

## Desafio Jovem Engenheiro (DJE) 2021 - Equipe Polirangers

---

### **TUTOR:**

- Lourival de Oliveira Junior.

### **MEMBROS:**

- Vitor Ribeiro Dos Santos Oliveira;
- Matheus Henrique da Silva Galindo;
- Leonardo Guimarães Alcântara Amorosino Altieri;
- Ricardo Santos Amorim Lima Ross.

### **DESAFIO: 1.2**

- Desenvolver uma aplicação (um game, uma narrativa, etc.), por meio da ferramenta Scratch, que conscientize crianças sobre a importância da coleta seletiva.

**Autora do desafio:** Daiana Mara de Oliveira – Coordenadora de Desenvolvimento de Produtos Educacionais na Happy Code.

## 1) Link da narrativa/game

- Acesse o nosso game pelo link: <https://scratch.mit.edu/projects/523980768>  
(se não conseguir clicar no link, copie-o e cole-o em seu navegador).

## 2) Metodologia

Para esse desafio, havia, em nossa análise, três competências a serem avaliadas: a qualidade técnica da programação envolvida no jogo, a construção da narrativa de acordo com o público-alvo e como ambos elementos citados são vinculados ao propósito geral, que é conscientizar as crianças acerca da importância da coleta seletiva. Nesse sentido, visando atender a todos esses critérios, e tendo em vista o curto tempo para realização, descrevemos a seguir o método utilizado.

### 2.1) Narrativa

A história é a de um garoto que, ao se deparar com a triste situação de sua cidade, resolve pedir ajuda ao jogador. A partir disso, ele passará por uma jornada, onde conversará com pessoas importantes envolvidas no processo de coleta seletiva, e enfrentará um grande inimigo: O Super Lixo. Com a finalidade de tornar o mais original possível, nós mesmos quem criamos a maior parte das personagens, dos cenários e dos objetos. Fizemos isso a partir de modelos iniciais - extraídos da internet -, adaptando-os aos propósitos da narrativa. As ferramentas utilizadas para tal foram: Photoshop, PaintTool SAI, [remove.bg/pt-br/upload](http://remove.bg/pt-br/upload), [img2go.com/](http://img2go.com/) e o próprio scratch. Além disso, haja visto do público-alvo, investigamos um pouco sobre o uso das cores, o que nos fez utilizar ideias como combinações entre cores complementares, uso de cores mais vivas e sombreamento dos cenários e personagens.

### 2.2) Códigos

A jornada percorrida pelo protagonista caracteriza-se pela existência de vários minigames, os quais têm o objetivo de ensinar e conscientizar as crianças sobre a coleta seletiva e o lixo reciclável. Devido ao tempo de execução, são minigames simples, possuindo mecanismos como arrasto de objetos com o mouse, controle de um veículo com setas, perguntas sobre a coleta seletiva, entre outros. No scratch, os principais blocos foram aqueles que demarcam tempo e diálogo, à medida que, logicamente, a maior parte do jogo é constituído por interações entre as personagens.

### 2.3) Objetivo do jogo

Seguindo o propósito do desafio, toda a narrativa e a programação é direcionada para o fim de conscientização. Cada minigame aborda uma questão relacionada ao assunto

principal e ensina à criança jogadora a forma correta de lidar com o lixo e como funciona o processo de coleta seletiva. Dessa maneira, espera-se, a partir desse jogo, que as crianças sejam mais proativas e conscientes em relação ao descarte do lixo e, assim, quem sabe, que elas sejam capazes de estimular seus pais a agirem de forma sustentável também.