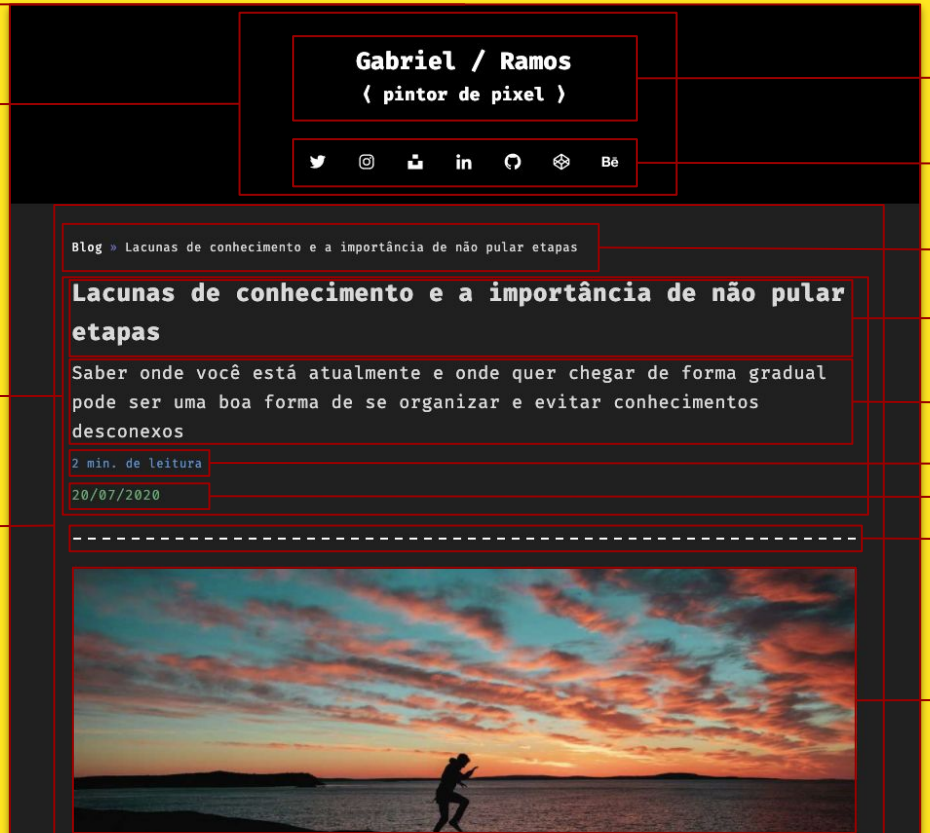
React Hooks

Foto por Efe Kurnaz | Unsplash

Quais os ganhos de utilizar ferramentas como **React**?

Bibliotecas como o **React** nos permitem escrever interfaces de simples forma reutilizável

Estrutura baseada em **Componentes**



Página

Header

Header

Post

Título

Links

Breadcrumb

Título

Subtítulo

Tempo de leitura

Data

Divisor

Banner

Mas nem toda **interface** é estática… E na grande maioria das vezes precisamos **gerenciar estados**

Tá…
Mas o que é **estado**?

click

carregamento de dados

Interação com uma página

Podemos imaginar **estado** como uma **relação entre nossa interface e eventos**

abrir/fechar um menu

alteração de um formulário

O que aparece na tela ao clicar no **botão**?

```
import React from 'react';

let contagem = 1;

const Contador = () => {
    const onClick = () => {
        contagem++;
    }

    return (
        <div>
            <button onClick={onClick}>
                clique para contar
            </button>
        </div>
    )
}

export default Contador;
```

Estado também está relacionado com a **re-renderização** de um componente

Hooks são uma nova adição ao React 16.8. Eles permitem que você use o state e outros recursos do React sem escrever uma classe.

Hook de Estado: **useState**

Armazena um valor de estado e disparar uma re-renderização quando modificado

useState

importar o hook

```
import React, { useState } from 'react';

const Menu = () => {
    const [open, setOpen] = useState(false);
    // const estado = useState(false);
    // const open = estado[0];
    // const setOpen = estado[1];
```

Executar o hook passando um valor de estado inicial

Criar duas variáveis com o retorno dessa função
(exemplo com desestruturação do array de retorno)

Essa função retorna um array com 2 valores:

- O valor de estado
- Uma função para alterar esse valor

useState

Cria uma função para mudar o estado (no **onClick** do botão abaixo)

Caso **open** seja **true**, renderiza a lista

```jsx
import React, { useState } from 'react';

const Menu = () => {
    const [open, setOpen] = useState(false);
    const toggle = () => setOpen(!open)

    return (
        <nav>
            <button onClick={toggle}>abrir</button>
            {open && (
                <ul>
                    <li>Home</li>
                    <li>Sobre</li>
                    <li>Contato</li>
                </ul>
            )}
        </nav>
    );
}

export default Menu;
```

Cria as variáveis de estado

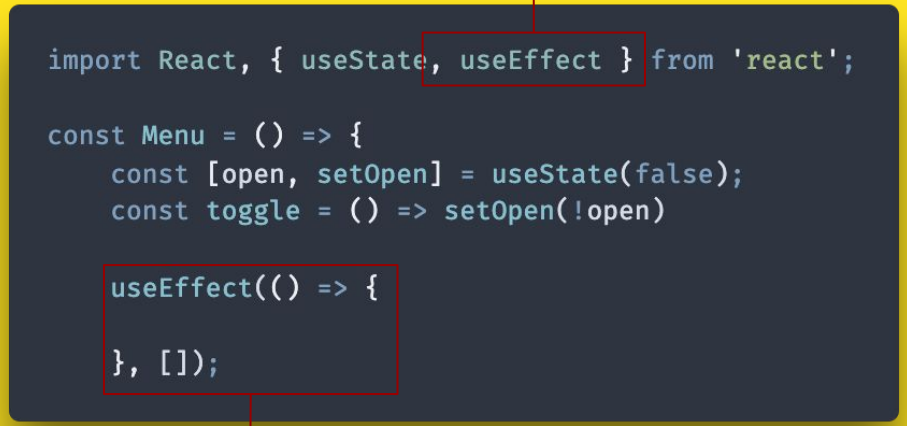
Indica função para ser executada no click (**toggle**)

Hook de efeitos colaterais: **useEffect**

Sincroniza valores de estado com qualquer efeito colateral

useEffect

importar o hook



Executar o hook passando:

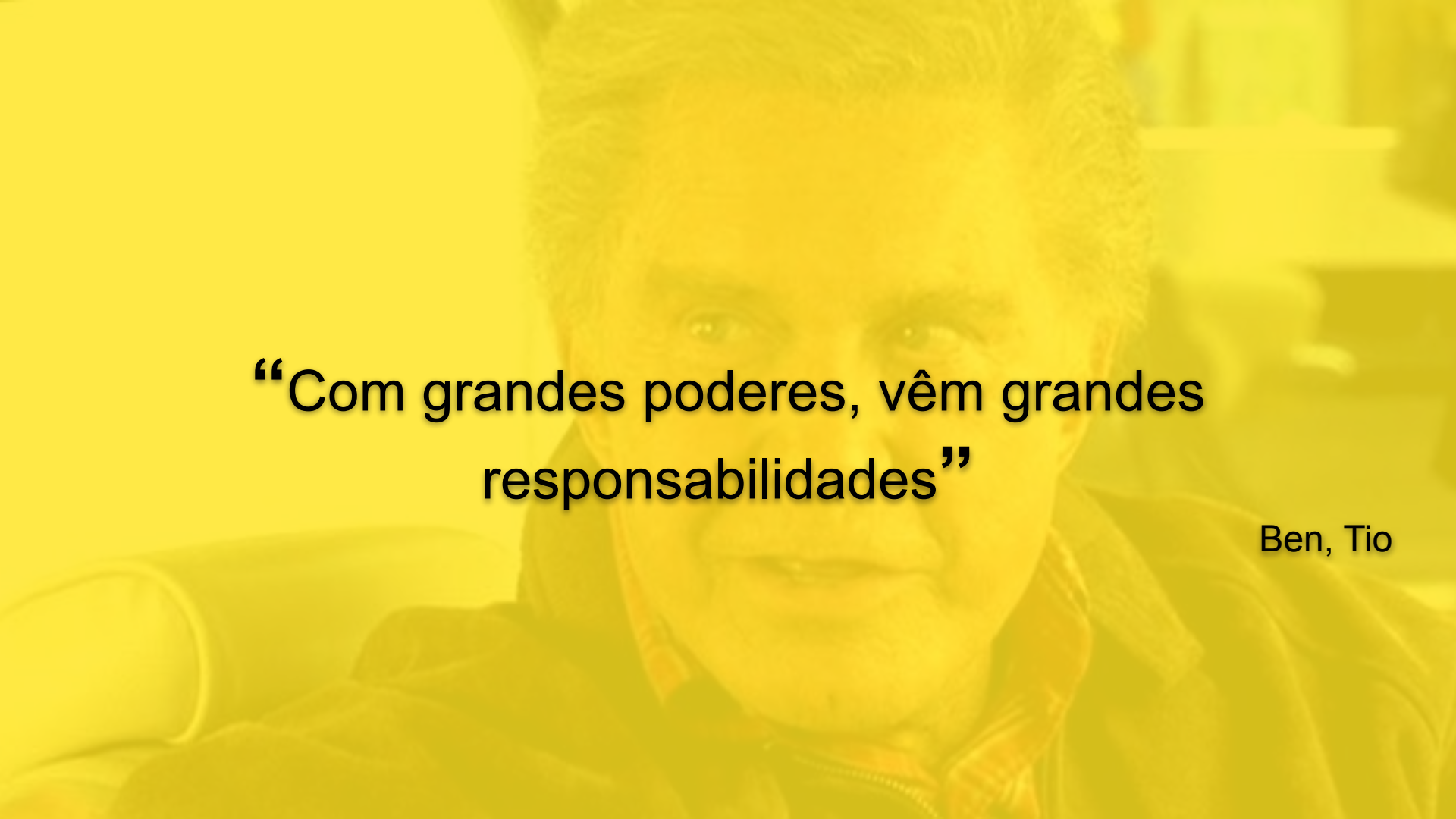
- Função a ser executada
- Array de dependências (utilizado para disparar a função novamente)
  - Se o array for vazio, o **useEffect** é disparado somente ao criar o componente
  - Se não passar nada (nem um array vazio) o **useEffect** será disparado quando qualquer variável de estado mudar

useEffect

```jsx
import React, { useState, useEffect } from 'react';

const fazQualquerCoisaAi = valor => {
    console.log('Executando qualquer coisa');
    console.log(`O valor é ${valor}`);
}

const Menu = () => {
    const [open, setOpen] = useState(false);
    const toggle = () => setOpen(!open)

    useEffect(() => {
        fazQualquerCoisaAi(open);
    }, [open]);

    return (
        <nav>
            <button onClick={toggle}>abrir</button>
            {open && (
                <ul>
                    <li>Home</li>
                    <li>Sobre</li>
                    <li>Contato</li>
                </ul>
            )}
        </nav>
    );
}

export default Menu;
```

Função que faz qualquer coisa

Executa a função **fazQualquerCoisaAi** sempre que o valor de **open** for alterado


“Com grandes poderes, vêm grandes responsabilidades”
Ben, Tio

Regras dos **Hooks**

- Utilize **hooks** apenas em nível superior (ao declarar seu componente), ou seja, **não** utilize em:
  - condicionais
  - loops
  - funções aninhadas
- Utilize **hooks** apenas dentro de funções React

* não seguir essas regras pode causar **sérios problemas e comportamentos inesperados** nos seus componentes *

DÚVIDAS

Foto por Camylla Battani | Unsplash

Issaê

Links úteis:

- Introdução aos hooks