



# Algoritmos e Programação Orientada a Objetos

Aula 01: Introdução e Ambiente de  
Desenvolvimento



# Seu Guia Nesta Jornada

-  **Docente:** Gabriel Soares Colares
-  **Foco do Curso:** Desenvolvimento Mobile (Android & Multiplataforma)
-  **Tecnologias:** JavaScript, React Native, POO
-  **Software Developer**

# O Roadmap do Desenvolvedor



**Hoje (Start):**  
Lógica &  
Configuração  
(Aula 01)

**Fundamentos:**  
JS Moderno &  
Estruturas de  
Controle

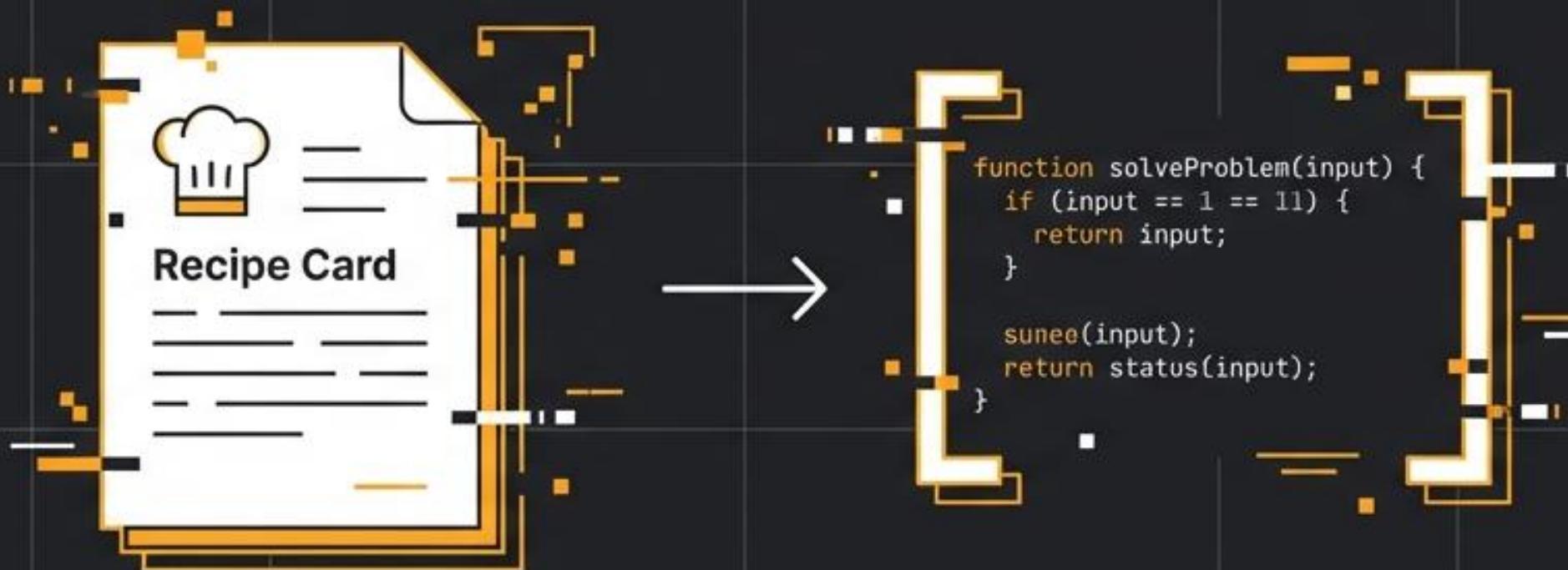
**O Paradigma:**  
Orientação a  
Objetos

**O Produto:**  
Apps com React  
Native & APIs

**O Destino:**  
Projeto Final  
Publicado

130 Horas de imersão até a construção de soluções reais.

# O que é um Algoritmo?



**Uma sequência finita de instruções bem definidas para resolver um problema.**

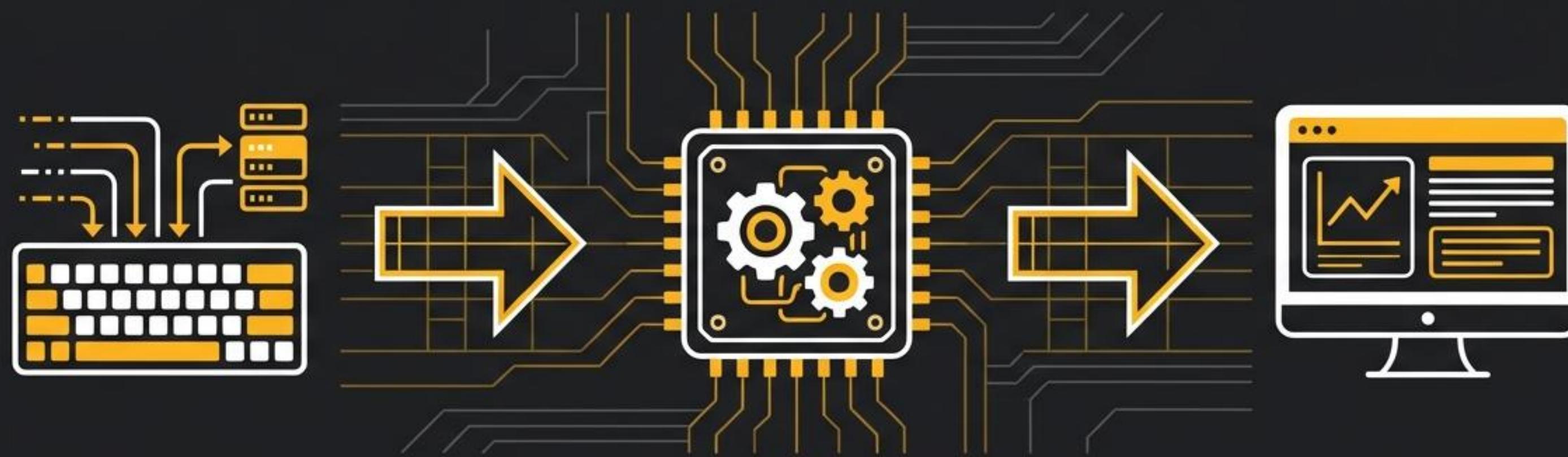
Não é mágica. É uma receita.

Problema

Algoritmo

Solução

# O Fluxo Universal da Computação



Entrada  
(Input)

Processamento

Saída  
(Output)

Todo software, do mais simples ao Android, segue este fluxo.

# Lógica no Dia a Dia vs. Programação

Fazer Café



**Input:** Água, Pó, Calor  
**Process:** Filtrar  
**Output:** Café Pronto

Somar Números



**Input:** Dois números  
**Process:** Operador (+)  
**Output:** Resultado

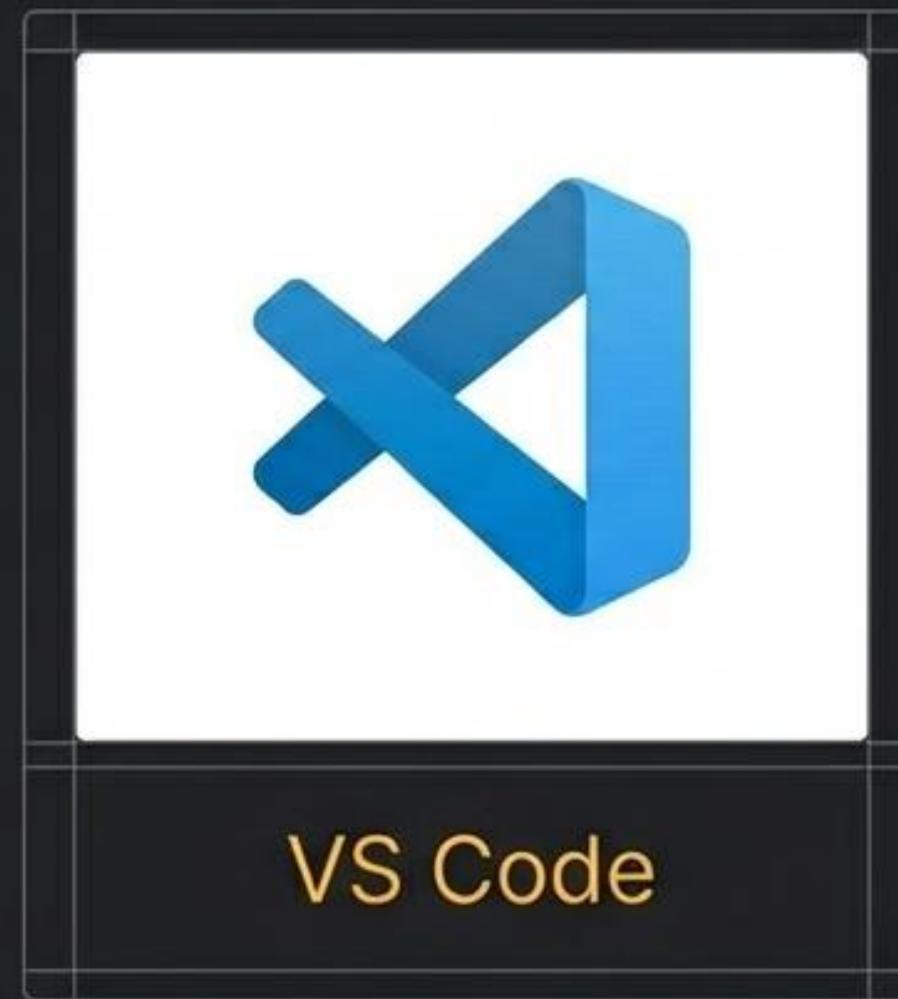
Estamos apenas aprendendo a escrever a receita na língua da máquina.

# Configurando o Laboratório

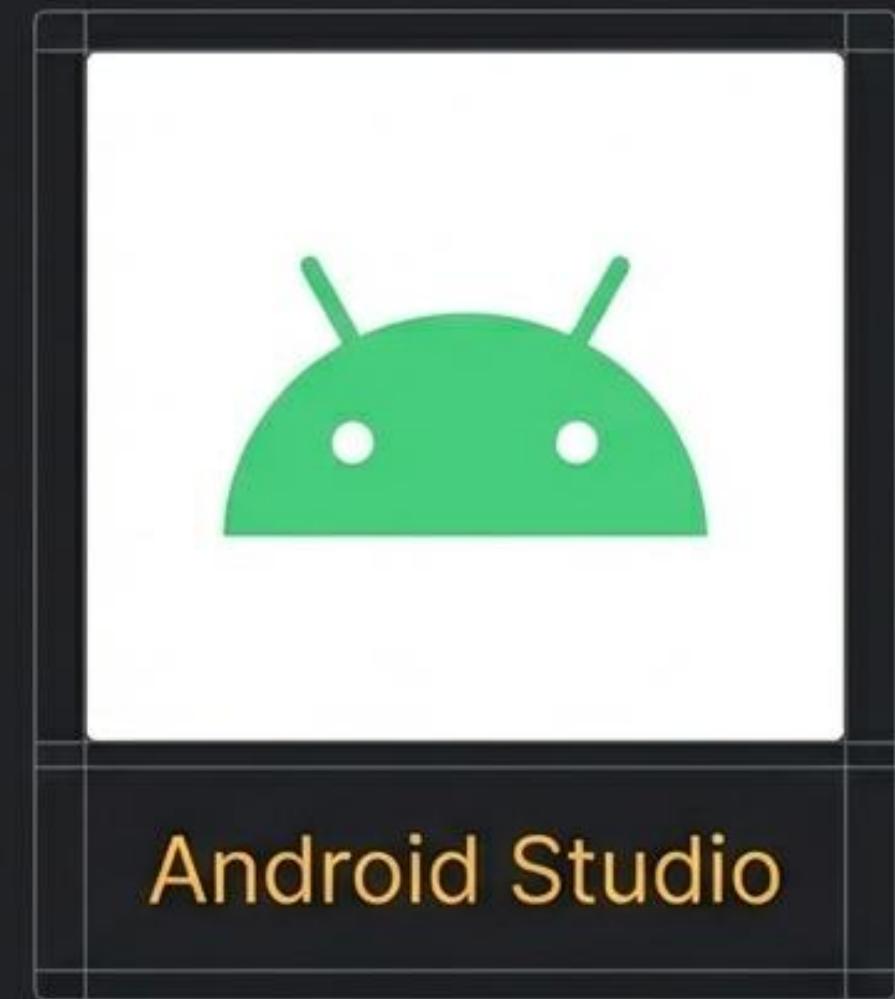
As ferramentas essenciais para a Aula 01.



Node.js



VS Code



Android Studio



## O Motor: Node.js

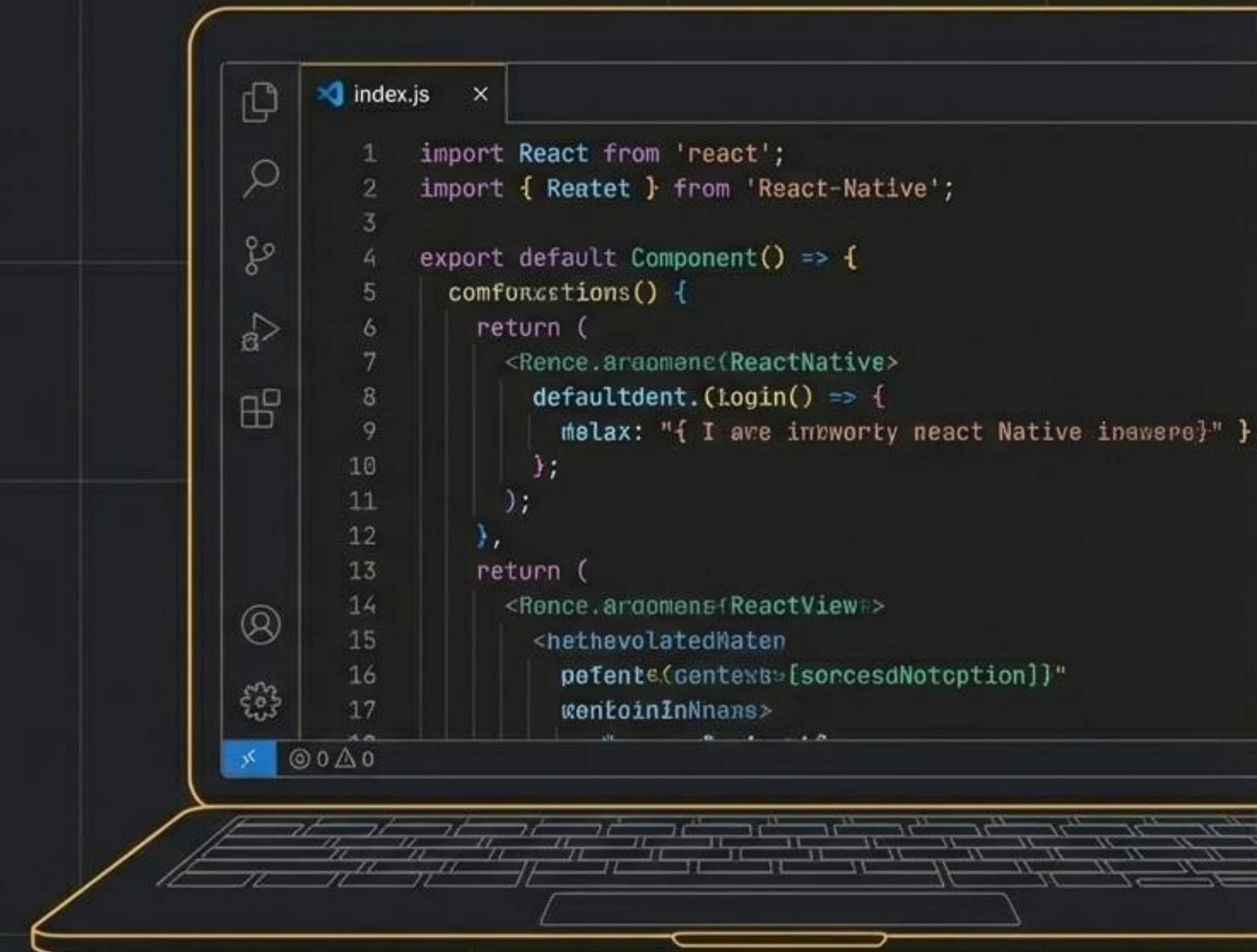
- Ambiente de execução JavaScript.
- Permite rodar código fora do navegador.
- Base essencial para o ecossistema React Native.

Verificar instalação no terminal.

# A Caneta: VS Code

- Nosso editor de texto principal.
- Leve, extensível e padrão de mercado.
- Onde passaremos 90% do nosso tempo.

Dica: Instalar extensões de formatação e ícones.



The image shows a screenshot of the Visual Studio Code (VS Code) interface. A yellow pencil icon is positioned at the top left, pointing towards the code editor. The code editor window is titled "index.js" and contains the following React Native code:

```
1 import React from 'react';
2 import { View } from 'React-Native';
3
4 export default Component() => {
5   const[conformations] =
6     return (
7       <Rence.aradomen(ReactNative>
8         defaultdent.Login() => {
9           relax: "{ I ave innowtory neact Native inwspc }"
10        );
11      ),
12      return (
13        <Rence.aradomen(ReactView>
14          <hehevolatedMaten
15            pefente(cenexB>[sorcesdNotcption])
16            menEoinInNnans>
17        );
18      );
19    );
20  );
21}
```

# O Palco: Android Studio

Ferramenta oficial do Google.

Foco de hoje: Configuração do Emulador (AVD).

Simula um dispositivo Android físico dentro do computador.



É aqui que veremos a nossa “Saída” (Output) visual.

# Hora de Codar (Hands-on)



- 1. Instalação guiada das ferramentas.
- 2. Configuração das variáveis de ambiente.
- 3. Teste Final: Executar nosso primeiro "Hello World".

Vamos preparar a máquina para o futuro.

# O Que Conquistamos Hoje



**Mindset:** Compreendemos o fluxo  
Entrada → Processamento → Saída.



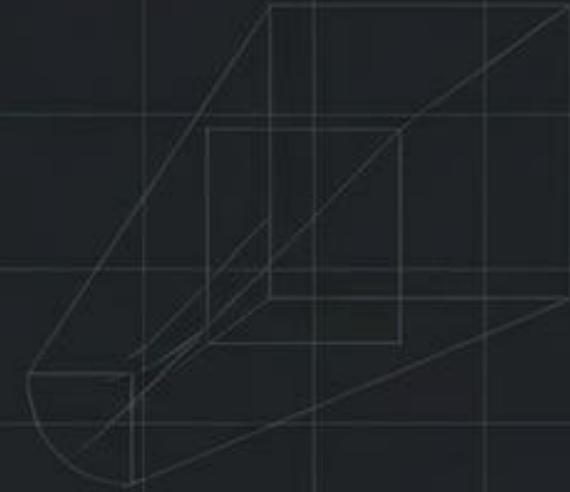
**Ambiente:** Laboratório configurado  
(Node, VS Code, Android SDK).



**Prática:** Primeiro teste de execução realizado  
com sucesso.

# Próxima Aula: JavaScript Moderno

Aula 02 - 24/02/2026



`</>` Variáveis (let e const)

`>_` Tipos Primitivos

`÷` Operadores Aritméticos