**ESTÁCIO - REFICE - ABDIAS DE CARVALHO**

**ProAtivo**

**Thiago Miguel, Tácito Filho, John kennedy, Gilberto Belo**

**Paulo Oliveira**

**2025**

**Recife/Pernambuco**

* DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO
* Identificação das partes interessadas e parceiros

Usuários finais (clientes): Pessoas da comunidade, de diferentes faixas etárias (predominantemente entre 18 e 60 anos), de ambos os gêneros, com nível socioeconômico variado. A escolaridade predominante é de ensino médio completo, mas também inclui pessoas com ensino fundamental e superior. Estima-se, inicialmente, um público de cerca de 500 participantes, entre clientes e prestadores.

Prestadores de serviço: Profissionais autônomos ou microempreendedores que oferecem serviços manuais como eletricistas, encanadores, pintores, jardineiros e mecânicos. Em sua maioria, possuem ensino fundamental ou médio, com idade variando entre 20 e 55 anos, ambos os gêneros.

Parceiros: Não há parceiros institucionais formais neste momento, mas há o apoio informal de associações de bairros e grupos comunitários que divulgam a plataforma aos moradores e profissionais locais.

* Problemática e/ou problemas identificados

A problemática central identificada é a dificuldade que muitos moradores das comunidades locais enfrentam para encontrar prestadores de serviços manuais confiáveis e disponíveis em suas regiões, especialmente em momentos de emergência. Além disso, os profissionais autônomos enfrentam desafios para divulgar seus serviços e conquistar novos clientes.

Essa demanda foi identificada por meio de conversas informais com moradores e profissionais locais, além de análise em grupos comunitários online, onde frequentemente surgem postagens de pessoas buscando ou oferecendo serviços. A ausência de uma plataforma centralizada e confiável motivou a elaboração deste projeto.

* Justificativa

A problemática identificada é altamente pertinente do ponto de vista acadêmico, pois promove a aplicação prática de conhecimentos adquiridos no curso, especialmente nas áreas de desenvolvimento de software, engenharia de requisitos, experiência do usuário e segurança da informação.

Este projeto permite ao grupo de trabalho vivenciar todas as etapas de desenvolvimento de um sistema real, com foco em resolução de problemas sociais. Além disso, está alinhado com os objetivos de formação do curso, como a capacidade de desenvolver soluções tecnológicas úteis à sociedade e promover a inclusão digital.

A motivação do grupo de trabalho foi desenvolver uma solução que, além de inovadora, seja acessível, gratuita e de fácil utilização por todas as partes envolvidas.

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

Facilitar o acesso da comunidade local a prestadores de serviços manuais, por meio de uma plataforma digital intuitiva.

Ampliar as oportunidades de trabalho e renda para profissionais autônomos, promovendo a inclusão digital e econômica.

Estabelecer uma rede de confiança entre clientes e prestadores, por meio de mecanismos de cadastro, avaliação e validação de e-mail.

Instrumentos de avaliação: aplicação de formulários de satisfação e análise de métricas de uso do aplicativo (número de cadastros e interações) e entrevistas com usuários.

* Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

O desenvolvimento do projeto foi fundamentado em referenciais teóricos que abordam tanto aspectos tecnológicos quanto sociais:

Freire, Paulo (1996) – "Pedagogia da Autonomia": A perspectiva freiriana reforça a importância da escuta ativa e do diálogo com a comunidade na construção de soluções reais, participativas e emancipadoras, base para o desenvolvimento deste projeto.

Castells, Manuel (1999) – "A Sociedade em Rede": A obra sustenta a ideia de que as tecnologias digitais são ferramentas essenciais para a inclusão social e o fortalecimento de redes comunitárias, justificando a importância de uma plataforma digital para conectar prestadores e clientes.

Preece, Jenny (2015) – "Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction": Fundamentou as decisões de design da aplicação, priorizando a criação de interfaces intuitivas e acessíveis para um público diverso.

Estes referenciais sustentam as ações propostas, alinhando a solução tecnológica aos desafios sociais e educacionais identificados.

* PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO
* Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

O plano de trabalho foi estruturado em etapas, com responsabilidades distribuídas entre os membros do grupo de maneira equilibrada. Inicialmente, todos participaram do levantamento de requisitos, atividade realizada em uma semana, com o acompanhamento registrado em relatórios das reuniões.

Em seguida, a equipe de programadores ficou responsável pelo desenvolvimento da aplicação, etapa que demandou quatro semanas, utilizando ferramentas de desenvolvimento acessíveis, como editores de código e banco de dados na nuvem. O acompanhamento dessa fase ocorreu por meio de reuniões semanais para discutir o progresso e resolver eventuais dificuldades.

Após a conclusão da primeira versão do aplicativo, toda a equipe participou da fase de testes e ajustes, realizada em uma semana, utilizando celulares pessoais para testar as funcionalidades. O acompanhamento desta etapa foi feito por meio de checklists e pela coleta de feedbacks diretos dos usuários.

* 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 envolvimento do público ocorreu desde a formulação do projeto, com a participação de moradores e prestadores em reuniões informais, onde expuseram suas necessidades e sugeriram funcionalidades. Durante o desenvolvimento, prestadores testaram protótipos e opinaram sobre melhorias. Para a avaliação, foram usados formulários de feedback e entrevistas, fortalecendo a construção conjunta da solução

* Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

Gilberto Belo: responsável pelo prototipo feito no Figma.

John kennedy: responsável pela interface e experiência do usuário.

Thiago Miguel: responsável pela codificação do backend e integração com Firebase.

Tácito Filho: responsável por testes e ajustes.

* Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

As metas do projeto foram definidas de forma a garantir que os objetivos propostos pudessem ser alcançados dentro das possibilidades de um projeto acadêmico. A principal meta foi desenvolver uma aplicação funcional que permitisse o cadastro de prestadores de serviços e clientes, bem como a visualização dos serviços disponíveis de maneira simples e intuitiva. Além disso, buscou-se validar a utilidade do aplicativo junto à comunidade local, garantindo que ele atendesse às necessidades identificadas no levantamento de requisitos.

Os critérios de avaliação incluíram a entrega de um protótipo funcional até o final do prazo estipulado, a realização de testes com pelo menos um grupo de usuários da comunidade, e a coleta de feedback que indicasse o grau de satisfação com a solução proposta. Como indicadores, consideraram-se o número de prestadores e clientes que testaram a aplicação, o percentual de feedbacks positivos em relação à usabilidade e funcionalidade do aplicativo, bem como a identificação de pontos de melhoria sugeridos pelos usuários. Esses indicadores permitiram mensurar o impacto e a efetividade do projeto, bem como forneceram subsídios importantes para o relatório final e a avaliação conjunta da equipe

* Recursos previstos

Materiais: computadores, celulares, internet.

Institucionais: acesso a ambientes de desenvolvimento e suporte técnico da universidade.

Humanos: participação da equipe de desenvolvimento, comunidade local e prestadores.

* Detalhamento técnico do projeto

A solução desenvolvida consiste em um aplicativo mobile com as seguintes funcionalidades:

Tela de cadastro: diferenciada para clientes e prestadores, coletando informações específicas.

Tela de login: com confirmação obrigatória por e-mail, para segurança.

Tela principal: lista de todos os prestadores e seus serviços, com busca e filtros.

Backend: Firebase Authentication para segurança, Firestore para armazenamento de dados e Cloud Functions para processos automatizados, como envio de e-mails de confirmação.

* ENCERRAMENTO DO PROJETO
* Relato Coletivo:

O grupo considera que os objetivos sociocomunitários foram plenamente atingidos, proporcionando à comunidade uma ferramenta eficaz para acesso a serviços e aos prestadores uma nova fonte de renda.

* Avaliação de reação da parte interessada

A avaliação foi feita com um grupo pequeno de usuários, por meio de conversas informais. A maioria achou o aplicativo fácil de usar e útil para encontrar prestadores de serviços locais. Alguns pontos para melhorar foram indicados, principalmente relacionados ao cadastro e navegação.

O feedback foi registrado para orientar futuras melhorias. Apesar do alcance limitado, a reação foi positiva e incentivou a continuidade do projeto.

* Relato de Experiência Individual
* CONTEXTUALIZAÇÃO

**Gilberto Belo**  
Atuei como responsável pela criação do protótipo visual no Figma. Minha função foi essencial para transformar as ideias do grupo em representações visuais, permitindo que todos tivessem uma visão clara da interface antes do desenvolvimento técnico. Minha participação foi fundamental na etapa inicial do projeto, onde definimos a estrutura visual e a navegação da aplicação.

**John Kennedy**  
Fui responsável pela definição da interface e da experiência do usuário. Trabalhei diretamente na criação dos fluxos, garantindo que a navegação fosse intuitiva e funcional. Meu foco foi traduzir as necessidades do usuário em soluções visuais eficazes e acessíveis, colaborando estreitamente com o design e desenvolvimento.

**Thiago Miguel**  
Minha função foi desenvolver o backend da aplicação, implementando toda a lógica, estruturação dos dados e integração com o Firebase. Atuei desde o planejamento da arquitetura dos dados até a criação das funcionalidades que garantiram o funcionamento do app, conectando o frontend com os serviços de backend.

**Tácito Filho**  
Atuei na fase de testes e ajustes do projeto. Minha principal responsabilidade foi garantir que o sistema estivesse funcionando corretamente, realizando testes em todas as funcionalidades, identificando erros e colaborando com o time para resolver problemas e melhorar a estabilidade e a experiência do usuário.

* METODOLOGIA

**Gilberto Belo**  
Utilizei o Figma como ferramenta principal. O processo começou com reuniões de alinhamento para entender os requisitos do projeto. A partir disso, desenvolvi os wireframes, ajustando-os conforme o feedback da equipe, e, posteriormente, criei um protótipo navegável que serviu de base para a implementação.

**John Kennedy**  
 Minha atuação foi colaborativa, trabalhando junto ao designer (Gilberto) para aprimorar os fluxos e a usabilidade. Realizamos testes internos, simulações de uso e análises comparativas com aplicações similares para garantir que a interface atendesse aos princípios de UX. O trabalho foi 100% remoto, utilizando Figma, reuniões online e ferramentas de comunicação ágil.

**Thiago Miguel**  
 Desenvolvi utilizando Typescript, Expo, ReactNative e Firebase, estruturando o Firestore para armazenar dados, configurando Firebase Authentication para autenticação e criando as funções backend necessárias. O desenvolvimento seguiu um ciclo incremental, com entrega de pequenas partes que foram testadas e validadas ao longo do processo.

**Tácito Filho**  
 Realizei testes manuais e exploratórios em todas as etapas do desenvolvimento. Minha metodologia consistiu em validar cada funcionalidade implementada, gerar relatórios de bugs e sugerir melhorias. Trabalhei diretamente em contato com todos os membros para alinhar correções e ajustes de forma rápida.

* RESULTADOS E DISCUSSÃO:

**Gilberto Belo**

O resultado foi um protótipo funcional que serviu de guia para toda a equipe. Aprendi

na prática como o design influencia diretamente o desenvolvimento e percebi que

alguns elementos precisaram ser simplificados para atender às restrições técnicas. Foi

uma experiência muito enriquecedora, embora desafiadora em alguns momentos pela necessidade constante de ajustes.

**John Kennedy**  
Conseguimos entregar uma interface amigável e intuitiva, validada pelos testes internos. Foi interessante perceber como pequenos detalhes de UX fazem enorme diferença na percepção do usuário. Minha maior descoberta foi entender que a usabilidade não é algo apenas visual, mas também funcional e emocional.

**Thiago Miguel**  
A integração com o Firebase funcionou bem, embora tenha trazido desafios, como configurar regras de segurança e organizar dados de forma eficiente. Aprendi muito sobre desenvolvimento backend, especialmente em relação a integrações com plataformas no-code/low-code como Firebase. A maior dificuldade foi garantir que os dados fossem transmitidos corretamente para o frontend.

**Tácito Filho**  
A experiência mostrou que o teste é uma etapa tão importante quanto o desenvolvimento. Descobri bugs que poderiam impactar negativamente a experiência do usuário e ajudei a corrigi-los. O trabalho, apesar de intenso, me proporcionou um aprendizado real sobre a importância de validações constantes.

* REFLEXÃO APROFUNDADA

**Gilberto Belo**  
Na prática, percebi que nem sempre as soluções de design propostas na teoria são viáveis no desenvolvimento. Precisei adaptar conceitos de UX/UI para que fossem executáveis dentro das limitações técnicas e do tempo disponível.

**John Kennedy**  
A experiência prática me mostrou que o UX vai muito além de criar algo bonito. Detalhes que na teoria parecem simples, como espaçamentos ou hierarquia visual, na prática fazem toda a diferença. Também ficou claro como a interação com o backend e os dados influencia a experiência final.

**Thiago Miguel**  
Percebi que, na prática, a arquitetura dos dados precisa ser pensada junto com o frontend e o design. Nem sempre as estruturas ideais na teoria são as mais eficientes na realidade, especialmente quando se trabalha com ferramentas como Firebase, que têm seus próprios limites e modelos.

**Tácito Filho**  
A reflexão que levo é que os testes, muitas vezes tratados como etapa secundária na teoria, na prática são fundamentais. Sem testes eficientes, o risco de entregar um produto com falhas é enorme. A proximidade com o time e a comunicação constante foram diferenciais.

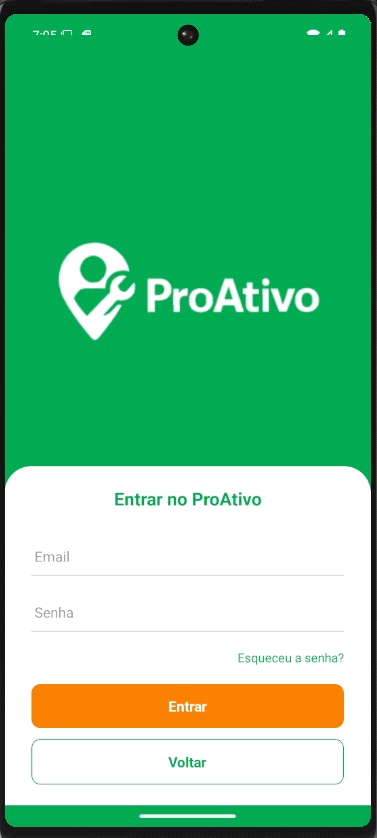
* CONSIDERAÇÕES FINAIS

**Gilberto Belo**Para projetos futuros, acredito que o uso de ferramentas de teste de usabilidade, como Maze ou Lookback, traria feedbacks valiosos antes mesmo da fase de desenvolvimento. Além disso, investir em um design system traria mais agilidade.

**John Kennedy**  
Seria interessante adotar frameworks de design responsivo desde o início e utilizar ferramentas de monitoramento da experiência do usuário em tempo real. Também recomendo envolver usuários reais nas fases iniciais para validar fluxos e interações.

**Thiago Miguel**  
A adoção de testes automatizados no backend, além de uma arquitetura mais escalável, como Clean Architecture, tornaria o projeto mais robusto. Em termos de tecnologia, ferramentas como Supabase poderiam ser consideradas como alternativa ao Firebase.

**Tácito Filho**  
O uso de CI/CD com pipelines de testes automáticos teria facilitado muito o trabalho. Também recomendo, para futuros projetos, a criação de um ambiente de staging separado, para que os testes não afetem dados reais.

**￼￼**

