

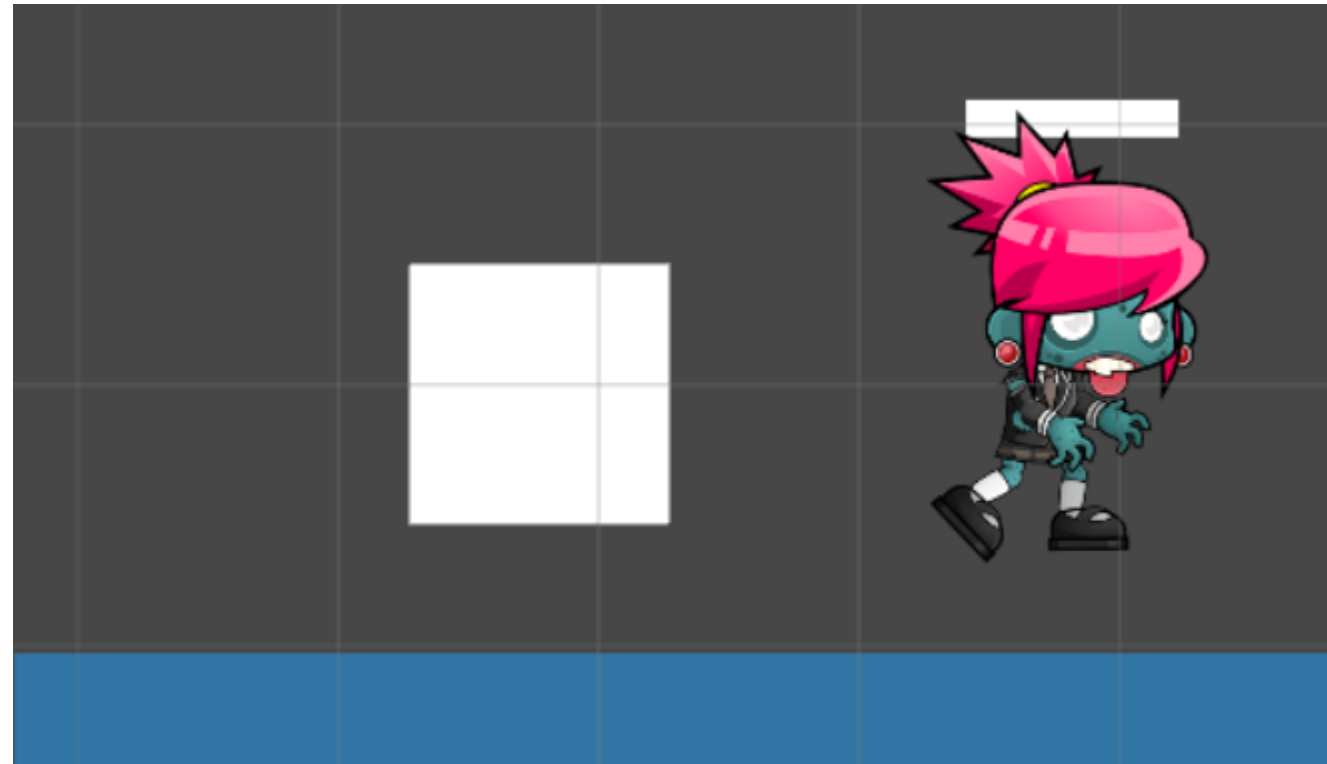
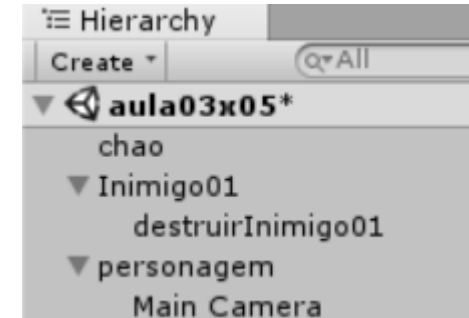
INIMIGOS

Prof. Me. Hélio Esperidião



Configuração inicial

- inimigo:
 - **zumbi**
 - Physic2D>>Polygon Collider 2D
 - Physic2D>>RigidBody 2D
 - Script: Inimigo.cs
 - **bloco branco**
 - Colisor
 - Parent: zumbi
 - Tag:destruirInimigo01
- Personagem:
 - Physic2D>>Box Collider 2D
 - Script: Personagem



```

using UnityEngine;

public class Inimigo : MonoBehaviour
{
    SpriteRenderer PersonagemSpriteRenderer;
    Vector2 PosicaoInicial;
    float TempoDecorrido;
    bool MovendoParaDireita = true;

    public float Distancia;
    public float VelocidadeMovimento;
    public Vector2 Direcao;

    void Start()
    {
        PersonagemSpriteRenderer = GetComponent<SpriteRenderer>();
        PosicaoInicial = transform.position;
        TempoDecorrido = 0f;
    }

    void Update()
    {
        mover();
    }

    void mover()
    {
        float tempoAnterior = TempoDecorrido;
        TempoDecorrido += Time.deltaTime * VelocidadeMovimento;
        float movimento = Mathf.PingPong(TempoDecorrido, Distancia);

        // Detecta mudança de direção no movimento PingPong
        if (Mathf.PingPong (tempoAnterior, Distancia) > Mathf.PingPong (TempoDecorrido, Distancia)) {
            PersonagemSpriteRenderer.flipX = true;
        } else {
            PersonagemSpriteRenderer.flipX = false;
        }

        transform.position = PosicaoInicial + Direcao.normalized * movimento;
    }
}

```

Inimigo.cs

Qual a diferença para o código da plataforma?

Código do personagem

- Para detectar se o personagem tocou no inimigo ou se o mesmo tocou no bloco branco devemos verificar no bloco `OnCollisionEnter2D()` do código do personagem

obs

- Como um jogo pode lidar com centenas de tags e recursos vamos agrupar a verificação das tags dos inimigos em bloco específico.
- Vamos chamar esse bloco de VerificarInimigos().
- O bloco será chamado dentro do OnCollisionEnter2D

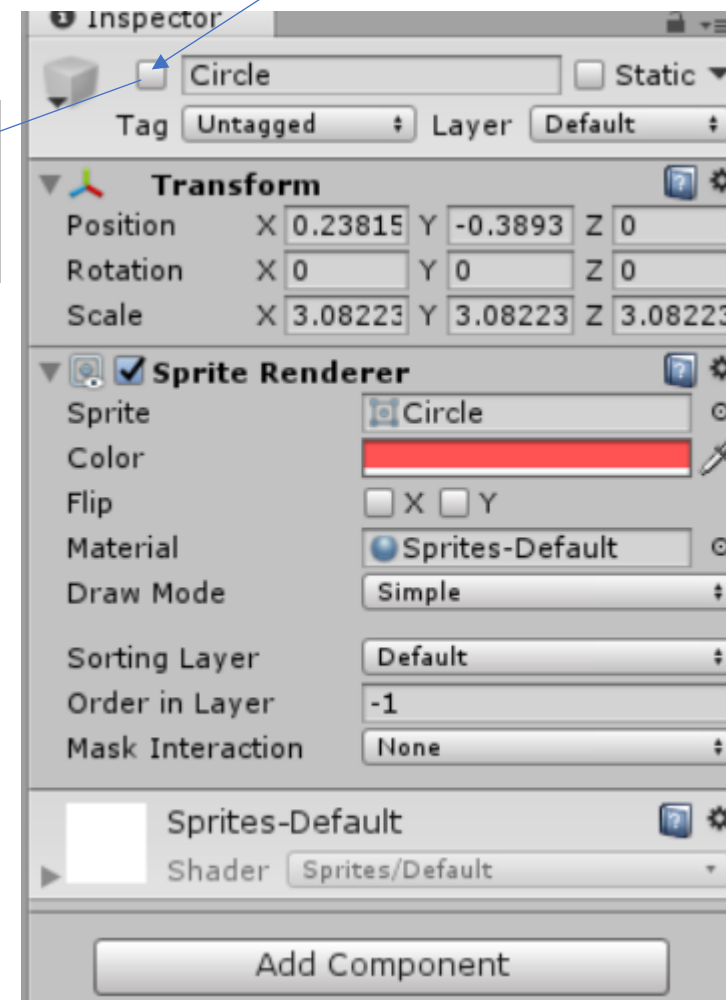
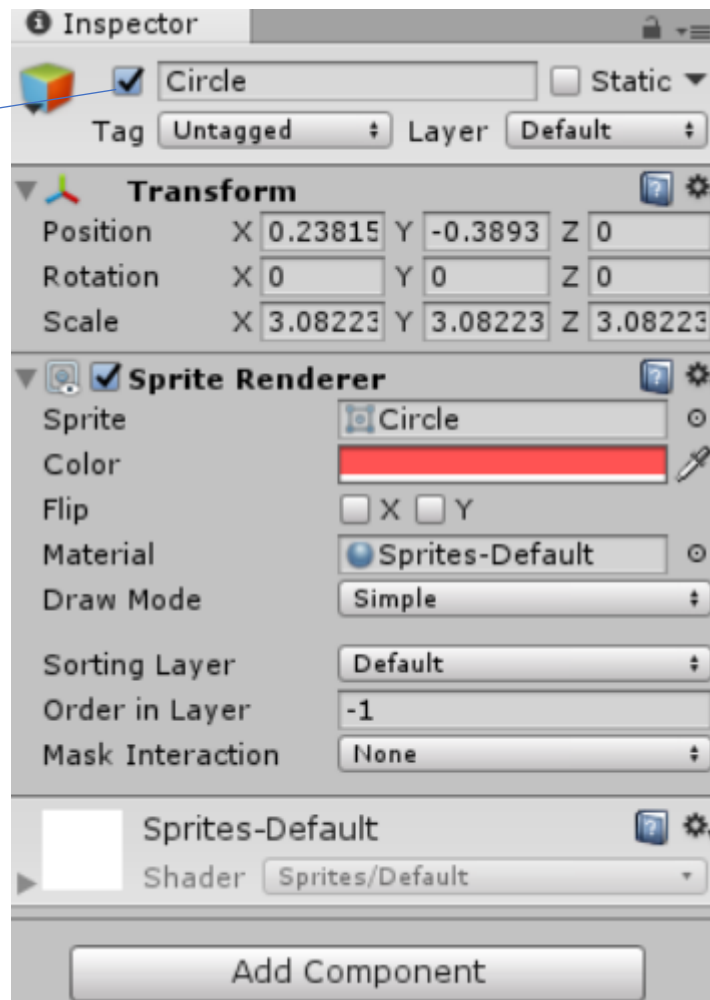
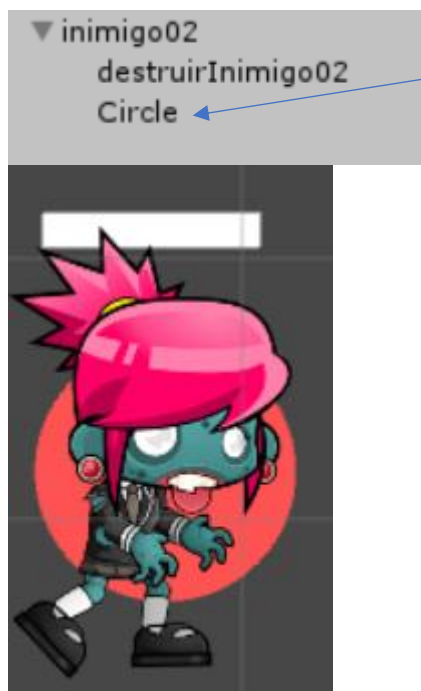
```
• void OnCollisionEnter2D(Collision2D objetoTocado ){  
    TagObjetoTocado = objetoTocado.gameObject.tag;  
    VerificarInimigos (objetoTocado);  
}
```

Bloco:

`void` VerificarInimigos(Collision2D **objetoTocado**)

```
void VerificarInimigos(Collision2D objetoTocado){  
    if (TagObjetoTocado.Contains ("destruirInimigo01")) {  
        GameObject objetoInimigo = objetoTocado.gameObject.transform.parent.gameObject;  
        Destroy (objetoInimigo);  
        Destroy (objetoTocado.gameObject);  
    }else if (TagObjetoTocado.Contains ("inimigo01")) {  
        print ("bateu no inimigo");  
        //pontos = pontos + 1;  
        // atualizar placar  
    }  
}
```

Inimigo com item dentro:
Ao desmarcar o item não fica visível
é como se o item não existisse dentro da cena.
O círculo vermelho é desativado



```

void VerificarInimigos(Collision2D objetoTocado){
    //TagObjetoTocado = objetoTocado.gameObject.tag;
    if (TagObjetoTocado.Contains ("destruirInimigo01")) {
        GameObject objetoInimigo = objetoTocado.gameObject.transform.parent.gameObject;
        Destroy (objetoInimigo);
        Destroy (objetoTocado.gameObject);
    }else if (TagObjetoTocado.Contains ("inimigo01")) {
        print ("bateu no inimigo");
    }

    if (TagObjetoTocado.Contains ("destruirInimigo02")) {
        GameObject objetoInimigo = objetoTocado.gameObject.transform.parent.gameObject;
        GameObject circulo = objetoInimigo.transform.GetChild (1).gameObject;
        Destroy (objetoInimigo);
        Destroy (objetoTocado.gameObject);
        circulo.transform.parent = null;
        circulo.SetActive (true);

        circulo.AddComponent<CircleCollider2D>();
        circulo.AddComponent<Rigidbody2D>();
        circulo.GetComponent<Rigidbody2D> ().velocity = new Vector2 (5, 0);
        //circulo.GetComponent<CircleCollider2D>().isTrigger=true;
        circulo.tag = "Bonus1";
    }else if (TagObjetoTocado.Contains ("inimigo02")) {
        print ("bateu no inimigo 2");
    }

}

```

