

# Fundamentos do Desenvolvimento de Software

Programação Web com JavaScript I

# Agenda

## **Etap**a 1: Primeiros passos em Javascript.

- O Que é Linguagem JavaScript? Parte 2.
- O Que São Ambientes de Programação?
- Primeiros Passos.





# O Que é Linguagem JavaScript?

## Parte 2

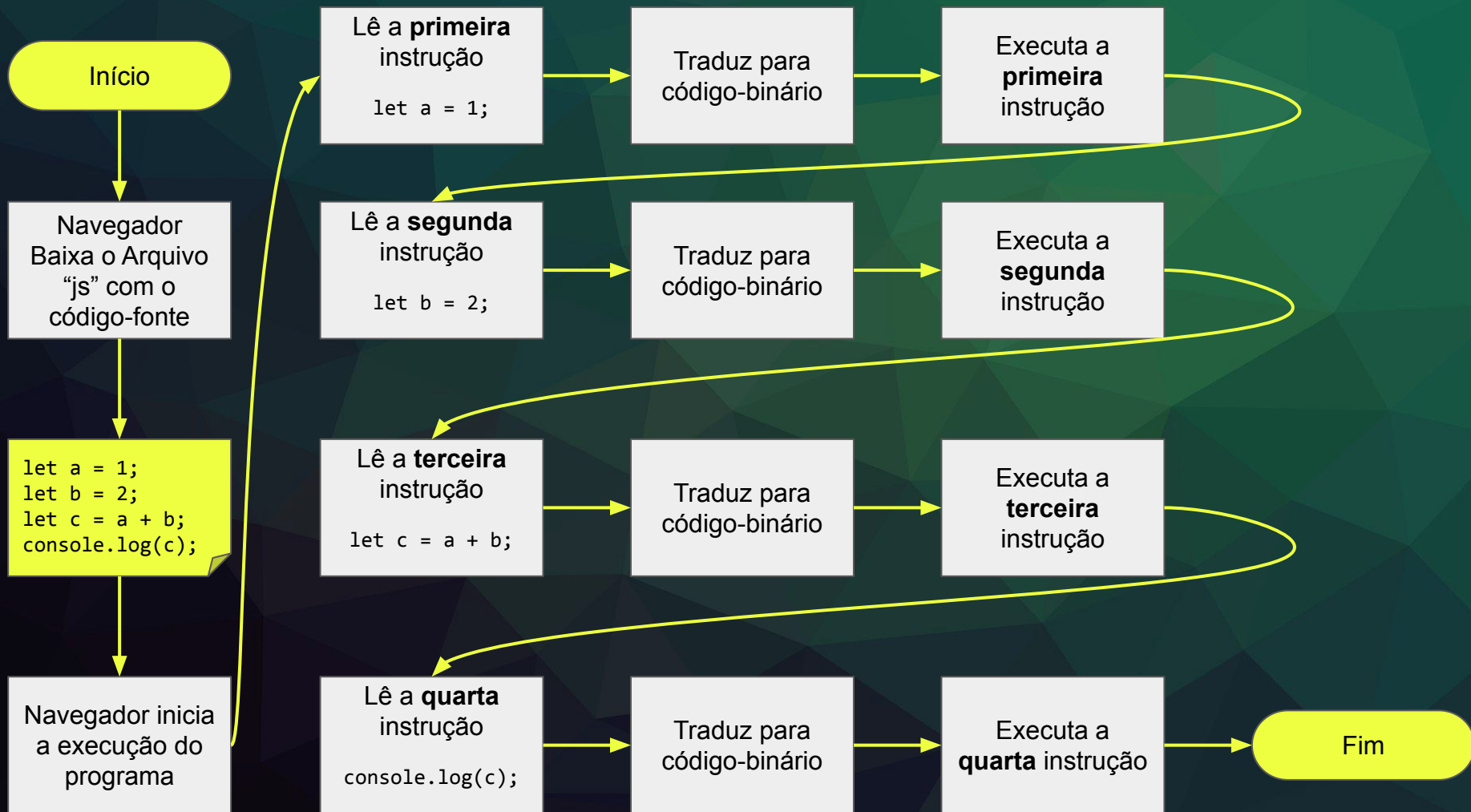
**JavaScript** é uma linguagem de programação interpretada e portanto precisa de um interpretador para ser executada.

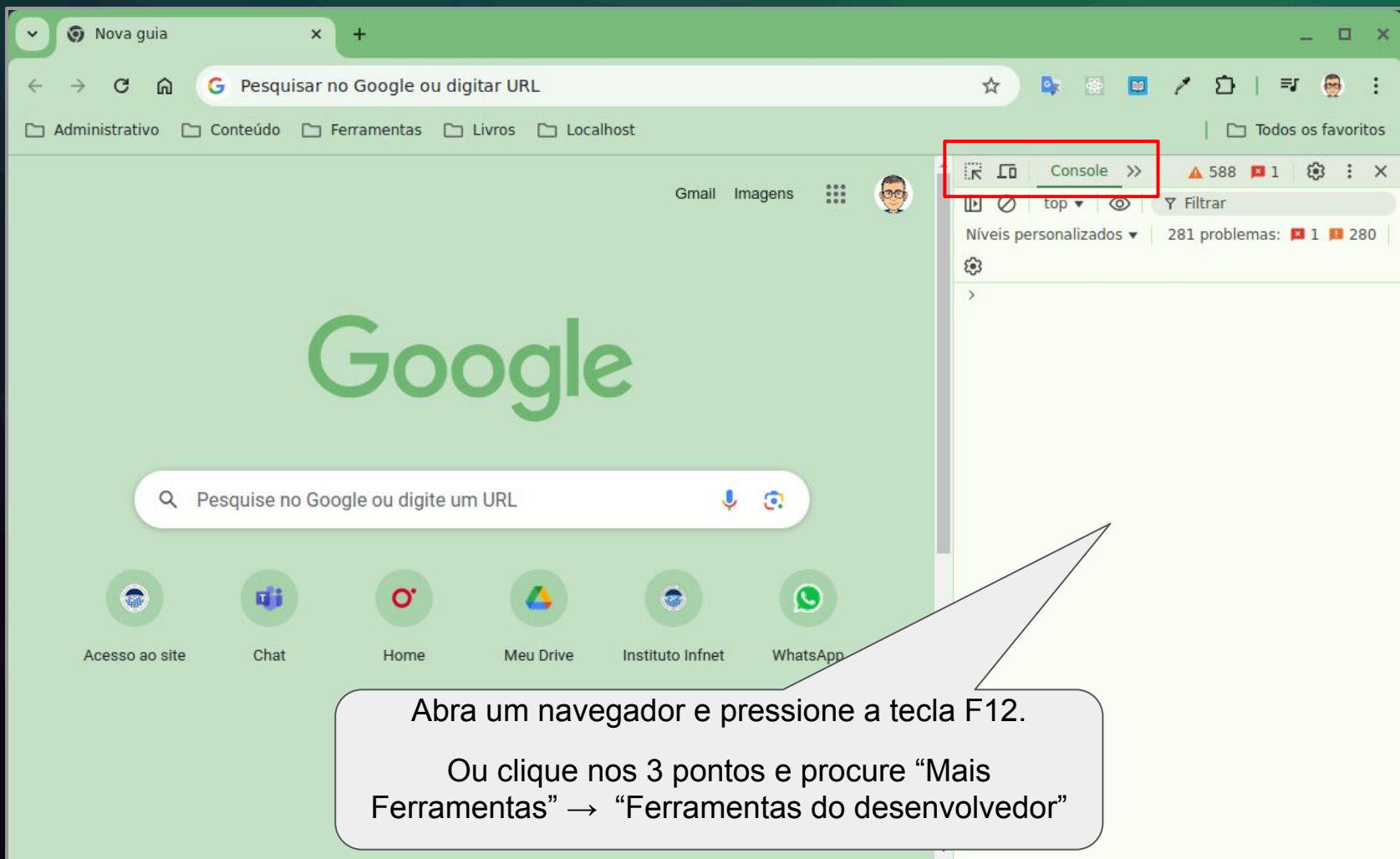
Um interpretador **JavaScript** pode ser encontrado no navegador web (browser), permitindo que páginas HTML possam incluir programas.

Um programa interpretado quando é executado, tem suas linhas traduzidas para código binário, uma de cada vez.

O código-fonte é escrito pelo programador e é armazenado em arquivos com a extensão “js”.

O navegador carrega esse arquivo “js” e em seguida inicia a execução do código, linha-a-linha.





Abra um navegador e pressione a tecla F12.

Ou clique nos 3 pontos e procure "Mais Ferramentas" -> "Ferramentas do desenvolvedor"



Nova guia

Pesquisar no Google ou digitar URL

Administrativo Conteúdo Ferramentas Livros Localhost

Todos os favoritos

Gmail Imagens

# Google

Pesquise no Google ou digite um URL

Acesso ao site Chat Home Meu Drive Instituto Infnet WhatsApp

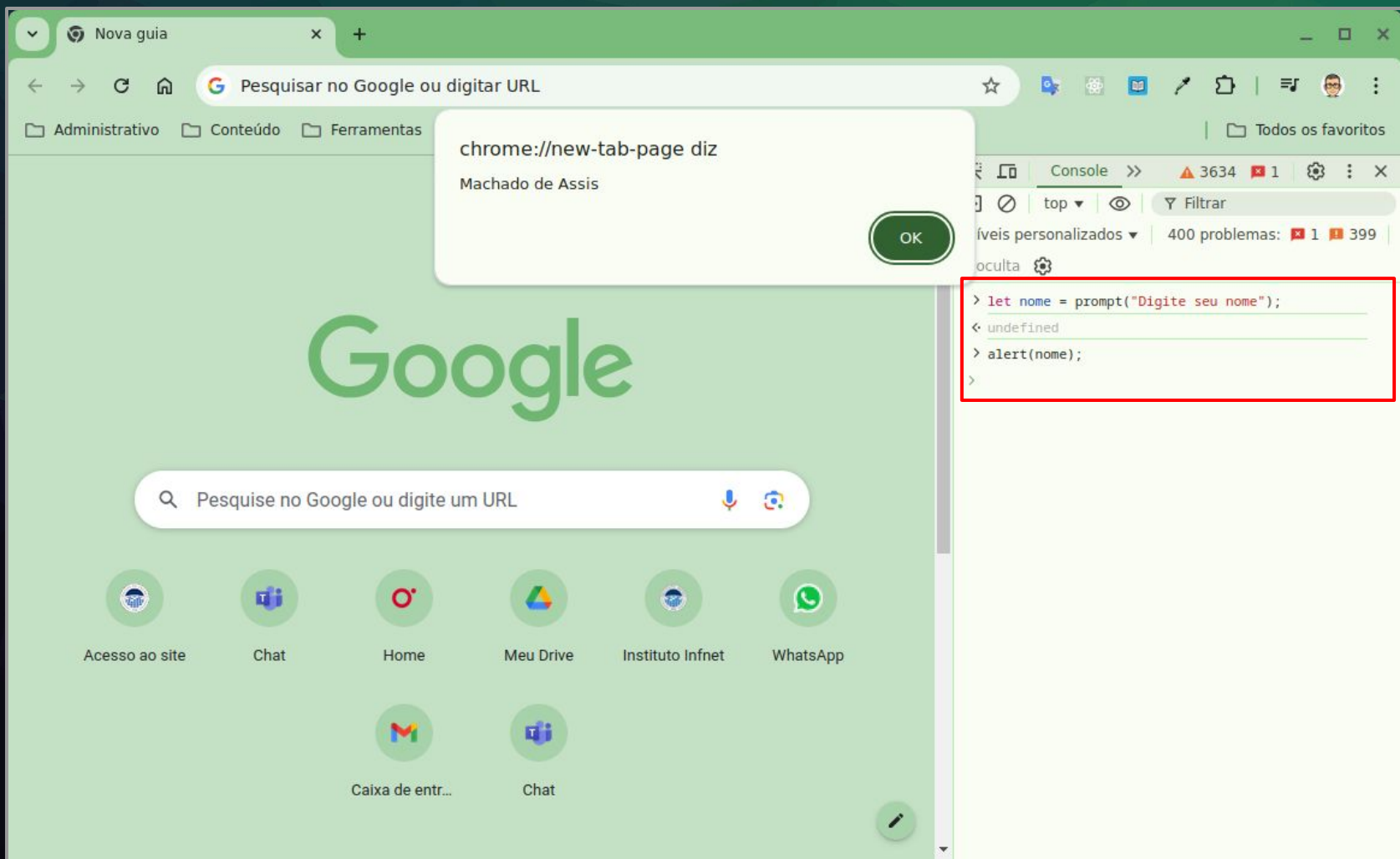
Caixa de entr... Chat

Console >>

Níveis personalizados 200 problemas: 1 199

```
> let a = 1;
< undefined
> let b = 2;
< undefined
> let c = a + b;
< undefined
> console.log(c);
3 VM354:1
< undefined
>
```

Aqui é possível executar código, linha-a-linha.





# O Que São Ambientes de Programação?

**Ambientes Integrados de Desenvolvimento** são ferramentas de produtividade que suportam o ciclo de desenvolvimento de uma aplicação.

Em inglês temos a sigla IDE - Integrated Development Environment.

Os elementos mais importantes desses softwares são:

- Editor de programas com verificação e colorização de sintaxe e teclas de atalhos para código.
- Compilador / Interpretador integrado.
- Ferramentas de depuração de código.
- Controle de versão de fontes.

## O Que é CodeSandBox?

Um IDE online pronto e completo para desenvolvimento web em qualquer dispositivo com um navegador.

Permite que você comece novos projetos e protótipos rapidamente.

Com o **CodeSandbox**, você pode criar aplicativos web, experimentar com código, testar ideias e compartilhar criações facilmente.



Recent - CodeSandbox

codesandbox.io/dashboard/recent?workspace=9eded34a-9c71-40db-9983-9f39...

AdministrativoConteúdoFerramentasLivrosLocalhost

Todos os favoritos

armenio\_cardoso

Search in workspace

Import

Create

Recent

Settings

Invite members

Get started

Upgrade

Repositories

All repositories

My contributions

Devboxes and Sandboxes

Drafts

All folders

Recently deleted

0 / 400 credits

Upgrade

View usage

Get the full CodeSandbox experience

Go Pro to unlock better VMs, more runtime hours, more sandboxes and more workspace members.

Upgrade to Pro

Learn more

Recent

You have no recent work

Explore templates

Import repository

HTML + CSS

CodeSandbox

22.7k

1

Recent - CodeSandbox

codesandbox.io/dashboard/recent?workspace=9eded34a-9c71-40db-9983-9f39aae9ae14

AdministrativoConteúdoFerramentasLivrosLocalhost

Todos os favoritos

armenio\_cardoso

Search in workspace

Import

Create

Recent

Settings

Invite members

Get started

Upgrade

Repositories

All repositories

My contributions

Devboxes and Sandboxes

Drafts

All folders

Recently deleted

Shared with me

0 / 400 credits

Upgrade

View usage

Get the full CodeSandbox experience

Go Pro to unlock better VMs, more runtime hours, more sandboxes and more workspace members.

Configure

HTML + CSS

CodeSandbox

A template for HTML and CSS

1.2M2.4M

Name

DR2\_E1\_A2

Visibility

Private (only workspace members have access)

Folder

Drafts

Runtime

Sandbox

Ideal for prototyping and sharing code snippets.  
Runs on the browser.

Devbox

Ideal for any type of project, language or size.  
Runs on a server.  
Not available for this template.

armenio\_cardoso

Cancel

Create Sandbox

index.html - nodebox - CodeSandbox

codesandbox.io/p/sandbox/6yhxzk?file=%2Findex.html%3A9%2C38

Administrativo Conteúdo Ferramentas Livros Localhost

Todos os favoritos

CodeSandbox was updated! Feedback

Sandbox armenio\_cardoso / Drafts / DR2\_E1\_A2

VS Code Share Fork

EXPLORER

SANDBOX INFO

NODEBOX

- index.html
- package.json
- script.js
- styles.css

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge" />
  <title>HTML + CSS</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
  <script src="script.js"></script>
</head>
<body>
  <h1>This is a simple HTML + CSS template!</h1>
</body>
</html>
```

Preview

https://6yhxzk.csb.app/

**This is a simple HTML + CSS template!**

CodeSandbox - Sandbox (Web)

Open preview Ln 9 Col 38 Spaces: 2 UTF-8 Layout: us Prettier

2

A

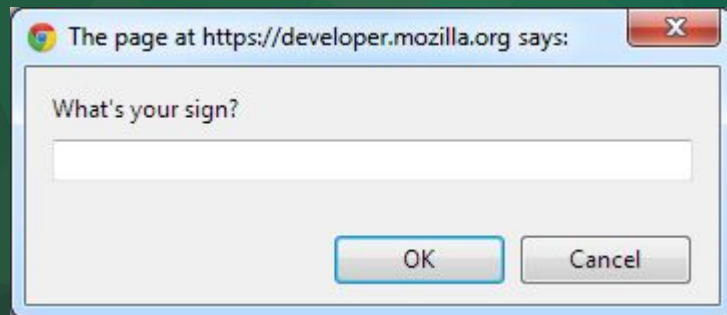
B

C



# Primeiros Passos

**prompt** → exibe uma caixa de diálogo com uma mensagem solicitando ao usuário a entrada de algum texto = **Entrada de Dados**.



**alert** → mostra uma caixa de diálogo de aviso com um texto especificado e um botão OK = **Saída de Dados**.



```
1 //Entrada de dados
2 let nome = prompt("Digite seu nome");
```

**let**

Declara uma variável local, inicializando-a opcionalmente com um valor.

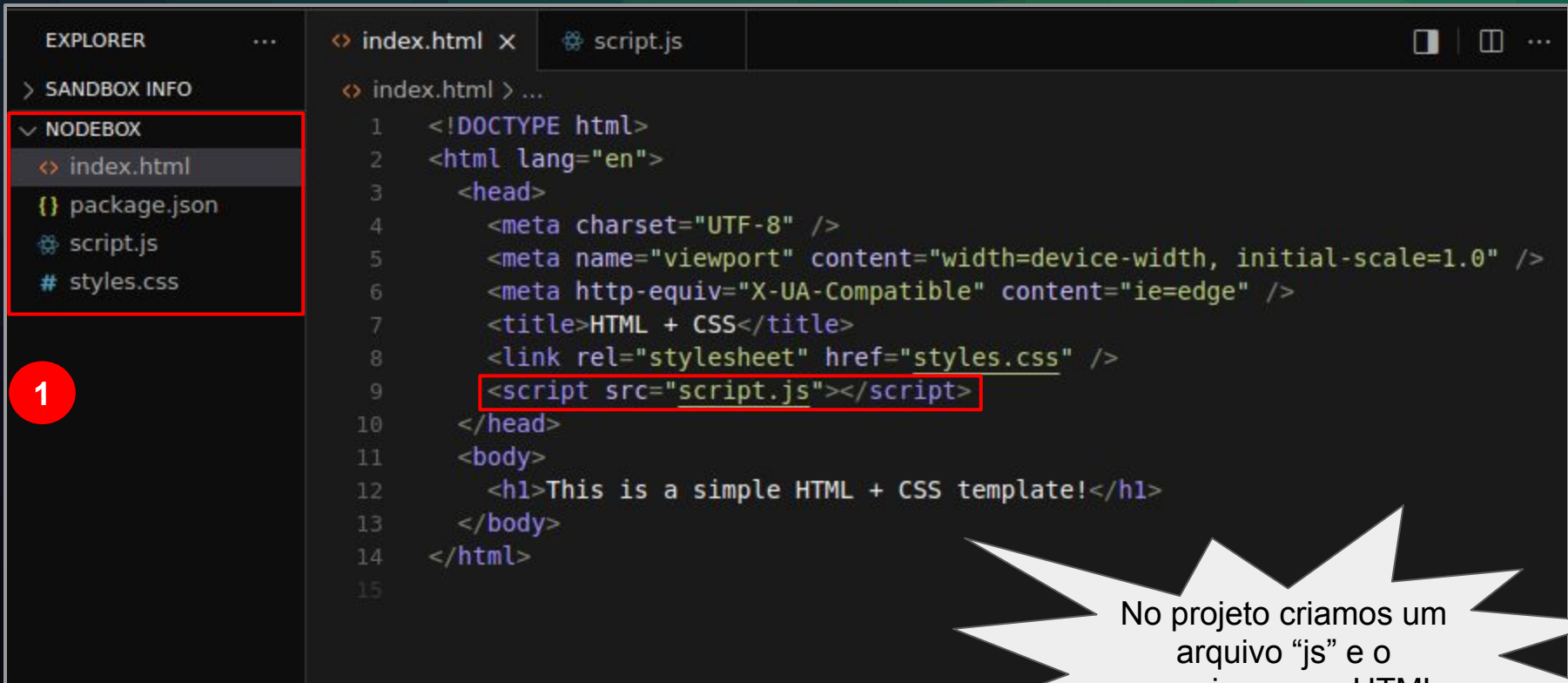
**= (sinal de igual)**

Operador de atribuição que permite preencher uma variável com um valor.

**variável “nome”**

É um espaço na memória do computador destinado a um dado que pode ser alterado durante a execução do programa.

Chama-se variável porque seu valor pode variar ao longo do processamento do programa.



No projeto criamos um  
arquivo "js" e o  
associamos ao HTML

<> index.html

script.js X



script.js > ...

```
1 //Entrada de Dados
2 let nome = prompt("Digite seu nome");
3
4 //Processamento de Dados
5 let mensagem = "Seja Bem Vindo, " + nome;
6
7 //Saída de Dados
8 alert(mensagem);
```

2

Entrada



Processamento



Saída

```
index.html x JS script.js x +  
JS script.js  
1 //Entrada de dados  
2 let cidade = prompt("Digite o nome da cidade onde está");  
3 let adjetivo = prompt("Digite um adjetivo para a cidade");  
4  
5 //Processamento de dados  
6 let mensagem = cidade + ", cidade " + adjetivo;  
7  
8 //Saída de dados  
9 alert(mensagem);
```

