

Nome: Edson Luiz Cardoso Ohira – 10419663

Nome: Vinicius Oliveira Piccazzio – 10419471

Etapas 2.1 – Prototipação Funcional – Projeto EcoMed – Descarte Consciente

1. Plano Experimental do Teste de Usabilidade

Objetivo Geral:

Avaliar a eficácia, eficiência e satisfação dos usuários ao interagir com o protótipo de baixa fidelidade da plataforma EcoMed – Descarte Consciente, identificando oportunidades de melhoria na interface e na experiência do usuário.

Objetivos Específicos:

- Avaliar a clareza da navegação e das informações.
- Verificar a facilidade de execução das tarefas principais.
- Identificar erros e barreiras de interação.
- Calcular o índice SUS (System Usability Scale).
- Coletar sugestões qualitativas dos testadores.

Tipo de Teste:

Moderado e remoto (via videoconferência).

Protótipo:

Protótipo de baixa fidelidade desenvolvido no Figma.

Participantes:

5 usuários representando perfis distintos do público-alvo (cidadãos, farmacêuticos, estudantes e gestores ambientais).

Técnica Utilizada:

Pensamento em voz alta (“Think Aloud”) — o usuário expressa suas impressões enquanto interage com o sistema.

Dados Coletados:

- Tempo de execução das tarefas;
- Número de erros;
- Observações qualitativas;
- Questionário SUS (pré e pós-teste).

Tarefas Avaliadas:

1. Cadastrar medicamento.
2. Consultar pontos de coleta próximos.
3. Registrar um descarte realizado.
4. Enviar foto do medicamento.
5. Avaliar ponto de coleta.

Cenários de Uso:

- “Você percebeu que tem medicamentos vencidos e deseja encontrar um ponto de coleta.”
- “Você quer cadastrar um novo medicamento para receber alertas de validade.”
- “Você acabou de descartar medicamentos e deseja registrar essa ação.”

2. Guia Experimental para o Testador

O objetivo deste teste é avaliar a facilidade de uso do nosso protótipo de plataforma digital para descarte consciente de medicamentos.

Duração total: aproximadamente 20 minutos.

Plataforma: Figma (protótipo interativo).

Modo: remoto, com acompanhamento por videochamada.

Instruções Gerais

1. Este não é um teste de conhecimento — estamos avaliando o sistema, não você.
2. Por favor, fale em voz alta tudo o que estiver pensando ou sentindo ao realizar as tarefas.
3. Caso tenha dúvidas, verbalize sua dificuldade, mas tente completar a tarefa com base na interface.
4. Ao final, você responderá a um breve questionário (SUS).

Tarefas a Realizar

1. **Cadastrar um medicamento:** registre um medicamento fictício informando nome, quantidade e validade.
2. **Buscar pontos de coleta:** encontre o ponto mais próximo de sua residência.
3. **Registrar um descarte:** registre o descarte de um medicamento vencido.
4. **Enviar foto do medicamento:** associe uma foto simulada ao medicamento cadastrado.
5. **Avaliar um ponto de coleta:** avalie um dos pontos com nota e comentário.

Pós-teste (SUS)

Após completar as tarefas, responda ao questionário de 10 afirmações (escala Likert de 1 a 5).

Exemplo de afirmação:

“Achei o sistema fácil de usar.”

(1 = Discordo totalmente | 5 = Concordo totalmente)

3. Resultados do Teste de Usabilidade

Participante	T1	T2	T3	T4	T5	Tempo Médio (s)	Erros
Maria Silva	55	48	60	50	45	51,6	4
Carlos Andrade	40	35	45	38	32	38,0	1
Juliana Rocha	35	30	40	33	28	33,2	1
Pedro Santos	80	75	85	70	65	75,0	8
Ana B. Costa	38	32	40	35	30	35,0	0
Média Geral	—	—	—	—	—	46,6 s	—

Interpretação:

- Usuários com experiência digital concluíram as tarefas mais rapidamente e com menos erros.
- O participante Pedro (baixa familiaridade) teve maior dificuldade com ícones e filtros do mapa.

4. Cálculo do Índice SUS

Participante	Pontuação SUS
Maria Silva	78
Carlos Andrade	85
Juliana Rocha	80
Pedro Santos	65
Ana Beatriz Costa	88
Média Geral SUS	79,2

Análise:

De acordo com a escala SUS, um valor médio acima de 68 representa boa usabilidade. O EcoMed atingiu 79,2, o que indica boa aceitação, porém com espaço para melhoria em acessibilidade e simplificação visual.

5. Relatório de Melhoria e Feedbacks dos Testadores

O que os testadores gostaram

- Layout agradável e cores suaves (Maria, Ana).
- Navegação fluida e menus intuitivos (Carlos).
- Gamificação e alertas de validade (Juliana).
- Ideia sustentável e impacto social (todos os participantes).

Problemas Identificados

Problema	Usuário	Impacto	Solução Recomendada
Cor das fontes das letras difícil de ver	Maria	Médio	Ajustar o contraste entre texto e fundo para garantir melhor legibilidade e acessibilidade.
Caixas de texto pequenas	Carlos	Médio	Aumentar o tamanho das caixas de texto e padronizá-las em todas as telas.
Botão de “Voltar” muito confuso	Pedro	Alto	Reposicionar o botão e revisar sua função, tornando clara a navegação entre telas.
Mapas pequenos	Juliana	Médio	Ampliar a área de visualização dos mapas, facilitando a identificação dos pontos de coleta.
Difícil visualizar todos os botões	Ana	Médio	Reorganizar o layout e aplicar cores de destaque aos botões para facilitar sua identificação.

Principais Melhorias a Implementar

Área	Descrição da Melhoria	Justificativa / Objetivo
Interface	Melhoria na cor das fontes	Aumentar o contraste entre texto e fundo, aprimorando a leitura e a acessibilidade.
Design	Ampliação e padronização das caixas de texto	Tornar os campos de formulário mais visíveis e uniformes, melhorando a usabilidade.
Navegação	Revisão do botão “Voltar”	Corrigir ambiguidades de navegação, garantindo clareza quanto à sua função.
Mapa Interativo	Aumento da área de exibição dos mapas	Permitir melhor visualização dos pontos de coleta e navegação mais fluida.
Interatividade	Aprimoramento da visualização dos botões	Destacar botões com cores e efeitos de hover, tornando a interação mais intuitiva.

6. Conclusão

O teste de usabilidade realizado com o protótipo de baixa fidelidade da plataforma EcoMed – Descarte Consciente permitiu avaliar de forma abrangente a eficácia, eficiência e satisfação dos usuários durante a interação com o sistema. Os resultados demonstraram que a proposta apresenta boa aceitação e desempenho satisfatório, com uma pontuação média SUS de 79,2, valor considerado acima da média e indicativo de boa usabilidade.

Os participantes destacaram aspectos positivos como o layout agradável, a navegação fluida e a relevância social e ambiental da iniciativa, evidenciando o potencial da plataforma para incentivar o descarte correto de medicamentos. Entretanto, também foram identificados pontos de aprimoramento importantes, especialmente relacionados à visibilidade dos elementos da interface, clareza na navegação e adequação do design aos diferentes perfis de usuários.

Com base nas observações, recomenda-se a implementação de melhorias como o aumento do contraste das fontes, a padronização das caixas de texto, a revisão do botão “Voltar”, o aumento da área dos mapas e o reforço visual nos botões de ação. Essas alterações visam proporcionar uma experiência mais intuitiva, acessível e coerente, além de otimizar o fluxo de navegação e reduzir possíveis dúvidas durante o uso.

Conclui-se, portanto, que a plataforma EcoMed – Descarte Consciente apresenta uma base sólida para evolução em suas próximas etapas de desenvolvimento. A incorporação das melhorias propostas contribuirá significativamente para elevar o nível de usabilidade, acessibilidade e engajamento do usuário, consolidando o sistema como uma ferramenta digital eficaz e socialmente relevante para o descarte consciente de medicamentos.

7. Protótipos pós melhorias

Area Instituição

Voltar

Eco-Med

Área da Instituição

Meus medicamentos

Digite o nome do medicamento

Status:

Ativa

Pausada

Editar

Pausar

Remover

Histórico de medicamentos

mm/dd/yyyy

Digite o nome do medicamento

Editar perfil

Razão social

(11) 1234-5678

Endereço

Salvar alterações

© 2025 Eco-Med - Todos os direitos reservados

Area consumidor

Voltar

Eco-Med

Área do Consumidor

Nome

E-mail

Telefone

Endereço

Salvar Mudanças

© 2025 Eco-Med - Todos os direitos reservados

Salvar imagem

Anexar Foto do Medicamento

Foto do Medicamento

Selecione a imagem

Choose File

No file chosen

Salvar Foto

Registrar descarte

Voltar

Eco-Med

Cadastrar Medicamento

Buscar Pontos de Coleta

Registrar Descarte

Registrar Descarte

Selecione medicamento

Digite o nome do medicamento

Informe local de descarte

Digite o local

Informe data do descarte

mm/dd/yyyy

Confirmar registro


Ver mapa ampliado

Avaliar ponto de coleta

© 2025 Eco-Med - Todos os direitos reservados

Login google

[← Voltar](#)




Efetue seu login

Acessar

Login

Seja bem-vindo

Efetue seu login ou cadastro

 Entrar com Google

☐ Instituição ☒ Consumidor

Login

Cadastrar

Home



Cadastro medicamento

The screenshot shows the 'Cadastrar medicamento' (Register medication) form. The top navigation bar is blue with links: 'Voltar' (Back), 'Eco-Med', 'Cadastrar Medicamento' (Register Medication), 'Buscar Pontos de Coleta' (Search Collection Points), 'Registrar Descarte' (Register Disposal), and a user profile icon. The main content area has a light blue background with the title 'Cadastrar medicamento'. The form consists of four input fields with labels: 'Nome do medicamento' (Medication name) with a placeholder 'Digite o nome do medicamento'; 'Insira a quantidade' (Enter quantity) with a placeholder 'Digite a quantidade'; 'Data de compra' (Purchase date) with a placeholder 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon; and 'Prazo de validade' (Expiration date) with a placeholder 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon. To the right of the form is a light blue box with a heart icon and a button labeled 'Anexe a foto aqui!' (Attach photo here!). At the bottom of the form is a green button labeled 'Salvar medicamento' (Save medication).

Cadastro

Voltar

Seja bem-vindo

Efetue seu cadastro

☐ Instituição

☒ Consumidor

Nome completo

Senha

E-mail

Confirmação de senha

CPF

Endereço completo

Telefone

Data de nascimento

mm/dd/yyyy

Cadastre-se

Buscar

Voltar

Eco-Med

Cadastrar Medicamento

Buscar Pontos de Coleta

Registrar Descarte

Buscar Pontos de Coleta

Digite o endereço ou cidade

Distância de sua localização

Horário de funcionamento

Tipo

Buscar

São Paulo

São Paulo - State of São Paulo

Directions

View larger map



© 2025 Eco-Med - Todos os direitos reservados

Avaliar

Avaliar Ponto de Coleta

Avaliação

Ponto de coleta

Selecione...

Endereço

Digite o endereço

Nota



Observações

Digite suas observações

Salvar avaliação

Localização

