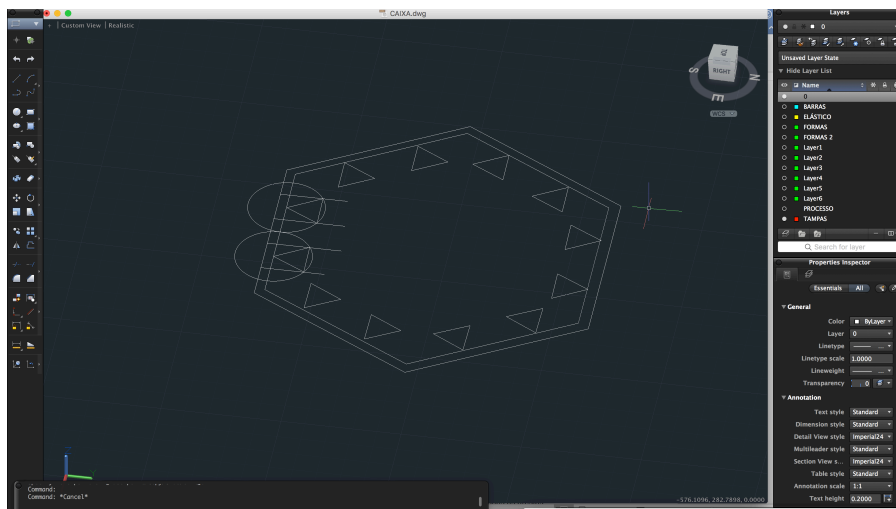


## OBJECTO\_EXPLICAÇÃO

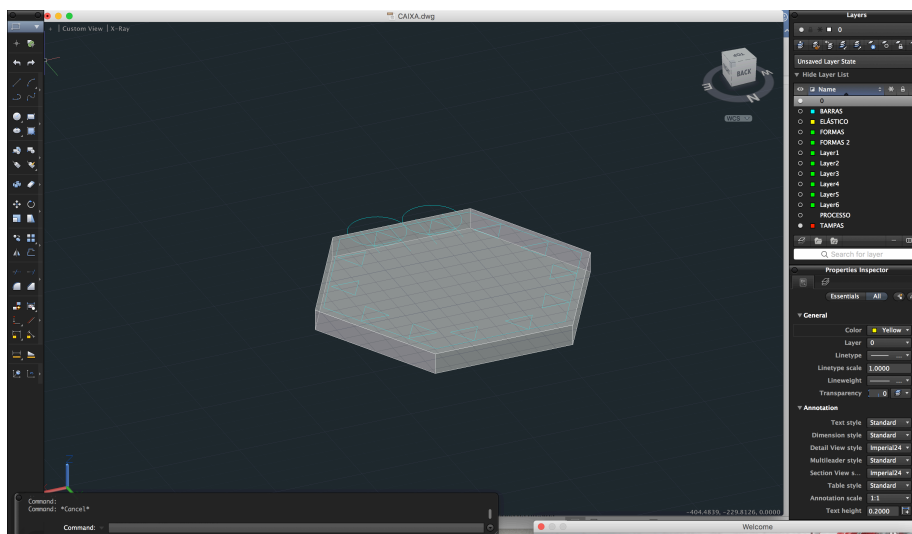
O objeto foi criado em AutoCAD.

Consiste numa caixa para as crianças brincarem, inserindo peças dentro de buracos com formas que correspondem a estas. É construído por duas bases, prismas triangulares que formam as paredes, elástico na saída das peças e as peças para encaixar nos buracos.

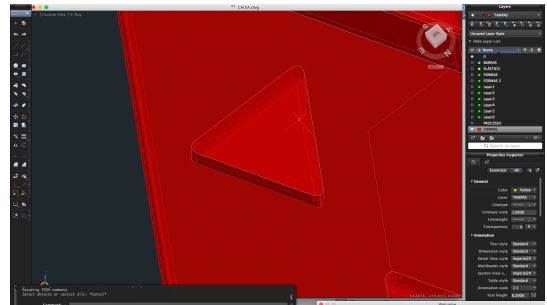
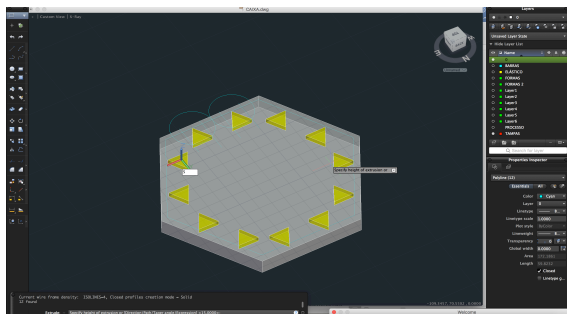
- \_ começou-se por desenhar um hexágono com 10 cm de raio;
- \_ desenharam-se também a planificação das paredes do objeto. Desenharam-se os triângulos todos no plano xy;



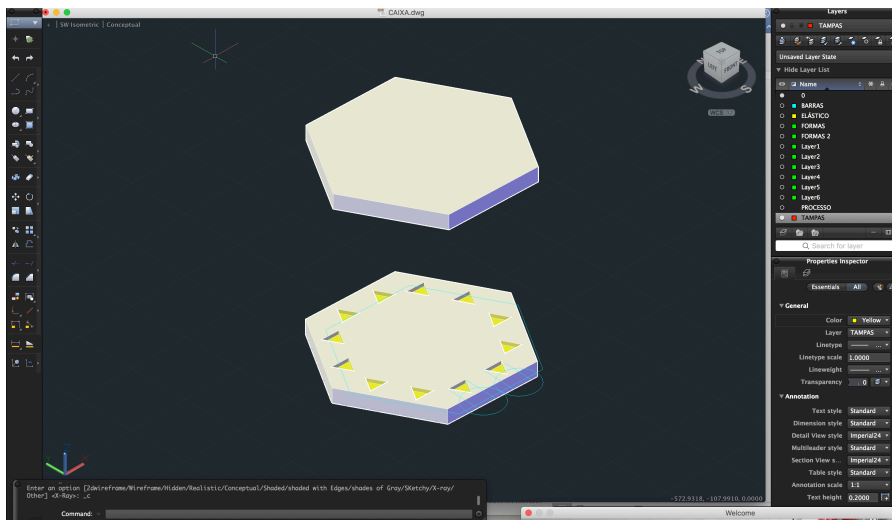
- \_ fez-se extrude do pentágono anteriormente desenhado com uma altura de 1,5 cm
- \_ duplicou-se a planificação das paredes para se poderem usar para criar os buracos para que as paredes encaixassem do hexágono e para contruir as paredes;



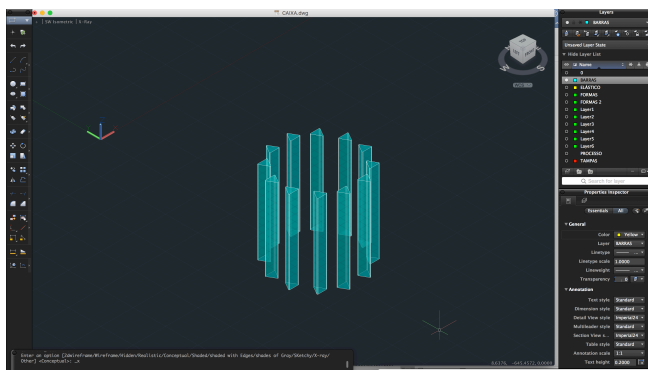
\_ fez-se extrude das paredes – ficaram 0.5cm para dentro do hexágono e fez-se subtract das mesmas para que fossem criados os buracos para encaixe das paredes. Fez-se fillet edge a todas as arestas;



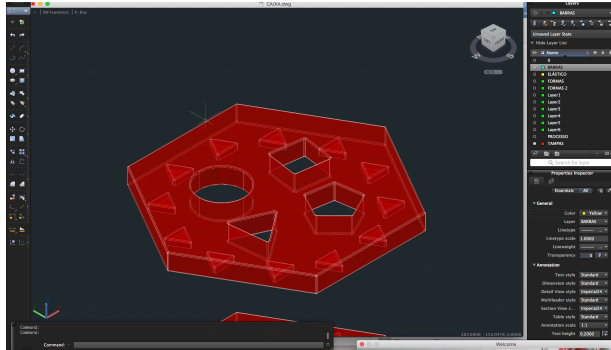
\_ copiou-se o hexágono já com os encaixes e inseriu-se a cópia de modo a que as faces exteriores dos dois hexágonos ficassem a 18 cm uma da outra. Fez-se um rotate da cópia de 180° para que todos os encaixes ficassem virados para o interior da peça;



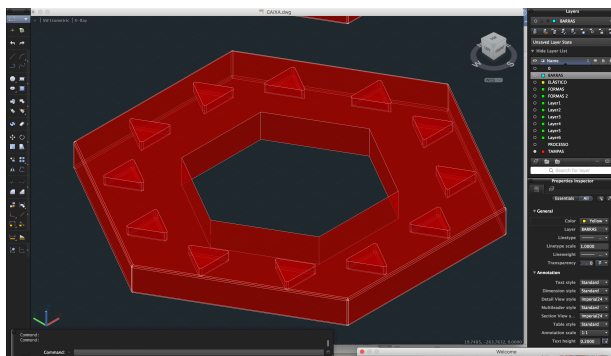
\_ fez-se extrude dos triângulos para desenhar as paredes. As paredes ficaram com 16cm – 15cm visíveis e 1cm encaixado nos hexágonos (0.5 em cada lado). Fez-se fillet edge a todas as arestas das paredes.



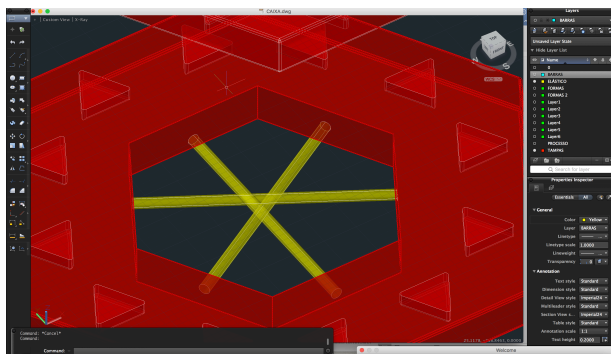
\_ na face superior foram desenhadas as figuras para serem cortadas usando os cmds polygon e circle – círculo, triângulo, quadrado e pentágono. Fez extrude e posteriormente um subtract das figuras no hexágono para que ficassem buracos para que as figuras conseguissem ser inseridas.



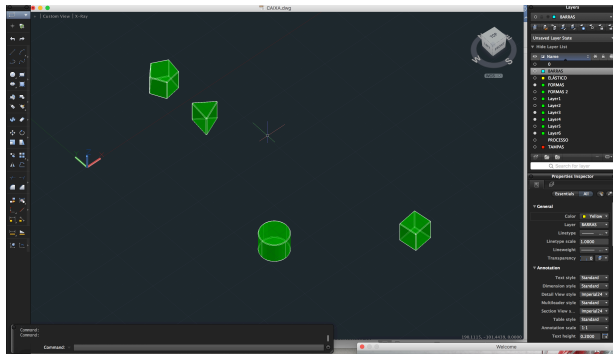
\_ na face inferior criou-se a saída das peças. Desenhou-se um hexágono, concêntrico com o outro, com 5cm de raio, fez-se extrude e trim do hexágono da base com o criado e fillet das arestas.



\_ foram desenhados os elásticos para que as peças, depois de serem inseridas nos buracos com as formas correspondentes, ficassem dentro do brinquedo. Em três das faces [seguidas uma às outras, ou seja, em metade do hexágono] do buraco que foi desenhado, no ponto médio de cada uma, um círculo. Fez-se extrude dos círculos desde as faces onde estavam desenhadas até às opostas. Moveram-se dois dos cilindros criados, um para 0,5cm para cima e outro 0.5cm para baixo para que não ficassem cilindro a cruzar outros.



\_ criaram-se as formas para inserir no brinquedo, cada uma com menos 3mm do que os buraco onde se iriam inserir, que tinham sido criados no hexágono da base. Fez-extrude e posteriormente fillet edge de todas as arestas. Duplicaram-se as peças.



## FINAL

