

Correção do Erro “Cannot read properties of null (reading ‘useEffect’)”

Diagnóstico do Problema

O erro `Uncaught TypeError: Cannot read properties of null (reading 'useEffect')` estava ocorrendo devido a uma **incompatibilidade de versões entre React e suas definições de tipos TypeScript**.

Causa Raiz Identificada:

1. **React 19.2.1** estava instalado nas dependências
2. **@types/react 18.3.23** estava instalado nos devDependencies (versão incompatível)
3. **@types/react-dom 19.2.3** estava na versão correta
4. O campo `resolutions` no `package.json` estava forçando versões específicas que causavam conflito
5. Múltiplas instâncias do React podiam ser carregadas pelo bundler, causando o erro de hooks

Por que isso causava o erro?

Quando há incompatibilidade entre as versões do React e suas definições de tipos, ou quando múltiplas instâncias do React são carregadas:

- O `@tanstack/react-query` (QueryClientProvider) tenta usar hooks do React
- O React retorna `null` ao invés do objeto esperado com `useEffect`
- Isso resulta no erro: `Cannot read properties of null (reading 'useEffect')`

Solução Implementada

1. Atualização do package.json

Antes:

```
"resolutions": {  
  "react": "19.2.1",  
  "react-dom": "19.2.1",  
  "@types/react": "18.3.23", // ✗ Versão incompatível  
  "@types/react-dom": "19.2.3"  
}
```

Depois:

```
"resolutions": {  
  "react": "^19.0.0",  
  "react-dom": "^19.0.0",  
  "@types/react": "^19.0.0", // ✓ Versão compatível  
  "@types/react-dom": "^19.0.0"  
}
```

2. Atualização dos devDependencies

Antes:

```
"@types/react": "^19.2.7",  
"@types/react-dom": "^19.2.3"
```

Depois:

```
"@types/react": "^19.0.6",  
"@types/react-dom": "^19.0.3"
```

3. Otimização do vite.config.ts

- Adicionado `@tanstack/react-query` na lista de `optimizeDeps.include`
- Alterado `force: true` para `force: false` para evitar rebuilds desnecessários
- Mantidas as configurações de alias e dedupe do React para garantir instância única



Como Aplicar a Correção

Passo 1: Limpar cache e dependências antigas

```
# Remover node_modules e cache do Vite  
rm -rf node_modules  
rm -rf .vite-cache-v4  
rm -rf dist  
rm -rf .vite  
  
# Limpar cache do npm  
npm cache clean --force
```

Passo 2: Reinstalar dependências

```
# Instalar dependências com as novas versões  
npm install  
  
# Ou se estiver usando yarn  
yarn install  
  
# Ou se estiver usando pnpm  
pnpm install
```

Passo 3: Rebuild da aplicação

```
# Desenvolvimento  
npm run dev  
  
# Ou para produção  
npm run build  
npm run preview
```

Passo 4: Limpar cache do navegador

1. Abra o DevTools (F12)
2. Clique com botão direito no ícone de reload
3. Selecione "Empty Cache and Hard Reload"

Ou simplesmente:

- **Chrome/Edge:** Ctrl + Shift + Delete
- **Firefox:** Ctrl + Shift + Delete
- **Safari:** Cmd + Option + E



Verificação da Correção

Após aplicar a correção, verifique se:

1. ☒ A aplicação carrega sem erros no console
2. ☒ Não há mais o erro "Cannot read properties of null"
3. ☒ O QueryClientProvider funciona corretamente
4. ☒ Todos os hooks do React funcionam normalmente



Notas Técnicas

Por que usar ranges de versão (^19.0.0)?

Usar `^19.0.0` ao invés de versões fixas como `19.2.1` permite:

- Atualizações automáticas de patches e minor versions
- Melhor compatibilidade entre dependências
- Menos conflitos de versão

Configurações do Vite mantidas

O `vite.config.ts` já tinha configurações robustas para prevenir múltiplas instâncias do React:

```
resolve: {
  alias: {
    "react": path.resolve(__dirname, "node_modules/react"),
    "react-dom": path.resolve(__dirname, "node_modules/react-dom"),
    // ...
  },
  dedupe: ["react", "react-dom", "@tanstack/react-query", ...]
}
```

Essas configurações garantem que apenas uma instância do React seja carregada.



Prevenção Futura

Para evitar esse problema no futuro:

1. **Sempre mantenha as versões do React e @types/react sincronizadas**
2. **Use ranges de versão compatíveis no resolutions**
3. **Limpe o cache regularmente durante desenvolvimento**
4. **Verifique compatibilidade de versões antes de atualizar dependências**



Referências

- [React 19 Release Notes](https://react.dev/blog/2024/12/05/react-19) (https://react.dev/blog/2024/12/05/react-19)
 - [TanStack Query Documentation](https://tanstack.com/query/latest) (https://tanstack.com/query/latest)
 - [Vite Configuration](https://vitejs.dev/config/) (https://vitejs.dev/config/)
 - [TypeScript React Types](https://www.npmjs.com/package/@types/react) (https://www.npmjs.com/package/@types/react)
-

Data da Correção: 11 de Dezembro de 2025

Versão do React: 19.x

Status:  Resolvido