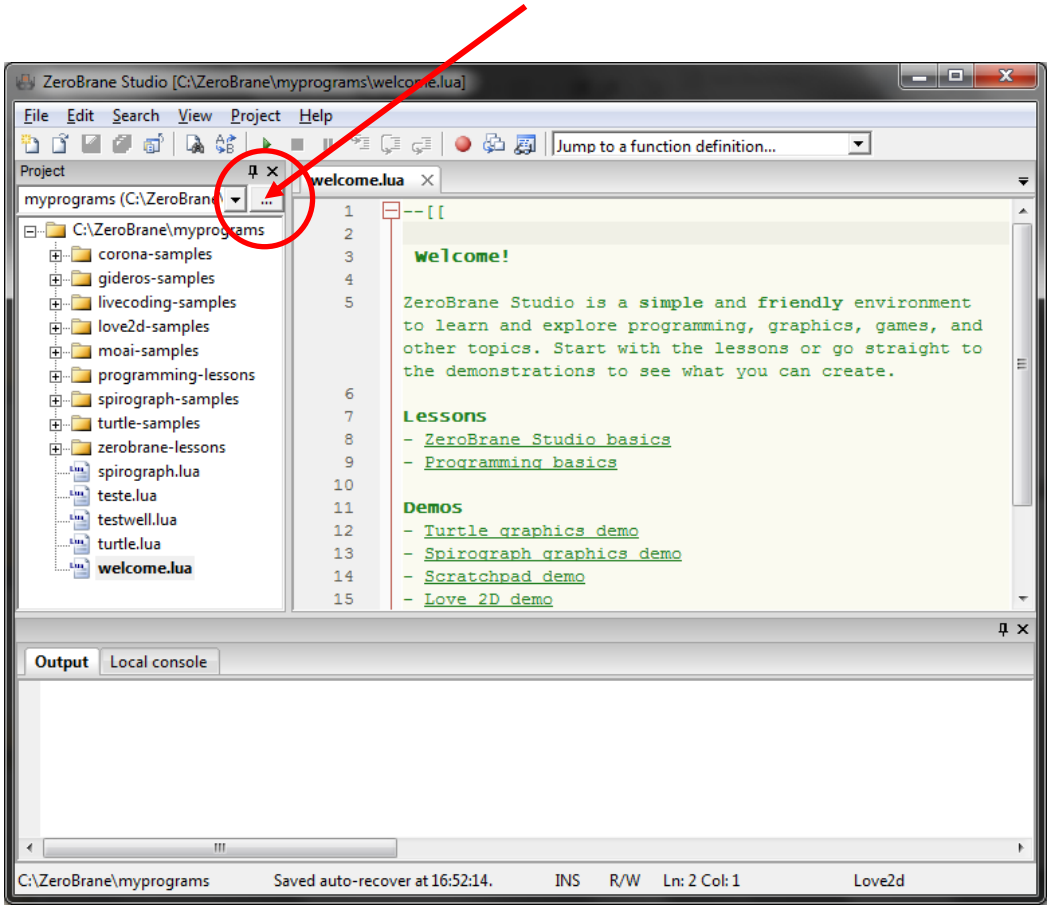
1) Descompacte o **ZeroBrane Studio** para uma pasta do seu computador.

2) Execute o programa **zbstudio.exe**



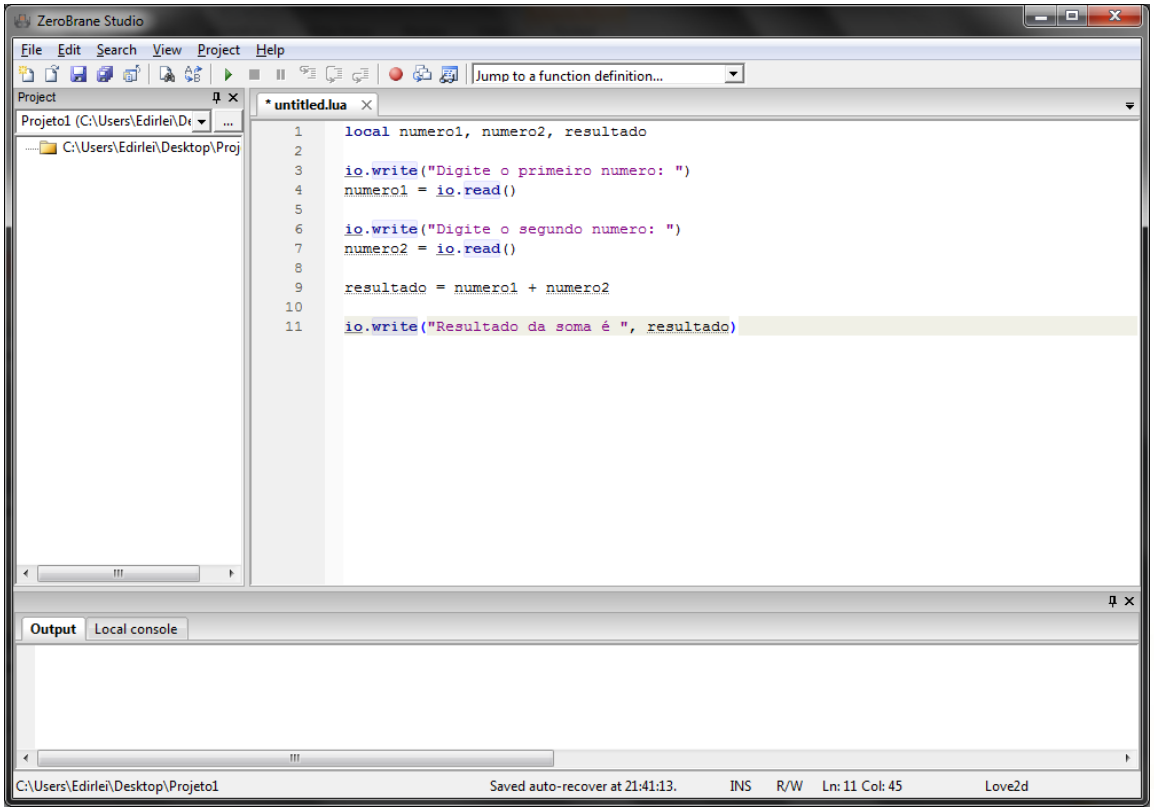
Tutorial - ZeroBrane Studio

3) Para **iniciar um novo projeto**, selecione a pasta onde o projeto será criado clicando no local indicado na imagem:



Tutorial - ZeroBrane Studio

4) Um novo **documento em branco** será automaticamente criado e você poderá escrever o seu programa nele:



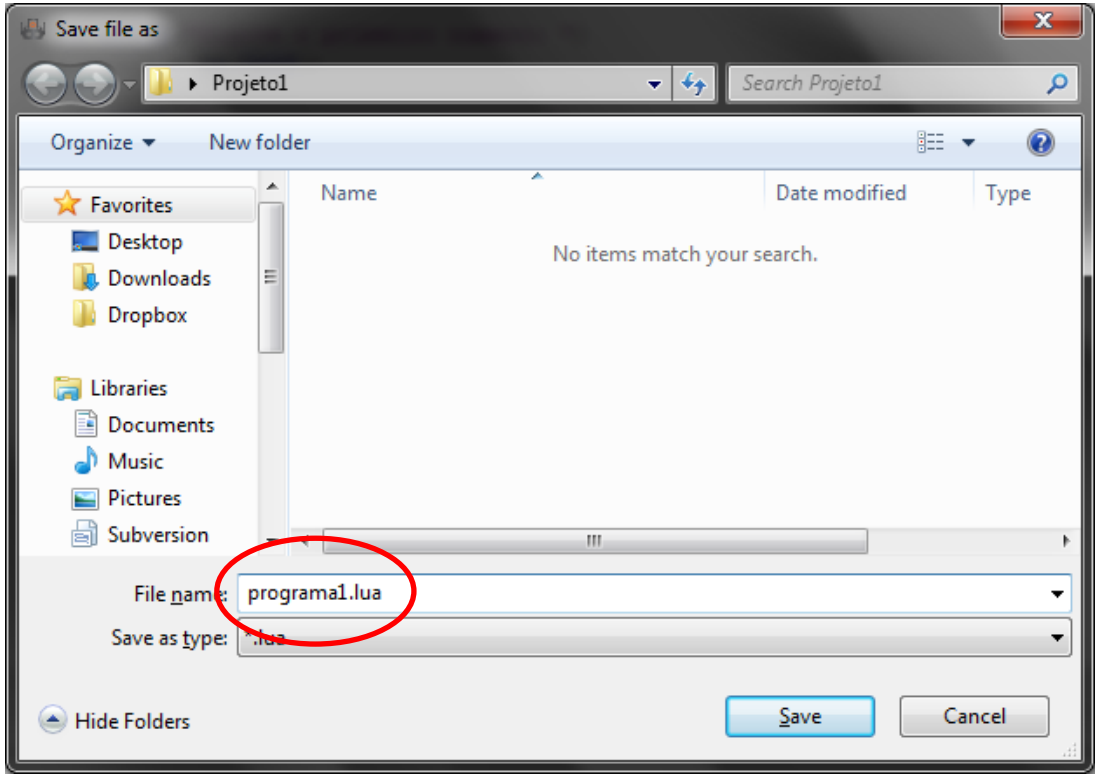
Tutorial - ZeroBrane Studio

5) Exemplo de programa em Lua:

```
local numero1, numero2, resultado

io.write("Digite o primeiro numero: ")
numero1 = io.read()

io.write("Digite o segundo numero: ")
numero2 = io.read()

resultado = numero1 + numero2

io.write("Resultado da soma é ", resultado, "\n")
```

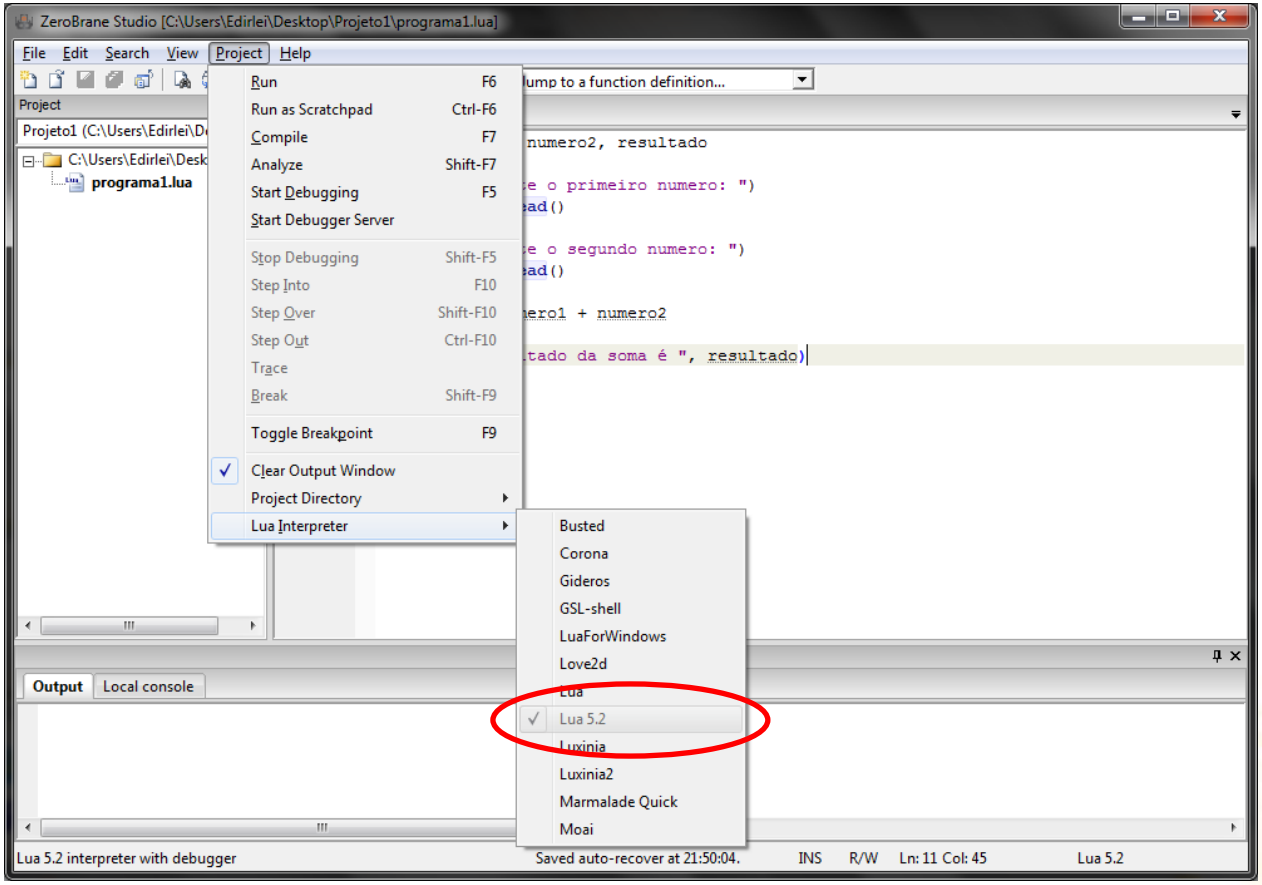
Tutorial - ZeroBrane Studio

6) Salve o seu programa (menu File->Save) com o nome que você desejar. Exemplo: “**programa1.lua**”



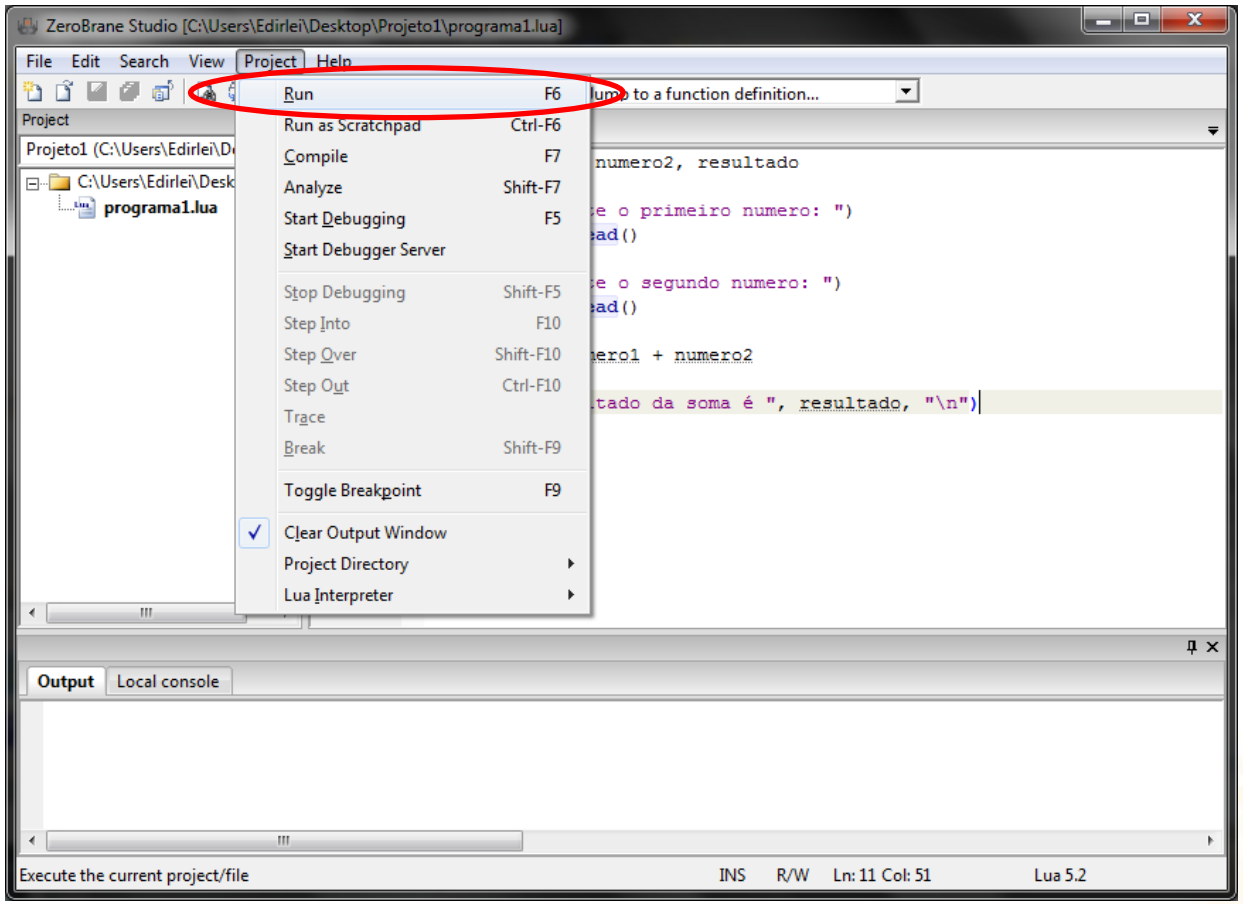
Tutorial - ZeroBrane Studio

7) Selecione o interpretador **Lua 5.2** (menu Project->Lua Interpreter->Lua 5.2)



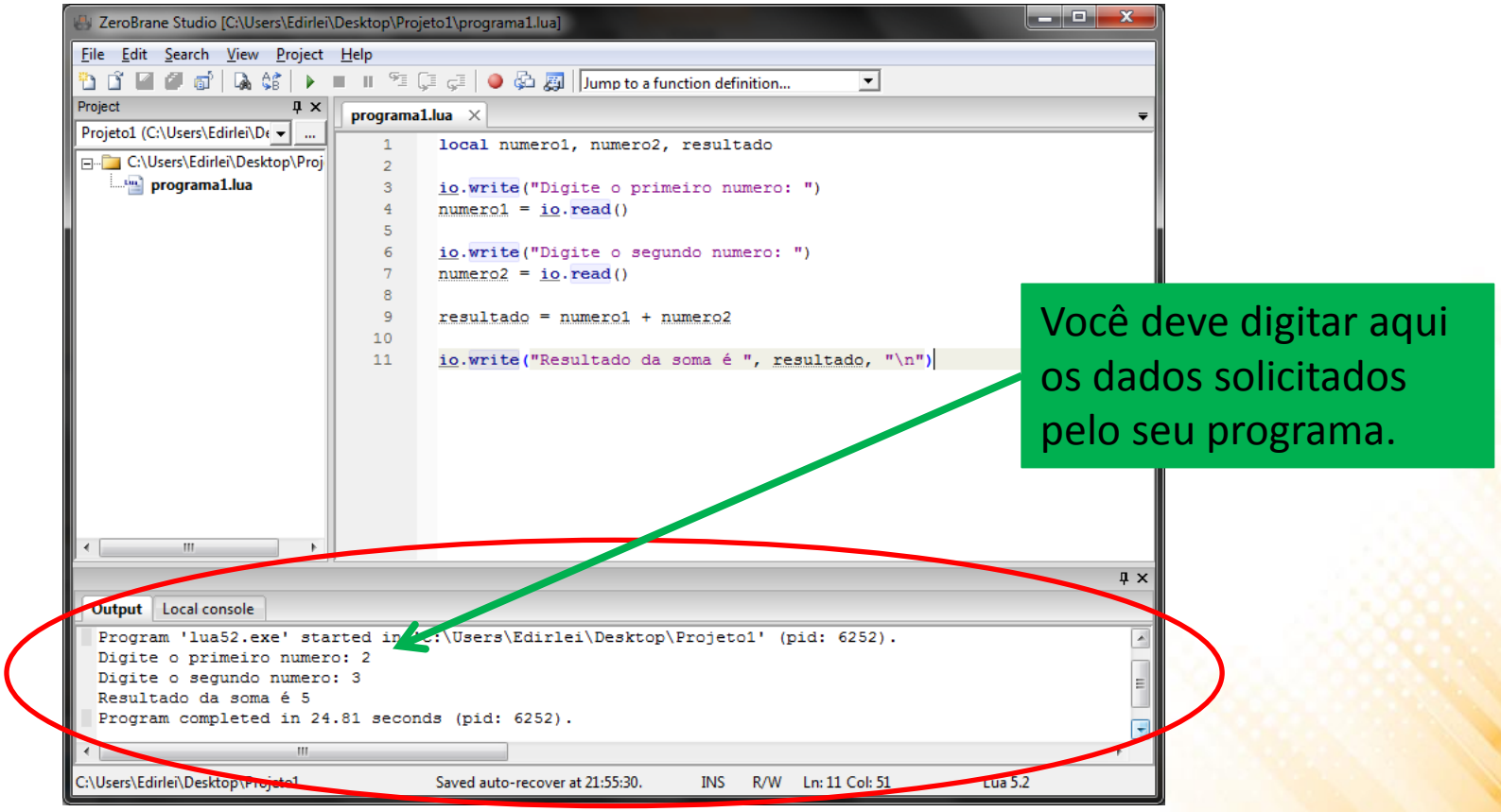
Tutorial - ZeroBrane Studio

8) Execute o programa (menu Project->Run)



Tutorial - ZeroBrane Studio

9) O resultado da execução do programa será exibida na aba "Output":



Tutorial - ZeroBrane Studio

- Erros existentes no programa também são exibidos na aba "output". Exemplo:

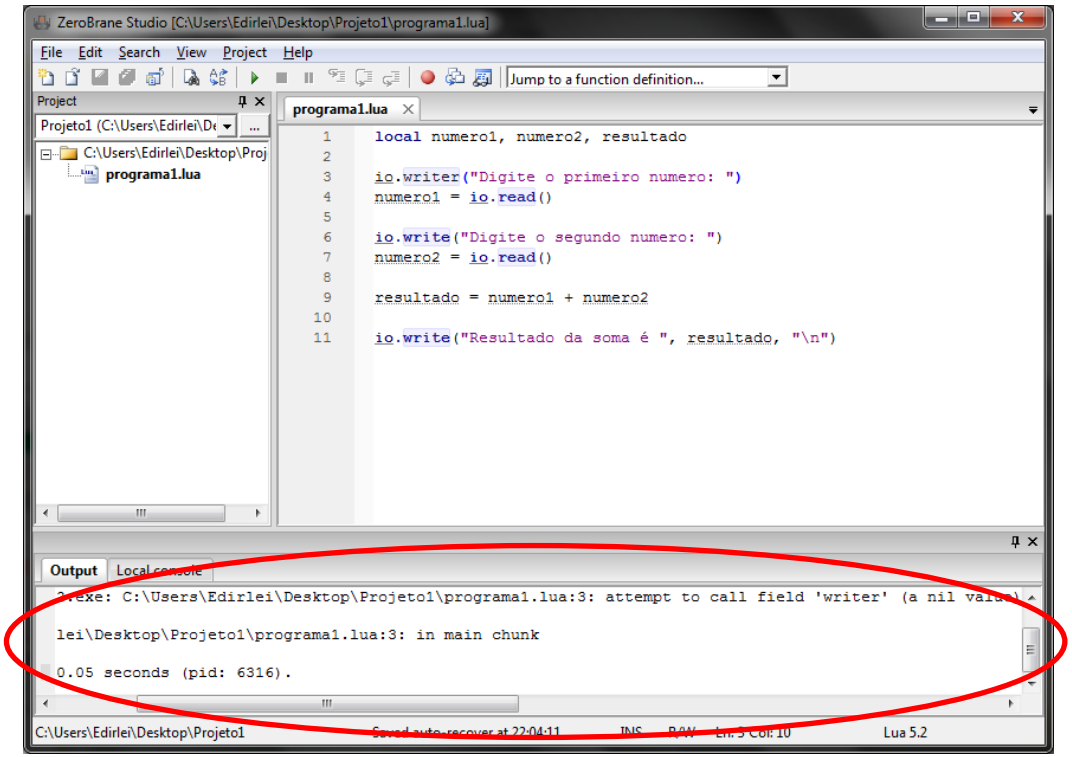
O comando io.writer não existe.

```
local numero1, numero2, resultado

io.writer("Digite o primeiro numero: ")
numero1 = io.read()

io.write("Digite o segundo numero: ")
numero2 = io.read()

resultado = numero1 + numero2

io.write("Resultado da soma é ", resultado, "\n")
```

Tutorial - ZeroBrane Studio

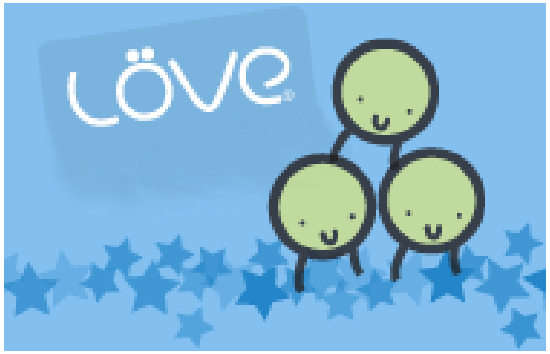
- Ao tentarmos executar o programa, o seguinte erro será exibido:

"...\programa1.lua:3: attempt to call field 'writer' (a nil value)"



Löve

- **Löve** é um Framework para criação de jogos 2D na linguagem de programação Lua

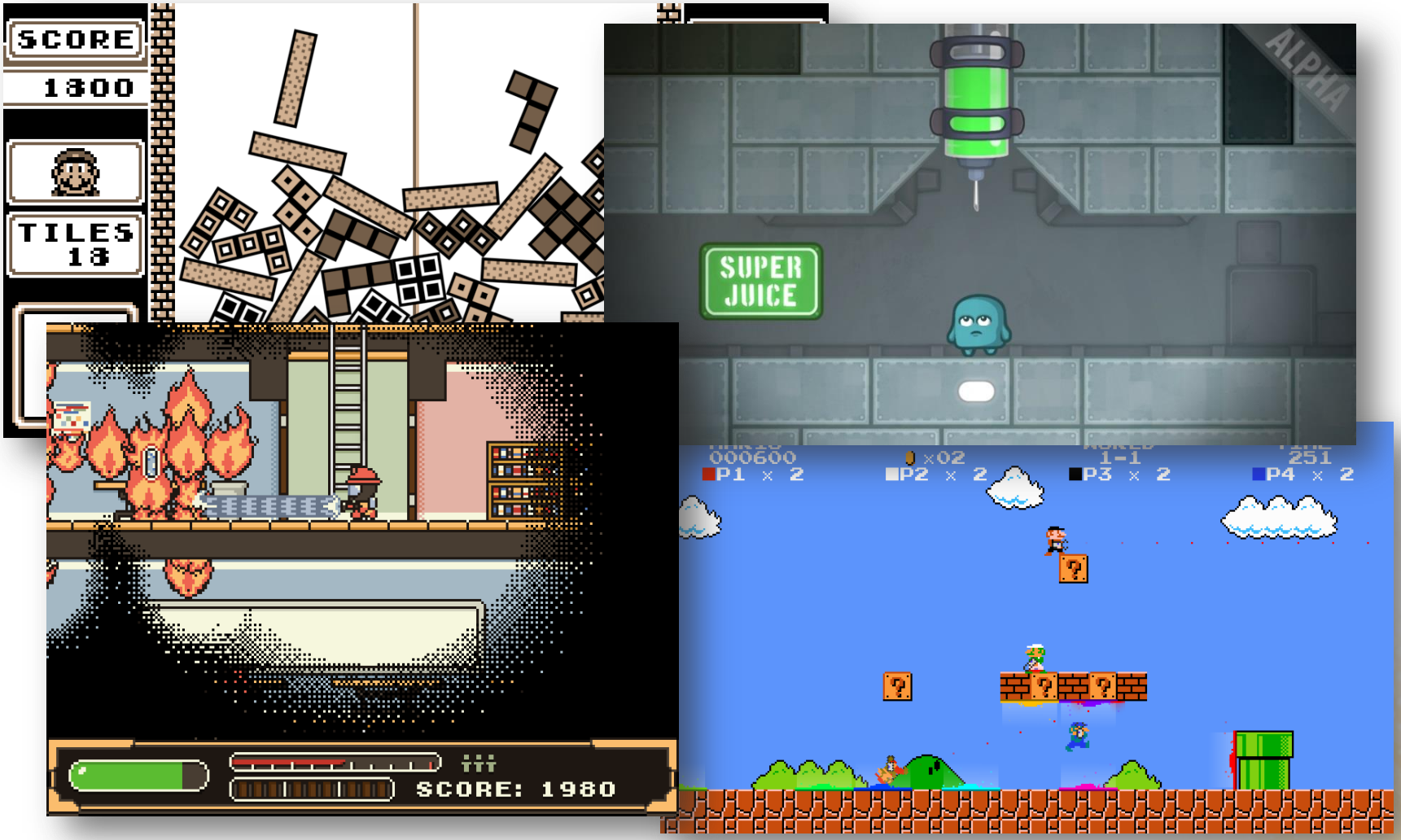


- **Multiplataforma** (Windows, Linux e Mac)

- **Open Source**

- **Totalmente gratuito** e pode ser usado em qualquer tipo de projeto

Löve


SCORE
1300
TILES
13
SUPER
JUICE
ALPHA
000600
P1 × 2
×02
P2 × 2
1-1
P3 × 2
251
P4 × 2
SCORE: 1980

Download

- **Löve:**

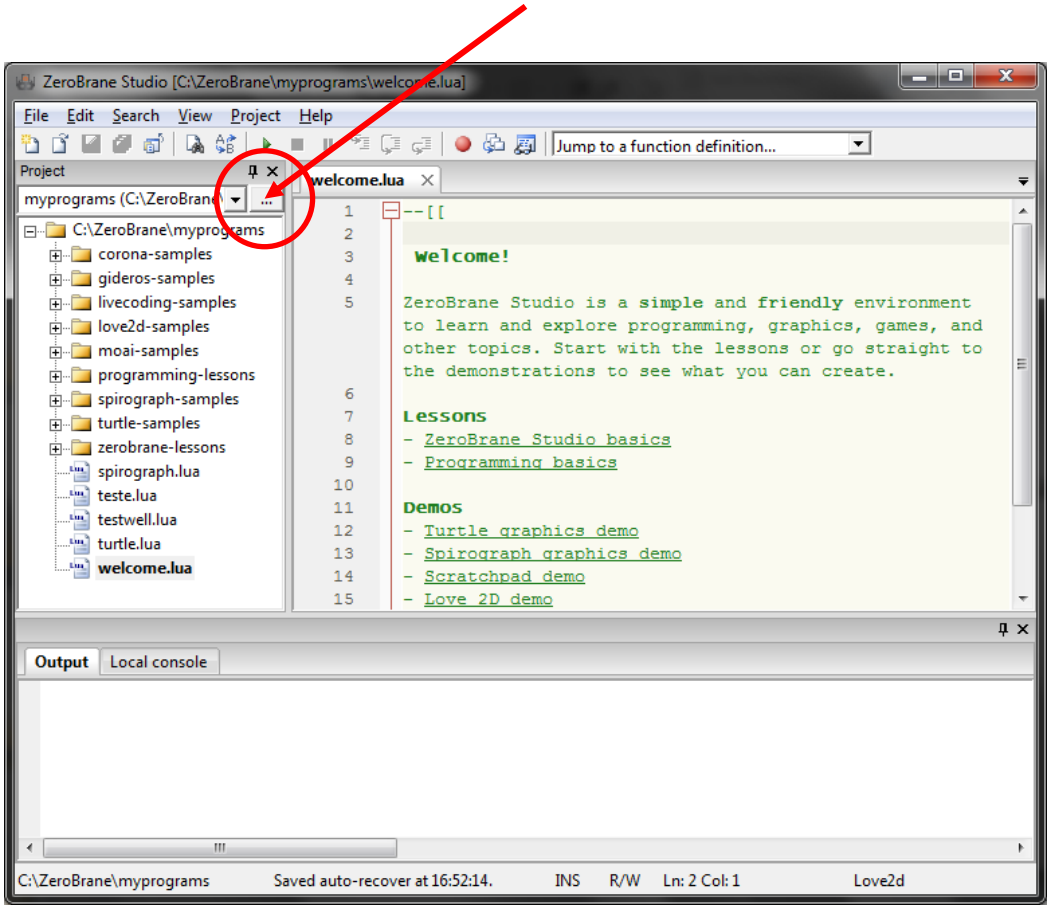
https://www.love2d.org/

Instalação - Löve

1) Instale o **Löve** seguindo as instruções da instalação, mantendo a configuração padrão.

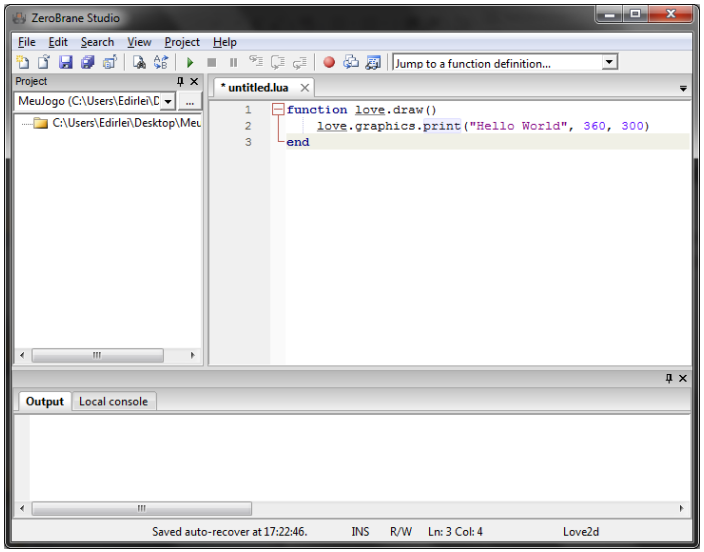
Tutorial - ZeroBrane Studio

2) Para **iniciar um novo projeto**, selecione a pasta onde o projeto será criado clicando no local indicado na imagem:



Tutorial - ZeroBrane Studio

3) Um novo **documento em branco** será automaticamente criado e você poderá escrever o seu programa nele:

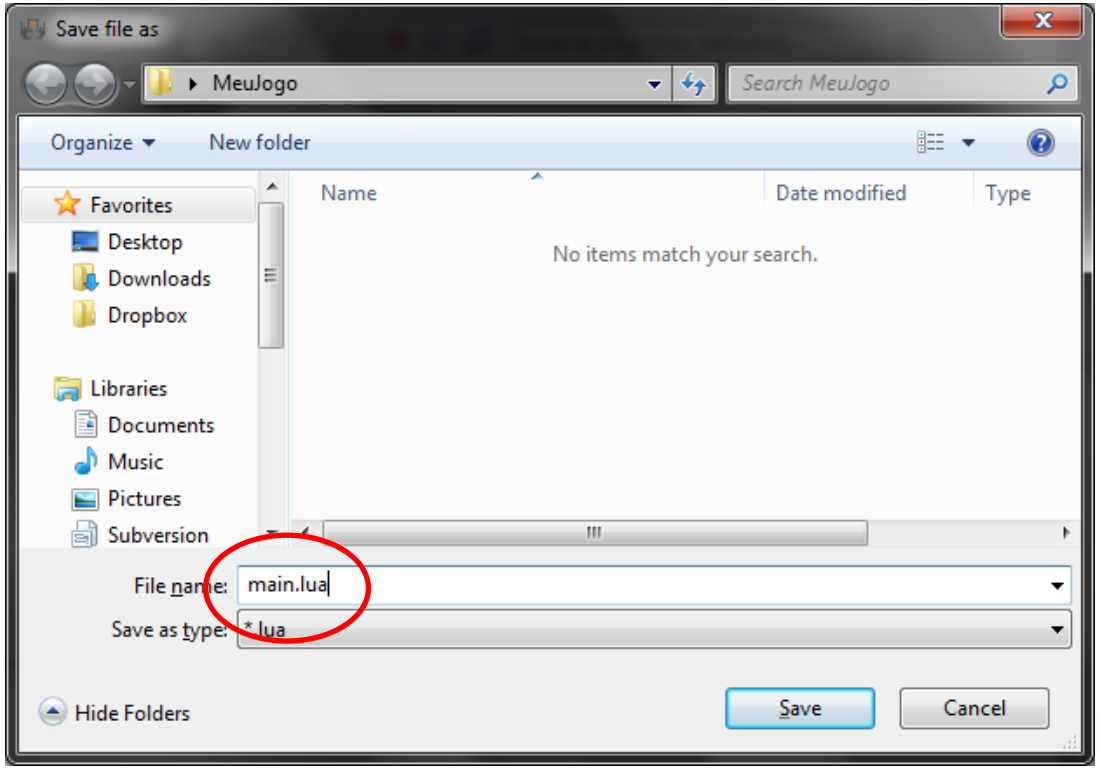


Exemplo:

```
function love.draw()
    love.graphics.print("Hello World", 360, 300)
end
```

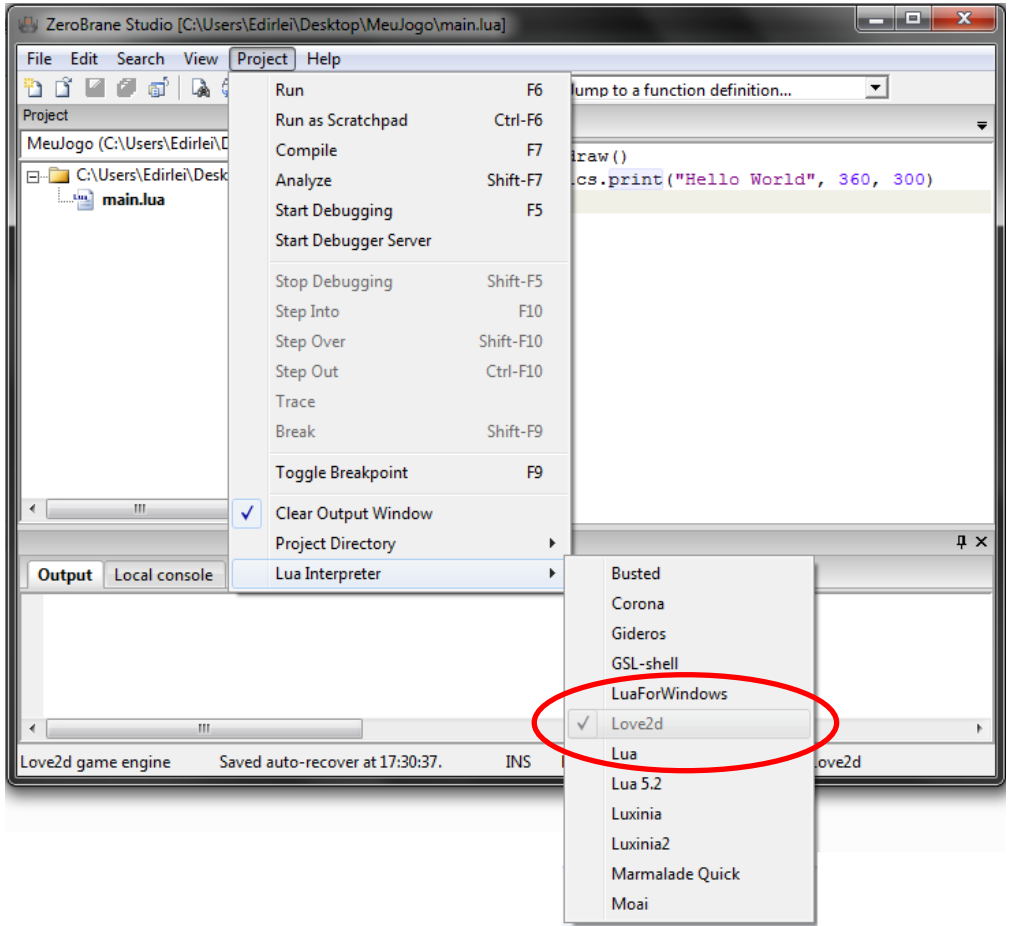
Tutorial - ZeroBrane Studio

4) Salve o seu programa (menu File->Save) com o nome "**main.lua**"



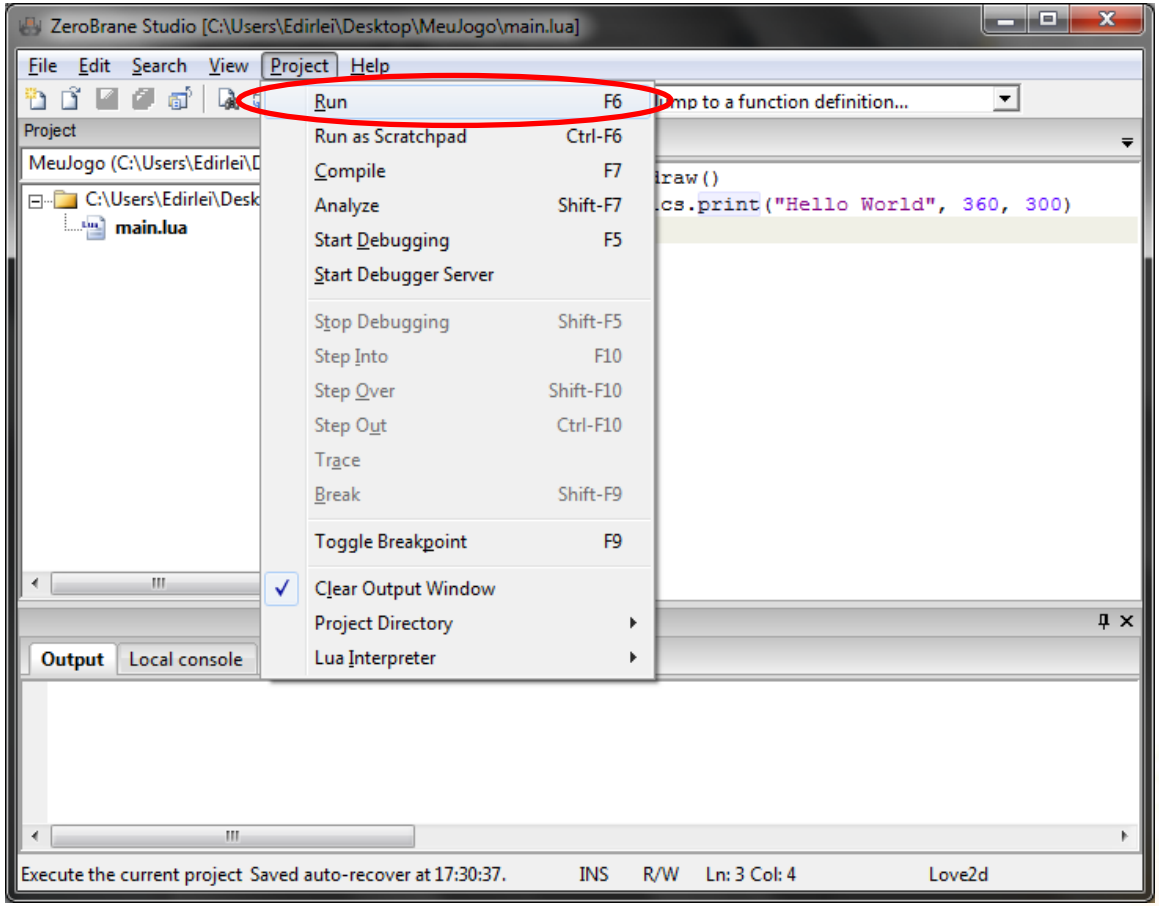
Tutorial - ZeroBrane Studio

5) Selecione o interpretador **Love2D** (menu Project->Lua Interpreter->Love2D)



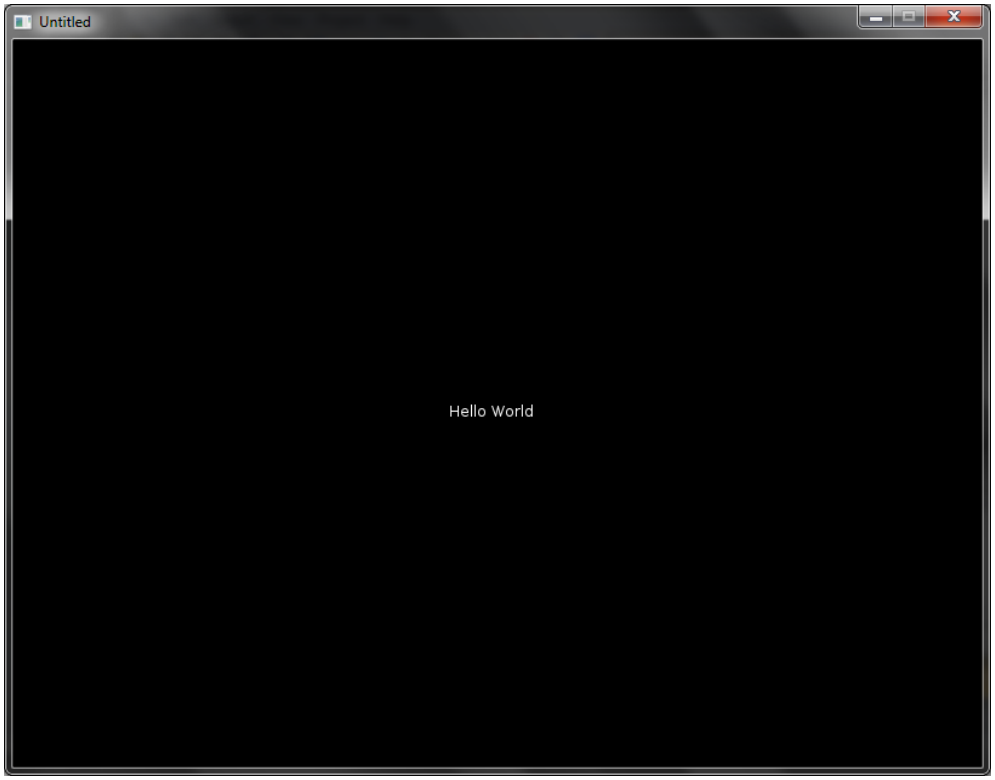
Tutorial - ZeroBrane Studio

6) Execute o programa (menu Project->Run)



Tutorial - ZeroBrane Studio

7) O programa será executado e a mensagem “Hello World” será exibida na tela:



Tutorial - ZeroBrane Studio

- Se o seu código tiver algum erro, o erro será exibido diretamente na tela do seu programa.

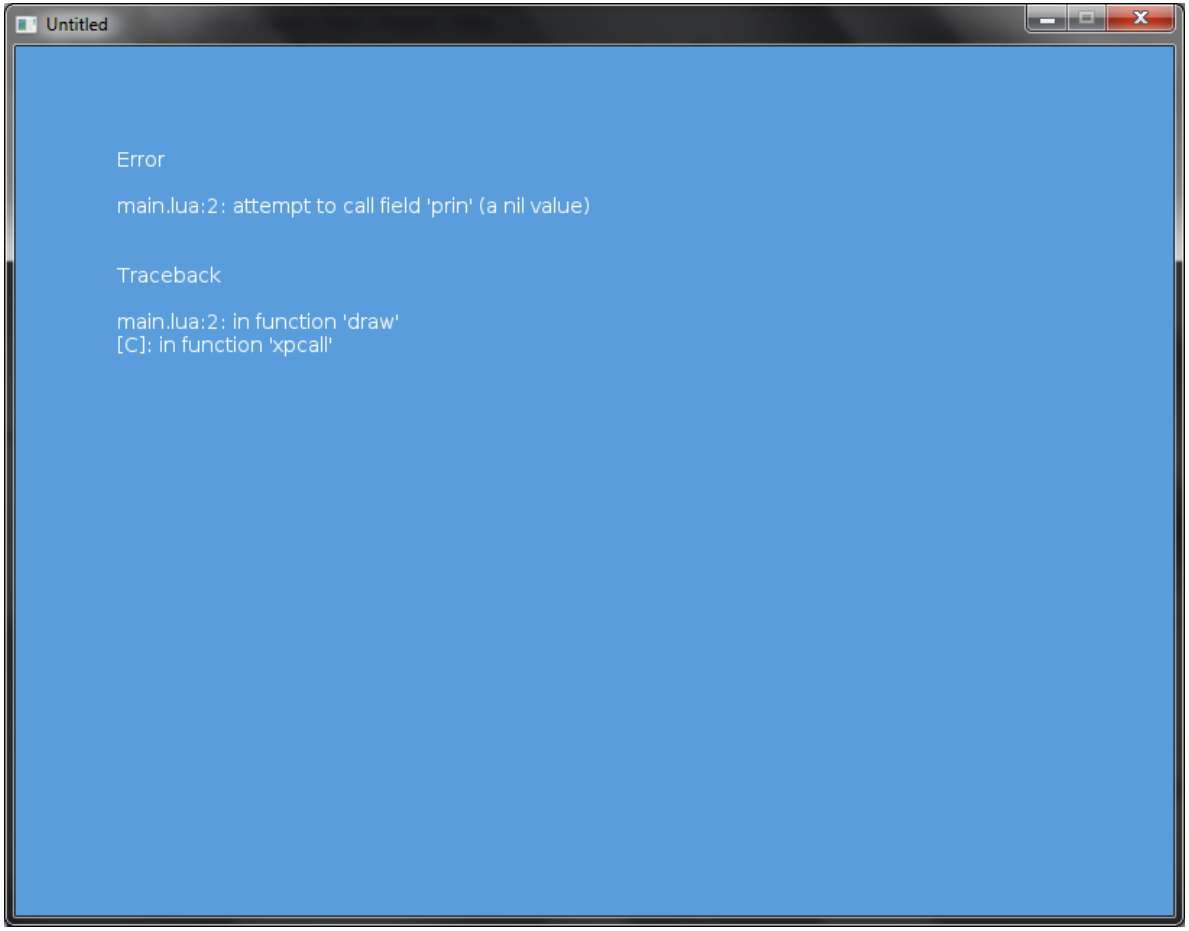
- Por exemplo, se tivéssemos escrito o seguinte programa:

```
function love.draw()
    love.graphics.prin("Hello World", 360, 300)
end
```

está faltando um “t” no comando `love.graphics.print`

Tutorial - ZeroBrane Studio

- O resultado seria:



Leitura Complementar

- Löve:

https://www.love2d.org/wiki/Main_Page

- ZeroBrane Studio:

https://studio.zerobrane.com/documentation.html