

Brinquedo Peão Bey Blade

Bernardo Pereira 20151326 Des_3ad

O programa escolhido para a criação do meu brinquedo foi o **Fusion 360**.

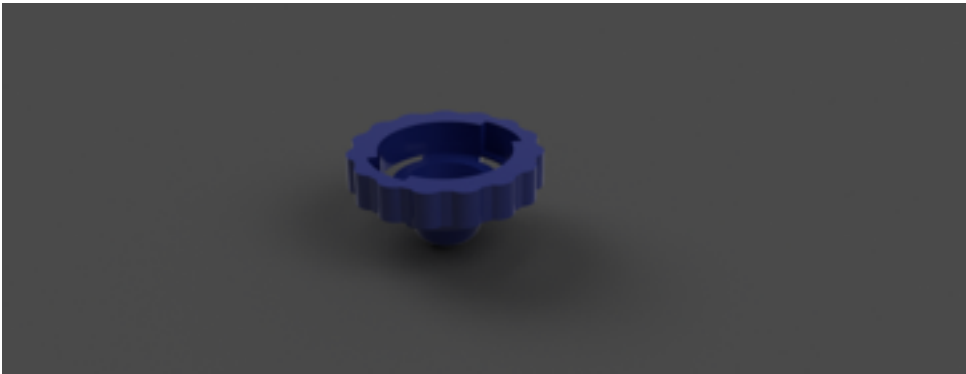
Como o meu peão tem formas concêntricas e cilíndricas, escolhi um centro para todos os cilindros e um eixo.

Peça 1 (bico)

Comecei pela peça de baixo que é um bico que fica diretamente em contacto com o chão que permite o peão rodar de maneira equilibrada. Usando um peão como estudo fui tirando medidas para fazer os cilindros que constituem o bico.

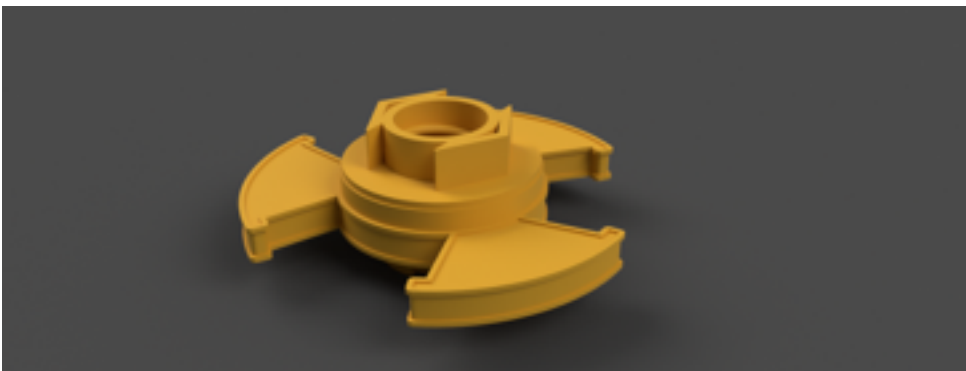
Comecei por criar um cilindro com um diâmetro pequeno e umas unidades a cima outro e fiz **loft** “de seguida diz **fillet**” para ter o acabamento arredondado no bico.

De seguida o resto desta peça foi criada atreva de **extrude** **cut** e **fillet**. A peça foi criada a escala verdadeira para todos os seus componentes serem transmissíveis para o resto dos brinquedos deste gênero.



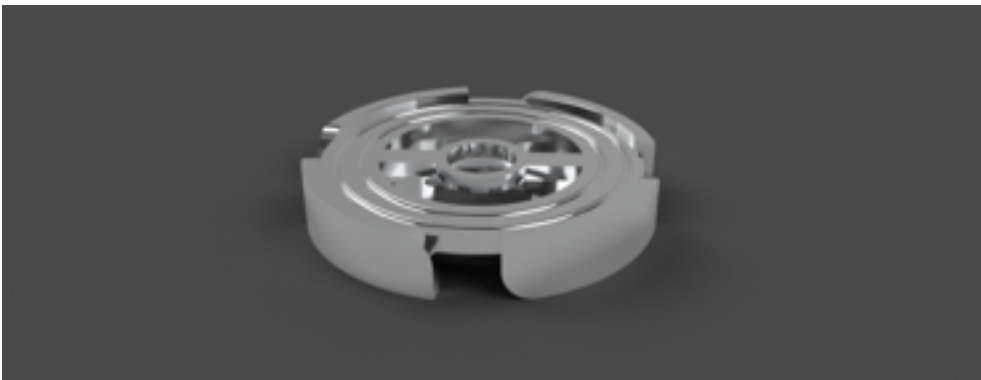
Peça 2 (base)

A segunda peça também tem uma base circular por isso comecei para ai. Desta vez devido a sua simetria fiz apenas um terço da peça e depois repeti 3 **circular pattern** vezes para completar a peça. Usei também as ferramentas de **extrude** **cut** e **fillet** e deste vez usei a ferramenta **pipe** para fazer uma borda nos limites da peça. esta peça tem na parte de baixo uma zona de encaixe com a anterior um centro com o mesmo diâmetro para der funcional. Esta peça tem uma única rosca dentro do seu centro tubular para o parafuso conseguir apertar o conjunto. Para isto escolho a face onde a queria fazer, o numero de repetições e o tamanho da rosca com a ferramenta **thread**



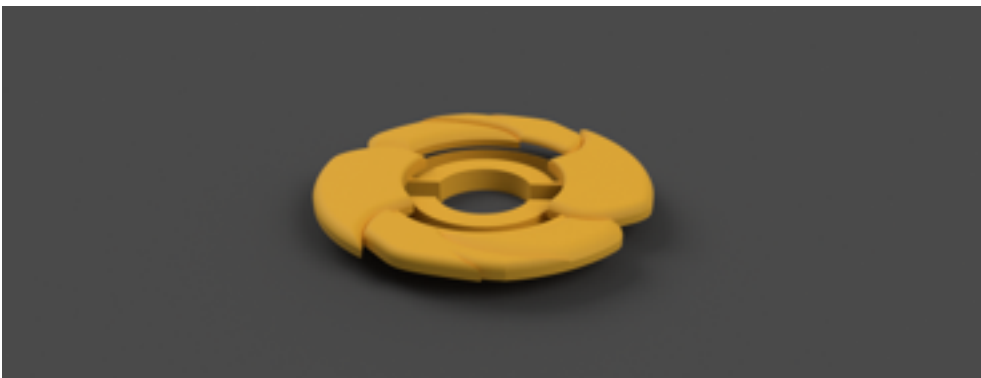
Peça 3 (escudo)

Esta peça é maior porque tem a função de proteção do peão. Mais uma vez sendo uma peça cilíndrica desenhei um círculo fiz um “**offset**” para ter um rebordo e dividi em 4 e fiz “**extrude**” para ter um cilindro sem bases dividida em 4. Depois nos cantos fiz “**modify**” para dar uma aparência mais agressiva.



Peça 4 (face)

O mesmo processo se aplica aqui com o início com circunferência e fiz “**extrude**” para ter uma base. Depois usando “**splines**” criei as formas que se assemelham a dentes ou garras e fazendo “**extrude**” dedilhes tamanho e “**fillet**” dei-lhes forma. Desta vez fiz metade da circunferência e depois “**circular pattern**” fiz a outra metade.



Peça 5 (parafuso)

Esta peça tem muita importância porque serve de parafuso para juntar todo o conjunto. O princípio é o mesmo com o início mas depois com um pormenor. Na metade inferior do parafuso criei uma rosca com a ferramenta “**thread**” onde apenas fiz duas linhas de rosca, com 1mm de altura. Depois cortei o excesso da rosca com “**cut**” para ficar direito com o fundo e através do “**modify**” acertei a ponta para ser mais fácil de apertar. No hexágono superior do parafuso fiz um rebordo com o “**cut**” e cravei um “B” para representar o meu nome na peça com o “**cut**” também

