# Relatório Final

Equipe: Labugamers

Carlos Vinícius de Souza - ADS - 4°semestre Ítalo Giandomenico Vieck - ADS - 4°semestre Larissa Santos Lopufe - ADS - 3°semestre Letícia Almeida Robles - ADS - 4°semestre Lucas Henrique Barbosa - ADS - 4°semestre

Ferramenta utilizada: Godot

ODS da ONU

https://brasil.un.org/pt-br/sdgs

#### Temas:

4. educação de qualidade <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4</a>

- 11. cidades e comunidades sustentáveis <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11</a>
- 8. trabalho decente e crescimento econômico <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8</a>
- 9. indústria, inovação e Infraestrutura <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/9">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/9</a>

Sobre o jogo: Fatec Tycoon

Jogo de construção e gerenciamento de cidade.

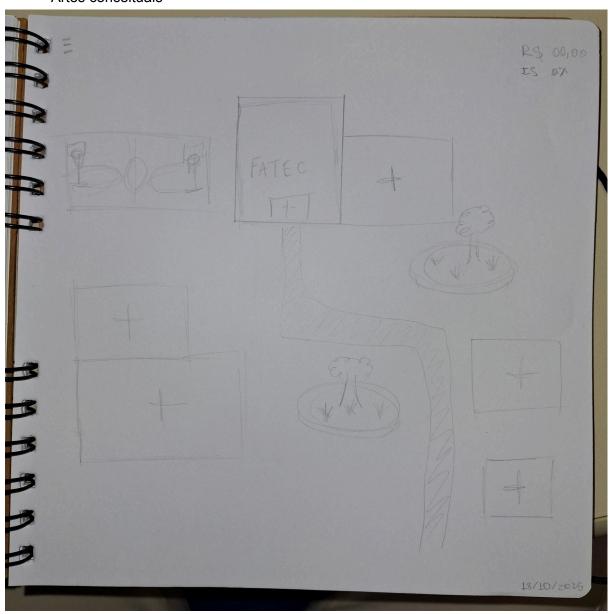
- Construção de uma Fatec em uma área "remota" para desenvolvimento da região;
- O jogador atuará com a criação de um distrito que será desenvolvido através da construção de uma faculdade (ex: Barão Geraldo e UNICAMP). Construir e melhorar o campus da faculdade, assim a cidade irá se desenvolver (moradores, alunos para a universidade, etc);
- A verba (dinheiro) vem das construções de prédios residenciais e comerciais (imposto);
- Verba é necessário para construção e melhorias;
- A Fatec precisa de verba. Caso o jogador fique sem dinheiro a Fatec fecha e o jogo acaba:
- O jogo terá um índice sustentável, o qual, dependendo das escolhas do jogador, sofre alterações.

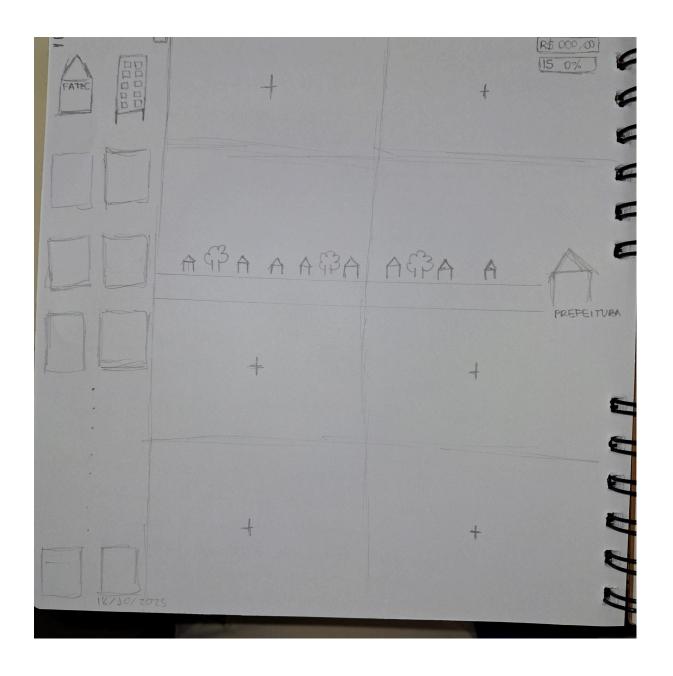
• O sistema de construção e melhoria do campus da faculdade será inspirado no sistema de construção e melhoria de fazenda do jogo Stardew Valley.

### ASSET PACKS:

https://kenney.nl/assets/1-bit-pack https://kenney.nl/assets/pico-8-city https://kenney.nl/assets/medieval-rts

### Artes conceituais

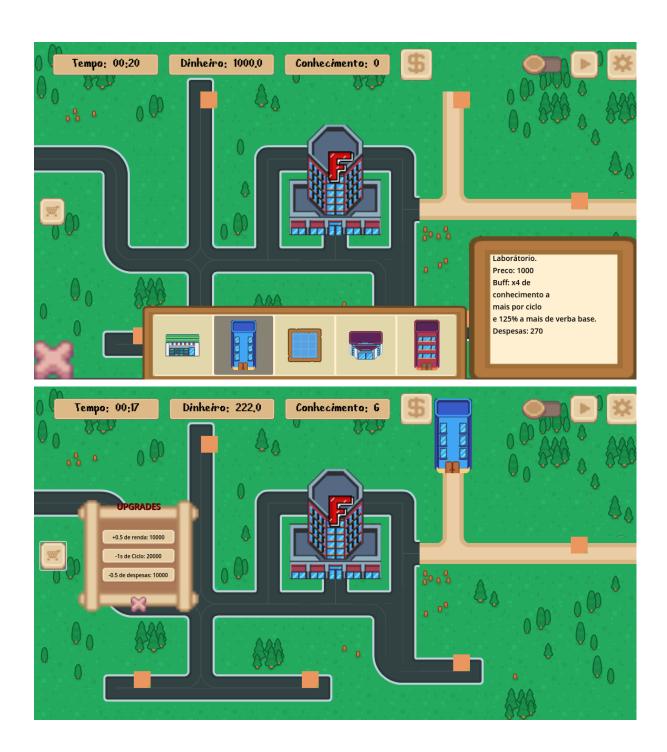




Artes do jogo:









# Lógica

Verba (dinheiro): Dinheiro dado pelo governo a cada final de ciclo;

Ciclo: Período formado por X tempo;\*

**Pontos de conhecimento:** Ganho a cada finalização de ciclo, pode ser aumentado com investimentos, é o que determina quanto de verba o jogador vai receber no ciclo;

**Despesas:** Custos para manter os prédios, pode ser aumentado ou diminuído com upgrades e construções, deve ser pago a cada início de ciclo;

**Áreas de construção:** Locais fixos no campus onde o jogador pode construir outros prédios, a decisão de qual prédio vai em qual lugar é do jogador, mas há um limite de áreas de construção.

Os aprimoramentos fariam com que o jogador recebesse mais pontos de conhecimento e consequentemente mais verba, além de também poder dar dinheiro diretamente e diminuir tanto o tempo de ciclo quanto as despesas.

### Tela

- Parte central: Campus da Fatec, onde o jogador poderá visualizar tudo que constrói e reforma.
- Canto superior esquerdo: Informações de dinheiro, sustentabilidade e pontos de conhecimento.
- **Parte inferior**: Menu onde o jogador pode fazer upgrades dos prédios dentro do campus ou investir na comunidade.

### **Prédios**

- Prédio principal: Uma Fatec própria para começar seu negócio.
- Cantina: Caso construído aumenta a verba base em 50%.
- Laboratório de informática: Caso construído aumenta o ganho de pontos de conhecimento em 4x vezes e a verba em 125%.
- Laboratório de química: Caso construído aumenta a verba base em 300%
- Quadra: Ao ser construído aumenta a verba base em 200%
- **Biblioteca:** Ao ser construído, aumenta o ganho de pontos de conhecimento em 10x.

## **Upgrades**

Na parte esquerda da tela do jogo terá um botão para abrir uma loja de upgrades.

- **Primeiro botão:** ao clicar aumenta seu ganho total de dinheiro por ciclo em 50%.
- Segundo botão: ao clicar diminui o tempo do ciclo em 1 segundo.
- Terceiro botão: ao clicar diminui as despesas totais em 50%.

**Uso de ia:** Utilizado principalmente para consulta de depuração de bugs.