

---

**Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

**CLICK VERDE: O USO DO REACT NATIVE NA SUSTENTABILIDADE URBANA**

**CLICK VERDE: THE USE OF REACT NATIVE IN URBAN SUSTAINABILITY**

ANDREW TAMANINI BARTOLOME, Fatec Americana - Ministro Ralph Biasi,  
andrew.bartolome@fatec.sp.gov.br

WALISON FIGUEIREDO, Fatec Americana - Ministro Ralph Biasi,  
walison.figueiredo@fatec.sp.gov.br

**Resumo**

Este artigo apresenta o aplicativo Click Verde, desenvolvido com React Native, uma tecnologia que permite criar app's para diferentes sistemas mobiles. O app busca auxiliar a preservação de áreas verdes urbanas por meio da colaboração entre a população e os órgãos públicos. Este estudo aborda a escolha do React Native, suas vantagens e comparação com outras tecnologias

**Palavras-chave:** React Native, Desenvolvimento Mobile, Sustentabilidade, Click Verde, Aplicação Multiplataforma.

**Abstract**

This article presents the Click Verde app, developed with React Native, a technology that allows the creation of apps for different mobile systems. The app seeks to help preserve urban green areas through collaboration between the population and public agencies. This study addresses the choice of React Native, its advantages and comparison with other technologies.

**Keywords:** React Native, Mobile Development, Sustainability, Click Verde, Cross-Platform Application.

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

### **1. Introdução**

O crescimento rápido das cidades tem levado à destruição de áreas verdes. Isso afeta diretamente muitas coisas em nossa vida, como a qualidade do ar, a variedade de animais e plantas e a saúde das pessoas. O crescimento das cidades altera os lugares com plantas e árvores para locais prédios e ruas. Isso muda onde os animais e plantas vivem e causa a perda de espécies que são de nossa região e afeta inclusive a saúde das pessoas (MADUREIRA, 2016). A diminuição das áreas verdes nas cidades também está ligada ao aumento das temperaturas e a piora da qualidade do ar (AGÊNCIA EUROPEIA DO AMBIENTE, 2024).

A falta de planejamento urbano que respeita o meio ambiente e o descaso com a natureza traz problemas como o aumento das temperaturas, mais poluição e a diminuição de lugares públicos para lazer e convivência entre as pessoas. Esses fatores fazem mal à saúde das pessoas e dificultam que as cidades enfrentem os desafios trazidos pelas mudanças no clima (CITIES AND GLOBALIZATION, 2024).

Diante dessa situação, é muito importante criar ideias que unam tecnologia e cuidados com a natureza. Isso ajuda a acompanhar e proteger as áreas verdes nas cidades. O app Click Verde foi criado com o objetivo de auxiliar as pessoas a cuidarem do meio ambiente. Ele oferece uma ferramenta para que os cidadãos possam participar de forma ativa. Com esse aplicativo, é possível enviar fotos e informar onde estão as áreas verdes. Esses números podem ser usados por instituições públicas para acompanhar, promover a proteção e criar políticas ambientais em parceria com a população.

A decisão de usar o framework React Native para criar o aplicativo foi feita pela procura de uma plataforma que seja boa, fácil de usar e que seja de fácil manutenção. O React Native foi criado pelo Facebook. Ele ajuda a fazer aplicativos para celular que funcionam em sistemas diferentes usando um só código. Isso ajuda a gastar menos dinheiro e torna o trabalho mais rápido (REACT NATIVE, 2024). Além disso, seu uso

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

comum no mercado dá acesso a um grupo ativo de pessoas e muita documentação técnica. Isso ajuda a implementação de funcionalidades e a resolver problemas (NETGURU, 2023).

Este artigo fala sobre a utilização do React Native para desenvolver o Click Verde. Demonstra o porquê foi escolhido esse framework, quais são as vantagens e os problemas que podem aparecer. Também explica como o React Native ajuda a criar soluções para cuidar do meio ambiente nas cidades.

### **Objetivos do Projeto**

O projeto mostra, de forma geral, a criação de um app para celular que funcione em diferentes sistemas operacionais (IOS e Android), utilizando o React Native. O objetivo do aplicativo é auxiliar a administração pública na proteção das áreas verdes da cidade.

Os objetivos específicos são:

Ajudar as pessoas a se comunicarem melhor com a prefeitura. Isso pode ser feito enviando fotos e lugares de áreas verdes.

Aumentar a consciência sobre o meio ambiente usando a tecnologia.

Verificar como o React Native e outras ferramentas, como Expo e bibliotecas nativas, podem ajudar a criar um aplicativo que seja bom para o meio ambiente.

Checar se é possível usar tecnologia para ajudar em soluções que tornam as cidades mais sustentáveis.

### **Inovação e Sustentabilidade no Contexto Urbano**

O aplicativo Click Verde é uma ideia nova que junta tecnologia e cuidado com o meio ambiente. Usando o React Native, a solução ajuda o desenvolvimento sustentável, ela diminui gastos, torna mais fáceis as atualizações e permite o uso em

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

várias plataformas. Além disso, estimula as pessoas a ajudarem na proteção das áreas verdes. Isso está de acordo com as ideias das cidades inteligentes e com a sustentabilidade nas cidades.

## **2. Referencial Teórico**

### **2.1 React Native**

O desenvolvimento para smartphones que funciona em várias plataformas tem se tornado importante. Isso acontece porque ele consegue servir a diferentes sistemas ao mesmo tempo usando um único código. O React Native foi criado pelo Facebook, é um dos framework's mais conhecidos para fazer aplicativos. Com ele, é possível usar JavaScript, que é uma linguagem muito usada na criação de sites, para fazer aplicativos que funcionam em smartphones (REACT NATIVE, 2024).

As principais vantagens do React Native são:

**Código Compartilhado:** Possibilita escrever o código uma vez e usar em duas plataformas. Isso ajuda a diminuir o tempo de desenvolvimento (DIO, 2024).

**Desempenho Nativo:** Tem um desempenho que se aproxima de aplicativos que são feitos para um sistema exclusivo, gerando uma boa experiência para o usuário (RICHESSOFT, 2024).

**Comunidade Ativa:** Muitos desenvolvedores que utilizam esse framework. Isso ajuda a encontrar apoio, exemplos de códigos e respostas para problemas (ALURA, 2023).

**Hot Reloading:** Mostra as mudanças no código em tempo real. Isso agiliza o desenvolvimento e os testes (REACT NATIVE, 2024).

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

### **2.2 Comparativo com Tecnologias Nativas**

O desenvolvimento nativo ainda é muito utilizado em projetos que precisam de controle total do hardware. Também é importante quando é necessário muita velocidade e uma conexão forte com o sistema operacional. Porém, quando pensamos em projetos que precisam ser escaláveis, rápidos para entregar e de fácil manutenção, como o Click Verde, o uso do React Native se mostra uma boa opção.

#### **Android (XML/Java/Kotlin):**

O desenvolvimento nativo para Android, com linguagens como Java ou Kotlin, permite acesso direto aos recursos do sistema operacional, garantindo desempenho otimizado, compatibilidade total com bibliotecas e funcionalidades específicas do Android. Os aplicativos nativos têm maior liberdade para utilizar sensores, GPS, câmera, armazenamento e outras APIs internas do dispositivo, oferecendo controle detalhado sobre o comportamento da aplicação (GOOGLE, 2024; ANDROID DEVELOPERS, 2024).

Mas esse tipo de programação precisa de cuidados especiais para cada plataforma. Isso faz com que o trabalho leve mais tempo e que o custo de criar fique mais alto. Também é preciso pensar que aprender a usar as ferramentas envolvidas, como Android Studio, XML e as APIs do SDK Android, pode ser difícil (RAILSWARE, 2025; UDEMY, 2025).

#### **iOS (Swift/Objective-C):**

A maneira de fazer aplicativos para iOS, usando as linguagens Swift ou Objective-C, traz um bom desempenho e segue todas as regras da Apple. Essas regras estão nas Diretrizes de Interface Humana (APPLE DEVELOPER, 2024). Essa conexão direta com os sistemas da Apple ajuda a usar bem dispositivos como Apple Watch, AirPods e outros serviços. Isso oferece experiências muito boas para os usuários (RAILSWARE, 2025).

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

Além disso, fazer interfaces com ferramentas como SwiftUI ou UIKit ajuda a criar aplicativos que são elegantes e seguem as regras da Apple. Mas, assim como no Android, fazer um app só para iOS precisa de um código específico. Isso aumenta os gastos e o tempo para criar projetos que funcionam em várias plataformas. Além disso, é preciso saber usar o programa de desenvolvimento Xcode e entender suas características. Isso pode ser um desafio técnico (APPLE DEVELOPER, 2024).

### **Análise Comparativa**

O React Native oferece uma solução que reutiliza códigos entre as plataformas através de pontes. Além disso, consegue acessar recursos que são próprios de cada sistema. Pode ter algumas dificuldades em aplicações que precisam de muita qualidade gráfica ou processamento. Mas de maneira geral cumpre as exigências do projeto que foca na interface, em funções que usam localização e na integração com a câmera, como acontece no Click Verde.

Usar o React Native é uma boa escolha pois é fácil de aprender. Além disso, há muitas pessoas que utilizam e ajudam, isso torna mais simples conseguir ajuda e resolver problemas enquanto se cria o app (ALURA, 2023; NETGURU, 2023).

Por isso, a escolha entre tecnologias que são feitas para um tipo de sistema e aquelas que funcionam em vários sistemas foi feita levando em conta os objetivos, os recursos e os prazos do projeto. No caso do Click Verde, escolher o React Native ajudou a juntar facilidade, rapidez com objetivo de apoiar a proteção da natureza nas cidades.

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

### **3. Metodologia**

#### **3.1 Especificação do Tipo de Pesquisa**

A pesquisa é uma investigação que busca criar uma solução prática. Ela foca na preservação e no cuidado com áreas verdes nas cidades. Esse tipo de pesquisa procura entender coisas que ajudam a resolver problemas que as pessoas enfrentam na sociedade (GIL, 2008, p.26). O estudo também é exploratório e descritivo. Ele busca entender o que os usuários precisam sobre o tema. Além disso descreve de maneira organizada, as fases de criação, desenvolvimento e avaliação do aplicativo Click Verde (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 42).

A pesquisa que foi escolhida é qualitativa. Ela procura entender e explicar eventos sociais. Isso é feito por meio da análise das experiências que as pessoas tiveram. Essa forma de olhar para os processos sociais deixa a pesquisa mais livre e ligada ao contexto. Ela dá importância ao que o pesquisador sente e como ele interage com o que está estudando. Este jeito de estudar ajuda a entender bem os dados. Ele busca criar conhecimento a partir da experiência que as pessoas têm (SANTOS, 2003).

A pesquisa foi feita com dois grupos principais de pessoas. Um desses grupos é formado por pessoas que vivem na cidade e perto de áreas verdes. Essas pessoas foram escolhidas porque são os usuários finais do aplicativo, e a Secretaria Municipal do Meio Ambiente que cuida da gestão desses lugares.

Na etapa de testes do estudo, o aplicativo foi oferecido para algumas pessoas. A prática teve como objetivo checar se o app funciona bem. Também foi necessário ouvir a opinião das pessoas sobre como é a utilização do app.

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

Para a coleta de dados, foram utilizadas algumas metodologias:

Entrevistas: Focada na secretaria do meio ambiente. O objetivo é descobrir quais são os maiores problemas na administração pública em relação a esses locais.

Testes de usabilidade: Feitos com pessoas e com a ajuda dos desenvolvedores, deixando que se veja como os usuários se comportam com as funções do aplicativo.

Observação feita ao vivo, enquanto as tarefas no aplicativo acontecem.

Foram analisadas medidas técnicas, como o tempo que o aplicativo leva para carregar, a estabilidade do aplicativo e o funcionamento em diferentes celulares Android.

O uso de testes de usabilidade e a observação dos usuários ajudaram a ver a funcionalidade do sistema. Também foi possível entender se os usuários ficaram satisfeitos ao usar o sistema.

### **3.2 Ferramentas e Tecnologias**

O desenvolvimento do aplicativo Click Verde utilizou as seguintes ferramentas e tecnologias:

React Native: Framework JavaScript. Utilizado para criar aplicativos que funcionam tanto em iOS quanto em Android. Com essa ferramenta, é possível usar o mesmo código para os dois sistemas. Criado pelo Facebook, ele se destaca porque permite que as pessoas compartilhem códigos em diferentes plataformas. Além disso, ele oferece um desempenho quase igual ao de aplicativos nativos (REACT NATIVE, 2024; ALURA, 2023; DIO, 2024).

Visual Studio Code: É um IDE para desenvolvimento de software. Permite adicionar novos recursos com plugins. Além disso, funciona bem com projetos de React Native e JavaScript (MICROSOFT, 2024).



---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

JavaScript, HTML e CSS: JavaScript foi a linguagem de programação usada em conjunto com HTML e CSS. HTML e CSS foram usados para criar as estruturas e os estilos dos elementos visuais, especialmente nas telas do aplicativo. Essas tecnologias são muito importantes para criar sites e aplicativos (MOZILLA, 2024).

Expo: Ferramenta que torna mais fácil criar aplicativos com React Native. Ela ajuda a fazer testes rápidos e a conectar facilmente com recursos como câmera e GPS. Não sendo necessário realizar configurações avançadas em ambientes nativos (EXPO DEV, 2024).

Figma: Ferramenta utilizada para criar o visual de aplicativos. Ela é usada para fazer os modelos das telas do app (FIGMA, 2024).

Android Studio: Ferramenta oficial para criar aplicativos Android. Ela é utilizada para testar e simular o aplicativo em dispositivos Android (DESENVOLVEDORES ANDROID, 2024).

### **3.3 Etapas do Desenvolvimento**

O desenvolvimento do app foi dividido nas seguintes etapas:

Planejamento: Foram definidos os requisitos do app. Também foram incluídas as funções principais e o público-alvo. A arquitetura do sistema, estilo de navegação e os primeiros modelos de interface foram feitos usando o Figma. Nesta etapa, foram selecionadas as tecnologias principais, como o React Native e o Visual Studio Code e o Android Studio.

Desenvolvimento: A fase de programação do aplicativo foi feita usando a linguagem JavaScript. Para criar a tela e as funções do aplicativo, usamos o React Native. O Front-end foi feito usando bibliotecas do React Native (REACT NATIVE, 2024; DIO, 2024).

A comunicação com serviços externos e a manipulação de dados do Back-end foram feitas usando APIs. Para armazenar os dados enviados pelos usuários como

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

imagens e localização, foi utilizado o banco de dados em nuvem Firebase, que permite o armazenamento e sincronização em tempo real, além de fácil integração com o React Native. Isso ajuda a manter a apresentação separada das funções do servidor.

Para estilização dos componentes foi utilizada a técnica chamada CSS-in-JS. Essa técnica coloca o estilo diretamente nos arquivos de JavaScript. (MOZILLA, 2024).

Testes: Foram realizados testes unitários e testes de integração com emuladores e smartphones. O Android Studio foi muito usado para testar e simular várias versões do sistema. E checar como o aplicativo funciona em diferentes configurações (ANDROID DEVELOPERS, 2024). Também foram realizados testes para verificar como as pessoas utilizam o app.

Implantação: Preparar o app para ser publicado nas lojas App Store e Google Play, publicação do aplicativo.

### **3.4 Análise de Dados**

A análise de dados foi separada em dois eixos principais:

Análise de documentação: Foi realizada uma pesquisa técnica com base na documentação oficial do React Native (REACT NATIVE, 2024) e em cursos das plataformas Udemy e Alura. O curso "Curso de React Native do zero ao profissional" (UDEMY, 2025) ensinou os principais fundamentos sobre como criar aplicativos para celular usando React Native. Os materiais da Alura mostraram muitas informações sobre ferramentas e maneiras de criar aplicativos para celular (ALURA, 2023).

Avaliação do aplicativo: A avaliação do aplicativo aconteceu com testes feitos por pessoas. Também foram analisadas as opiniões delas, e a observação do que aconteceu enquanto utilizavam o app. Além disso, foram verificados os dados como o tempo que o aplicativo leva para abrir e como ele se mantém funcionando.

Essas informações foram usadas para realizar mudanças na interface,

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

melhorar o desempenho e tornar a experiência do usuário melhor. Além disso, uma reunião com a Secretaria do Meio Ambiente mostrou que a solução é útil e importante para ajudar na administração do meio ambiente nas cidades.

### **4. Resultados e Discussões**

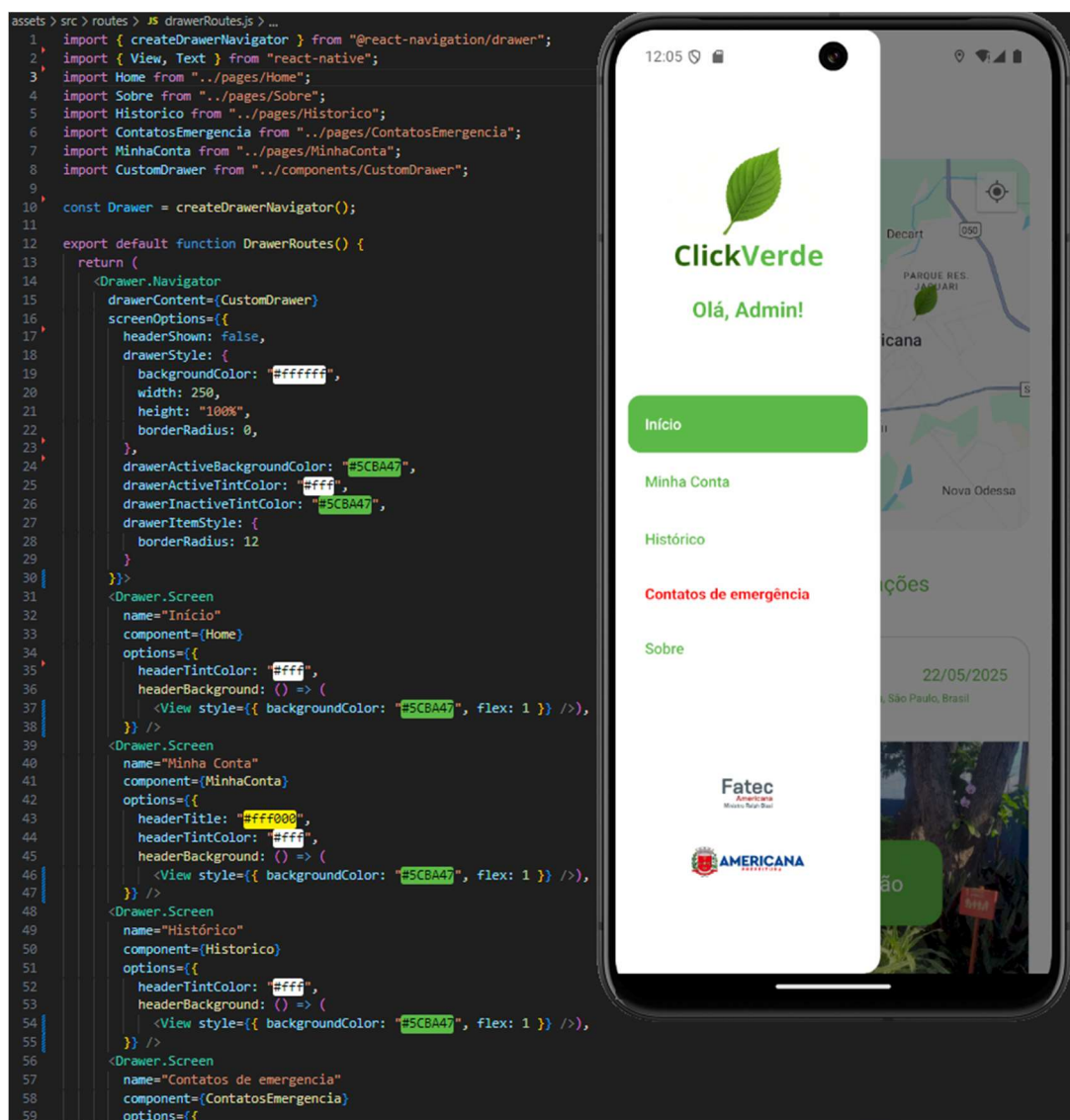
O framework React Native para criar o aplicativo Click Verde foi uma decisão estratégica, tanto por questões técnicas quanto por questões de funcionamento. O projeto necessitava de uma solução que funcionasse nos sistemas Android e iOS. O tempo para desenvolver era curto, a interface precisava ser bem ajustada em diferentes tamanhos de tela, a solução tinha que se conectar com funções do aparelho como a câmera e a localização. Sendo assim o React Native atendeu esses critérios permitindo fazer um aplicativo que funciona em várias plataformas. O app apresenta bom desempenho e fácil de manutenibilidade.

#### **4.1 Estrutura de Componentes e Navegação**

A construção das telas do aplicativo foi feita por meio de componentes funcionais em JavaScript, utilizando a biblioteca React Navigation para a organização. Esta maneira facilitou a utilização das funções principais como enviar fotos, ver o que foi registrado antes e verificar os locais das áreas verdes.

## Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"

Figura 1: Menu de Navegação



Fonte: Elaborada pelo autor

### 4.2 Integração com Recursos Nativos (Câmera, Galeria e GPS)

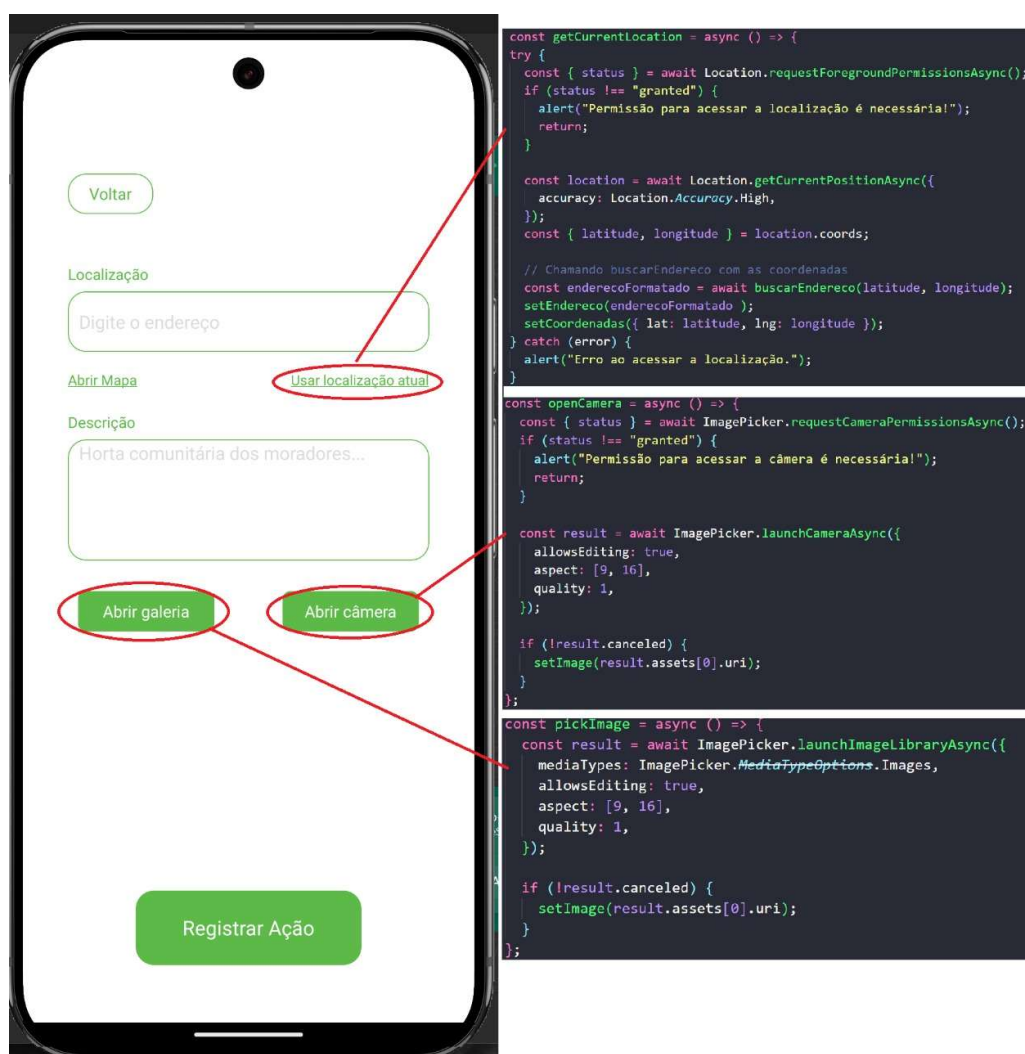
A função de enviar imagens é essencial para o Click Verde, foi feita com a biblioteca chamada expo-image-picker. Essa biblioteca torna mais fácil usar a câmera

## Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"

e a galeria do celular.

A geolocalização foi adicionada com a expo-location. Isso permite saber onde o usuário está quando a imagem é feita, esses dados são ligados a imagem e guardados em um banco de dados geográfico desenvolvido com o Firebase, possibilitando o armazenamento seguro e acessível em tempo real.

Imagem 2: Geolocalização e Envio de Imagens



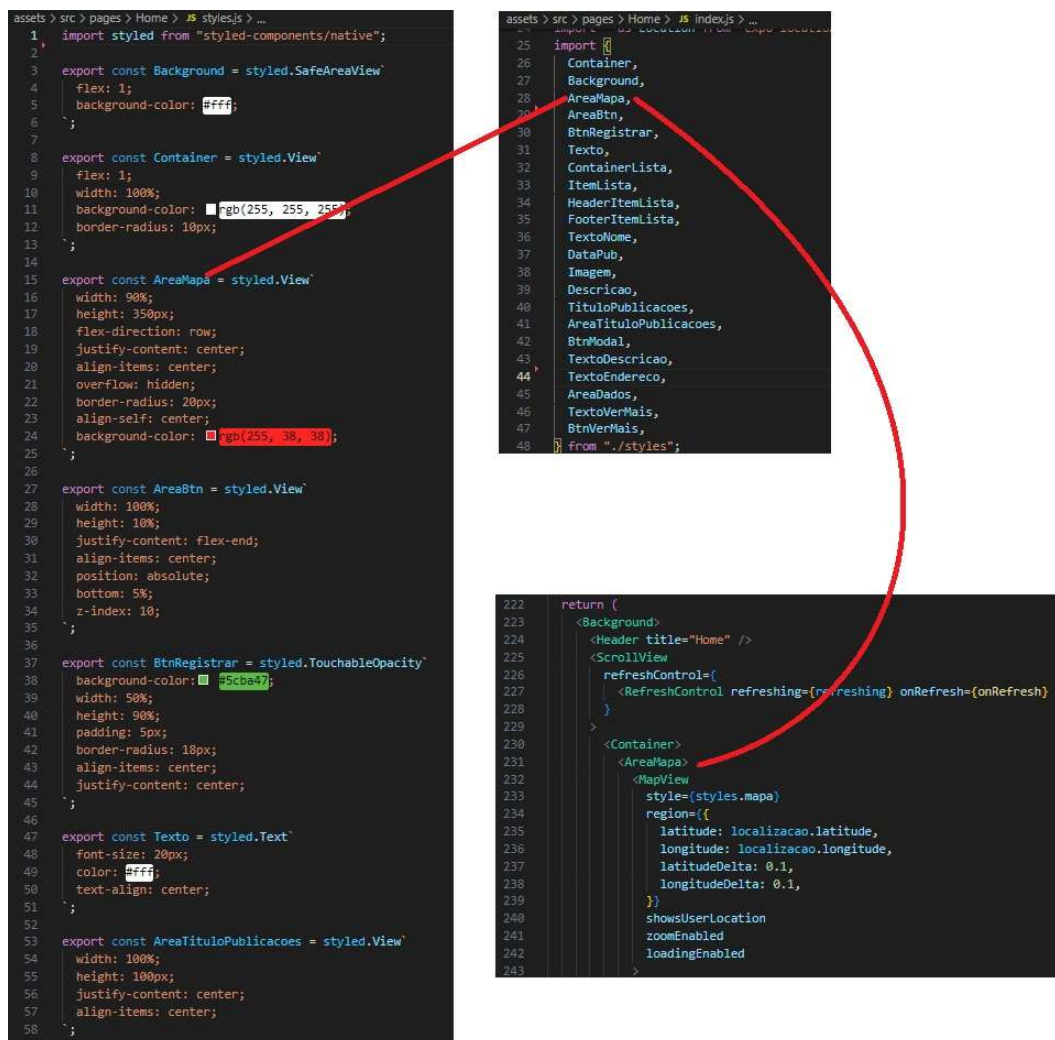
Fonte: Elaborada pelo autor

## Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"

### 4.3 Estilização com CSS-in-JS

A estilização foi feita com a criação do código que utiliza CSS junto a biblioteca Styled-Components do React Native. Assim foi possível colocar os estilos dentro dos arquivos de componentes. Isso ajudou a deixar o código mais organizado e fácil de cuidar.

Imagem 3: Estilização



Fonte: Elaborada pelo autor



---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

### **4.4 Benefícios Observados no Processo de Desenvolvimento**

Durante o desenvolvimento, a equipe encontrou muitos benefícios ao usar o React Native, dentre os quais destacamos:

**Produtividade:** O recurso de hot reloading diminuiu muito o tempo que se precisa para fazer testes e mudanças nas telas.

**Multiplataforma:** Ter um código só para Android e iOS fez com que se economizasse tempo e recursos.

**Bibliotecas:** As bibliotecas como expo-image-picker e expo-location ajudaram a criar funções mais complexas, sem a necessidade de realizar configurações manuais que são mais complexas.

### **4.5 Desempenho e Usabilidade**

Durante a fase de testes, o aplicativo funcionou bem. O carregamento no começo foi rápido e as principais funções, como escolher imagens, pegar a localização e mudar de telas, foram feitas com sucesso. A avaliação com os usuários mostrou que o aplicativo é fácil de usar e que a interface é clara.

A junção entre o React Native e as funções do aparelho mostrou que é boa para o que o aplicativo precisa. Isso ajuda a ter uma solução que seja sustentável, tecnológica e fácil de usar.

## **5. Considerações Finais**

O projeto Click Verde mostrou que o React Native é uma tecnologia útil para criar aplicativos que ajudam na sustentabilidade nas cidades. Sua forma de trabalhar em várias plataformas, junto com a ajuda do Expo, permite fazer um aplicativo que funciona bem e seja fácil de utilizar. Esse aplicativo tem funções como enviar imagens e mostrar a localização, que são importantes para mapear e gerenciar de áreas verdes nas cidades. Essas informações são armazenadas no Firebase, proporcionando confiabilidade, sincronização em tempo real e agilidade na recuperação de dados.

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

Os testes mostraram que o desempenho foi bom, a usabilidade é fácil, a integração com as ferramentas dos aparelhos é estável. O uso do React Native trouxe rapidez no desenvolvimento, e uma manutenção mais simples. Isso mostra que o React Native adequa projetos que precisam de novidades, custo baixo e fácil manutenibilidade. Portanto, pode-se dizer que essa tecnologia ajuda a cumprir bem as necessidades de soluções que cuidam do meio ambiente e envolvem as pessoas.



---

**Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

**Referências**

- AGÊNCIA EUROPEIA DO AMBIENTE. *Green spaces and corridors in urban areas*. [S. l.]: Climate Adapt, 2024. Disponível em: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/adaptation-options/green-spaces-and-corridors-in-urban-areas>. Acesso em 12 de Maio de 2025
- ALURA. *O que é React Native? Vantagens e Guia do Framework*. 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/react-native>. Acesso em 14 de Maio de 2025
- ANDROID DEVELOPERS. *Android Studio - Official IDE for Android Development*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://developer.android.com/studio>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- APPLE DEVELOPER. *Human Interface Guidelines*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- CITIES AND GLOBALIZATION. *Consequences of urbanization: Environmental degradation in cities*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.citiesandglobalization.org/consequences-of-urbanization-environmental-degradation-in-cities>. Acesso em 12 de Maio de 2025
- DIO. *React Native: Um Framework Poderoso para Desenvolvimento de Aplicativos Móveis Multiplataforma*. 2024. Disponível em: <https://www.dio.me/articles/react-native-um-framework-poderoso-para-desenvolvimento-de-aplicativos-moveis-multiplataforma>. Acesso em 14 de Maio de 2025
- EXPO DEV. *Expo documentation*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://docs.expo.dev>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- FIGMA. *Figma: the collaborative interface design tool*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.figma.com>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.com/wp-content/uploads/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- GOOGLE. *Material Design*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://m3.material.io>. Acesso em 13 de Maio de 2025
- MADUREIRA, Helena. *Promover os serviços ecossistêmicos urbanos com*

---

**Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi"**

*infraestruturas verdes*. In: RISCOS E CATÁSTROFES: Contributos para a sua gestão. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016. p. 143–158. Disponível em: [https://www.riscos.pt/wp-content/uploads/2018/SRC\\_III/SRC\\_III\\_artigo07.pdf](https://www.riscos.pt/wp-content/uploads/2018/SRC_III/SRC_III_artigo07.pdf). Acesso em 12 de Maio de 2025

MICROSOFT. *Visual Studio Code documentation*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://code.visualstudio.com/docs>. Acesso em 13 de Maio de 2025

MONTEIRO, Náiali Araujo. *Desenvolvimento de aplicativo de primeiros socorros utilizando React Native*. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Faculdade de Tecnologia de Botucatu, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Botucatu, 2019. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/16974/1/N%C3%81TALI%20ARAUJO%20MONTEIRO.pdf>. Acesso em 12 de Maio de 2025

MOZILLA. *JavaScript guide*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide>. Acesso em 14 de Maio de 2025

NETGURU. *React Native pros and cons*. 2023. Disponível em: <https://www.netguru.com/blog/react-native-pros-and-cons>. Acesso em 14 de Maio de 2025

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em 13 de Maio de 2025

RAILSWARE. *React Native vs. Native App Development - iOS and Android in One Go*. 2025. Disponível em: <https://railsware.com/blog/react-native-vs-native-app-development-ios-and-android-in-one-go/>. Acesso em 14 de Maio de 2025

REACT NATIVE. *React Native documentation*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://reactnative.dev>. Acesso em 14 de Maio de 2025

RICHESTSOFT. *Prós e Contras do React Native – Um Guia Abrangente*. 2024. Disponível em: <https://richestsoft.com/pt/blog/pros-and-cons-of-react-native/>. Acesso em 14 de Maio de 2025

---

## **Faculdade de Tecnologia de Americana “Ministro Ralph Biasi”**

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Metodologia qualitativa de pesquisa*. Educação & Sociedade, Campinas, v. 24, n. 85, p. 13–30, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/>. Acesso em 13 de Maio de 2025

UDEMY. *Curso de React Native do zero ao profissional*. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://www.udemy.com/course/crusoreactnative/?couponCode=CP130525BRGB>. Acesso em 14 de Maio de 2025

### **Agradecimentos**

Agradecemos, as nossas famílias pelo apoio durante esta trajetória. Também agradecemos aos nossos professores do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas que contribuíram de forma constante para a nossa formação, em especial agradecemos aos Professores Lucas Serafim e Rogério Nunes de Freitas pela orientação, paciência e pela dedicação ao nosso projeto.