

Título do Jogo: Monstrinhos Recicladores **Gênero:** Jogo Educativo / Arcade Casual

Plataforma: PC, Web e Mobile (Android/iOS)

Engine: GDevelop 5

Instituição: IEMA Pleno Itaqui Bacanga **Equipe:** Elisabeth, Kauanne, Letícia, Jennifer

Orientador: Prof. Raimundo Alves

1. Visão Geral

Descrição:

"Monstrinhos Recicladores" é um jogo educativo que combina **diversão e aprendizado**. O jogador deve ajudar monstrinhos coloridos (representando lixeiras) a coletar corretamente resíduos que caem do topo da tela, aprendendo os princípios básicos da reciclagem.

Público-alvo:

- Crianças e jovens de 7 a 17 anos.
- Escolas, projetos educacionais e usuários casuais interessados em meio ambiente.

Objetivo do Jogo:

- Ensinar separação correta de resíduos.
- Promover conscientização ambiental através de mecânicas simples e feedback imediato.

2. Narrativa e Tema

O jogo se passa em um **mundo colorido** habitado por monstrinhos simpáticos, cada um representando um tipo de lixo reciclável.

A missão dos jogadores é **ajudar os monstrinhos** a manter o planeta limpo, coletando corretamente os resíduos que caem do céu.

3. Personagens

Cada monstrinho representa uma lixeira de reciclagem:

- Azul → Papel
- **Vermelho** → Plástico
- **Verde** → Vidro
- **Amarelo** → Metal
- **Marrom (opcional)** → Orgânico



Cada personagem terá uma **expressão facial carismática** e animações curtas de felicidade quando acerta e de tristeza quando erra.

4. Mecânicas de Jogo

- **Controle:** O jogador move horizontalmente o monstrinho (toque na tela, setas ou A/D no teclado).
- **Objetivo:** Coletar apenas os resíduos correspondentes à cor do personagem.
- Pontuação:
 - Acerto → +10 pontos.
 - Erro → perde uma vida.
- Vidas: 3 por partida. Jogo termina quando todas forem perdidas.
- Progressão:
 - Níveis iniciais: queda lenta de resíduos.
 - Avanço: aumento da velocidade e introdução de novos resíduos.
- **Power-ups:** Itens especiais aparecem ocasionalmente:
 - Relógio → diminui velocidade temporária.
 - Coração → recupera uma vida.
 - Estrela → pontos extras.

5. Arte e Estilo Visual

- Estilo: Cartoon 2D, cores vibrantes, estética amigável.
- Interface: Minimalista, com HUD exibindo:
 - Pontuação
 - Vidas
 - Nível atual

6. Áudio

- Efeitos Sonoros:
 - Som alegre quando acerta.
 - Som leve de erro quando coleta errado.
- **Música de Fundo:** Trilha leve, divertida, looping.
- Feedback Sonoro: Intensificado conforme aumenta a dificuldade.

7. Estrutura de Fases

- **Níveis Infinitos (Arcade):** dificuldade cresce progressivamente.
- Meta Secundária: alcançar a maior pontuação possível.
- Rankings: Podem ser locais (dispositivo) ou online (servidor).



8. Tecnologia e Ferramentas

• **Engine:** GDevelop 5.

• Arte: GIMP, Inkscape, Illustrator

• **Áudio:** Audacity + bibliotecas gratuitas.

• Distribuição:

• PC (Windows/Linux via executável).

• Web (HTML5 para navegador).

• Mobile (Android/iOS via exportação).

9. Diferenciais do Jogo

- Abordagem educativa divertida.
- Personagens carismáticos e memoráveis.
- Replayability através de pontuação e ranking.
- Fácil acesso (multiplataforma).

10. Protótipo e Testes

- **Primeiro protótipo:** Apenas um monstrinho (azul) e resíduos de papel.
- Expansão gradual: Adição dos outros monstrinhos.
- Testes de usabilidade:
 - Jogabilidade intuitiva para jovens.
 - Feedback visual/sonoro claro.



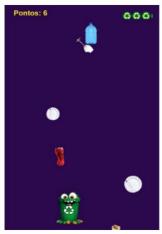


Figura 1: Protótipo Versão 1



11. CONCLUSÃO

O jogo "Monstrinhos Recicladores" representa uma abordagem inovadora e eficaz para a educação ambiental, especialmente voltada para os mais jovens. Ao utilizar personagens carismáticos e mecânicas de jogo envolventes, o jogo busca ensinar a importância da reciclagem e como realizá-la corretamente de maneira divertida e acessível. Com este projeto, esperamos contribuir significativamente para a conscientização ambiental, ajudando a formar uma geração mais consciente e responsável em relação à reciclagem e outras práticas sustentáveis. O sucesso deste jogo poderá inspirar o desenvolvimento de outras iniciativas educacionais similares, promovendo um impacto positivo duradouro na sociedade e no meio ambiente.