**TÍTULO DO JOGO**

EcoByte

**Game Design Document**

Versão: 1.0

**Autores:**

Anne Carmen  
Davi Dala  
Guilherme Matos  
Yan Mancini

### 1. História

**História do Jogo Sério: EcoByte**

Queremos que as crianças e pré-adolescentes aprendam de forma lúdica e engajante sobre a importância do descarte correto do lixo eletrônico e da coleta seletiva, ao mesmo tempo em que desenvolvem senso crítico e responsabilidade ambiental. A experiência deve ser divertida, educativa e recompensadora.

**Ambiente:**

O jogo se passa em ByteVille, uma cidade futurista ameaçada pelo acúmulo de lixo eletrônico, que está comprometendo a saúde da população e o equilíbrio do planeta.

**Personagem Principal:**

Eco, um jovem gari aprendiz que recebe treinamento de seu mentor, Sr. Recycle. Ele ganha uma luva tecnológica chamada Luva EcoByte, capaz de identificar e absorver tipos diferentes de lixo.

**Início:** Eco começa seu treinamento e recebe sua missão: salvar ByteVille da ameaça do lixo eletrônico.

**Meio:** Eco viaja por diferentes regiões de ByteVille enfrentando desafios ambientais, como: - Lixo tóxico que bloqueia caminhos; - Raios do esquecimento que confundem a coleta; - Limite de tempo para limpar as áreas.

**Clímax:** Eco enfrenta TechnoTrash, o vilão feito de lixo eletrônico acumulado. Para derrotá-lo, precisa aplicar todo o conhecimento adquirido.

**Fim:** Se vencer, Eco é promovido a Guardião Ambiental, e ByteVille se regenera com tecnologias sustentáveis.

**Final Ruim – “A Cidade Cinza”**

Condições: - Mais de 50% dos lixos eletrônicos descartados incorretamente; - Pontuação baixa; - Não derrotar o vilão a tempo.

Cena: Eco observa a cidade cinza e poluída, enquanto Sr. Recycle lamenta. A luva falha, crianças tossindo aparecem, e a tela escurece.

Mensagem final: “Não desista! Aprender com os erros faz parte. Que tal tentar de novo e salvar ByteVille?”

Botões: ✅ Jogar novamente  
📘 Aprender mais sobre lixo eletrônico

### 2. Gameplay

* Jogo de aventura/educativo com mecânicas de coleta, separação e combate simbólico.
* O jogador coleta lixo eletrônico corretamente e resolve desafios ambientais.
* Avança ao superar obstáculos, enfrentar o vilão e aplicar conhecimentos sobre descarte.
* O jogo recompensa com pontos, evolução da luva, novos cenários e transformação visual da cidade.
* Condição de vitória: Derrotar TechnoTrash e restaurar ByteVille.
* Condição de derrota: Falhar na coleta e não vencer o vilão.

### 3. Personagens

**Eco** - Idade: 14 anos - Tipo: Protagonista, aprendiz de gari - Personalidade: Curioso, otimista, determinado - Habilidades: Luva EcoByte com funções de escaneamento, absorção e separação de lixo - Ações: Andar, correr, pular, interagir, usar a luva - Eco Personagem

**Sr. Recycle** - Mentor de Eco - Personalidade: Sábio, calmo, experiente - Função: Orientar e ensinar sobre descarte correto

**TechnoTrash** - Vilão principal - Personalidade: Caótico, desorganizado - Feito de: Lixo eletrônico acumulado - Habilidades: Lançar objetos, criar obstáculos, confundir Eco

### 4. Controles

* Teclas direcional ou joystick para movimentação
* Botão de ação para coletar/interagir
* Botão de ativar a Luva EcoByte
* Botão de inventário/pausa

(Imagens dos controles a serem adicionadas posteriormente)

### 5. Câmera

* Câmera lateral (side-scroller) em 2.5D
* Visualização com profundidade em cenários 3D estilizados
* Transições suaves entre fases com zoom e movimento de câmera

### 6. Universo do Jogo

**Cenários:** - Centro de ByteVille (cidade futurista) - Parque digital - Zona rural tecnológica

**Ilustrações dos cenários:** - Cidade - Floresta

**Estrutura:** - Mundo dividido em fases conectadas por mapas - Cada fase representa um tipo de ecossistema afetado por lixo eletrônico

**Música:** - Trilhas animadas e eletrônicas para momentos normais - Trilha tensa para confrontos - Sons suaves e harmoniosos no final bom

### 7. Inimigos

**TechnoTrash:** - Aparece no clímax - Derrotado com o uso correto da luva e das lições aprendidas

**Obstáculos Menores:** - Drones desativadores (causam perda de memória) - Vazamentos tóxicos - Montanhas de lixo eletrônico

### 8. Interface

**HUD:** - Barra de energia da luva - Indicador de tempo - Indicador de lixo coletado corretamente

**Telas:** - Tela do Jogo - Tela inicial com o logo do jogo e botões “Iniciar”, “Opções” e “Aprender mais” - Tela do jogo com HUD minimalista - Tela de final (bom ou ruim) com estatísticas e botões interativos

### 9. Cutscenes

* Animações em estilo cartoon digital
* Exibidas no início (introdução à missão), meio (encontro com o vilão) e final (vitória ou fracasso)
* Criadas em software de animação 2D

### 10. Cronograma

| Tarefa/Semana | Mar | Abr | Mai | Jun |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Escrever o GDD | X |  |  |  |
| Apresentar GDD |  | X |  |  |
| Selecionar/desenhar a arte dos personagens |  | X | X |  |
| Selecionar/desenhar a arte dos cenários |  | X | X |  |
| Desenvolver o sistema de controle do jogador |  |  |  | X |
| Desenvolver sistema de mapas e fases |  |  |  | X |
| Implementar a detecção de colisão |  |  |  | X |
| Desenvolver sistema de pontuação |  |  |  | X |
| Implementar inimigos |  |  |  | X |