

**UNIVERSIDADE ESTACIO DE SÁ  
CAMPUS NOVA IGUAÇU**

**Aplicativo de receitas Nosso Canto Petiscos**

**Lucas Campos Muniz Cardoso 202303471017**

**Pedro Paulo de Castro Jesus 202302687113**

**Prof. Ronaldo Candido dos Santos  
Orientador**

**Junho/2025  
Nova Iguaçu-RJ**

## 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 .....	4
1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos) .....	6
1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) .....	8
2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....	10
2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) .....	10
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. ....	12
2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) .....	14
2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto .....	15
2.5. Recursos previstos .....	17
2.6. Detalhamento técnico do projeto .....	18
3. ENCERRAMENTO DO PROJETO .....	21
3.1. Relato Coletivo: .....	21
3.1.1. Avaliação de reação da parte interessada .....	23
3.2. Relato de Experiência Individual (Lucas Campos Muniz Cardoso) .....	29
3.2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	29
3.2.2. METODOLOGIA .....	29
3.2.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: .....	30
3.2.4. REFLEXÃO APROFUNDADA .....	30
3.2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	31
3.3. Relato de Experiência Individual (Pedro Paulo de Castro Jesus) .....	31
3.3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	31
3.3.2. METODOLOGIA .....	32
3.3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: .....	32
3.3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA .....	33
3.3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	33
REFERÊNCIAS .....	34

# 1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

## 1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros

O objetivo do projeto é atender às demandas identificadas na gestão financeira e administrativa de uma pequena empresa do setor alimentício, denominada Nosso Canto Petiscos (CNPJ: 37.209.481/0001-50). O empreendimento conta com apenas um funcionário e um doceiro independente responsável pela produção dos itens comercializados.

- **Nome:** Nosso Canto Petiscos
- **Endereço:** Rua Virginia Vitorino, 27, Botafogo, Nova Iguaçu
- **Porte:** Microempreendedor Individual (MEI)
- **Número de Funcionários:** 1
- **Nicho de Mercado:** Fornecimento de alimentos preparados para consumo domiciliar
- **Principais Produtos/Serviços:** Petiscos, salgados, e outros alimentos.

## 1.2. Problemática e/ou problemas identificados

A motivação central para o desenvolvimento deste projeto é a identificação de dificuldades enfrentadas pela empreendedora no gerenciamento e padronização das receitas utilizadas na produção dos alimentos. A seguir, são apresentadas as principais problemáticas que justificam a proposta deste aplicativo:

Em primeiro lugar, há uma ausência de um sistema centralizado para o registro e acesso às receitas utilizadas no dia a dia do negócio. Atualmente, a empreendedora depende de anotações manuais ou arquivos dispersos, o que compromete a padronização dos produtos e dificulta a replicação fiel das receitas, especialmente quando há necessidade de delegar a produção.

Além disso, a falta de organização no armazenamento das receitas dificulta a criação de novos produtos com base em variações dos já existentes. Isso limita a inovação no cardápio e a adaptação às preferências dos clientes, impactando a competitividade da empresa no mercado local.

Outro ponto crítico é a dificuldade no controle dos ingredientes e das quantidades utilizadas em cada receita. Essa falta de controle pode gerar desperdício, aumento de custos e inconsistência nos produtos finais. Uma gestão mais eficiente das receitas também contribuiria para uma melhor estimativa de custos e formação de preços.

Por fim, há uma oportunidade de utilizar a tecnologia como ferramenta para facilitar o dia a dia da empreendedora, promovendo maior organização, praticidade e até mesmo compartilhamento de receitas com colaboradores ou outros interessados, caso desejado.

Dessa forma, os desafios identificados – falta de centralização, dificuldades de padronização, controle ineficaz de ingredientes e limitação na inovação – comprometem a eficiência e a qualidade do serviço oferecido. O presente projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo de receitas personalizado, que atenda às necessidades específicas do empreendimento, promovendo uma gestão mais organizada, criativa e estratégica do seu portfólio de produtos.

### 1.3. Justificativa

A problemática identificada, que envolve as dificuldades de uma empreendedora em organizar, padronizar e gerenciar suas receitas culinárias de forma eficiente, revela uma demanda sociocomunitária relevante. Em pequenos empreendimentos do setor alimentício, é comum que receitas sejam registradas de maneira informal ou dispersa, o que compromete a padronização da produção, o controle de ingredientes, a precificação correta e a possibilidade de inovação no cardápio. Tais desafios impactam diretamente a qualidade dos produtos, a produtividade do negócio e sua competitividade no mercado.

Nesse sentido, o desenvolvimento de um aplicativo de receitas representa uma solução prática e acessível para melhorar a organização dos processos produtivos, facilitar a criação de novos produtos e otimizar a gestão dos insumos. O projeto atende, assim, a uma necessidade concreta da comunidade empreendedora, contribuindo para a sustentabilidade e o crescimento de pequenos negócios locais, além de promover o fortalecimento econômico e a inclusão produtiva.

A pertinência acadêmica dessa questão está fortemente relacionada à metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que propõe a integração entre teoria e prática como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais. A ABP proporciona aos estudantes a oportunidade de se envolverem com problemas reais, aplicando os conhecimentos adquiridos em sala de aula na construção de soluções funcionais e socialmente relevantes. Ao desenvolver este aplicativo, os alunos vivenciam um processo semelhante ao que enfrentarão no mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que contribuem ativamente para a melhoria de um empreendimento da vida real.

Do ponto de vista acadêmico, o projeto está plenamente alinhado aos objetivos de formação do curso, que busca capacitar os estudantes para atuarem de forma estratégica, criativa e socialmente responsável no campo da tecnologia e da gestão de negócios. Em especial, este projeto permite o desenvolvimento das seguintes competências:

- **Desenvolvimento de Software e Soluções Digitais:** Ao construir um aplicativo funcional, os alunos aplicam conceitos de programação, design de interface e experiência do usuário (UI/UX), além de práticas de desenvolvimento ágil, promovendo o domínio de ferramentas técnicas e metodológicas voltadas à resolução de problemas reais.
- **Empreendedorismo e Inovação:** A proposta incentiva os estudantes a pensar como empreendedores, propondo soluções criativas e inovadoras para um negócio real. O desenvolvimento do aplicativo de receitas estimula a visão empreendedora e a capacidade de adaptar tecnologias às necessidades específicas de pequenos empreendedores.
- **Gestão e Organização de Processos:** A digitalização e organização de receitas exige compreensão dos processos internos de produção, controle de ingredientes, porcionamento e planejamento de cardápio, promovendo a aplicação prática de conhecimentos sobre gestão operacional.
- **Responsabilidade Social e Impacto Comunitário:** A natureza sociocomunitária do projeto reforça o compromisso dos estudantes em utilizar seus conhecimentos para beneficiar diretamente um negócio local, contribuindo para sua estruturação, autonomia e crescimento sustentável. Isso fortalece os vínculos entre a universidade e a comunidade, promovendo desenvolvimento econômico com responsabilidade social.

As motivações do grupo de trabalho transcendem a aplicação de conhecimentos técnicos. A equipe demonstra interesse genuíno em criar uma ferramenta acessível, eficiente e personalizada para a realidade da empreendedora atendida. Acredita-se que, ao apoiar a profissionalização e a organização do negócio, o projeto poderá gerar efeitos positivos não apenas para a gestão interna da empresa, mas também para sua imagem, sua capacidade de expansão e sua contribuição para o fortalecimento da economia local.

Em suma, este projeto une a resolução de uma demanda real da comunidade com o desenvolvimento de competências essenciais à formação acadêmica, evidenciando o papel transformador da universidade. O conhecimento, aqui, é utilizado como ferramenta de inovação, impacto social e crescimento profissional, cumprindo plenamente os princípios da Aprendizagem Baseada em Projetos.

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

O presente projeto de extensão tem como finalidade principal o desenvolvimento de uma solução digital que contribua para a organização, padronização e gestão do processo produtivo de um microempreendimento do ramo alimentício — o Nosso Canto Petiscos. A escolha de um aplicativo de receitas como solução central surge da necessidade identificada de melhorar o controle interno da produção, preservar o padrão de qualidade dos produtos e facilitar a replicação dos processos culinários com maior eficiência e autonomia.

Ao propor essa intervenção tecnológica, o projeto busca promover impactos concretos tanto para a empreendedora quanto para os estudantes envolvidos, estabelecendo uma relação prática entre o conhecimento acadêmico e os desafios reais enfrentados por pequenos negócios. A seguir, apresentam-se os objetivos específicos do projeto:

#### **Objetivos Específicos**

##### **1. Desenvolver um aplicativo de receitas digital, personalizado e funcional para o microempreendimento Nosso Canto Petiscos**

O objetivo é criar um aplicativo mobile utilizando a tecnologia React Native, que possibilite à empreendedora cadastrar, armazenar, consultar e organizar suas receitas culinárias de forma prática, visual e acessível.

O aplicativo contará com funcionalidades específicas como:

- Cadastro de receitas com ingredientes, modo de preparo, rendimento e tempo de preparo.
- Upload de fotos para auxiliar na padronização visual dos produtos.
- Classificação por categorias (salgados, doces, petiscos etc.) para facilitar a navegação.
- Sistema de busca por palavras-chave ou ingredientes.
- Campo de anotações para ajustes de preparo e variações de receitas.

Essa solução tecnológica proporcionará maior controle sobre o processo produtivo, ajudando a manter a qualidade dos produtos e permitindo à empreendedora ganhar tempo e segurança no seu dia a dia.

##### **2. Capacitar a empreendedora para utilizar o aplicativo com autonomia e eficiência**

Após o desenvolvimento do aplicativo, serão promovidas oficinas de capacitação com a empreendedora, com foco na apresentação de cada funcionalidade do sistema.

O treinamento será estruturado de forma acessível e prática, considerando o nível de familiaridade da usuária com tecnologia. Serão utilizados materiais de apoio como tutoriais visuais e videoaulas curtas.

A capacitação também abordará a importância do uso da ferramenta no cotidiano do negócio, destacando os benefícios do uso contínuo do app para a organização e a produtividade.

A avaliação da eficácia dessa capacitação será feita por meio de observações práticas, simulações de uso e aplicação de um breve questionário de feedback, permitindo verificar a compreensão da empreendedora e realizar eventuais ajustes.

### **3. Ajustar e validar o aplicativo com base no uso prático e no feedback da empreendedora**

O projeto inclui um processo contínuo de validação da ferramenta junto à usuária final, garantindo que o aplicativo atenda efetivamente às suas necessidades.

A participação ativa da empreendedora no processo será fundamental para adequar a linguagem, o design, a usabilidade e as funcionalidades da aplicação à sua rotina de trabalho.

Serão utilizados instrumentos de avaliação como entrevistas semiestruturadas, observações diretas e formulários de opinião para levantar dados sobre a experiência de uso da ferramenta.

A partir desse retorno, a equipe de desenvolvimento fará as melhorias necessárias para garantir que o produto final esteja alinhado às expectativas e à realidade da empreendedora.

### **Resultados Esperados**

- **Melhoria na organização da produção culinária:** Com o uso do aplicativo, espera-se que a empreendedora consiga registrar todas as receitas de forma padronizada, facilitando o processo de preparação e a consistência dos produtos oferecidos.
- **Aumento da autonomia e eficiência da empreendedora:** A ferramenta tecnológica permitirá que a empreendedora ganhe mais independência na organização de suas receitas e da produção, reduzindo o tempo gasto na busca de informações e melhorando sua capacidade de planejamento.
- **Apropriação de ferramentas digitais no cotidiano do negócio:** A empreendedora passará a integrar recursos tecnológicos simples em sua gestão, o que pode abrir caminho para futuras inovações e maior profissionalização do seu empreendimento.

- **Fortalecimento da formação prática dos estudantes:** Os alunos envolvidos no projeto terão a oportunidade de aplicar conhecimentos em desenvolvimento de sistemas, design de interfaces, levantamento de requisitos e empreendedorismo, vivenciando um processo real de consultoria e cocriação tecnológica.
- **Impacto social e comunitário:** A entrega de uma ferramenta útil e gratuita representa um ganho direto para a comunidade, contribuindo para a sustentabilidade de um pequeno negócio local e incentivando a transformação digital entre microempreendedores.

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

O presente projeto de extensão, voltado ao desenvolvimento de um aplicativo de receitas personalizado para o microempreendimento “Nosso Canto Petiscos”, fundamenta-se em abordagens teóricas relacionadas ao **empreendedorismo**, à **gestão da produção em pequenos negócios** e à **adoção de tecnologias acessíveis**. A escolha por essa solução tecnológica visa suprir lacunas na organização e padronização de receitas culinárias, contribuindo para a eficiência da produção, preservação da qualidade dos produtos e autonomia da empreendedora.

O referencial teórico aqui apresentado tem por objetivo não apenas justificar as ações propostas, mas também demonstrar como essas ações dialogam com os desafios reais enfrentados por microempreendedores, principalmente no setor de alimentação, onde o controle de processos é essencial para a competitividade e sustentabilidade do negócio.

### **Empreendedorismo e a Realidade dos Pequenos Negócios**

Segundo Dornelas (2018), o empreendedorismo é mais do que a criação de negócios — trata-se de uma atitude de inovação e resolução de problemas com autonomia e proatividade. No entanto, ele alerta que muitos microempreendedores no Brasil começam seus negócios por necessidade, e não por oportunidade, o que os coloca em uma posição de maior vulnerabilidade. Essa condição faz com que muitos empreendedores tenham pouco acesso a planejamento, gestão e tecnologia — fatores essenciais para a sobrevivência no mercado.

No caso da empreendedora atendida pelo projeto, observou-se que a gestão das receitas culinárias era realizada de forma informal, sem padronização, o que dificultava tanto o ensino da preparação a terceiros quanto a manutenção da qualidade dos produtos. Com base



nas contribuições de Dornelas (2018), propôs-se uma ação de intervenção que alia tecnologia à capacitação prática, de forma simples, acessível e diretamente aplicável à rotina da empreendedora.

A criação de um aplicativo personalizado de receitas, nesse sentido, representa uma forma de empoderamento empreendedor, ao permitir que a microempresária tenha controle sobre seu processo produtivo, sem depender de soluções comerciais caras ou complexas.

### **Gestão da Produção e Padronização de Processos**

De acordo com Slack, Chambers e Johnston (2009), a gestão de operações em empresas de serviços alimentícios envolve o controle de processos repetitivos que precisam garantir qualidade, consistência e eficiência. Para isso, é essencial que haja padronização das rotinas produtivas, especialmente em tarefas que envolvem múltiplas etapas, como o preparo de alimentos.

Em microempreendimentos, essa padronização é frequentemente comprometida pela informalidade e pela falta de ferramentas adequadas para registrar os processos. O uso de um aplicativo para registro de receitas, ingredientes, fotos e modo de preparo, conforme proposto neste projeto, se insere como uma forma de sistematizar esse conhecimento tácito e transformá-lo em um instrumento organizacional.

A ausência dessa padronização pode levar a inconsistências na produção, perda de insumos, retrabalho e, sobretudo, à dificuldade de delegar tarefas. Como afirmam Slack et al. (2009), quando os processos são bem definidos e documentados, torna-se possível treinar outras pessoas, escalar a produção e manter a qualidade — três aspectos fundamentais para o crescimento sustentável de qualquer negócio.

### **Tecnologias Acessíveis e Inclusão Digital**

A adoção de tecnologias acessíveis para microempreendedores é outro eixo central do projeto. Segundo Carvalho e Veiga (2021), a transformação digital nos pequenos negócios depende da simplicidade e da relevância das ferramentas adotadas. Tecnologias com interfaces amigáveis, que resolvem problemas concretos, têm maior taxa de adoção por parte de empreendedores com baixa familiaridade digital.

Nesse sentido, o uso de **React Native** para desenvolvimento do aplicativo foi estrategicamente escolhido por possibilitar a criação de um produto leve, funcional e multiplataforma, compatível com a realidade da empreendedora, que utiliza um smartphone como ferramenta de gestão e comunicação.

Ainda conforme os autores, soluções personalizadas, que são desenvolvidas a partir da escuta ativa das necessidades do usuário, têm impacto mais positivo e duradouro. O processo de cocriação do aplicativo com a empreendedora, presente neste projeto, segue essa lógica e busca garantir que a ferramenta não seja apenas funcional, mas significativa para quem a utiliza.

Além disso, a tecnologia contribui para a **inclusão digital**, permitindo que a empreendedora adquira novas habilidades no uso de dispositivos móveis, aplicativos e armazenamento em nuvem. Como discutido por Souza e Almeida (2020), esse tipo de inclusão é essencial para fortalecer a autonomia dos pequenos negócios e ampliar suas possibilidades de atuação em um mercado cada vez mais digital.

### **Relação entre Teoria e Ação Extensionista**

A escolha por desenvolver um aplicativo de receitas como ferramenta organizacional foi guiada por três fundamentos teóricos principais: a importância da capacitação gerencial para empreendedores informais (Dornelas, 2018), a necessidade de padronização dos processos produtivos para garantir qualidade (Slack et al., 2009), e a adoção de tecnologias acessíveis como forma de inclusão e inovação (Carvalho e Veiga, 2021).

Esses autores fornecem embasamento sólido para justificar as ações propostas, mostrando que o problema enfrentado pela empreendedora — desorganização do processo produtivo — não é incomum entre pequenos negócios, e que a solução apresentada está alinhada às boas práticas de gestão e inovação.

Assim, o projeto contribui para a transformação prática da realidade da empreendedora, ao mesmo tempo em que oferece uma experiência de aprendizagem significativa aos estudantes envolvidos, que atuam na aplicação de conhecimentos acadêmicos para resolver problemas reais da comunidade.

## **2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

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

O plano de trabalho deste projeto de extensão foi construído com o objetivo de desenvolver uma solução tecnológica personalizada para o microempreendimento “Nosso Canto Petiscos”, visando atender às necessidades operacionais da empreendedora por meio da criação de um aplicativo voltado ao controle de receitas e à gestão de produção.

As ações foram organizadas de forma sequencial, distribuídas ao longo de oito semanas, abrangendo desde a fase de diagnóstico até a entrega final do produto desenvolvido e da documentação. Todas as atividades foram definidas com base nos objetivos do projeto e estruturadas a partir de uma metodologia prática e colaborativa entre os dois integrantes da equipe, Lucas Campos Muniz Cardoso e Pedro Paulo de Castro Jesus, em constante articulação com a microempreendedora parceira.

A primeira etapa do projeto consistiu no diagnóstico inicial do negócio, realizado por meio de entrevistas e formulários online. Essa etapa permitiu a identificação das principais dificuldades enfrentadas pela empreendedora, como a ausência de padronização de receitas, o controle precário de insumos e a dificuldade de repasse de informações a eventuais colaboradores.

A partir desse levantamento, foi realizada a definição dos requisitos do aplicativo, com base nas demandas expressas pela usuária. Essa atividade envolveu a elaboração de um documento contendo as funcionalidades desejadas, como cadastro de receitas, visualização de ingredientes, instruções de preparo e organização por categorias.

Na sequência, a equipe desenvolveu uma prototipagem inicial da aplicação, por meio de ferramentas digitais, com o objetivo de representar visualmente a estrutura do aplicativo. Essa versão inicial foi validada com a empreendedora na quarta semana, que forneceu feedback direto sobre a usabilidade, linguagem utilizada e organização das telas. A partir dessas sugestões, foram realizados ajustes significativos na estrutura do sistema.

Durante as semanas seguintes, ocorreu o desenvolvimento funcional do aplicativo, utilizando a tecnologia React Native. Pedro assumiu a liderança na programação, enquanto Lucas apoiou na adaptação dos conteúdos e validação contínua com a empreendedora. Ao final dessa fase, foram realizados testes de usabilidade, com a aplicação da ferramenta no ambiente real de trabalho da empreendedora, permitindo a identificação de melhorias adicionais.

Na sétima semana, foi conduzida uma rodada de testes finais, com ajustes pontuais realizados a partir do uso prático do aplicativo. Já na oitava semana, ocorreu a avaliação final do projeto, com a aplicação de um formulário de feedback e a realização de uma reunião para discutir os resultados alcançados, o impacto percebido pela usuária e sugestões para aprimoramentos futuros.

Por fim, os integrantes elaboraram um relatório final de atividades, documentando todas as etapas do projeto, os registros das interações com a empreendedora, os aprendizados obtidos e as evidências dos resultados alcançados.

O acompanhamento do projeto foi realizado por meio de reuniões semanais da equipe, registros em plataformas digitais como GitHub e onedrive. A comunicação com a empreendedora foi contínua, utilizando majoritariamente o WhatsApp e o Google Meet como canais de interação.

Esse plano de trabalho garantiu a organização das ações, o cumprimento dos prazos e a execução eficaz das tarefas, promovendo uma experiência de extensão integrada, colaborativa e com forte vínculo entre universidade e comunidade.

Ação	What (O quê?)	Why (Por quê?)	Who (Quem?)	When (Quando?)	Where (Onde?)	How(Como?)	How much (Quanto?)
Diagnóstico do problema e levantamento de requisitos	Levantar informações sobre o funcionamento do empreendimento e identificar as principais demandas operacionais	Compreender o contexto e estabelecer requisitos reais para a solução digital	Pedro (liderança) e com apoio de Lucas	Semana 1	Reuniões online	Entrevistas e mensagens	Sem custo
Definição dos requisitos do aplicativo	Estruturar funcionalidades com base nas demandas mapeadas	Garantir que a solução atenda efetivamente à realidade da empreendedora	Ambos	Semana 2	Digital	Documento de requisitos e esboço de funcionalidades	Sem custo
Prototipagem inicial da solução	Desenvolver protótipo navegável do aplicativo	Validar visual e funcionalidades com a empreendedora	Lucas (liderança), com apoio de Pedro	Semana 3	Digital	Ferramentas de design (Figma/React Native)	Sem custo
Validação do protótipo com a empreendedora	Apresentar a estrutura inicial e receber feedback	Ajustar funcionalidades com base na usabilidade percebida	Lucas (liderança), com apoio de Pedro	Semana 4	Encontro virtual e formulário	Teste guiado do protótipo com usuário	Sem custo
Desenvolvimento funcional da aplicação	Programar e testar o aplicativo com base nos requisitos	Disponibilizar uma ferramenta funcional para uso real	Lucas (liderança técnica), com suporte de Pedro	Semanas 5 e 6	Digital	Desenvolvimento em React Native	Sem custo
Testes de usabilidade e ajustes	Realizar testes com a empreendedora e aplicar melhorias	funcionalidade, acessibilidade e aderência ao contexto	Lucas e Pedro	Semana 7	Presencial e digital	Teste em celular real e coleta de sugestões	Sem custo
Avaliação final e coleta de feedback	Aplicar questionário e entrevista com a usuária final	Avaliar impacto da solução e colher sugestões de melhoria	Lucas (questionário) e Pedro (documentação)	Semana 8	Presencial ou digital	Aplicação de formulário e reunião final	Sem custo
Entrega do relatório final	Sistematizar os resultados do projeto e a experiência extensionista	Documentar a trajetória do projeto e as lições aprendidas	Lucas (redação), com revisão de Pedro	Semana 8	GitHub e SAVA	Relatório com fotos, capturas e reflexões	Sem custo

Imagem 1: tabela de planejamento do projeto

## 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.

O projeto de extensão contou com o envolvimento direto da microempreendedora responsável pelo empreendimento “Nosso Canto Petiscos”, cuja participação foi fundamental desde as etapas iniciais de formulação até a fase final de avaliação da solução proposta. Desde o início, a equipe buscou estabelecer uma abordagem participativa, baseada na escuta

ativa, no diálogo contínuo e na construção conjunta entre o grupo acadêmico e o público-alvo atendido.

A identificação das demandas ocorreu por meio de encontros com a empreendedora, nos quais ela compartilhou suas principais dificuldades operacionais, especialmente relacionadas à ausência de padronização de receitas, à perda de controle sobre os ingredientes utilizados e à dificuldade em repassar instruções para colaboradores. Essas informações foram cruciais para que o grupo compreendesse o contexto do negócio e formulasse ações mais coerentes com a realidade vivida pela empreendedora.

Durante a etapa de diagnóstico, a interação com a empreendedora ocorreu principalmente por meio de reuniões virtuais (como o Google Meet) e formulários online. Todos esses momentos foram registrados com capturas de tela, fotografias e anotações. A empreendedora, por exemplo, participou ativamente da definição das funcionalidades essenciais para o aplicativo de receitas e propôs ajustes à estrutura inicial sugerida pela equipe.

A mobilização e o engajamento da empreendedora ocorreram de forma espontânea e constante, favorecidos pela relação de confiança construída entre os alunos e a proprietária do microempreendimento. A fase de avaliação do projeto foi marcada pela participação ativa da empreendedora, que testou a versão final do aplicativo, respondendo a um questionário de avaliação elaborado pela equipe e compartilhou suas impressões sobre a ferramenta através de uma carta escrita a punho, além de contribuir com sugestões para melhorias futuras. Seu envolvimento demonstrou apropriação da tecnologia desenvolvida e satisfação com o resultado alcançado.

Em resumo, o projeto se estruturou em uma lógica de coautoria e reciprocidade. A empreendedora não foi apenas beneficiária da ação extensionista, mas colaboradora ativa na definição dos rumos do projeto. A troca de saberes ocorreu de maneira fluida e organizada, valorizando tanto o conhecimento técnico dos alunos quanto o saber prático da microempreendedora — o que resultou em uma solução mais eficaz, funcional e enraizada no contexto real do negócio atendido.

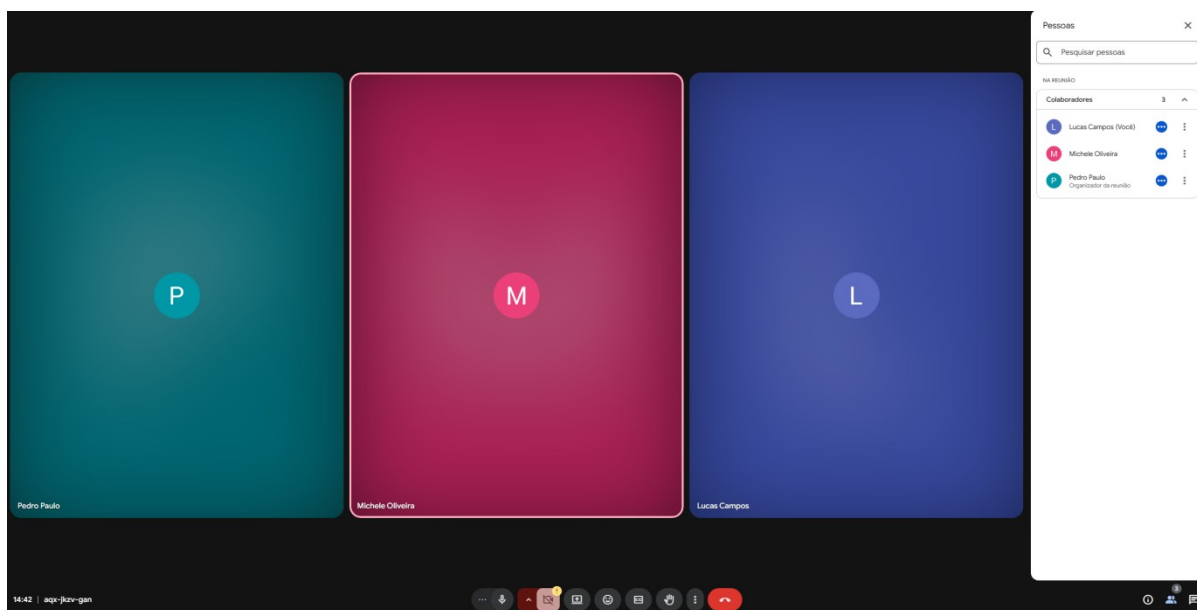


Imagem 2: reunião com a parte interessada do projeto

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

O grupo de trabalho responsável pela execução deste projeto de extensão foi composto por dois estudantes da Universidade Estácio de Sá: Lucas Campos Muniz Cardoso e Pedro Paulo de Castro Jesus. Ambos atuaram de forma colaborativa e interdisciplinar ao longo de todas as etapas do projeto, compartilhando decisões estratégicas, contribuindo para a construção do conhecimento coletivo e assegurando a coerência e a efetividade das ações implementadas. Ainda que o trabalho tenha sido desenvolvido de maneira conjunta, cada membro assumiu responsabilidades específicas, de acordo com suas competências e áreas de maior afinidade.

Pedro Paulo de Castro de Jesus desempenhou um papel essencial no relacionamento com a microempreendedora, sendo o principal responsável pela mediação entre a equipe acadêmica e a realidade do negócio atendido. Coube a ele a realização do diagnóstico inicial, conduzindo entrevistas, visitas técnicas e reuniões com a empreendedora, com o objetivo de compreender suas necessidades e traduzir essas demandas em requisitos funcionais para o desenvolvimento da solução. Lucas também liderou a elaboração de instrumentos de coleta e análise de dados, como questionários de satisfação e roteiros de observação. Além disso, acompanhou de perto a validação da ferramenta proposta, auxiliando no monitoramento da usabilidade e na coleta de feedbacks durante os testes realizados.

Lucas Campos Muniz Cardoso, por sua vez, assumiu a liderança técnica do projeto, sendo responsável pela programação e implementação da aplicação utilizando a tecnologia React Native. Suas atribuições incluíram o desenvolvimento das interfaces, o design da experiência do usuário (UX/UI), a estruturação do banco de dados e a codificação das funcionalidades definidas em conjunto com a empreendedora. Pedro também elaborou os materiais de apoio à capacitação da usuária, como vídeos tutoriais e instruções para utilização do aplicativo. Além disso, esteve presente nas reuniões e testes de usabilidade, contribuindo com ajustes técnicos e melhorias de desempenho com base nos relatos da usuária final.

Apesar da divisão de responsabilidades, é importante destacar que a atuação dos integrantes foi marcada pela integração e pelo diálogo constante. Ambos participaram da definição do escopo do projeto, da elaboração dos registros e da redação dos relatórios parciais e finais. Essa dinâmica colaborativa fortaleceu o caráter formativo da extensão, permitindo que cada estudante desenvolvesse não apenas suas habilidades técnicas específicas, mas também competências interpessoais, como escuta ativa, empatia, comunicação e gestão de projetos.

Em síntese, o equilíbrio entre as responsabilidades técnicas e relacionais garantiu o sucesso do projeto e proporcionou uma experiência de aprendizagem significativa e transformadora para os dois estudantes envolvidos.

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

##### **Meta 1 – Realizar o diagnóstico das necessidades operacionais da microempreendedora**

A primeira meta do projeto consiste em identificar, de forma clara e detalhada, os principais desafios enfrentados pela microempreendedora responsável pelo negócio "Nosso Canto Petiscos". Esse diagnóstico inicial visa compreender as dificuldades práticas vividas no cotidiano da produção e gestão do empreendimento, com ênfase na ausência de padronização de receitas, perda de controle de ingredientes e falhas na comunicação de processos com colaboradores.

##### **Critérios de avaliação:**

A meta será considerada alcançada se a equipe conseguir levantar um conjunto consistente de informações validadas pela própria empreendedora, por meio de entrevistas, formulários e observações presenciais.

##### **Indicadores de sucesso:**

- Realização de no mínimo dois encontros formais (presenciais ou remotos) com a empreendedora;
- Elaboração de um documento-síntese das necessidades identificadas;
- Validação do diagnóstico pela própria empreendedora.

### **Meta 2 – Desenvolver uma solução tecnológica adaptada à realidade da microempreendedora**

Esta meta se refere à criação de uma aplicação digital (app de receitas) que auxilie na organização interna do negócio, trazendo mais eficiência e autonomia à empreendedora. A solução deverá contemplar as funcionalidades necessárias para controlar as receitas, listar ingredientes, organizar instruções de preparo e permitir a replicabilidade dos processos por terceiros, de forma simples e acessível.

#### **Critérios de avaliação:**

A meta será atingida se o aplicativo for concluído com as funcionalidades centrais previstas e validado pela usuária final, com bom desempenho em testes de usabilidade e aprovação quanto à clareza e navegabilidade.

#### **Indicadores de sucesso:**

- Aplicativo funcional com no mínimo três recursos essenciais implementados;
- Participação da empreendedora no processo de desenvolvimento com contribuições efetivas;
- Entrega de material de apoio para uso autônomo (tutorial ou manual).

### **Meta 3 – Garantir a participação ativa da microempreendedora em todas as etapas do projeto**

Mais do que desenvolver uma solução "para" a empreendedora, o projeto visa construir a solução "com" ela, por meio de uma abordagem participativa. Essa meta busca promover o protagonismo da beneficiária ao longo do processo, incentivando que ela se reconheça como parte ativa da criação e da validação das ferramentas propostas.

#### **Critérios de avaliação:**

A meta será atingida se a microempreendedora participar ativamente dos encontros, testes, validações e discussões do projeto, com sugestões que sejam incorporadas à solução.

#### **Indicadores de sucesso:**

- Participação em pelo menos 80% das interações previstas;
- Registro de ao menos três sugestões da empreendedora incorporadas à solução;
- Comunicação constante entre equipe e empreendedora, evidenciada por trocas no WhatsApp, reuniões e visitas.



#### **Meta 4 – Testar a aplicação no ambiente real de trabalho e realizar ajustes a partir do uso prático**

Após o desenvolvimento da aplicação, esta meta tem como foco a validação prática do sistema, ou seja, o uso da ferramenta no contexto real do negócio. Serão observadas a funcionalidade, a facilidade de uso e a utilidade prática da aplicação, com base na rotina da empreendedora. Ajustes serão realizados com base no feedback direto da usuária.

##### **CrITÉRIOS de avaliação:**

A meta será considerada alcançada se o aplicativo for testado em um cenário real e se ajustes forem aplicados com base na experiência e nas percepções da empreendedora.

##### **Indicadores de sucesso:**

- Aplicação utilizada de forma prática pela empreendedora por, no mínimo, uma semana;
- Aplicação de questionário de avaliação de usabilidade;
- Realização de ao menos duas melhorias na aplicação baseadas em feedback real.

#### **Meta 5 – Sistematizar os resultados e aprendizados do projeto**

Por fim, esta meta visa consolidar todos os dados, observações, resultados e lições aprendidas ao longo da execução do projeto, com o objetivo de produzir um relatório final completo. Este documento deve refletir tanto os aspectos técnicos quanto humanos da experiência, valorizando a troca de saberes entre universidade e comunidade.

##### **CrITÉRIOS de avaliação:**

A meta será atingida se for entregue um relatório final bem estruturado, com evidências do impacto gerado, dos desafios enfrentados e das estratégias adotadas, acompanhado de sugestões de continuidade.

##### **Indicadores de sucesso:**

- Relatório final entregue dentro do prazo estabelecido;
- Inclusão de evidências documentais (prints, depoimentos, dados);
- Apresentação dos resultados a colegas e ao docente orientador.

#### **2.5. Recursos previstos**

O projeto será desenvolvido com foco na otimização de recursos e no uso de ferramentas gratuitas ou de acesso livre, considerando que não há previsão de orçamento

institucional para sua execução. Os recursos utilizados estão divididos em materiais, humanos, institucionais e tecnológicos.

- **Recursos Materiais**

Computadores pessoais dos integrantes do grupo, utilizados para programação, design e documentação.

Smartphones da equipe e da empreendedora, para testes do aplicativo e uso final.

Conexão à internet residencial dos participantes e da empreendedora.

- **Recursos Humanos**

Equipe discente responsável pelo desenvolvimento do aplicativo, design da interface, capacitação da empreendedora e ajustes com base no feedback.

Docente orientador, acompanhando o projeto metodologicamente.

Empreendedora parceira, participando na definição de requisitos e validação da solução.

- **Recursos Institucionais**

Plataforma de aprendizagem da universidade (AVA/Teams) para reuniões, compartilhamento de arquivos e orientações.

Apoio da coordenação do curso, integrando o projeto à matriz curricular.

- **Recursos Tecnológicos (Ferramentas Utilizadas)**

React Native – Ferramenta principal para o desenvolvimento do aplicativo mobile compatível com Android e iOS.

Expo – Framework que facilita a execução, teste e empacotamento do app, reduzindo a complexidade no processo de desenvolvimento.

Figma – Para elaboração dos wireframes e protótipos de interface, garantindo um design funcional e centrado no usuário.

- **Recursos Financeiros**

O projeto não prevê gastos financeiros. Todas as ferramentas adotadas são gratuitas ou de código aberto, e os dispositivos usados pertencem aos integrantes. Caso haja alguma necessidade pontual (como impressão de material), os próprios membros do grupo se responsabilizarão pelos custos.

## 2.6. Detalhamento técnico do projeto

A solução de Tecnologia da Informação desenvolvida neste projeto consiste na criação de um aplicativo mobile de gerenciamento de receitas culinárias, projetado especialmente para atender às necessidades operacionais do microempreendimento Nosso

Canto Petiscos. O sistema foi concebido para funcionar em dispositivos com sistemas operacionais Android e iOS, visando oferecer usabilidade, praticidade e organização no processo de produção e controle das receitas utilizadas pela empreendedora.

Todo o processo de desenvolvimento seguiu as diretrizes da Etapa 4 dos Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, adotando uma abordagem prática e centrada na resolução de problemas reais enfrentados pela usuária. O projeto foi estruturado em etapas técnicas bem definidas, com foco na aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

### **1. Levantamento de Requisitos**

A etapa inicial consistiu na realização de reuniões com a empreendedora, utilizando entrevistas semiestruturadas e observação direta da rotina de produção. O objetivo foi compreender de forma profunda as dificuldades encontradas no gerenciamento das receitas, como a ausência de um padrão para registro, dificuldade de acesso rápido às informações e organização deficiente dos preparos.

Com base nessa análise, foram elencadas as funcionalidades consideradas essenciais para o sistema:

- Cadastro estruturado de receitas com campos obrigatórios para ingredientes, modo de preparo, tempo de preparo e rendimento;
- Inclusão de imagens de cada receita para facilitar a padronização visual dos pratos;
- Organização das receitas por categorias (doces, salgados, petiscos, etc.);
- Mecanismo de busca por palavras-chave e ingredientes;
- Campo de anotações para observações pessoais, variações e ajustes nos preparos.

Além dos requisitos funcionais, também foram levantados requisitos não funcionais, como a necessidade de uma interface simples e intuitiva, compatibilidade com múltiplas plataformas, e funcionamento offline para garantir acesso mesmo em locais sem conexão à internet.

### **2. Protótipos e Design de Interface**

A fase seguinte consistiu no planejamento visual e na estruturação da interface do aplicativo. Foram elaborados wireframes e protótipos navegáveis por meio da ferramenta Figma, que permitiu simular a experiência do usuário antes da implementação efetiva do sistema.

Durante a construção do design, priorizou-se a simplicidade visual, a facilidade de navegação e a clareza na disposição dos elementos, com base em princípios de usabilidade e acessibilidade. As telas foram organizadas de forma intuitiva, com cores suaves, ícones

autoexplicativos e botões de fácil interação. A linguagem visual adotada buscou se alinhar ao perfil da empreendedora, tornando a experiência agradável e prática.

Os protótipos foram apresentados à usuária, que participou ativamente da validação, apontando sugestões de melhoria e garantindo que a solução estivesse alinhada às suas expectativas.

### **3. Desenvolvimento da Aplicação**

A construção da aplicação foi realizada utilizando a tecnologia React Native, um framework moderno e robusto que permite o desenvolvimento multiplataforma, ou seja, com um único código-fonte é possível gerar versões compatíveis com Android e iOS. Isso resultou em ganho de produtividade e facilidade de manutenção futura.

Para agilizar o processo de desenvolvimento e testes, foi utilizado o framework Expo, que proporciona um ambiente de execução simplificado, dispensando configurações avançadas e permitindo testes rápidos em diferentes dispositivos.

A arquitetura da aplicação foi dividida em camadas, separando a lógica de apresentação (interface do usuário), a lógica de negócios (manipulação de dados e funcionalidades) e a camada de persistência (armazenamento local). Foi utilizado o módulo AsyncStorage para armazenar os dados localmente no dispositivo, permitindo acesso offline às informações cadastradas.

As principais funcionalidades implementadas incluem:

- Cadastro de receitas: o usuário pode registrar cada receita de forma detalhada, informando todos os elementos essenciais;
- Inserção de imagens: o sistema permite adicionar fotos dos pratos, auxiliando na padronização do preparo e na memorização visual;
- Classificação por categorias: o usuário pode organizar as receitas conforme o tipo de produto, facilitando a localização e a gestão;
- Busca inteligente: a busca por palavras-chave ou ingredientes agiliza o acesso às informações;
- Campo de anotações: o sistema dispõe de um espaço para o registro de observações, adaptações e experiências do dia a dia.

Todos os componentes foram desenvolvidos com foco em reutilização e manutenibilidade, seguindo boas práticas de programação e estrutura modular.

### **4. Testes e Validação**

Após a implementação, foi conduzido um processo de testes com foco na validação funcional e de usabilidade da aplicação. Os testes foram realizados com a própria empreendedora em seu ambiente real de trabalho, utilizando dispositivos móveis.

Foram aplicados testes exploratórios e simuladas situações práticas de uso cotidiano. A cada sessão, foram observadas possíveis dificuldades, além de coletado feedback direto quanto à interface, tempo de resposta, clareza das funcionalidades e utilidade geral do sistema.

Com base nas observações, foram aplicadas melhorias, como ajustes nos textos dos botões, aumento do tamanho das fontes em determinadas telas e melhoria nas mensagens de feedback do sistema (como avisos de preenchimento obrigatório ou confirmação de cadastro).

A aplicação final demonstrou estabilidade, fluidez e aderência à realidade do negócio, sendo plenamente validada pela usuária.

## **5. Capacitação e Entrega Final**

A última etapa do projeto consistiu na capacitação da empreendedora para o uso do sistema. Foi realizada uma oficina prática, onde todas as funcionalidades foram apresentadas detalhadamente, e a usuária pôde experimentar o uso da ferramenta com acompanhamento.

Durante o treinamento, foram demonstrados:

- O processo de cadastro e edição de receitas;
- A utilização da câmera e da galeria para inclusão de imagens;
- A navegação pelas categorias e o uso da busca;
- A importância de manter o sistema atualizado com novos registros.

O produto final foi disponibilizado em formato APK para instalação em dispositivos Android, e orientações foram fornecidas para possível publicação futura em lojas de aplicativos, caso desejado.

## **3. ENCERRAMENTO DO PROJETO**

### **3.1. Relato Coletivo:**

O projeto de extensão proposto, cujo objetivo central foi o desenvolvimento de um aplicativo mobile de gerenciamento de receitas culinárias para o microempreendimento “Nosso Canto Petiscos”, alcançou de forma ampla e significativa os objetivos sociocomunitários estabelecidos no Plano de Ensino. A solução de Tecnologia da Informação desenvolvida foi pensada a partir das reais necessidades da empreendedora, identificadas por meio de uma abordagem centrada no usuário e ancorada em metodologias participativas.

A entrega do aplicativo contribuiu diretamente para a organização e digitalização do processo produtivo da microempreendedora, promovendo maior eficiência, controle e padronização das receitas produzidas. O sistema implementado permitiu, por exemplo, o registro estruturado de ingredientes, modo de preparo, tempo de execução, rendimento, categorização dos pratos, além da inclusão de imagens e anotações personalizadas. Tais funcionalidades foram fundamentais para otimizar a rotina de produção, melhorar a consistência dos produtos e facilitar o acesso às informações de forma prática e intuitiva.

A atuação junto ao empreendimento revelou-se também uma oportunidade valiosa de intervenção social e estímulo à inclusão digital. A solução foi entregue gratuitamente, respeitando os princípios da extensão universitária e promovendo um impacto real sobre a sustentabilidade do negócio, ao mesmo tempo que proporcionou o acesso a uma ferramenta tecnológica até então inacessível à empreendedora. Esse apoio contribui para a valorização do pequeno empreendedor local, fortalecimento da economia comunitária e fomento à inovação em contextos periféricos.

No âmbito educacional, o projeto gerou resultados expressivos em termos de formação dos estudantes. A equipe teve a oportunidade de aplicar, de forma prática, os conhecimentos adquiridos ao longo da formação técnica, incluindo análise e levantamento de requisitos, elaboração de protótipos interativos com Figma, desenvolvimento multiplataforma com React Native e testes em dispositivos reais utilizando o framework Expo. Essa vivência possibilitou a consolidação de habilidades técnicas, aliadas ao desenvolvimento de competências transversais como trabalho em equipe, comunicação interpessoal, resolução de problemas reais e empatia com o público atendido.

Adicionalmente, o contato direto com o contexto de um microempreendimento evidenciou a importância da escuta ativa e da capacidade de adaptação das soluções tecnológicas à realidade do usuário final, respeitando suas limitações técnicas, seus hábitos operacionais e sua linguagem. Esse processo fortaleceu o entendimento dos estudantes quanto ao papel social do profissional de Tecnologia da Informação como agente de transformação, cuja atuação não deve se restringir ao domínio técnico, mas também incorporar responsabilidade social e sensibilidade às demandas da comunidade.

Em síntese, o projeto cumpriu plenamente sua proposta, ao oferecer uma solução técnica funcional e acessível que agrega valor real ao negócio beneficiado, ao mesmo tempo

em que proporcionou aos estudantes uma experiência pedagógica completa, integrando teoria e prática com forte compromisso social. Trata-se de uma ação que exemplifica de forma concreta o potencial transformador da extensão tecnológica, tanto no fortalecimento de pequenos negócios quanto na formação crítica e cidadã dos futuros profissionais.

#### 3.1.1. Avaliação de reação da parte interessada

Com o objetivo de validar o impacto socio-comunitário da solução desenvolvida, foi realizada uma avaliação formal com a parte interessada — a microempreendedora responsável pelo “Nosso Canto Petiscos”. A metodologia adotada para essa etapa consistiu na aplicação de um formulário estruturado de avaliação qualitativa, complementado por uma carta aberta redigida espontaneamente pela usuária, ambos anexados ao final deste relatório.

O formulário, elaborado com perguntas abertas e escalas de satisfação, buscou captar a percepção da empreendedora quanto à utilidade, usabilidade e adequação do aplicativo à sua rotina de trabalho. Já a carta teve como propósito proporcionar um espaço livre para manifestação pessoal da beneficiária, permitindo uma avaliação mais subjetiva e contextualizada dos resultados alcançados.

A análise das respostas evidenciou alto grau de satisfação com a ferramenta, destacando-se os seguintes pontos:

- Reconhecimento da contribuição do aplicativo para a organização do processo produtivo;
- Melhoria na padronização das receitas, facilitando a reprodução dos pratos;
- Aumento da autonomia da usuária na gestão do negócio, especialmente em relação ao controle de ingredientes, modo de preparo e categorização das receitas;
- Facilidade de uso da interface, mesmo para quem possui conhecimentos limitados em tecnologia.

Além disso, a empreendedora expressou gratidão pela atenção dedicada à escuta de suas demandas específicas, bem como pelo suporte oferecido ao longo da implementação da solução. Tais manifestações reforçam a efetividade do projeto na promoção de desenvolvimento local, inclusão digital e fortalecimento da atividade empreendedora de base comunitária.

As evidências coletadas na avaliação demonstram de forma clara e objetiva que os objetivos socioeducativos e comunitários estabelecidos no projeto foram plenamente alcançados.

José Carlos Petrusco  
Presidente  
Associação Nossa Senhora do Bom Batizado  
R. Virgínia Victorino nº 24 Bairro Batizado  
Vila Iguaçu RS.

É com grande entusiasmo que escrevo esta carta como representante da Associação Nossa Senhora do Bom Batizado para compartilhar minha percepção em relação ao projeto de capacitação que realizamos em parceria com sua equipe. Ao longo das últimas semanas, tivemos a oportunidade de vivenciar uma experiência enriquecedora que impactou positivamente a nossa empresa.

Desde o início do projeto, quando participamos das reuniões iniciais, ficou evidente que as ações planejadas eram adequadas às nossas necessidades reais.

A realização do diagnóstico inicial foi fundamental para identificarmos nossos principais desafios. A análise da situação de nossa situação financeira e administrativa nos permitiu compreender melhor onde estávamos e quais ações precisávamos tomar para melhorar.

Os fundamentos de controle desenvol-

Imagem 3: Página 1 carta de avaliação da parte interessada



vidas, como as planilhas para a gestão de fluxo de caixa e estoque, foram entregues de forma prática e acessível. A capacitação que ocorreu diante as máquinas foi extremamente valiosa. Minha equipe e eu nos sentimos mais seguros e empoderados para utilizar essas ferramentas no dia a dia. Observamos uma melhora significativa na organização das nossas finanças e no planejamento das nossas atividades.

Além disso, a elaboração do Manual Básico de Gestão foi um recurso que sintetizou todo o aprendizado de forma prática, permitindo que consultásemos informações sempre que necessário. A validação deste manual junto a nossa equipe garantiu que ele atende as nossas necessidades específicas, tornando-se uma ferramenta realmente útil.

Acrescento que o mais importante foi a abertura para feedback contínuo que sua equipe proporcionou. As reuniões de acompanhamento nos permitiram não apenas apresentar nossas dúvidas, mas também discutir ajustes que poderiam ser feitos nas ferramentas implementadas. Esse diálogo foi fundamental para garantir que as ações se mantivessem alinhadas às nossas expectativas.

Imagem 4: Página 2 carta de avaliação da parte interessada

ativos e do nosso trabalho.

Estou satisfeita com os resultados alcançados e percebo que as ações realizadas não só contribuíram para a nossa capacitação, mas também para a melhoria da gestão do nosso negócio. O projeto não proporcionou novas habilidades e conhecimentos que certamente farão a diferença em nosso dia a dia e nas crises futuras.

Agradeço a todos os envolvidos pela dedicação e pelo comprometimento com o nosso crescimento. Estou animada para continuar aplicando o que aprendemos e espero que esta parceria possa se estender a novas iniciativas no futuro.

Atenciosamente,

Marcelo Oliveira  
Diretor

Seo Raulo Pedrosa

Imagem 5: Página 3 carta de avaliação da parte interessada

## Feedback da parte interessada

avaliação de reação com a parte interessada, para que o efetivo atingimento dos objetivos socio-comunitários propostos fique evidente.

Qual sua avaliação da equipe de alunos

	0	1	2	3	4	5	
Ruim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Muito bom

Como você avalia a relevância do projeto para o contexto do microempreendimento "Nosso Canto Petiscos"?

	0	1	2	3	4	5	
Irrelevante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Muito relevante

O projeto contribuiu para resolver ou minimizar os problemas inicialmente identificados?

	0	1	2	3	4	5	
Não contribuiu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Totalmente

Como você avalia o impacto social e comunitário gerado pela iniciativa?

	0	1	2	3	4	5	
Nenhum impacto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Muito alto

<https://docs.google.com/forms/d/1CHKtqvdyI6nI2EUBFhIbAWzr8y78cH3xIEIPKIFgag/edit#response=ACYDBNg-8m9kgKCFa0B0PEn4jNbhflTrf...> 1/3

Imagem 6: Página 1 Formulário de avaliação da parte interessada

## Avaliação Técnica e Funcional

O aplicativo desenvolvido atende às necessidades da empreendedora em termos de funcionalidades?

	0	1	2	3	4	5	
Não atende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente

O aplicativo é fácil de usar (interface, navegação, clareza)?

	0	1	2	3	4	5	
Muito difícil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Muito fácil

As funcionalidades principais (ex: cadastro de receitas, upload de fotos, busca, categorias) funcionam corretamente?

	0	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

## Capacitação e Autonomia

A capacitação fornecida foi clara e adequada ao nível de conhecimento da empreendedora?

- ☒ Totalmente adequada
- ☐ Adequada
- ☐ Parcialmente adequada
- ☐ Inadequada

<https://docs.google.com/forms/d/1CHKtqvdyV6nZEUbFhbaWzr8y78cH3xIEIPKIFgag/edit#response=ACYDBNg-8m9kgKCFaOB9PEn4jNbhffTrf...> 2/3

Imagem 7: Página 2 Formulário de avaliação da parte interessada

A empreendedora se sente capaz de utilizar o aplicativo de forma autônoma após a capacitação?

- ☒ Sim, totalmente
- ☐ Sim, com pequenas dúvidas
- ☐ Ainda depende de apoio
- ☐ Não se sente capaz

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

Imagem 8: Página 3 Formulário de avaliação da parte interessada

## 3.2. Relato de Experiência Individual (Lucas Campos Muniz Cardoso)

### 3.2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O projeto de extensão desenvolvido teve como objetivo principal a criação de um aplicativo mobile de gerenciamento de receitas culinárias para o microempreendimento “Nosso Canto Petiscos”. Atuei como responsável técnico pelo desenvolvimento da aplicação, assumindo a condução das etapas de programação, estruturação de banco de dados, design de interface e validação técnica do produto junto à empreendedora.

Desde o início, minha participação foi integral, envolvendo reuniões de levantamento de requisitos, construção dos protótipos, implementação da solução em React Native e capacitação da usuária final. A experiência me proporcionou o contato direto com um contexto real de aplicação tecnológica, no qual os desafios extrapolaram o domínio técnico e envolveram também habilidades de comunicação, empatia e adaptação às limitações do público atendido.

### 3.2.2. METODOLOGIA

O projeto foi executado ao longo de um semestre, envolvendo diferentes fases técnicas e interações com a empreendedora. A primeira etapa consistiu no levantamento de requisitos, realizado por meio de entrevistas presenciais, com foco na identificação das principais dificuldades enfrentadas pela usuária na gestão de seu processo produtivo. Com base nas informações coletadas, foram elaborados protótipos navegáveis utilizando a ferramenta Figma. Essa fase de prototipação foi essencial para validar, junto à empreendedora, a proposta de interface e usabilidade antes do desenvolvimento do sistema.

A implementação do aplicativo foi realizada em **React Native**, tecnologia escolhida por sua capacidade de desenvolvimento multiplataforma, permitindo a criação de um único código para Android e iOS. Para acelerar os testes e facilitar a execução em dispositivos reais, utilizou-se o framework **Expo**. O armazenamento local das informações foi feito com **AsyncStorage**, garantindo que as receitas fossem salvas diretamente no dispositivo do usuário, sem necessidade de conexão constante com a internet.

Entre as funcionalidades desenvolvidas, destacam-se: o cadastro de receitas com campos para ingredientes, modo de preparo, tempo e rendimento; a inserção de imagens para padronização visual; a organização por categorias (doces, salgados, petiscos etc.); a busca por palavras-chave; e um campo de anotações para observações e variações. Cada uma dessas funções foi validada iterativamente com a usuária, garantindo aderência às suas necessidades operacionais.

### 3.2.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A experiência superou minhas expectativas, tanto no aspecto técnico quanto humano. Pude acompanhar de perto o impacto da solução desenvolvida na rotina da empreendedora, especialmente no que se refere à melhoria do controle da produção e à padronização dos produtos. O aplicativo contribuiu significativamente para aumentar a autonomia da usuária e a consistência de sua produção.

Durante o desenvolvimento, enfrentei desafios técnicos específicos, como a configuração de permissões para acesso à câmera em dispositivos Android e ajustes na estrutura de navegação, a fim de tornar a interface mais intuitiva. Essas dificuldades exigiram pesquisa, testes e adaptações, que enriqueceram meu processo de aprendizagem.

Um dos principais aprendizados foi compreender a importância da escuta ativa e da comunicação contínua com o usuário final. Percebi que, para além da construção do código, o papel do desenvolvedor envolve traduzir demandas práticas em soluções eficazes e acessíveis, considerando o contexto socioeconômico do público-alvo. A elaboração de tutoriais e materiais de apoio também se mostrou fundamental para garantir a apropriação da tecnologia por parte da usuária.

### 3.2.4. REFLEXÃO APROFUNDADA

Em consonância com o relato coletivo, a minha vivência individual reforça a relevância de iniciativas que integram tecnologia e responsabilidade social. A experiência prática permitiu um aprofundamento da teoria aprendida em sala de aula, mostrando a complexidade e a importância de adaptar soluções tecnológicas às realidades específicas dos usuários. O contato direto com a empreendedora e sua rotina evidenciou que, muitas vezes, pequenas soluções bem projetadas podem gerar impactos significativos.

Essa vivência também me fez refletir sobre o papel transformador da tecnologia quando aplicada de forma sensível, com foco na inclusão produtiva e no fortalecimento de pequenos negócios. A atuação como desenvolvedor em um projeto social me mostrou a importância de considerar não apenas aspectos técnicos, mas também fatores como acessibilidade, simplicidade e usabilidade.

### 3.2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência proporcionada pelo projeto foi extremamente significativa tanto para minha formação profissional quanto pessoal. A atuação direta em todas as fases – desde o levantamento de requisitos até a entrega final – me proporcionou um entendimento mais completo do processo de desenvolvimento de software, especialmente em contextos de baixa formalização tecnológica.

Para trabalhos futuros, seria possível considerar a ampliação do aplicativo com funcionalidades adicionais, como exportação de receitas para PDF, integração com ferramentas de compartilhamento (como WhatsApp) e organização mais refinada por tags ou níveis de complexidade. A possibilidade de implementar uma rotina de backup simplificada também pode ser considerada para garantir maior segurança dos dados da usuária.

De modo geral, a participação neste projeto reafirmou meu desejo de atuar com tecnologia aplicada à inclusão e ao desenvolvimento social, valorizando soluções centradas nas pessoas e suas realidades.

## 3.3. Relato de Experiência Individual (**Pedro Paulo de Castro de Jesus**)

### 3.3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Minha participação no desenvolvimento do aplicativo para o microempreendimento “Nosso Canto Petiscos” constituiu uma das experiências mais marcantes da minha trajetória acadêmica. Atuei como responsável pela interface entre a equipe técnica e a empreendedora, papel que me exigiu competências interpessoais como escuta ativa, empatia e clareza na comunicação. Essa atuação foi fundamental para garantir que as necessidades reais do negócio fossem compreendidas e adequadamente traduzidas em requisitos técnicos para o desenvolvimento do sistema.

### 3.3.2. METODOLOGIA

A experiência foi vivenciada ao longo de um semestre, por meio de encontros presenciais e interações remotas com a empreendedora, em um contexto de atuação extensionista. Entre os públicos envolvidos estiveram a equipe de desenvolvimento do projeto (composta por estudantes da área de tecnologia), a empreendedora beneficiada e a orientadora docente. Minhas responsabilidades estiveram concentradas nas etapas iniciais de levantamento de requisitos e, posteriormente, no acompanhamento da fase de testes e validação da solução.

Conduzi entrevistas exploratórias e observações in loco, que possibilitaram a identificação de gargalos na organização do processo produtivo. Essas informações foram registradas em documentos estruturados e utilizadas na construção dos protótipos da aplicação. Durante a fase de testes, acompanhei a usuária na utilização do sistema em seu cotidiano, auxiliando na interpretação das funcionalidades, avaliando sua experiência de uso e sistematizando o feedback para encaminhamento à equipe técnica.

### 3.3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A experiência superou minhas expectativas no que diz respeito ao aprendizado prático e ao impacto social do projeto. A aplicação desenvolvida demonstrou aderência às necessidades reais da empreendedora, contribuindo para o ganho de autonomia, organização e padronização do processo produtivo. A vivência proporcionou um aprofundamento das minhas habilidades de análise de contexto e escuta qualificada — fundamentais para projetos com ênfase social.

Um dos maiores aprendizados foi perceber que a eficácia de uma solução tecnológica depende não apenas de sua funcionalidade, mas da sua apropriação pelo público-alvo. Traduzir conceitos técnicos em linguagem acessível, adaptar o ritmo da capacitação ao perfil da usuária e garantir sua autonomia foram aspectos tão importantes quanto o próprio funcionamento do aplicativo. Além disso, aprendi a lidar com situações em que foi necessário mediar expectativas entre a empreendedora e a equipe técnica, sempre buscando o equilíbrio entre viabilidade e utilidade.



### 3.3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA

A vivência prática complementou e aprofundou significativamente os conhecimentos discutidos na formação teórica. A atuação em campo demonstrou a importância de integrar fundamentos da Engenharia de Requisitos com abordagens participativas e empáticas. O que inicialmente parecia ser apenas uma etapa técnica — o levantamento de necessidades — revelou-se um processo complexo e altamente sensível às realidades socioculturais da empreendedora.

Esse contraste entre teoria e prática trouxe à tona a necessidade de uma formação profissional que vá além do domínio técnico, incorporando aspectos humanísticos e sociais no desenvolvimento de soluções digitais. Essa experiência evidenciou a potência transformadora da tecnologia quando desenvolvida em diálogo com as pessoas que dela farão uso, respeitando seus saberes, tempos e contextos.

### 3.3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência no projeto reforçou minha convicção sobre a importância de soluções tecnológicas comprometidas com a inclusão produtiva e o desenvolvimento local. O trabalho em equipe, o engajamento com a realidade da empreendedora e a necessidade constante de adaptação me permitiram desenvolver uma visão mais ampla e integrada do papel do profissional de tecnologia na sociedade.

Para trabalhos futuros, vislumbro a possibilidade de ampliar a atuação junto a pequenos empreendimentos por meio de novos projetos de extensão que aliem desenvolvimento de software, capacitação digital e acompanhamento contínuo. Também vejo potencial na criação de modelos de diagnóstico mais estruturados que possam ser aplicados em diferentes contextos, favorecendo o mapeamento de demandas e a replicabilidade de soluções.

Essa experiência contribuiu de forma decisiva para minha formação pessoal e profissional, fortalecendo minha consciência sobre o papel social da tecnologia e o compromisso ético que deve orientar sua aplicação.

## REFERÊNCIAS

- CARVALHO, D. A.; VEIGA, L. R. Tecnologia e inovação na gestão de pequenos negócios: um estudo sobre ferramentas acessíveis para microempreendedores. *Revista Brasileira de Empreendedorismo*, v. 10, n. 3, p. 57-72, 2021.
- DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo: transformando ideias em negócios*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- SOUZA, T. A.; ALMEIDA, C. B. Inclusão digital e pequenos negócios: desafios e oportunidades para microempreendedores no Brasil. *Revista Brasileira de Negócios Digitais*, v. 7, n. 1, p. 15-27, 2020.