



10

Criando torres dinamicamente (parte 2)

Agora precisamos descobrir em qual ponto do terreno o jogador clicou. Para isso vamos utilizar o recurso de *raycasting*. Primeiro dispare um raio da posição da câmera até a posição do mouse e guarde o objeto que foi atingido primeiro pelo raio.

```
public class Jogo : MonoBehaviour
{
    void Update ()
    {
        if (ClicouComBotaoPrimario())
        {
            ConstroiTorre ();
        }
    }

    private void ConstroiTorre ()
    {
        Vector3 posicaoDoClique = Input.mousePosition;
        RaycastHit elementoAtingidoPeloRaio =
            DisparaRaioDaCameraAteUmPonto(posicaoDoClique);

        //Sabemos onde clicamos, só precisamos pegar o ponto...
    }

    private RaycastHit DisparaRaioDaCameraAteUmPonto(Vector3 ponto)
    {
        Ray raio = Camera.main.ScreenPointToRay (ponto);
        RaycastHit elementoAtingidoPeloRaio;
        float comprimentoMaximoDoRaio = 100.0f;
        Physics.Raycast (raio,
            out elementoAtingidoPeloRaio,
            comprimentoMaximoDoRaio);
        return elementoAtingidoPeloRaio;
    }
}
```

Responda

INSERIR CÓDIGO		FORMATAÇÃO

