

05

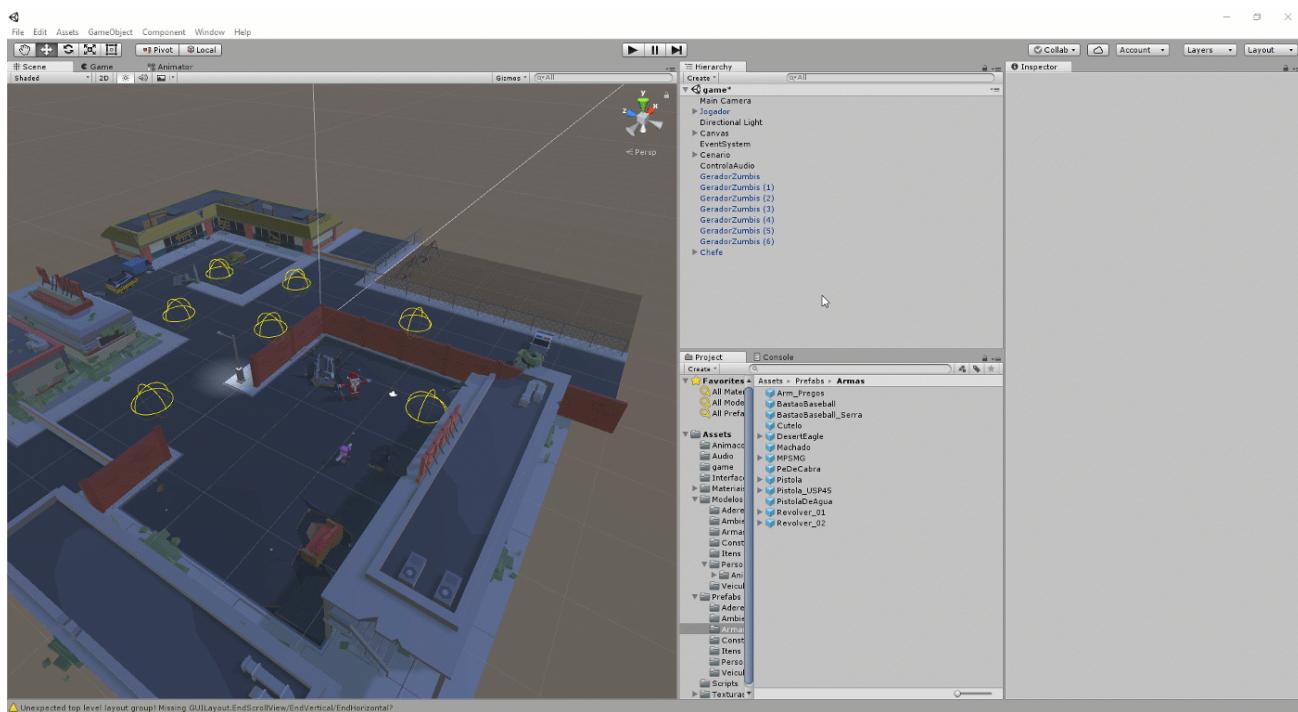
NavMesh e Melhor Caminho

Você pode fazer download do projeto Unity como ele está ao final desta aula [clicando aqui](https://github.com/alura-cursos/unity-shooter-3/raw/master/Final_Aula05.zip) (https://github.com/alura-cursos/unity-shooter-3/raw/master/Final_Aula05.zip).

Já montamos o nosso Chefe, agora vamos fazer ele perseguir o nosso personagem?

Para isso vamos utilizar algo que não vimos ainda, que é utilizar NavMesh. NavMesh é a forma que o Unity calcula uma malha onde o nosso personagem pode se movimentar. O que faremos é utilizar essa malha na movimentação do nosso Chefe, fazendo com que ele não trave em objetos, e sim desvie deles parecendo mais inteligente do que os zumbis normais.

Para isso vamos selecionar todo o nosso cenário e vamos marcar os objetos como **Estáticos (Static)**.



Agora vamos em **Window > Navigation** e vamos criar a nossa NavMesh. Clique em **Bake**, e agora você pode ver em azul a malha que foi calculada como locais de movimentação possíveis.

Temos então uma malha onde em teoria o nosso Chefe irá trafegar. Mas para que ele entenda essa malha, o que temos que fazer é utilizar um Componente chamado **NavMeshAgent**.

Ele vai tratar por trás dos panos de algumas coisas, para que não tenhamos que nos preocupar, tais como: achar o melhor caminho até a posição, utilizar a NavMesh para desviar de obstáculos, tratar a movimentação e rotação do personagem enquanto ele anda, etc..

Depois de incluir o **NavMeshAgent** no nosso personagem, vamos criar um novo script chamado **ControlaChefe** e nele vamos criar duas variáveis e preenchê-las no **Start**:

```
private Transform jogador;
private NavMeshAgent agente;

void Start ()
```

```
{  
    jogador = GameObject.FindGameObjectWithTag("Jogador").transform;  
    agente = GetComponent<NavMeshAgent>();  
}
```

Para demonstrar o poder do NavMeshAgent vamos no `Update` e escrever a linha:

```
agente.SetDestination(jogador.transform.position);
```