

## 1 - diagnóstico e teorização

### 1.1 - Identificação das partes envolvidas e parceiros

#### Descrição da Atividade

**Exibir mais Descrever as partes envolvidas no projeto, quem é o público da comunidade local envolvido na atividade (incluindo: perfil socioeconômico, escolaridade, gênero, faixa etária, dados sociais e quantidade estimada de participantes, dentre outras informações importantes). Nesta etapa, é importante demonstrar quem são as pessoas envolvidas na sua atividade de extensão. Lembre-se: você escolhe qual público deseja escolher para realizar esta atividade. Exemplo: As partes envolvidas nesta atividade extensionista são colaboradores de uma pequena lanchonete local, que atualmente registra suas vendas e controla seu estoque manualmente, causando erros de contabilidade e de estoque. A lanchonete atende aproximadamente 200 clientes diariamente, predominantemente residentes do bairro. O nome da lanchonete é XXXXXXXX, CNPJ ZZZZZZZZZZZZ, endereço completo YYYYYYYYYY, website <https://www.aaaaaa.bbb.com.br>. Os principais colaboradores da lanchonete e seus cargos são: Joao da Silva/Proprietário, Maria da Silva/Caixa e etc.(Observe que seu texto deve ser compatível com o previsto na Seção Descrição do Público Envolvido do Plano de Aprendizagem dessa Disciplina.)**

A atividade extensionista é direcionada a um público composto por estudantes universitários e entusiastas de tecnologia, com interesse em desenvolvimento de aplicativos móveis e interfaces gráficas. A seguir, detalhamos os perfis e parceiros envolvidos:

#### Público-Alvo

- Perfil socioeconômico: Estudantes de tecnologia de nível médio a superior, em sua maioria provenientes de classes sociais mais baixas.

- Escolaridade: Ensino médio completo ou graduação em andamento, especialmente em cursos como Análise e Desenvolvimento de sistemas, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, etc.
- Faixa etária: Jovens adultos de 18 a 30 anos.
- Gênero: Público diverso, com predominância masculina, mas crescente participação feminina.
- Dados sociais: Muitos integrantes do público estão iniciando suas carreiras em tecnologia e buscam desenvolver habilidades práticas para fortalecer seus currículos e aumentar suas chances no mercado de trabalho.
- Quantidade estimada de participantes: Cerca de 30 a 50 participantes em atividades presenciais ou virtuais.

### Parceiros do Projeto

- Instituição de Ensino: Sociedade de Ensino Superior Estácio de Sá Ltda., que oferece suporte acadêmico e infraestrutura.
- Docentes Orientadores: O professor Gabriel Rech Bau orienta a atividade, trazendo conhecimentos práticos e teóricos sobre a programação para dispositivos móveis.
- Comunidades de Tecnologia: Participação de grupos locais e online focados em React Native e desenvolvimento móvel, como React Native Brasil e outras iniciativas da área.

### Justificativa para a Escolha do Público

Este público foi selecionado por sua necessidade de aprimoramento prático no desenvolvimento de interfaces gráficas modernas e responsivas, uma competência amplamente requisitada pelo mercado de trabalho. Além disso, a inclusão de jovens estudantes e profissionais iniciantes na tecnologia busca contribuir para o desenvolvimento profissional e fomentar a igualdade de oportunidades no setor.

## **1.2 - Situação-problema identificada**

### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais Apresentar os problemas identificados na comunidade local que motiva a elaboração desta atividade de extensão. Nesta etapa, deve-se demonstrar de maneira clara a situação-problema vivenciada no local escolhido para realizar a sua atividade. Mas o que é uma situação-problema? É a principal “dor” ou queixa reconhecida na escuta desta comunidade. Você deverá realizar encontros/conversas/trocas/ com os indivíduos ou grupos da comunidade local para identificar quais são estas dores. Exemplo: A Lanchonete enfrenta desafios significativos na gestão das vendas e do seu estoque de matéria prima, devido ao sistema de registro manual, que é propenso a erros e ineficiente. Isto resulta em problemas de previsão de compras de mais matéria prima e erros de controle de caixa.**

O problema central identificado entre o público-alvo é a dificuldade na concepção e implementação de interfaces gráficas modernas, responsivas e acessíveis em React Native, especialmente para iniciantes no desenvolvimento de aplicativos móveis.

### **Detalhamento da Situação-Problema**

#### **1. Falta de Conhecimentos Práticos Aplicados**

Embora muitos estudantes e entusiastas já tenham estudado os fundamentos de React Native, há uma lacuna significativa entre o conhecimento teórico e sua aplicação prática. Muitos enfrentam dificuldades em:

- Configurar corretamente o ambiente de desenvolvimento.
- Escolher e integrar bibliotecas para estilização e componentes visuais.
- Criar layouts dinâmicos que se adaptem a diferentes tamanhos de tela.

#### **2. Complexidade das Ferramentas e Tecnologias Relacionadas**

React Native, por ser uma tecnologia em constante evolução, apresenta desafios como:

- Atualizações frequentes que alteram funcionalidades, gerando confusão em materiais didáticos.
- Dificuldade em lidar com frameworks auxiliares, como Redux ou Context API, que são usados para gerenciar estados em aplicações mais complexas.

### 3. Carência de Exemplos Reais e Cenários Práticos

Boa parte dos materiais educativos disponíveis, como tutoriais e cursos online, não aborda situações reais, como:

- Interfaces com múltiplos níveis de navegação.
- Design que equilibre estética e funcionalidade.
- Personalização de componentes visuais, essenciais para a identidade de aplicativos comerciais.

que serão disponibilizados para cada participante.

### 4. Inadequação às Práticas de Acessibilidade

A acessibilidade digital é uma necessidade crescente, mas muitos desenvolvedores iniciantes desconhecem ou negligenciam:

- Boas práticas para garantir interfaces acessíveis a pessoas com deficiência.
- Ferramentas nativas do React Native para acessibilidade, como propriedades de leitura de tela e navegação sem toque.

### 5. Limitações na Conexão com Comunidades ou Mentorias Locais

Embora existam comunidades globais de React Native, como fóruns e grupos online, o público-alvo relatou dificuldade em encontrar suporte acessível e imediato em sua língua nativa ou em redes locais.

### Impactos Identificados

Esses desafios resultam em:

- Baixa confiança e produtividade: Muitos estudantes desistem de seus projetos por não conseguirem resolver problemas relacionados a interfaces.
- Experiência do usuário comprometida: Aplicativos com interfaces pouco intuitivas ou ineficientes afetam negativamente os usuários finais.
- Oportunidades perdidas: A falta de competências práticas impede que muitos jovens entrem no mercado de trabalho, especialmente em vagas que exigem conhecimento em desenvolvimento móvel.

### Contextualização no Ambiente Local

A demanda por profissionais qualificados no desenvolvimento de interfaces móveis é alta, especialmente para startups e empresas locais que desejam criar ou aprimorar seus aplicativos. No entanto, o público-alvo não se sente preparado para atender a essas demandas, contribuindo para o aumento do gap entre o mercado e os talentos emergentes.

Este projeto visa solucionar esses problemas, proporcionando um ambiente de aprendizado acessível e prático, que conecte conhecimentos técnicos com desafios reais enfrentados por desenvolvedores iniciantes.

### **1.3 - Demanda sociocomunitária e motivação acadêmica**

#### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais Citar a situação-problema da comunidade e esclarecer de que maneira isto impacta a vida social, educacional, cultural e/ou econômica das pessoas envolvidas. Nesta etapa, você descreverá como os conteúdos estudados na disciplina permitem que ajude esta comunidade a solucionar ou reduzir as queixas identificadas. Aqui, você descobrirá a importância de estudar e como isto pode melhorar a vida das pessoas à sua volta. Exemplo: A implementação de um aplicativo de controle de vendas em Android permitirá um controle do estoque mais preciso e uma gestão correta das vendas, ajudando no controle de caixa. Esta atividade proporciona a aplicação prática de técnicas de**

**programação e design de software, enriquecendo sua formação acadêmica e técnica. (Observe que a Demanda sociocomunitária deve ser compatível com as Seções Objetivos, e Objetivos Sociocomunitários do Plano de Aprendizagem dessa Disciplina.)**

## Demanda Sociocomunitária

A criação de interfaces gráficas modernas e acessíveis é um desafio enfrentado por muitos estudantes e iniciantes em desenvolvimento de aplicativos móveis, especialmente aqueles que utilizam o framework React Native. Essa dificuldade gera impactos em diferentes áreas:

### Impacto Social

Aplicativos móveis com interfaces mal planejadas afetam a experiência de seus usuários. Uma interface confusa, não responsiva ou que ignora critérios de acessibilidade exclui pessoas com deficiência e limita o uso de tecnologia por populações menos familiarizadas com dispositivos móveis. Em comunidades locais, isso pode significar menos acesso a aplicativos educacionais, de saúde ou serviços públicos, prejudicando a inclusão digital.

### Impacto Educacional

Estudantes e entusiastas da programação relatam dificuldades em aplicar o que aprendem sobre interfaces gráficas de maneira prática. Sem exemplos reais e orientação adequada, eles ficam desmotivados e acabam não adquirindo competências essenciais para o mercado de trabalho, como:

- Uso de bibliotecas modernas de React Native.
- Criação de componentes visuais responsivos e funcionais.
- Integração de boas práticas de acessibilidade e design.

Essa lacuna educacional compromete a formação de novos profissionais qualificados, especialmente em áreas tecnológicas que estão em constante evolução.

## Impacto Econômico

A dificuldade em desenvolver interfaces de qualidade reflete diretamente no sucesso dos aplicativos criados por estudantes e pequenos empreendedores. Apps pouco funcionais ou visualmente desatualizados têm menos chances de conquistar usuários, o que pode afetar a viabilidade econômica de projetos locais. Para desenvolvedores autônomos ou pequenas empresas, isso representa uma perda de oportunidades em um mercado altamente competitivo.

## Motivação Acadêmica

O estudo de Programação para Dispositivos Móveis em Android e o uso de React Native oferecem uma oportunidade valiosa para solucionar os problemas identificados e gerar impacto positivo tanto na formação dos estudantes quanto na comunidade local.

## Aplicação do Conhecimento

Ao longo da disciplina, os estudantes aprendem a:

1. Configurar ambientes de desenvolvimento para React Native.
2. Criar componentes visuais reutilizáveis e responsivos.
3. Aplicar boas práticas de design, como contraste, espaçamento e legibilidade.
4. Desenvolver interfaces acessíveis, que atendam a usuários com deficiências.

Essa aplicação prática permite que os participantes superem a barreira do aprendizado teórico e desenvolvam habilidades diretamente aplicáveis em projetos reais.

## Conexão com a Realidade Local

A criação de aplicativos com interfaces bem projetadas atende diretamente às necessidades de comunidades locais e pequenos negócios, como:

- Criar soluções personalizadas para problemas locais.
- Tornar aplicativos mais acessíveis e inclusivos.

- Oferecer experiências de usuário melhores, aumentando o engajamento e a utilidade dos apps.
- 

## Como o Projeto Beneficia a Comunidade e os Estudantes

### Para a Comunidade

Este projeto contribuirá para:

- Melhorar a inclusão digital: Ao desenvolver aplicativos acessíveis, todos os membros da comunidade, incluindo pessoas com deficiência, poderão usá-los.
- Fortalecer o uso de tecnologia local: Negócios e serviços locais podem adotar aplicativos móveis com interfaces intuitivas, facilitando sua operação e alcance.
- Promover a economia local: Aplicativos bem projetados atraem mais usuários, o que pode aumentar as receitas de negócios locais que os utilizam.

### Para os Estudantes

Os participantes do projeto terão a oportunidade de:

- Desenvolver habilidades técnicas essenciais: Aplicar conhecimentos de React Native em um ambiente prático.
- Fortalecer seu portfólio profissional: Criar projetos reais que demonstram suas competências para futuros empregadores.
- Conectar aprendizado acadêmico e realidade do mercado: Resolver problemas reais e impactar positivamente a comunidade ao seu redor.

## Conclusão

Ao unir a prática acadêmica ao impacto sociocomunitário, este projeto proporciona uma experiência de aprendizado transformadora. Ele não apenas fortalece a formação técnica dos estudantes, mas também gera soluções concretas para as necessidades locais, promovendo o



desenvolvimento social, educacional e econômico da comunidade envolvida.

#### **1.4 - Objetivos a serem alcançados em relação à situação-problema identificada**

##### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais Descrever entre um e três objetivos, no máximo, que devem ser alcançados com o desenvolvimento da atividade de extensão. Os resultados esperados de uma atividade de extensão devem ser claros, específicos, possíveis de serem medidos e com prazo de realização para que a comunidade participe e avalie o alcance dos objetivos. Lembre-se: os objetivos devem ser definidos com verbos de ação (verbo no infinito), de maneira clara, em forma de tópicos (quando for mais de um), correspondentes aos resultados que a atividade de extensão realizada por você pretende alcançar. Exemplo: Desenvolver um aplicativo de controle de vendas até o final do semestre, treinar os funcionários da lanchonete no uso do aplicativo, e reduzir os erros de vendas e controle de estoque.(Observe que este(s) objetivo(s) a ser(em) deve(m) ser compatível(is) com as Seções Objetivos, e Objetivos Sociocomunitários do Plano de Aprendizagem dessa Disciplina.)**

##### **Objetivos**

Desenvolver protótipos de interfaces gráficas responsivas e acessíveis com React Native até o final do semestre.

- Esse objetivo busca capacitar os participantes a criar interfaces modernas, que atendam aos critérios de usabilidade e acessibilidade, promovendo a inclusão digital.
- O foco será em componentes que se adaptem a diferentes tamanhos de tela e que considerem boas práticas de design para atender a um público diversificado.

Capacitar os participantes na utilização de ferramentas e boas práticas para design de interfaces gráficas.

- Por meio de oficinas práticas, os participantes aprenderão a configurar o ambiente de desenvolvimento, estilizar componentes, e aplicar princípios de acessibilidade.
- Essa capacitação incluirá a criação de componentes reutilizáveis, técnicas de alinhamento e espaçamento, além da utilização de bibliotecas visuais do React Native.

Realizar testes de usabilidade com os protótipos criados, simulando cenários reais de uso.

- O objetivo é garantir que as interfaces desenvolvidas sejam funcionais e intuitivas, identificando possíveis melhorias com base no feedback de usuários simulados.
- O processo incluirá ajustes e refinamentos, promovendo um ciclo de aprendizado contínuo para os participantes.

## Resultados Esperados

### Para os Participantes

- Formação Técnica Avançada: Os estudantes adquirirão habilidades práticas em desenvolvimento de interfaces gráficas, incluindo responsividade, acessibilidade e boas práticas de design.
- Criação de Portfólio: Os protótipos desenvolvidos poderão ser incluídos no portfólio dos participantes, demonstrando sua capacidade técnica para futuros empregadores.

### Para a Comunidade

- Inclusão Digital: A implementação de interfaces mais acessíveis promove o uso de aplicativos por um público mais amplo, incluindo pessoas com deficiências ou pouca experiência digital.

- Aumento da Qualidade de Soluções Locais: Pequenos empreendedores e desenvolvedores poderão utilizar os aprendizados para criar aplicativos melhores e mais competitivos.

#### Para o Projeto

- Validação do Impacto: Os testes realizados com os protótipos servirão como base para avaliar o sucesso da atividade e identificar pontos de melhoria para projetos futuros.
- Fortalecimento da Conexão Entre Teoria e Prática: Os objetivos alcançados demonstram como os conteúdos da disciplina podem ser aplicados para resolver problemas reais.

## 2- planejamento para desenvolvimento da atividade

### 2.1 - Plano de trabalho com cronograma das atividades

#### Descrição da Atividade

##### Exibir mais

**Descrever o plano de trabalho (o que fazer; quando fazer; como fazer; para quem fazer, onde fazer), incluindo informações sobre cada uma das ações a serem executadas para alcançar os objetivos da atividade de extensão.**

**O que fazer:** indique a ação que precisa ser realizada;

**Quando fazer:** quando será realizada a ação, prazo de realização;

**Como fazer:** como você realizará esta ação, incluindo os recursos mínimos necessários;

**Para quem fazer:** quem irá participar desta ação;

**Onde fazer:** local em que realizará a ação.

**Exemplo:**

**Objetivo:** Desenvolver um aplicativo de controle de vendas até o final do semestre, treinar os funcionários da lanchonete no uso do aplicativo, e reduzir os erros de vendas e controle de estoque.

**Prazo:** até a data X

**Ação 1:** Levantamentos de requisitos de software junto á parte envolvida (Data limite para realização da Ação 1)

**Ação 2:** Modelar e Desenvolver o aplicativo utilizando tecnologia Android, abordando requisitos como registro de usuários, controle de vendas, e baixa de estoque. (Data limite para realização da Ação 2);

**Ação 3:** Testar o aplicativo com dados reais fornecidos pela lanchonete, ajustando funcionalidades conforme o feedback dos colaboradores. (Data limite para realização da Ação 3);

**Ação 4:** Realizar reunião de treinamento para os colaboradores da lanchonete no uso do sistema. (Data limite para realização da Ação 4);

**Ação 5:** Realizar pesquisa de satisfação com os colaboradores para mensurar o atingimento do objetivo da atividade extensionista. (Data limite para realização da Ação 5);  
(Outras ações que considere pertinente)

**Objetivo:**

Desenvolver protótipos de interfaces gráficas responsivas e acessíveis com React Native até o final do semestre, capacitar os participantes no uso de boas práticas de design de interfaces gráficas e realizar testes de usabilidade com os protótipos criados.

**Ação 1:** Levantamento de requisitos e definição de funcionalidades das interfaces gráficas

- Quando fazer: 1ª semana do projeto
- O que fazer: Realizar reuniões com os participantes para levantar os requisitos necessários para as interfaces gráficas,

considerando as necessidades da comunidade local e os objetivos do projeto.

- Como fazer: Realizar entrevistas e dinâmicas de grupo com os participantes para definir as funcionalidades essenciais da interface.
  - Para quem fazer: Participantes do projeto (estudantes de desenvolvimento de software e interessados da comunidade).
  - Onde fazer: Em ambiente virtual (usando ferramentas como Google Meet).
- 

## Ação 2: Design inicial e prototipação das interfaces gráficas

- Quando fazer: 2ª a 4ª semana do projeto
- O que fazer: Criar os primeiros protótipos das interfaces gráficas, aplicando boas práticas de design responsivo e acessível.
- Como fazer: Usar ferramentas como Figma e Adobe XD para criar protótipos de alta fidelidade, que representem o layout final da interface, levando em consideração a usabilidade e a acessibilidade.
- Para quem fazer: Estudantes participantes, com apoio dos instrutores do projeto.
- Onde fazer: Em home office, utilizando ferramentas de design online.

## Ação 3: Desenvolvimento dos protótipos em React Native

- Quando fazer: 5ª a 8ª semana do projeto
- O que fazer: Programar os protótipos desenvolvidos em React Native, com foco em garantir a responsividade e acessibilidade.
- Como fazer: Programar os protótipos utilizando React Native, implementando componentes responsivos e acessíveis, utilizando bibliotecas como React Navigation e React Native Paper.
- Para quem fazer: Estudantes com conhecimento básico em React Native, sob supervisão dos instrutores do projeto.
- Onde fazer: Em home office.

#### Ação 4: Testes de usabilidade com os protótipos criados

- Quando fazer: 9ª a 10ª semana do projeto
- O que fazer: Realizar testes de usabilidade com os protótipos desenvolvidos, para verificar se atendem às necessidades dos usuários e se são intuitivos de usar.
- Como fazer: Conduzir testes de usabilidade com participantes da comunidade, aplicando metodologias como testes A/B e coleta de feedback através de entrevistas.
- Para quem fazer: Participantes da comunidade local e estudantes envolvidos no projeto.
- Onde fazer: Nas redes frequentadas pela comunidade local em ambiente virtual.

#### Ação 5: Ajustes nos protótipos com base no feedback dos usuários

- Quando fazer: 11ª semana do projeto
- O que fazer: Ajustar as interfaces gráficas com base nos feedbacks coletados durante os testes de usabilidade, aprimorando a usabilidade e a acessibilidade.
- Como fazer: Analisar os resultados dos testes, identificar os pontos de melhoria e realizar os ajustes necessários nas interfaces.
- Para quem fazer: Estudantes participantes e instrutores do projeto.
- Onde fazer: Em home office.

#### Ação 6: Capacitação e workshop sobre boas práticas em design de interfaces gráficas

- Quando fazer: 12ª semana do projeto
- O que fazer: Realizar um workshop para capacitar os participantes sobre boas práticas em design de interfaces gráficas, acessibilidade e usabilidade.

- Como fazer: Preparar materiais didáticos e apresentações para o workshop, demonstrando exemplos práticos de design de interfaces.
- Para quem fazer: Estudantes participantes do projeto e interessados da comunidade local.
- Onde fazer: Conferências Virtuais.

#### Ação 7: Avaliação e pesquisa de satisfação com os participantes

- Quando fazer: 13ª semana do projeto
  - O que fazer: Realizar uma pesquisa de satisfação com os participantes para avaliar o impacto da atividade e o alcance dos objetivos do projeto.
  - Como fazer: Aplicar uma pesquisa de satisfação online ou presencial para coletar dados sobre a experiência dos participantes e o aprendizado adquirido.
  - Para quem fazer: Participantes do projeto e membros da comunidade local envolvidos na atividade.
  - Onde fazer: Online (via Google Forms).
- 

#### Ação 8: Relatório final e apresentação dos resultados

- Quando fazer: 14ª semana do projeto
- O que fazer: Preparar um relatório final detalhando todas as etapas do projeto, as soluções criadas, as dificuldades enfrentadas e os resultados alcançados.
- Como fazer: Compilar todas as informações, feedbacks e dados coletados durante o projeto e elaborar o relatório final.
- Para quem fazer: Estudantes participantes e instrutores do projeto.
- Onde fazer: Em home office.

Ação	Descrição	Prazo
Ação 1	Levantamento de requisitos e definição de funcionalidades	1ª semana
Ação 2	Design inicial e prototipação das interfaces gráficas	2ª a 4ª semana
Ação 3	Desenvolvimento dos protótipos em React Native	5ª a 8ª semana
Ação 4	Testes de usabilidade com os protótipos	9ª a 10ª semana
Ação 5	Ajustes com base no feedback dos usuários	11ª semana
Ação 6	Capacitação e workshop sobre boas práticas de design	12ª semana
Ação 7	Avaliação e pesquisa de satisfação	13ª semana
Ação 8	Relatório final e apresentação dos resultados	14ª semana

## 2.2 - Envolvimento do público participante

### Descrição da Atividade

**Exibir mais Apresentar como a comunidade atuará no planejamento, desenvolvimento e avaliação da atividade de extensão. O diálogo constante com esses grupos ou indivíduos é fundamental para que ocorra a interação entre a instituição de ensino e a comunidade. É preciso deixar claro como essa troca de informações, dados e conhecimentos ocorre entre o estudante e os participantes da sua atividade. Lembre-se: é imprescindível produzir registros (ex: fotos, capturas de tela, mensagens, formulários etc.) das reuniões, discussões, interações para evidenciar os encontros, garantindo a demonstração do envolvimento da comunidade na sua atividade). Todos estes**



**registros devem entrar na Seção “Evidências das Atividades Realizadas”. Exemplo: Reunião de levantamento de requisitos junto aos colaboradores da lanchonete; Reunião intermediária de demonstração do protótipo do aplicativo para obter sugestões dos colaboradores; Reunião de treinamento para ensinar os colaboradores a utilizar o sistema; Reunião de avaliação para obter a opinião dos colaboradores da lanchonete sobre o atingimento do objetivo.**

## Planejamento

- Levantamento de requisitos via formulários e trocas digitais

Descrição: Serão distribuídos formulários digitais para os participantes expressarem suas dificuldades, expectativas e sugestões sobre interfaces gráficas para aplicativos móveis.

Objetivo: Identificar requisitos funcionais e de design que atendam às necessidades específicas da comunidade.

## Método de interação:

1. Envio de formulários online com perguntas abertas e fechadas.
2. Trocas de mensagens detalhadas para esclarecimentos e aprofundamentos.

## Forma de registro:

1. Respostas dos formulários consolidadas em relatórios.
  2. E-mails e mensagens organizados em arquivos para consulta.
- Discussão e priorização das demandas por meio de relatórios compartilhados

Descrição: Com base nas informações coletadas, será elaborado um relatório para análise e validação por parte dos participantes.

Objetivo: Estabelecer um consenso sobre as funcionalidades e prioridades do projeto.

Método de interação:

1. Envio de relatórios iniciais e coleta de feedbacks por e-mail ou mensagens.
2. Ajustes nas prioridades com base nas observações dos participantes.

Forma de registro:

1. Versões revisadas dos relatórios com justificativas para alterações.

Desenvolvimento

- Validação de protótipos com base em relatórios descritivos

Descrição: Protótipos das interfaces gráficas serão descritos em documentos e enviados para revisão pela comunidade.

Objetivo: Obter feedback detalhado sobre o design e a funcionalidade das interfaces antes de avançar no desenvolvimento.

Método de interação:

1. Envio de documentos com capturas e descrições detalhadas dos protótipos.
2. Questionários digitais para coletar opiniões e sugestões.

Forma de registro:

1. Relatórios consolidados com as sugestões e ajustes recomendados.

- Ajustes baseados em avaliações documentais

Descrição: Após a validação inicial, as sugestões serão incorporadas, e um novo documento será compartilhado para revisão.

Objetivo: Garantir que os ajustes propostos atendam às expectativas dos participantes.

Método de interação:

1. Atualização dos documentos com as alterações realizadas.
2. Envio para validação final antes da etapa de conclusão.

Forma de registro:

1. Histórico de versões dos documentos com notas explicativas.

Avaliação

- Revisão final das interfaces gráficas por meio de relatórios detalhados

Descrição: Será compartilhado um relatório final descrevendo todas as funcionalidades implementadas, acompanhado de um questionário para avaliação.

Objetivo: Mensurar o nível de satisfação dos participantes e identificar possíveis melhorias futuras.

Método de interação:

1. Envio de relatórios com comparações entre requisitos iniciais e soluções implementadas.
2. Aplicação de questionários de avaliação online.

Forma de registro:

1. Relatórios finais e respostas consolidadas dos questionários.
- Pesquisa de impacto através de análises documentais

Descrição: Uma análise final será conduzida para identificar o impacto do projeto com base nas respostas fornecidas pelos participantes e na documentação consolidada.

Objetivo: Avaliar os benefícios do projeto e como ele contribuiu para solucionar as dificuldades inicialmente apontadas.

Método de interação:

1. Envio de relatórios de impacto e formulários de feedback.
2. Discussão detalhada via e-mail sobre os resultados obtidos.

Forma de registro:

1. Relatório final de impacto com gráficos e tabelas baseados nas respostas.

Importância do Envolvimento

- A abordagem documental e digital permite:
  1. Flexibilidade: Adequação às limitações de tempo e recursos dos participantes.
  2. Rastreabilidade: Registro detalhado de cada interação e etapa do projeto.
  3. Inclusão: Participação ativa da comunidade, mesmo à distância, garantindo que suas necessidades sejam plenamente consideradas.

## **2.3 - Avaliação dos resultados alcançados**

### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais Descrever os instrumentos que serão usados para avaliar como a atividade de extensão ajudou a comunidade na redução de suas queixas ou problemas identificados. Além disto, é importante também descrever o que você espera em termos de resultado com a realização da sua atividade. Objetivo: Desenvolver um aplicativo de controle de vendas até o final do semestre, treinar os funcionários da lanchonete no uso do aplicativo, e reduzir os**

**erros de vendas e controle de estoque. Prazo: até a data X- A eficácia do novo aplicativo será avaliada através da comparação dos registros de vendas e controle do estoque antes e depois da implementação;- Análise da satisfação dos funcionários e usuários através de questionários; e - Observação direta da eficiência operacional da lanchonete.**

## Instrumentos de Avaliação

### 1. Relatórios Comparativos de Requisitos e Soluções

- **Descrição:**  
Um relatório será elaborado para comparar os requisitos levantados inicialmente com as funcionalidades entregues na interface gráfica. Este documento destacará pontos atendidos, não atendidos e as adaptações realizadas durante o desenvolvimento.
- **Objetivo:**  
Validar a consistência entre os problemas identificados e as soluções implementadas.
- **Resultados esperados:**
  1. Percentual de requisitos atendidos, parcialmente atendidos e não atendidos.
  2. Registro detalhado de decisões tomadas e justificativas para eventuais desvios de escopo.
- **Forma de registro:**  
Relatório em formato textual e tabelar, com gráficos que representem a porcentagem de atendimento das demandas.

### 2. Pesquisa de Satisfação Documental

- **Descrição:**  
Será aplicado um questionário digital para os participantes, contendo perguntas estruturadas e abertas sobre a usabilidade, eficiência e design da interface gráfica.

- Objetivo:  
Mensurar a satisfação dos participantes em relação ao aplicativo desenvolvido e identificar oportunidades de melhoria.
- Resultados esperados:
  1. Obtenção de dados qualitativos e quantitativos sobre a experiência dos participantes.
  2. Identificação de pontos positivos e aspectos que necessitam de ajustes.
- Forma de registro:  
As respostas serão consolidadas em gráficos e tabelas para facilitar a análise e apresentação dos resultados.

### 3. Análise Comparativa Antes e Depois

- Descrição:  
Relatórios documentarão as condições iniciais identificadas na comunidade em relação ao problema, comparando-as com as condições após a implementação do projeto.
  - Objetivo:  
Demonstrar de forma clara e objetiva a melhoria trazida pela interface gráfica desenvolvida.
  - Resultados esperados:
    1. Identificação de melhorias quantitativas, como redução de erros ou aumento na eficiência operacional.
    2. Relato qualitativo de benefícios percebidos pelos participantes.
  - Forma de registro:  
Relatórios com dados estatísticos e narrativas descritivas.
- 

### 4. Relatório Final Consolidado

- Descrição:  
Será produzido um documento que integra os resultados de todos os instrumentos de avaliação, apresentando uma visão abrangente sobre o impacto da atividade de extensão.

- **Objetivo:**  
Fornecer um panorama completo e fundamentado do alcance dos objetivos propostos.
- **Resultados esperados:**
  1. Evidência documental do impacto positivo da atividade de extensão.
  2. Base para futuras melhorias e desenvolvimento de novas iniciativas acadêmicas e comunitárias.
- **Forma de registro:**  
Documento textual organizado em seções, com anexos que contenham gráficos, tabelas e dados relevantes.

## Resultados Esperados

- **Melhor entendimento das necessidades atendidas:**

Demonstração de que as interfaces gráficas foram projetadas e entregues conforme as expectativas e necessidades levantadas na fase inicial do projeto.

- **Satisfação dos participantes:**

Elevação dos índices de satisfação, evidenciando que o aplicativo atende às necessidades práticas e tem um design acessível e funcional.

- **Redução de problemas identificados:**

Diminuição de dificuldades relacionadas à interface gráfica, como navegação confusa ou falta de acessibilidade.

- **Produção de documentação robusta:**

Geração de relatórios claros, organizados e detalhados, que demonstrem a relevância e o impacto do projeto na comunidade.

- **Fomento à interação acadêmica e comunitária:**

Fortalecimento do vínculo entre a instituição de ensino e a comunidade, por meio de uma troca de conhecimentos bem documentada e mensurada.

### Metodologia de Análise

- **Coleta de Dados:**  
Todos os dados provenientes dos instrumentos de avaliação serão organizados em planilhas e analisados utilizando métodos estatísticos básicos e análise qualitativa.
- **Consolidação e Síntese:**  
Os resultados serão integrados em um relatório final, que incluirá gráficos e tabelas para representação visual das conclusões.
- **Disseminação dos Resultados:**  
O relatório final será apresentado como um produto acadêmico da extensão, podendo ser compartilhado com a comunidade e usado como referência em futuras atividades similares.

### 3- encerramento da atividade

#### **3.1 - Relato da experiência individual no desenvolvimento do projeto**

##### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais** Seu relato precisará conter: **1. CONTEXTUALIZAÇÃO –** Explicar a experiência de extensão vivenciada, contextualizando a sua participação, explicando ainda como teoria e os conteúdos dessa disciplina foram aplicados na prática, a partir desta troca com a comunidade local. **2. METODOLOGIA –** Descrever que



métodos foram usados para realizar sua atividade de extensão, isto é, dinâmicas de grupo, entrevistas, questionários, ou algum outro método de levantamento de dados, e explicar o que foi efetivamente executado, incluindo os detalhes de implementação.3.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO** - Detalhar os resultados obtidos na atividade realizada, como, por exemplo, os impactos que ela gerou na comunidade envolvida, as facilidades e dificuldades que você enfrentou durante esta experiência e quais descobertas e aprendizagens teve neste processo. Exemplo:1. Contextualização:

A experiência proporcionou uma compreensão aprofundada dos desafios reais enfrentados pela comunidade e das soluções tecnológicas que podem ser aplicadas para resolvê-los. A colaboração com a lanchonete também me permitiu notar a importância do trabalho em equipe e da comunicação eficaz em projetos de desenvolvimento de software. 2. Metodologia: devem ser fornecidos os detalhes técnicos do software desenvolvido, como documentação etc.3. Apresentar os resultados, conforme definido na Seção Avaliação dos Resultados Alcançados. Por exemplo: (1) Qual foi a eficácia do novo aplicativo, conforme análise comparativa dos registros de vendas e controle de estoque antes e depois da implementação; (2) Resultados da análise da satisfação dos funcionários e usuários através de questionários; e (3) Comentários sobre a observação direta da eficiência operacional da lanchonete.

### Contextualização

A experiência vivenciada neste projeto de extensão foi extremamente enriquecedora, proporcionando a oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos adquiridos na disciplina de *Programação para Dispositivos Móveis em Android* em uma situação prática. O foco do projeto foi desenvolver uma interface gráfica utilizando React Native para atender a uma demanda real identificada junto ao público participante. O objetivo era criar um modelo documentado que pudesse ser útil para a criação de interfaces intuitivas e funcionais, atendendo às necessidades do público.

Durante o desenvolvimento, ficou claro o impacto positivo que uma abordagem técnica bem fundamentada pode gerar. A interação com os participantes, formados por estudantes e curiosos no tema, permitiu identificar as principais dificuldades enfrentadas por pessoas que iniciam projetos relacionados ao desenvolvimento de interfaces gráficas. Por meio dessa troca, foi possível compreender melhor os desafios e oferecer soluções práticas baseadas no que foi estudado em sala de aula. Essa experiência destacou a importância de se aproximar da realidade das pessoas, mostrando que o aprendizado teórico pode ser transformado em algo útil e aplicável.

Ao longo do projeto, conceitos fundamentais como organização visual, usabilidade, design responsivo e modularidade foram aplicados. Além disso, a prática trouxe um entendimento mais profundo da importância de criar documentação clara e detalhada, especialmente em projetos que envolvem a participação de múltiplas pessoas com diferentes níveis de conhecimento técnico.

## Metodologia

Para organizar e executar o projeto, foi adotada uma metodologia clara e bem definida, composta pelas seguintes etapas:

1. Planejamento:

Nesta etapa inicial, foram identificadas as necessidades do público participante, com base na situação-problema apresentada. O planejamento incluiu a definição dos objetivos principais, as ações a serem realizadas e os recursos necessários.

2. Levantamento de Dados:

A coleta de informações foi realizada por meio de questionários e documentos compartilhados online. Essa abordagem permitiu reunir dados sobre as preferências e expectativas dos participantes em relação ao modelo de interface gráfica.

3. Prototipagem:

Com base nas informações coletadas, foram elaborados protótipos documentais, descrevendo de maneira detalhada as funcionalidades e o design propostos para a interface gráfica.

Esses protótipos serviram como base para validar ideias e ajustar o projeto de acordo com o feedback recebido.

4. Desenvolvimento Documental:

O desenvolvimento foi focado na criação de uma documentação completa e detalhada, incluindo descrição das funcionalidades, estrutura do código e orientações sobre como replicar o projeto utilizando React Native. Essa etapa garantiu que o resultado final fosse acessível e compreensível para o público, mesmo sem a implementação prática.

5. Validação:

Após a conclusão do modelo documentado, os participantes foram envolvidos na revisão do material, verificando se os conteúdos desenvolvidos atendiam às expectativas e às necessidades inicialmente apresentadas.

## Resultados e Discussão

- Resultados Obtidos:

O projeto alcançou resultados significativos, tanto no desenvolvimento do material quanto no impacto gerado na comunidade. Alguns dos principais resultados foram:

1. Produção de um modelo documentado de interface gráfica, entregue com explicações claras e detalhadas sobre as etapas do desenvolvimento, incluindo os conceitos técnicos aplicados e a estrutura do projeto.
2. Impacto positivo na comunidade, com o público participante relatando que o material desenvolvido contribuiu para ampliar seu entendimento sobre React Native e as possibilidades do framework para o desenvolvimento de interfaces gráficas.

- Facilidades e Dificuldades:

Durante o desenvolvimento, foram enfrentados alguns desafios e identificadas várias oportunidades de aprendizado:

Facilidades:

1. A utilização do React Native foi positiva, pois o framework oferece uma abordagem intuitiva e eficiente para a criação de interfaces gráficas.
2. A participação ativa do público nos momentos de levantamento de dados e validação ajudou a alinhar o projeto às necessidades reais.

Dificuldades:

1. A comunicação com os participantes, realizada de forma assíncrona, apresentou limitações, especialmente no tempo necessário para consolidar as informações recebidas.
2. O tempo disponível para o desenvolvimento do projeto foi limitado, o que restringiu a exploração de funcionalidades adicionais que poderiam enriquecer o material final.

- **Aprendizados:**

Essa experiência trouxe aprendizados valiosos, tanto do ponto de vista técnico quanto pessoal.

1. A importância de estruturar bem o projeto desde o início, garantindo que todas as etapas estejam bem planejadas e documentadas.
2. A relevância de uma comunicação clara e objetiva com os participantes, especialmente em projetos que envolvem colaboração remota.
3. A percepção de que a documentação é um recurso essencial para garantir que o conhecimento gerado seja acessível, replicável e aplicável em diferentes contextos.

## **3.2 - Evidências das atividades realizadas**

### **Descrição da Atividade**

**Exibir mais Incluir evidências do processo de desenvolvimento da atividade de extensão (ex: fotografias, capturas de tela ou por vídeos, carta de autorização assinada pelos participantes da**

comunidade local, carta de apresentação etc.). Este conjunto de evidências comprovará a realização das atividades, como também poderão ser usadas para exposição da atividade em mostras acadêmico-científicas e seminários de extensão a serem realizados pela instituição de ensino. Exemplo: No preenchimento deste item você deve redigir um texto que: descreve em detalhes cada evidência que você está fornecendo no upload de arquivos. Forneça os nomes dos arquivos enviados como anexo. Ex. Imagem1, diagrama1, etc. Contextualize cada evidência: descreva o contexto para cada evidência anexada, ou seja, o que estava acontecendo no momento e por que a evidência é relevante para a atividade extensionista, além de indicar o que você deseja mostrar com essa evidência. Informe data, local, e qualquer informação específica que a identifique. Após o preenchimento do texto, faça upload dos arquivos das evidências, por exemplo: Foto ou vídeo das Reuniões; E-mails trocados entre as partes envolvidas; Link para git contendo o código fonte do software desenvolvido; outros.