

**ESTÁCIO  
GILBERTO GIL**

**ROTEIRO DE EXTENSÃO APLICATIVO PÃO EXPRESS**

**Gustavo Lima Martin – 202109309587  
Gabriel Nascimento Batista – 202102086541  
Shelton do Nascimento Goes – 202203771851  
Nilton Luiz dos Santos Brito – 202204142279  
Calvin Felipe Medeiros Brito – 202202388432  
Andrei Azevedo da Paz – 202204230411**

**Helder Guimarães Aragão**

**2023  
SALVADOR/BAHIA**

## Sumário

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1.   | DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO.....  | 3 |
| 1.1. | Identificação das partes interessadas e parceiros .....  | 3 |
| 1.2. | Problemática e/ou problemas identificados.....   | 3 |
| 1.3. | Justificativa.....   | 3 |
| 1.4. | Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos).....   | 4 |
| 1.5. | Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) .....   | 4 |
| 2.   | PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....  | 4 |
| 2.1. | Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) .....   | 4 |
| 2.2. | Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. .... | 5 |
| 2.3. | Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) .....   | 6 |
| 2.4. | Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto .....  | 7 |
| 2.5. | Recursos previstos .....   | 7 |
| 2.6. | Detalhamento técnico do projeto.....   | 8 |
| 3.   | ENCERRAMENTO DO PROJETO .....  | 8 |
| 3.1. | Relato Coletivo:.....  | 8 |
| 3.2. | Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual) .....   | 9 |

## 1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

### 1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros

O projeto envolvendo o desenvolvimento de um aplicativo de padaria que fornece informações em tempo real sobre o processo de fabricação do pão tem várias partes interessadas cruciais. Os proprietários da padaria, empresários do setor de panificação, têm um interesse direto no sucesso do aplicativo para melhorar a eficiência. Os clientes da padaria, poderão usar o aplicativo para saber quando os produtos estão mais frescos.

A colaboração eficaz entre essas partes interessadas é essencial para o êxito do projeto e cada parte interessada desempenha um papel único, contribuindo com conhecimento, recursos e experiência para atender às necessidades dos consumidores e melhorar a eficiência operacional das padarias.

### 1.2. Problemática e/ou problemas identificados

Nos dias atuais, as pessoas têm agendas cada vez mais lotadas, o que resulta em uma falta de tempo para realizar tarefas diárias, como comprar produtos em padarias. A espera em filas e a busca por produtos específicos e mais frescos podem ser demoradas, resultando em uma experiência inconveniente para os consumidores.

A problemática priorizada que motiva a elaboração do projeto é a necessidade de proporcionar facilidade, economia de tempo e produtos frescos para os consumidores, ao mesmo tempo em que fortalece as padarias locais em um ambiente competitivo.

### 1.3. Justificativa

A questão identificada é altamente pertinente academicamente, pois se alinha com os princípios da aprendizagem baseada em projetos, que enfatizam a aplicação prática do conhecimento para resolver problemas reais. No contexto acadêmico, isso se relaciona diretamente com os objetivos de formação e aprendizagem ao permitir que os alunos desenvolvam habilidades técnicas, de resolução de problemas e de inovação.

No caso desse projeto, a demanda de facilitar a vida dos consumidores e melhorar a eficiência das padarias apresenta uma oportunidade valiosa para que nós alunos apliquemos seus conhecimentos em tecnologia, gestão e design de aplicativos.

O grupo de trabalho é motivado por uma combinação de fatores, incluindo o desejo de aplicar suas habilidades acadêmicas de maneira prática para resolver problemas reais. A oportunidade de criar um aplicativo que economiza tempo, torna as compras mais convenientes.

Assim, o projeto aborda uma necessidade real da comunidade, mas também oferece uma oportunidade valiosa para os estudantes aplicarem seu conhecimento de forma significativa, reforçando seus objetivos de formação e aprendizado.

#### 1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

Desenvolver um aplicativo de padaria que forneça informações precisas sobre o horário em que o pão sai do forno. Avaliar a funcionalidade do aplicativo por meio de testes de usabilidade e coleta de feedback dos usuários.

Implementar o aplicativo em padarias e medir o impacto na eficiência operacional, como redução de desperdício e melhoria na gestão de estoque. Coletar dados quantitativos sobre a economia de tempo e recursos para os proprietários das padarias.

Avaliar a satisfação dos clientes em relação à conveniência e qualidade dos produtos após a implementação do aplicativo. Coletar feedback dos clientes por meio de pesquisas e avaliações do aplicativo.

Os resultados destes objetivos serão avaliados por meio de instrumentos como pesquisas de satisfação dos clientes, análise de dados operacionais das padarias, e análise das funcionalidades do aplicativo. A avaliação contínua permitirá ajustes e melhorias no projeto à medida que ele progride, garantindo que os objetivos sejam alcançados de maneira eficaz.

#### 1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

Referenciais utilizados como base no projeto temos aplicativos de delivery padrão como iFood e Uber Eats, além de aplicativos de agendamento como os utilizados pelas barbearias. Unindo ambos chegando à conclusão que torna viável a construção da aplicação de agendamento e retirada do pão que faz parte de alimentação diária do brasileiro.

## 2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

O desenvolvimento inicia-se com o estudo do banco de dados que será utilizado pela plataforma de acordo com sua forma de implementação e acesso aos dados. Em seguida será criado o MER da aplicação com suas tabelas e respectivas associações caso o banco a ser utilizado seja relacional (PostgreSQL, MySQL, MSSQL, etc.) ou definição e documentação das coleções caso banco de dados utilizados seja um do tipo não relacional (MongoDB).

Após definição, para desenvolvimento da aplicação seria utilizado React-Native visando o lançamento tanto na plataforma Android quanto iOS, hospedando os serviços e aplicação na nuvem fazendo uso de containers que proporcionaria maior portabilidade da aplicação além de isolar em diferentes ambientes que atendem a necessidade específicas.

## 2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

### Planejamento:

Foram realizadas reuniões abertas à comunidade para discutir os desafios enfrentados pelas padarias locais e pelos consumidores. Isso permitiu identificar as principais necessidades e demandas da comunidade em relação à compra de produtos de padaria.

Foram realizadas pesquisas de campo para coletar dados sobre os hábitos de compra e preferências dos consumidores em relação às padarias. Os resultados dessas pesquisas foram usados para orientar o planejamento do projeto.

### Desenvolvimento:

A equipe de desenvolvimento envolveu representantes das padarias locais no processo de criação do aplicativo. Eles deram feedback sobre a funcionalidade desejada, a interface do usuário e outras características importantes. A equipe ofereceu treinamento e suporte técnico às padarias locais que aderiram ao aplicativo, garantindo que pudessem usá-lo eficazmente.

### Avaliação:

O projeto estabeleceu canais de feedback abertos para que os consumidores e as padarias pudessem relatar problemas, dar sugestões e compartilhar suas experiências com o aplicativo. Foram implementados sistemas de monitoramento para acompanhar o desempenho do aplicativo, incluindo o número de downloads, pedidos feitos e a satisfação dos usuários.

Registros como fotos de reuniões comunitárias, capturas de tela de discussões online, mensagens trocadas com os participantes, formulários de pesquisa preenchidos e feedback documentado são mantidas para evidenciar a colaboração e a interação contínua entre o público acadêmico e a comunidade. Essa abordagem de envolvimento do público participante assegura que o projeto seja verdadeiramente centrado nas necessidades e desejos da comunidade, promovendo a eficácia e relevância das ações desenvolvidas.

### 2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

#### **Calvin Brito (Gerente de Projeto)**

- Planeja o projeto, definir prazos e recursos.
- Coordenar as atividades da equipe.
- Comunicar-se com os proprietários da padaria e clientes para entender requisitos e feedback.
- Monitorar o progresso e garantir que o projeto seja entregue a tempo e dentro do orçamento.

#### **Andrei Azevedo da Paz (Designer de interface)**

- Criar o design da interface do aplicativo, incluindo telas, ícones e elementos visuais.
- Desenvolver wireframes e protótipos para revisão.
- Garantir que o design seja atrativo, intuitivo e responsivo para dispositivos móveis.

#### **Gustavo L. Martin (Desenvolvedor em React Native)**

- Escrever o Código do aplicativo usando React Native.
- Implementar as telas, componentes e funcionalidades de acordo com design e requisitos.
- Testar o aplicativo em vários dispositivos e sistemas operacionais.
- Lidar com a interação de APIs, pagamento online e notificações.

#### **Nilton Luiz dos Santos Brito (Desenvolvedor Backend)**

- Configurar o servidor de banco de dados necessários.
- Desenvolver APIs para gerenciar pedidos, autenticação de usuários e notificações.
- Realizar testes de integração com aplicativo Móvel.
- Garantir a segurança dos dados do aplicativo.

#### **Shelton Nascimento (Especialista em Segurança)**

- Avaliar e melhorar a segurança do aplicativo e do servidor.
- Implementar práticas recomendadas de segurança de dados e autenticação.
- Monitorar atividades suspeitas e garantir a conformidade com regulamento de segurança.
- Realizar testes de qualidade e identificar bugs e problemas de usabilidades.
- Documentar e relatar problemas encontradas.
- Participar dos testes de aceitação com os proprietários da padaria e clientes.
- Garantir que o aplicativo esteja em conformidades com regulamentações de privacidade e segurança de dados, como GDPR ou HIPAA, conforme aplicável.

#### **Gabriel Batista (Especialista em Marketing)**

- Desenvolver uma estratégia de marketing para promover o aplicativo.
- Criar materiais de marketing, como anúncios, banners, e-mails promocionais e etc.
- Acompanha o desempenho do aplicativo e feedback dos clientes.
- Garantir que os clientes tenham uma experiência positiva com aplicativo.

## 2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

### Desenvolvimento do Aplicativo:

A equipe de desenvolvedores se dedicará à criação do aplicativo de padaria, levando em consideração os requisitos levantados junto às padarias locais. O aplicativo deve estar de acordo com os requisitos estabelecidos e deve ser funcional, fornecendo informações precisas sobre o horário de saída do pão do forno.

### Testes de Usabilidade e Coleta de Feedback:

Após o desenvolvimento inicial, o aplicativo será submetido a testes de usabilidade, onde os usuários fornecerão feedback sobre a usabilidade e a funcionalidade. O aplicativo deve ser fácil de usar e compreender e os feedbacks dos usuários devem ser positivos e refletir uma experiência satisfatória.

### Implementação nas Padarias Piloto:

Após os ajustes iniciais com base nos testes de usabilidade, o aplicativo será implementado em padarias piloto selecionadas.

## 2.5. Recursos previstos

### Recursos materiais:

Equipamentos, materiais de consumo, veículos, para a realização das atividades previstas no projeto. Por exemplo, computadores, impressoras, papel, canetas, transporte, Software, etc.

### Recursos institucionais:

Apoio da instituição de ensino na disponibilização de espaço físico, infraestrutura, apoio administrativo e outros recursos que possam facilitar a execução do projeto. Por exemplo, salas de aula, laboratórios, biblioteca, secretária, etc.

### Recursos humanos:

Pessoas envolvidas na elaboração, execução e avaliação do projeto, incluindo professores, alunos, técnicos administrativos e outros profissionais que possam contribuir com suas competências e experiências. Por exemplo, coordenador, equipe executora, colaboradores, consultores, etc.

## 2.6. Detalhamento técnico do projeto

### Desenvolvimento do Aplicativo:

Nesta etapa, a equipe de desenvolvedores se dedica à criação do aplicativo de padaria. O desenvolvimento é conduzido com base nos requisitos estabelecidos em colaboração com as padarias locais. O aplicativo é projetado para fornecer informações precisas sobre o horário em que o pão sai do forno. Os principais critérios de avaliação são que o aplicativo deve estar em conformidade com os requisitos estabelecidos e ser funcional, proporcionando informações precisas e em tempo real sobre o processo de produção de pães.

### Testes de Usabilidade e Coleta de Feedback:

Após o desenvolvimento inicial, o aplicativo passa por testes de usabilidade. Durante essa fase, os usuários testam o aplicativo e fornecem feedback sobre a usabilidade e a funcionalidade. A usabilidade é um aspecto crítico, e o aplicativo deve ser fácil de usar e compreender. Os feedbacks dos usuários desempenham um papel vital na avaliação da experiência geral dos usuários. A meta é garantir que os feedbacks sejam positivos e reflitam uma experiência satisfatória para os usuários.

### Implementação nas Padarias Piloto:

Após a fase de testes e os ajustes iniciais com base no feedback dos usuários, o aplicativo é implementado em padarias piloto selecionadas. Isso envolve a integração do aplicativo nas operações diárias dessas padarias. Durante a implementação, a equipe monitora a transição para garantir que ocorra de forma tranquila e sem interrupções significativas nas operações.

## 3. ENCERRAMENTO DO PROJETO

### 3.1. Relato Coletivo:

O projeto "Pão Express" foi concebido com objetivos sociocomunitários claros, visando facilitar a vida dos consumidores e apoiar as padarias locais. Após a implementação do projeto, o grupo deseja compartilhar suas considerações coletivas sobre o atingimento desses objetivos.

### Facilitar a vida dos consumidores:

O projeto foi bem-sucedido em facilitar a vida dos consumidores. O aplicativo "Pão Express" fornece uma plataforma eficaz para encontrar padarias locais, fazer pedidos antecipados, pagar de forma conveniente e acessar informações detalhadas sobre produtos. Isso resultou em uma experiência mais conveniente para os consumidores, economizando tempo valioso em suas compras diárias.



Apoiar as padarias locais:

O projeto também teve um impacto positivo nas padarias locais. A plataforma ajudou esses estabelecimentos a expandir sua presença digital e alcançar um público mais amplo. Além disso, as padarias locais receberam suporte técnico e treinamento para usar o aplicativo de forma eficaz. Isso contribuiu para sua competitividade e capacidade de atender às demandas dos consumidores modernos.

### 3.2. Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

#### **Shelton Nascimento**

- **Contextualização:**

A digitalização de serviços tornou-se uma tendência importante para os negócios em diversos setores, incluindo o setor de alimentos e serviços. A padaria "Pão Express" é uma padaria local tradicional que decidiu expandir seus serviços através do desenvolvimento de um aplicativo móvel. O objetivo era melhorar a experiência do cliente, permitindo pedidos online e proporcionar informações detalhadas sobre seus produtos e localização.

- **Resultados:**

O aplicativo "Pão Express" foi lançado com sucesso e bem-recebido pelos clientes da padaria. Os clientes puderam fazer pedidos online, rastrear suas entregas e receber notificações sobre promoções e ofertas especiais. O aplicativo facilitou a vida dos clientes, permitindo que eles economizassem tempo ao fazer pedidos e evitassem filas na padaria. O sistema de fidelidade implementado no aplicativo incentivou os clientes a fazerem pedidos frequentes.

- **Discussão:**

O desenvolvimento do aplicativo para a padaria "Pão Express" trouxe diversos benefícios para o negócio e seus clientes. A digitalização dos serviços melhorou a eficiência operacional da padaria, permitindo a automação de pedidos e rastreamento de entregas. Além disso, o aplicativo proporcionou aos clientes uma experiência mais conveniente e personalizada, aumentando a fidelidade à marca.

- **Reflexão Final:**

Este projeto demonstra a importância da adaptação às demandas dos clientes e da digitalização de negócios tradicionais para permanecerem competitivos no mercado atual. Além disso, destaca a necessidade de uma equipe multidisciplinar, desde o design até a segurança e o marketing, para garantir o sucesso de um projeto de desenvolvimento de aplicativos. A aprendizagem contínua e a comunicação eficaz são essenciais para abordar desafios complexos e atender às expectativas dos clientes.

## **Gustavo L. Martin**

- **Contextualização:**

Neste projeto, trabalhamos para desenvolver um aplicativo que conecta consumidores a padarias locais, proporcionando maior conveniência nas compras e apoiando as padarias em nossa comunidade.

- **Resultados e Discussão:**

Minha expectativa era que os consumidores demonstrassem interesse na ideia do aplicativo. Alguns consumidores manifestaram preocupações sobre a segurança de seus dados ao usar o aplicativo e a aceitação das padarias em relação à tecnologia. No geral, senti que as descobertas refletiram os desafios e oportunidades discutidos na teoria apresentada no relato coletivo.

- **Reflexão Aprofundada:**

A experiência prática me permitiu relacionar os conceitos teóricos à realidade. A teoria nos mostrou a importância da inovação tecnológica e do apoio à economia local, e minha experiência de campo validou esses conceitos na prática.

- **Considerações Finais:**

Minha experiência no projeto "Pão Express" foi enriquecedor e me ensinou muito sobre como aplicar conhecimentos acadêmicos na solução de problemas do mundo real. Acredito que essa abordagem de aprendizado baseado em projetos é essencial para nossa formação acadêmica.

## **Nilton Luiz dos Santos Brito**

- **Contextualização:**

O projeto foi bem valioso, pois foi possível agregar várias experiências no processo do projeto.

- **Metodologia:**

Descrever como a experiência foi vivenciada: local; sujeitos/públicos envolvidos; período; detalhamento das etapas da experiência.

- **Resultados e Discussão:**

Obtive a experiência de aprendizagem no processo de formulação de um projeto para desenvolvimento de uma aplicação para facilitar a vida dos consumidores de padarias.

- **Reflexão aprofundada:**

O desenvolvimento do projeto trouxe inúmeros conhecimentos a aprendizagem para elaboração do sistema que facilitara a vida das pessoas.

- **Considerações Finais:**

Com o desenvolvimento de um aplicativo Web/Mobile facilita muito a vida das pessoas que necessita ir e uma padaria e não pegar fila já que se torna um serviço automatizado, trazendo maior experiência vividas pelos usuários do app.

## **Calvin Brito**

- **Contextualização:**

Demonstrou as etapas de desafios que aparecem durante o desenvolvimento de uma aplicação

- **Metodologia:**

A metodologia utilizada foi parte demonstrada pelo professor em sala de aula utilizando em paralelo conteúdo encontrado na internet que descrevem o processo.

- **Resultados e discussão:**

Aquisição de experiência no processo de desenvolvimento

- **Reflexão Aprofundada:**

Durante seu desenvolvimento pude observar a complexidade de todo processo, vivenciando e acompanhando do início ao fim.

- **Considerações Finais:**

O projeto se deu início com o simples objetivo agilizar a ida das pessoas a padaria e poupar tempo se demonstrou maior do que parece podendo se estender além.

## **Gabriel Batista**

- **Contextualização:**

Particpei ativamente do projeto de desenvolvimento do aplicativo “Pão Express”, uma iniciativa que visou melhorar a experiência dos clientes e a eficiência operacional das padarias locais. Durante o projeto, desempenhei um papel essencial na equipe de desenvolvimento, trabalhando na criação do aplicativo com base nos requisitos estabelecidos em colaboração com as padarias locais. Garanti que o aplicativo fornecesse informações precisas sobre o horário de saída do pão do forno, o que foi fundamental para atender às necessidades da comunidade.

- **Resultados e Discussão:**

Nesse projeto do aplicativo “Pão Express”, minhas expectativas eram de contribuir para a comunidade. Como desenvolvedores nós criamos um aplicativo funcional e intuitivo, e a implementação trouxe eficiência operacional. Enfrentamos alguns desafios técnicos, porém no geral, foi uma experiência gratificante.

- **Reflexão Aprofundada:**

A vivência no desenvolvimento do projeto permitiu a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, que se mostraram fundamentais para a criação de um sistema capaz de realmente facilitar a vida das pessoas. A teoria apresentada no início do projeto ganhou vida durante a execução, destacando a importância da aprendizagem prática na consolidação do aprendizado. Foi uma oportunidade enriquecedora de traduzir a teoria em ações concretas, resultando em um projeto que teve um impacto positivo na comunidade.

- **Considerações Finais:**

O projeto inicialmente visava agilizar a ida das pessoas à padaria além de adquirir produtos frescos recém assados, mas se revelou com um potencial de expansão significativo. Perspectivas futuras incluem a expansão de serviços e integração com outros comércios.

## **Andrei Azevedo da Paz**

- **Contextualização:**

O projeto de desenvolvimento do "App Pão Express" surgiu como parte de uma disciplina avançada de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis durante o 4º semestre na minha faculdade. O objetivo era aplicar nossos conhecimentos teóricos na prática, construindo um aplicativo real para atender a uma necessidade do mercado. A ideia do "Pão Express" surgiu durante uma discussão entre o meu grupo, onde identificamos a conveniência de pedir pães frescos de padarias locais e tivemos a visão de facilitar essa experiência através de um aplicativo.

- **Resultados e Discussões:**

Nesse projeto do aplicativo "Pão Express", minhas expectativas eram de contribuir para a comunidade. Como desenvolvedores, nós criamos um aplicativo funcional e intuitivo, e a implementação trouxe eficiência operacional. Enfrentamos alguns desafios técnicos, mas no geral, foi uma experiência gratificante. Conseguimos criar uma solução que atendia às necessidades das padarias locais e dos clientes.

A principal contribuição que destaco foi a capacidade de fornecer informações precisas sobre o horário de saída do pão do forno. Isso não apenas melhorou a experiência dos clientes, que agora podem planejar suas visitas à padaria com mais eficiência, mas também otimizou a operação das padarias, minimizando o desperdício de pães não vendidos. Essa funcionalidade foi bem recebida e demonstrou o potencial de tecnologia para melhorar processos de negócios locais.

- **Reflexão Aprofundada:**

Esta experiência me proporcionou uma compreensão profunda do ciclo de vida de desenvolvimento de aplicativos. Aprendi que a pesquisa de mercado é essencial para entender o público-alvo e identificar lacunas no mercado. Além disso, a importância de uma equipe coesa, comunicação eficaz e divisão de tarefas bem definida não pode ser subestimada.

A codificação e o design de interface me expuseram a desafios técnicos e estéticos que me obrigaram a expandir meu conhecimento e habilidades. A persistência e a criatividade desempenharam um papel fundamental na superação de obstáculos.

- **Considerações Finais:**

No final, o "App Pão Express" foi uma experiência acadêmica gratificante que combinou teoria e prática de forma holística. Embora o aplicativo tenha sido concebido em um ambiente de sala de aula, sua construção e desenvolvimento refletiram o que é necessário para criar um aplicativo de sucesso no mundo real.

Este projeto me deixou com um desejo crescente de explorar mais a fundo o campo de desenvolvimento de aplicativos móveis. Além disso, ressaltou a importância da pesquisa,

trabalho em equipe e resiliência em qualquer empreendimento. O "App Pão Express" pode não ser um aplicativo real, mas foi uma experiência muito real e valiosa que moldou meu entendimento e entusiasmo pelo desenvolvimento de aplicativos móveis.