

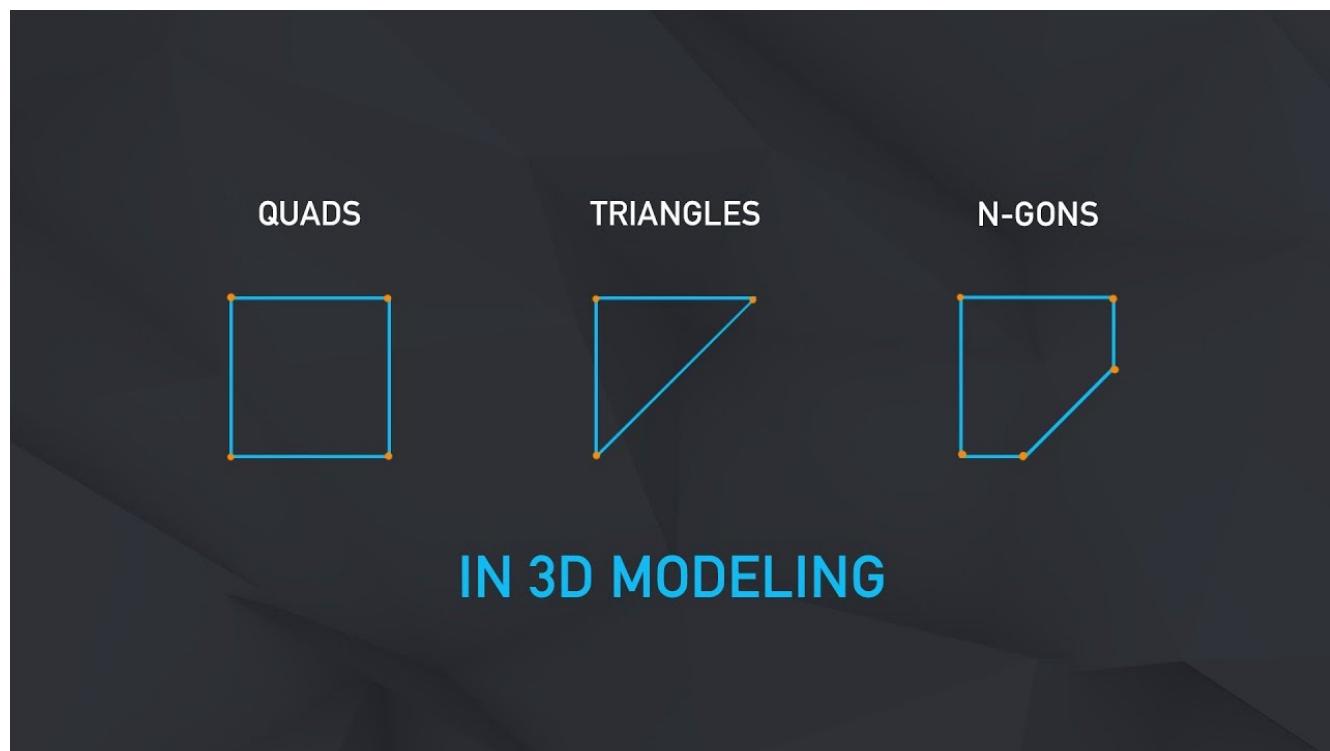
 07

Para saber mais: Entendendo o que são Ngons

Quando estamos modelando um objeto ou um personagem, nos deparamos, em algum momento, com uma malha com mais de quatro vertex. Muitas vezes deixamos de lado achando que não é nada sério, mas quando vamos dar contenção nesta região ou fazer a retopologia, acabamos nos deparando com erros e precisamos ajustar essa região.

Esse erro é chamado de "Ngons", que se refere a qualquer polígono com mais de quatro vertex. Esse tipo de polígono é altamente prejudicial para o modelo, pois as engines e os programas acabam não entendendo esses polígonos.

Podemos ver na imagem abaixo um exemplo de como é um Ngon:



Para podermos arrumar esse tipo de topologia, temos que entender como a malha que está com a Ngon está se comportando para vermos quantas edges

vamos adicionar para corrigir essa anomalia. Esse tipo de correção varia de acordo com os polígonos que temos, como podemos ver na imagem abaixo:

Boundary's Vertex Number	4	5	6	8	10	12
A Internal Points	Two Quads sharing two edges	The 3edge Pole	Mirrored Flow. Lowest number for round meshes	The 5edge Pole	Enclosed Quad $X = 3 \times$ Enclosed Polygon Vertex Number. Sharp Edges calculation	
B Divided						
■ Quads						
■ Regular Quads						
■ Tris						
$x = \text{Boundary's Vertex Number}$						
$4z = \text{multiple of 4}$						
<i>Pedro Amaro Santos (2009)</i>						

Quando entendemos como corrigirmos os Ngons, conseguimos melhorar nossa topologia e também podemos compreender como funciona um dos erros que os nossos modelos podem apresentar na etapa da retopologia.