

- **3 desafios**

### **Desafios Matematicando (Parte I):**

- Público-alvo: 1º e 2º ano
- Temática: Números Naturais

O principal objetivo destes desafios consiste em ensinar os alunos a somar e subtrair com números naturais. Em primeiro plano, iniciaremos esta aprendizagem de forma mais “lúdica”, ou seja, com símbolos (neste caso, em formato de frutas e legumes) dentro do supermercado, estando acompanhado com a ODS 8 (Trabalho Digno e Crescimento Económico), que nos auxiliará no desenvolvimento da narrativa. De seguida introduziremos os números naturais.

Dentro desta temática dos números naturais, englobamos 2 desafios, tendo 10 games cada um.

#### **Desafio 1:**

1. Contextualização - com a narrativa criada (ODS 8)
2. **Game 1** - conta com os símbolos (Opções)
3. **Game 2** - conta com os símbolos (Opções)
4. **Game 3** - conta com os símbolos (Opções)
5. **Game 4** - conta com os símbolos (Opções)
6. **Game 5** - conta com os símbolos (Opções)
7. **Game 6** - conta com os símbolos (Robô aspirador)
8. **Game 7** - conta com os símbolos (Robô aspirador)
9. **Game 8** - conta com os símbolos (Robô aspirador)
10. **Game 9** - conta com os símbolos (Robô aspirador)
11. **Game 10** - conta com os símbolos (Robô aspirador)

#### **Contextualização:**

Dentro da contextualização pensamos em 2 personagens num supermercado, realizando a compra de frutas (Ex. Maçãs),

#### **Games:**

Nos primeiros 5 games, irão aparecer opções de respostas e nos últimos 5, eles terão de selecionar a quantidade de maçãs que resulta da conta.

Dentro do 2 game, com o robô aspirador, aparecerá a conta, na parte superior do ambiente de programação, (Ex.  $2+2$ ;  $4+7$ ) e de acordo com o resultado, os alunos terão de selecionar a quantidade de maçãs consoante o resultado.

#### **Desafio 2:**

1. Contextualização - com a narrativa criada (ODS 8)
2. **Game 1** - conta com número naturais (Opções resultados)

3. **Game 2** - conta com número naturais (Opções resultados)
4. **Game 3** - conta com número naturais (Opções resultados)
5. **Game 4** - conta com número naturais (Opções resultados)
6. **Game 5** - conta com número naturais (Opções resultados)
7. **Game 6** - conta com número naturais (Opções na conta)
8. **Game 7** - conta com número naturais (Opções na conta)
9. **Game 8** - conta com número naturais (Opções na conta)
10. **Game 9** - conta com número naturais (Opções na conta)
11. **Game 10** - conta com número naturais (Opções na conta)

### **Contextualização II:**

Nesta 2º parte do desafio, os números naturais aparecerão nas placas das frutas do supermercado, em forma de conta (de soma ou subtração), e em baixo aparecerá as opções dos resultados (estando disponíveis 3 opções).

### **Games:**

Nos primeiros 5 exercícios, assim como o primeiro desafio, irão aparecer diferentes opções, enquanto que nos últimos 5, os alunos terão de escolher opções dentro da conta como -  $2 + \_ = 5$

### **Desafios Matematicando (Parte II):**

- Público-alvo: 1º e 2º ano
- Temática: Geometria

O principal objetivo deste desafio é dar a conhecer as diferentes formas geométricas aos alunos, para que possam identificá-las no seu dia a dia. De principio, assim como o desafio dos números naturais, os primeiros exercícios serão dedicados à aprendizagem das formas geométricas, e nos restantes, eles terão que identificar as formas geométricas apresentadas no dia a dia. A ODS utilizada neste desafio são 9 e 11.

Dentro deste desafio como já dito, teremos 2 desafios com 15 games.

### **Desafio 1:**

1. Contextualização - com a narrativa criada (ODS 9 e 11)
2. **Game 1** - Formas Geométricas (Robô aspirador)
3. **Game 2** - Formas Geométricas (Robô aspirador)
4. **Game 3** - Formas Geométricas (Robô aspirador)
5. **Game 4** - Formas Geométricas (Robô aspirador)
6. **Game 5** - Formas Geométricas (Robô aspirador)
7. **Game 6** - Formas Geométricas (Agrupar as formas geométricas iguais)
8. **Game 7** - Formas Geométricas (Agrupar as formas geométricas iguais)
9. **Game 8** - Formas Geométricas (Agrupar as formas geométricas iguais)
10. **Game 9** - Formas Geométricas (Agrupar as formas geométricas iguais)
11. **Game 10** - Formas Geométricas (Agrupar as formas geométricas iguais)

### **Contextualização:**

Dentro deste desafio 2 personagens estarão no meio da cidade, observando edifícios e formas geométricas que existem dentro da cidade.

### **Games:**

Os primeiros 5 exercícios irão consistir na identificação de formas geométricas. Esta primeira parte pode ser realizada com o robô aspirador, onde aparecerá a forma geométrica em cima e eles tem que selecionar a correspondente.

Já nos últimos 5, eles terão que agrupar as formas geométricas iguais. (como no jogo que o André nos mostrou na sessão da *ubbox* 27/02)

### **Desafio 2:**

1. Contextualização - com a narrativa criada (ODS 9 e 11)
2. **Game 1** - Identificar as formas geométricas no dia a dia
3. **Game 2** - Identificar as formas geométricas no dia a dia
4. **Game 3** - Identificar as formas geométricas no dia a dia
5. **Game 4** - Identificar as formas geométricas no dia a dia
6. **Game 5** - Identificar as formas geométricas no dia a dia

### **Contextualização:**

Dentro deste desafio, 2 personagens estarão no meio da cidade, observando edifícios e formas geométricas que existem dentro da cidade.

### **Games:**

Já neste game os alunos terão que identificar formas geométricas com figuras (edifícios, infraestrutura de uma casa) do dia a dia. Pensamos em ser um desafio no qual eles identifiquem dentro da imagem as formas geométricas. (como na aula 17 do nível 1).