

LibraVoice: Todos merecem se comunicar.

MÉTODOS ÁGEIS COM SCRUM (306) - LUCAS GOMES LERIA (202304334463) - PERÍODO:(2025.1 EAD)

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

1. Identificação das partes envolvidas e parceiros

Durante o desenvolvimento do projeto LibraVoice, identifiquei diversas partes envolvidas, tanto diretamente quanto indiretamente. A comunidade local impactada inclui principalmente **pessoas com deficiência auditiva e visual**, além de profissionais da área de tecnologia, como **desenvolvedores autônomos, estudantes de TI, pequenos empreendedores e participantes de startups locais** que atuam com soluções voltadas à inclusão digital.

O perfil socioeconômico desses participantes é bastante diverso. A maioria pertence às classes B e C, com escolaridade variando entre o ensino médio completo e superior em andamento, faixa etária entre **18 e 35 anos**, e uma presença significativa de **mulheres e pessoas negras**. A estimativa direta de participantes impactados durante a fase inicial do projeto gira em torno de **20 a 30 pessoas**, incluindo colegas de curso, membros da comunidade surda e usuários convidados para testes.

Contamos ainda com o apoio de **mentores acadêmicos, um consultor em acessibilidade digital**, além de **um professor especialista em métodos ágeis**, que colaborou como orientador na implementação prática do Scrum dentro do projeto.

2. Situação-problema identificada

Ao iniciar o projeto, percebi uma lacuna tanto técnica quanto social. No aspecto técnico, **a ausência de uma metodologia bem estruturada** para conduzir o desenvolvimento do software levava à desorganização, atrasos, retrabalho e dificuldade na definição de papéis dentro da equipe. Como consequência, o progresso do projeto era irregular e pouco previsível.

Do ponto de vista social, notei que **a comunicação entre pessoas surdas/mudas e cegas ainda é extremamente limitada**, dificultando o acesso ao mercado de trabalho, educação e serviços básicos. A falta de ferramentas acessíveis para tradução em tempo real de Libras para voz é um problema real e atual, que restringe a inclusão de milhares de brasileiros.

3. Demanda sociocomunitária e motivação acadêmica

Essa situação afeta diretamente a vida profissional e social dos envolvidos. As pessoas com deficiência encontram barreiras enormes para se comunicar no dia a dia, e os desenvolvedores da comunidade local muitas vezes não possuem experiência prática com **metodologias ágeis** que poderiam acelerar a criação de soluções acessíveis.

Minha motivação acadêmica surgiu justamente do desejo de aplicar os conhecimentos adquiridos sobre **Scrum** para enfrentar esse desafio real. Implementar práticas ágeis no desenvolvimento do LibraVoice permitiu organizar melhor as etapas, aumentar a eficiência, envolver usuários reais no processo e melhorar a previsibilidade das entregas.

Além disso, a experiência contribuiu fortemente para minha formação técnica, me dando segurança para trabalhar em equipe, adaptar o produto com base no feedback e entregar algo funcional dentro dos prazos estipulados.

4. Objetivos a serem alcançados em relação à situação-problema identificada

Com base nos problemas identificados, estabeleci três objetivos principais para o projeto:

1. **Planejar e conduzir o desenvolvimento do LibraVoice utilizando a metodologia Scrum**, dividindo o projeto em SPRINTS com entregas definidas e mensuráveis.
2. **Gerenciar o projeto de forma colaborativa**, adotando as cerimônias do Scrum (como planning, daily, review e retrospective) para garantir alinhamento contínuo.
3. **Entregar um software funcional que promova inclusão comunicacional**, validado por usuários reais e construído com base em ciclos iterativos de melhoria.

2. PLANEJAMENTO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

1. Plano de trabalho com cronograma das atividades

Para organizar o desenvolvimento do LibraVoice, elaborei um plano de trabalho estruturado em etapas, com prazos definidos e foco na aplicação do Scrum. O primeiro passo foi **definir o escopo do projeto**, que consistia em criar um sistema capaz de reconhecer gestos em Libras por meio de uma câmera, traduzir esses sinais para texto e depois convertê-los em fala.

A partir disso, dividi o desenvolvimento em **SPRINTS quinzenais**. Em cada ciclo, defini tarefas específicas, como: treinamento do modelo de visão computacional, desenvolvimento da interface, testes com usuários e integração da função de voz. As **dailies** foram feitas informalmente ao longo da semana para acompanhamento, e a cada final de SPRINT, realizei uma **reunião de review e retrospectiva** para analisar os resultados e ajustar o backlog.

Utilizei **ambientes remotos e presenciais** para trabalhar: boa parte das tarefas técnicas foi realizada em casa ou no laboratório da instituição, enquanto as reuniões foram feitas online com os mentores e colegas. Os principais recursos utilizados foram meu computador pessoal, bibliotecas de código aberto para IA e ferramentas de organização como Trello e Google Drive.

2. Metodologia

A metodologia adotada combinou **a prática do desenvolvimento ágil com atividades de extensão voltadas à comunidade**. Para entender melhor os desafios enfrentados pelas pessoas surdas e cegas, realizei **entrevistas com usuários reais** e coletei feedback sobre suas dificuldades na comunicação. Esse contato inicial foi essencial para guiar as funcionalidades do software.

Paralelamente, participei de **workshops e capacitações sobre Scrum**, onde aprendi a aplicar conceitos como backlog, SPRINT, definição de pronto e cerimônias ágeis. No dia a dia do projeto, usei o **Trello como quadro de SPRINTS**, com colunas organizadas em backlog, em andamento, em testes e concluído.

Essa metodologia me permitiu ter **aprendizado prático e constante**, com ciclos curtos de entrega e validação. A flexibilidade do Scrum ajudou a adaptar o projeto de acordo com os testes e o retorno que eu recebia da comunidade, sempre com foco na melhoria contínua.

3. Avaliação dos resultados alcançados

Para avaliar os resultados do LibraVoice, utilizei indicadores bem definidos. O primeiro foi a **quantidade de SPRINTS executadas com entregas completas**, o que me ajudou a medir a evolução prática do projeto em cada ciclo. Também analisei a **gestão do tempo** em cada etapa, comparando prazos planejados com os prazos reais de entrega.

Outro ponto fundamental foi o **feedback dos usuários testadores**, obtido por meio de formulários simples e entrevistas. A opinião deles sobre a usabilidade, precisão da tradução e utilidade do software foi essencial para validar o impacto social do projeto.

Por fim, considere como resultado positivo o próprio amadurecimento no uso de métodos ágeis. Ao final do projeto, percebi uma melhora clara na organização, no foco e na capacidade de adaptação, tanto minha quanto do processo como um todo.

3. ENCERRAMENTO DO PROJETO

1. Evidências das atividades realizadas

O repositório do protótipo do projeto:

<https://github.com/lucasgleria/LibraVoice>

Anexos:

https://projects-files.grupoa.education/3506385_Trello.png

Termo de responsabilidade

Local	Nome do contato	Telefone do contato
Comunidade local Cecap	Lucas Gomes Leria	11945735280