

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA WEB

Tema: Plataforma de Achados e Perdidos – UFC Campus Russas Hermanio Santana Chaves

Documento de Imersão e Ideação (Design Thinking)

1. Escolha do Tema

A perda de objetos no ambiente universitário é um problema frequente e significativo dentro da UFC Campus Russas. Situações como esquecer fones de ouvido, pen drives, calculadoras, chaves, crachás ou garrafas são extremamente comuns. Atualmente, o fluxo de achados e perdidos funciona sem qualquer apoio tecnológico: o estudante que encontra um objeto leva para a portaria, onde tudo é registrado por meio de anotações manuais em um caderno físico. Quem perdeu precisa ir presencialmente verificar se o item foi entregue, muitas vezes repetidas vezes, sem qualquer garantia.

A portaria recebe entre 10 e 15 objetos por semana, superando 500 itens ao ano, mas apenas cerca de 30% a 40% retornam aos donos. Isso não acontece por falta de interesse, mas pela ausência de comunicação e visibilidade. Muitos estudantes simplesmente não sabem que o item foi entregue.

Além da perda de tempo, há impacto financeiro direto para estudantes que têm renda limitada. Exemplo: um fone de R\$ 120 pode representar quase 30% da renda mensal de um bolsista. A frustração emocional também é grande, pois a perda compromete aulas, atividades e a rotina acadêmica.

O campus, no entanto, apresenta condições ideais para o desenvolvimento de uma solução: existe Wi-Fi em toda a área, a comunidade é limitada e verificável via matrícula UFC, e os estudantes possuem forte perfil tecnológico, especialmente nos cursos de Engenharia de Software, Ciência da Computação e Engenharia de Produção. A portaria já funciona como ponto de coleta; portanto, não é necessário criar nova estrutura, apenas digitalizar o fluxo existente.

Assim, há uma oportunidade clara e viável de construir uma solução inovadora, simples e altamente eficaz: uma plataforma digital de achados e perdidos que conecte de forma eficiente quem perdeu, quem encontrou e a portaria.

2. Pesquisa com Usuários

A pesquisa utilizou entrevistas semi-estruturadas e observação direta na portaria. Foram entrevistadas sete pessoas: um estudante que perdeu item recentemente, um estudante que encontrou e devolveu um objeto, dois funcionários da portaria e três estudantes abordados informalmente no campus.

As entrevistas revelaram problemas distintos para cada perfil envolvido.

Para quem perde itens, a principal dor é a incerteza. Um dos entrevistados, Lucas Oliveira, relatou que perdeu seu fone de ouvido e passou três dias tentando encontrar. Refez seu trajeto, revisitou salas e laboratórios e foi à portaria, mas o item só chegou lá depois de sua visita. Ele só descobriu que o fone havia sido encontrado semanas depois, por acaso, quando um colega comentou. Isso gerou ansiedade, perda de tempo e sensação de desamparo. Lucas afirmou que gostaria de consultar fotos dos itens disponíveis, cadastrar sua perda e ser notificado automaticamente quando um item correspondente fosse entregue.

Para quem encontra itens, o desafio é o oposto: falta retorno e segurança. A estudante Jayelly Santos encontrou um fone de ouvido e, sem saber o que fazer, levou à portaria. No entanto, nunca foi informada se o dono recuperou o objeto. Ela disse que um sistema rápido, onde pudesse tirar uma foto, registrar o item e depois ser notificada quando o estudante recuperasse, tornaria o processo mais satisfatório. Jayelly também relatou preocupação em garantir que o objeto seja entregue à pessoa correta.

Na portaria, os funcionários destacaram que recebem diversas consultas repetidas todos os dias. Muitos itens permanecem por semanas e nunca são buscados. Eles não possuem meios de avisar o estudante de que seu item foi encontrado. Além disso, as descrições registradas no caderno são vagas, como “fone preto”, dificultando a identificação precisa. Estimou-se que cerca de 60% a 70% dos itens acumulados não são recuperados por falta de comunicação.

A partir dessas observações, os insights centrais foram: o problema não está na disposição das pessoas em encontrar ou devolver objetos, mas na falta de comunicação estruturada; o processo é lento e desorganizado; itens pequenos (como fones, pen drives e chaves) representam a maioria dos casos; e existe impacto financeiro e emocional direto para o estudante.

3. Personas (Modelo PATHY)

A seguir, as duas personas desenvolvidas com base no Template PATHY, sem figuras e mantendo coerência com os dados da pesquisa.

PERSONA 1 – Lucas Oliveira

Q1. Profissão:

Estudante universitário.

Q2. Escolaridade:

Graduação em andamento – Engenharia de Software.

Q3. Como ele se descreve:

Lucas se considera alguém prático, organizado e dependente de tecnologia para otimizar seu dia a dia. Ele valoriza processos eficientes, rapidez e informação clara. Está sempre com notebook, mochila e fone de ouvido para estudar em qualquer espaço do campus.

Q4. Medos, preocupações e frustrações:

Lucas tem receio de perder objetos que fazem falta para sua rotina acadêmica, principalmente por ter recursos financeiros limitados. A falta de informações sobre o paradeiro de itens perdidos o deixa ansioso. Ele se frustra com sistemas manuais e lentos que exigem deslocamento repetido.

C1. Tarefas realizadas com aplicações:

Assiste videoaulas, usa o SIGAA, organiza estudos, acessa materiais no Google Drive, utiliza apps de transporte, faz pesquisas rápidas, usa repositórios de código e aplicativos de comunicação.

E1. O que ele gosta nas aplicações:

Rapidez, clareza, notificações úteis e interface objetiva.

E2. O que ele não gosta:

Sistemas lentos, falta de retorno, operações repetitivas e processos confusos.

E3. Dispositivos utilizados:

Smartphone e notebook.

E4. Como aprende a usar softwares:

Explorando sozinho, clicando e testando; evita manuais.

E5. Preferências de uso:

Prefere atalhos e ações rápidas.

E6. Forma de melhor memorização:

Imagens, visualizações e telas organizadas.

E7. Comportamento social digital:

Interage pouco socialmente; prefere comunicação funcional e objetiva.

ES1. Aplicações que resolvem parcialmente o problema:

Grupos de WhatsApp, Instagram e mensagens diretas — permitem comunicação, mas não organizam nem garantem precisão.

S2. Características positivas dessas aplicações:

Acesso fácil e rapidez.

S3. Características negativas:

Desorganização, ausência de busca eficiente, ruído informacional e falta de credibilidade.

P1. Problemas enfrentados:

Incerteza sobre itens perdidos, ausência de notificações, deslocamentos desnecessários à portaria e perda de tempo.

P2. O que a aplicação pode oferecer para ajudar:

Fotos dos itens, cadastro estruturado, notificações automáticas, confirmação e comunicação segura.

PERSONA 2 – Jayelly Santos

Q1. Profissão:

Estudante universitária.

Q2. Escolaridade:

Graduação em andamento – Engenharia de Produção.

Q3. Como ela se descreve:

Jayelly se considera responsável, colaborativa e comprometida com a comunidade acadêmica. Gosta de ajudar colegas e acredita na importância de processos simples que incentivem boas ações.

Q4. Medos, preocupações e frustrações:

Tem medo de entregar um item para a pessoa errada e fica frustrada ao não saber se o dono recuperou o objeto. Sente que falta reconhecimento ou feedback em processos de devolução.

C1. Tarefas realizadas com aplicações:

Organizar horários, acompanhar o SIGAA, usar redes sociais, consultar mapas, utiliza ferramentas de estudo e faz comunicações frequentes com o centro acadêmico.

E1. O que ela gosta nas aplicações:

Simplicidade, processos curtos e clareza.

E2. O que ela não gosta:

Sistemas burocráticos, excesso de cliques ou interfaces confusas.

E3. Dispositivos utilizados:

Smartphone como principal; usa notebook para atividades acadêmicas.

E4. Como aprende a usar softwares:

Aprende mexendo e explorando, e pergunta a colegas quando necessário.

E5. Preferências de uso:

Prefere passos curtos e diretos.

E6. Memorização:

Lembra melhor com imagens e marcações visuais.

E7. Comportamento social digital:

É comunicativa, participa de grupos e interage com facilidade.

ES1. Aplicações relacionadas:

WhatsApp, grupos acadêmicos, Instagram e formulários informais.

Ajudam na comunicação, mas não estruturam o processo de forma confiável.

S2. Características positivas dessas aplicações:

Acessibilidade e agilidade.

S3. Características negativas:

Desorganização, ausência de filtros, falta de padronização e risco de informações incorretas.

P1. Problemas enfrentados:

Dificuldade em registrar e acompanhar itens encontrados, falta de segurança na entrega e ausência de feedback.

P2. Soluções esperadas da aplicação:

Registro rápido com foto, confirmação de retirada, sistema seguro, notificações e histórico de devoluções.

4. Mapa de Empatia (Síntese)

Estudantes sentem ansiedade e frustração ao perder objetos e não saber onde procurar. Veem um processo manual, confuso e ultrapassado em um campus totalmente digital. Ouvem recomendações como “vai na portaria”, “posta no grupo”, que raramente resolvem o problema. Costumam refazer rotas, perguntar a colegas e visitar a portaria repetidamente.

Suas dores principais são a incerteza, tempo perdido e impacto financeiro. Como ganhos desejados, esperam uma plataforma com fotos, notificações automáticas, processo rápido e comunicação eficiente.

5. Definição do Problema

Como criar uma plataforma digital que conecte, de forma eficiente, estudantes que perderam e encontraram objetos no Campus Russas, tornando o processo rápido, visual, organizado e capaz de elevar a taxa de recuperação de 30–40% para 70% ou mais?

6. Oportunidades Identificadas

O Campus Russas oferece:

- alto volume de itens perdidos,
- comunidade verificável,
- perfil tecnológico favorável,
- interesse da portaria em digitalizar o processo,
- infraestrutura pronta,
- baixa taxa atual de recuperação.

Há amplo espaço para melhoria e impacto imediato.

7. Funcionalidades Principais

Para quem perde: cadastro, fotos, notificações, chat e filtros.

Para quem encontra: registro rápido, foto, localização e confirmação segura.

Para a portaria: painel administrativo, busca inteligente, estatísticas e QR Code.

8. Próximos Passos

Criação de protótipos, validação com usuários, definição completa dos requisitos, desenvolvimento da aplicação web com front-end e back-end e disponibilização online.