



Documentação do Projeto Remi - Realidade Virtual

1. Introdução e Contextualização

O projeto **Remi** tem como objetivo proporcionar uma experiência inovadora e educativa em realidade virtual, focada no aprendizado interativo para crianças. A ideia central é ensinar conceitos básicos de culinária de maneira envolvente, utilizando a realidade virtual para criar um ambiente imersivo onde os usuários possam explorar, interagir e aprender enquanto se divertem.

A experiência gira em torno da preparação de receitas criativas, como saladas de frutas em formatos divertidos, estimulando a criatividade e habilidades motoras das crianças. Além disso, o projeto aborda conceitos importantes de design de interação, usabilidade e narrativa, integrando elementos como diégese sonora e interatividade no cenário virtual. Atualmente, o projeto encontra-se na sua terceira semana de desenvolvimento, com avanços significativos na criação do cenário e integração de assets.

2. Progresso de Desenvolvimento da Semana 3

2.1 Ferramentas e Configuração Inicial

- Baixamos o **Unity** para iniciar a criação do:

- cenário;
 - inserção de assets e;
 - integração de efeitos sonoros.
- **Assets** Desenvolvidos e Integrados:
 - **Faca:** Adicionamos uma faca como asset, que possui um efeito sonoro acionado ao ser tocada. Esse som faz referência às discussões sobre diégese apresentadas em sala de aula.



Diégese: conceito de narratologia, estudos literários, dramaturgicos e de cinema que diz respeito à dimensão ficcional de uma narrativa

- **Cenário da Cozinha 3D:** criamos um cenário que inclui:
 - Pia;
 - Geladeira;
 - Fogão;
 - Faca;
 - Armários;
 - Panelas;
 - Tábua de cortar;
 - Fruteira.

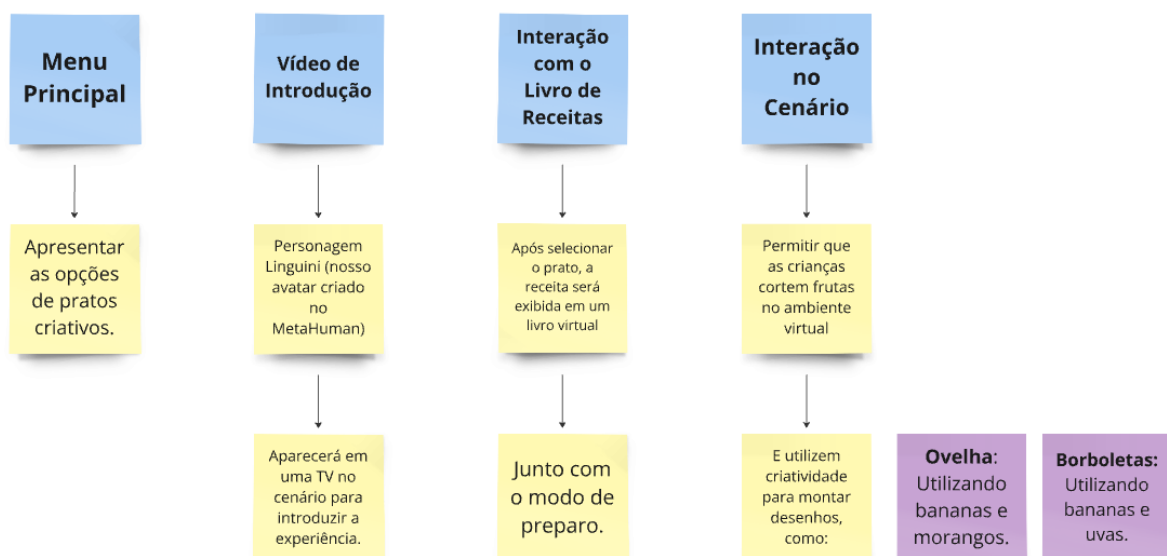
3. Ideia Central do Projeto

O objetivo do projeto é criar uma experiência imersiva em realidade virtual para ensinar crianças a prepararem receitas de forma lúdica e interativa. O primeiro desafio será preparar **saladas de frutas criativas**, utilizando a interação com o ambiente virtual.

No caso, criamos um painel de referências, que será como um início de escolha para o usuário, que é o da imagem abaixo:



Detalhes da Experiência



Assets que já estão disponíveis até o momento:

- Frutas;
- Fruteira;
- Geladeira;
- Pia;
- Faca (com efeito sonoro integrado).

4. Cenário no Unity

Colocar imagens do cenário + explicação e imagem dos assets

5. Experiência do Usuário

Para a experiência do usuário, vamos incrementar melhorias para a usabilidade e temos os seguintes tópicos abaixo como melhorias futuras:

- **Integração de mais ações:**
 - Adicionar ações para interagir com as frutas, como cortar, mover e posicionar no prato.
 - Implementar feedback visual e sonoro ao realizar essas ações, garantindo maior imersão, por exemplo um pop-up de parabéns!
- **Evolução do cenário:**
 - Adicionar elementos interativos ao cenário, como ação de abrir geladeira ou armários para pegar ingredientes.
 - Personalizar o cenário para torná-lo mais atraente para o público infantil (cores vibrantes, decorações temáticas).
- **Design do livro de receitas:**
 - Criar um livro de receitas animado que permite folhear páginas.
 - Apresentar as etapas do preparo de forma clara e visual, com animações simples.
- **Implementação de tutoriais, ou seja a adição do vídeo do personagem Linguini apresentando toda a jornada do usuário na imersão:**

- Tutorial introdutório para ensinar as crianças a utilizar o ambiente virtual.
- **Menu principal**
 - Facilitando a retirada de dúvidas e também da navegação.
- **Melhorias na interação em geral:**
 - Garantir que os controles de interação sejam intuitivos, com foco em crianças de diferentes idades.
 - Ajustar a sensibilidade dos controles para manipular os objetos com precisão.
 - Inserir sons que simulam o ambiente de cozinha, como barulho de água na pia, panela no fogão e talheres.
- **Testes de Usabilidade:**
 - Testes com crianças para identificar dificuldades na navegação e interação.
 - Aprimorar o design e a funcionalidade de acordo com as opiniões recebidas.

6. Evolução das Fases

1. Novos Modos de Jogo:

- Adicionar desafios com tempo limitado ou competições criativas.

2. Gamificação:

- Implementar sistema de pontuação para recompensar a criatividade e precisão no preparo.