Game Design Document (GDD) - EcoVille

1. Visão Geral

Nome do jogo: Ecoville

Gênero: Simulação / Estratégia Plataforma: PC (Windows, Mac).

Estilo visual: Low-Poly, colorido e amigável

Público-alvo: Jovens e adultos interessados em sustentabilidade e gestão de recursos

Monetização: Jogo pago, com um valor fixo acessível (29,90) que garante acesso completo a

todos os recursos do jogo, sem anúncios ou microtransações.

Pitch

Você é o responsável pela energia sustentável da Ecoville, uma cidade que depende exclusivamente de fontes renováveis: solar e eólica. Com 10 casas – 9 NPCs e 1 sob sua administração – seu objetivo é manter o consumo de energia estável e evitar apagões. No entanto, um período de seca está chegando, afetando o funcionamento dos sistemas e trazendo novos desafios para garantir um fornecimento contínuo de eletricidade.

2. Mecânicas Principais

2.1. Gestão de Energia Renovável

- Fontes disponíveis: Paineis solares e turbinas eólicas são suas únicas fontes de eletricidade. Você precisa administrar a produção de energia de acordo com as condições climáticas.
- Armazenamento: Baterias podem ser usadas para armazenar energia excedente dos dias ensolarados e ventosos, garantindo abastecimento quando a geração for baixa.
- Eficiência energética: O consumo de cada casa varia conforme hábitos dos moradores e dispositivos usados.

2.2. Casas e NPCs

- Casas sob seu controle: O jogador pode instalar dispositivos inteligentes para otimizar o consumo.
- Casas dos NPCs: NPCs têm comportamentos distintos, podendo ser econômicos, gastadores ou indiferentes.

2.3. Clima e Desafios

- Sol intenso: Gera bastante energia solar, mas aumenta o consumo devido ao uso de ar-condicionado.
- Ventania: Melhora a produção das turbinas eólicas.
- Período de seca: Reduz a eficiência de alguns sistemas e pode levar a crises de abastecimento.

2.4. Dispositivos Inteligentes para Otimização

O jogador pode instalar dispositivos para manter o consumo estável:

- Termostatos inteligentes: Ajustam automaticamente o ar-condicionado e o aquecimento para evitar picos de consumo.

- Iluminação automática: Sensores desligam luzes em ambientes vazios.
- Tomadas inteligentes: Cortam o fornecimento de energia para dispositivos em stand-by.
- Baterias domésticas: Armazenam energia renovável para uso em momentos críticos.
- Medidores de consumo inteligentes: Monitoram cada aparelho para identificar desperdícios.

2.5. Desenvolvimento de Soluções

Durante a seca, o jogador precisa desenvolver estratégias para garantir estabilidade:

- Expandir a capacidade de armazenamento de energia.
- Melhorar a eficiência dos dispositivos das casas.
- Construir mais turbinas eólicas para compensar a queda na geração solar.

3. Progressão e Objetivos

- Curto prazo: Equilibrar a geração e o consumo de energia.
- Médio prazo: Implementar dispositivos inteligentes e convencer NPCs a adotarem práticas sustentáveis.
- Longo prazo: Sobreviver ao período de seca sem apagões e garantir que a cidade se torne 100% eficiente.

4. Interface e HUD

- Mapa da cidade com indicadores do consumo e geração de energia.
- Painel de controle com dados sobre clima, armazenamento de eletricidade e status das casas.
- Loja de upgrades para adquirir dispositivos inteligentes e melhorar a infraestrutura.

5. Estética e Imersão

- Visual: Cores vibrantes, cidade minimalista e animações suaves.
- Áudio: Sons ambientais de vento, pássaros e zumbido de painéis solares e turbinas.

6. Diferenciais e Impacto Educacional

- Ensina conceitos de energia renovável e eficiência energética.
- Simula desafios reais de gestão energética e mudanças climáticas.
- Incentiva a tomada de decisões sustentáveis de forma divertida.