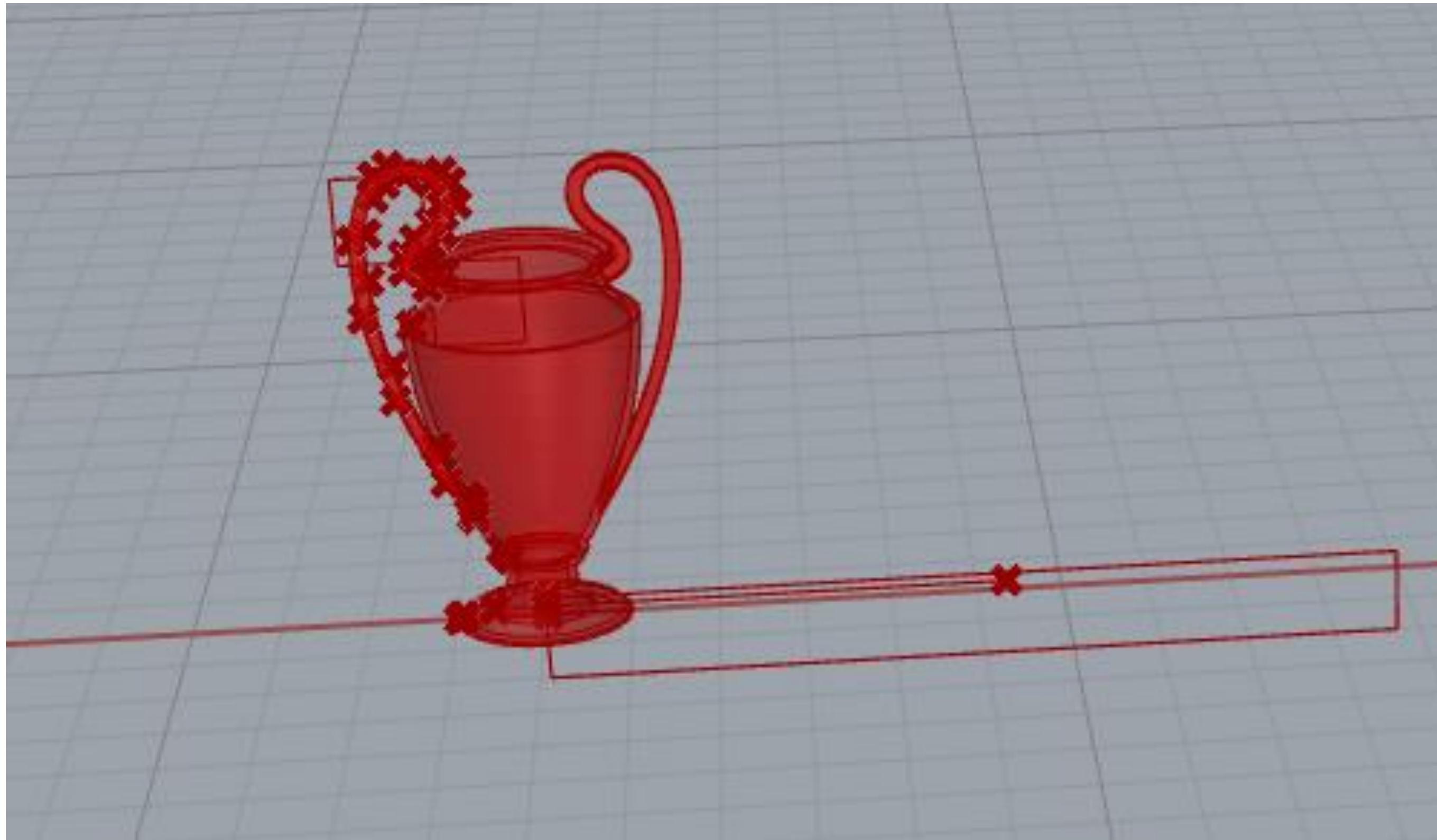


2024 1 121

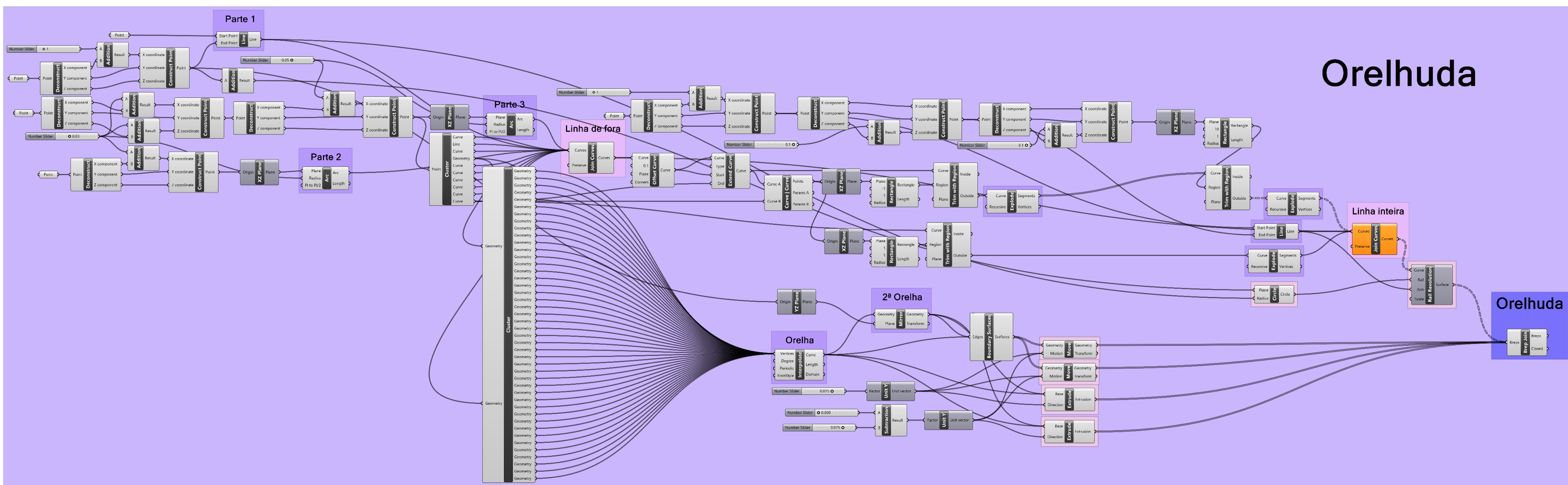
HENRIQUE GOMES PACHECO



Exerc. 3 – Taça Champions League



Modelação Geométrica e Generativa

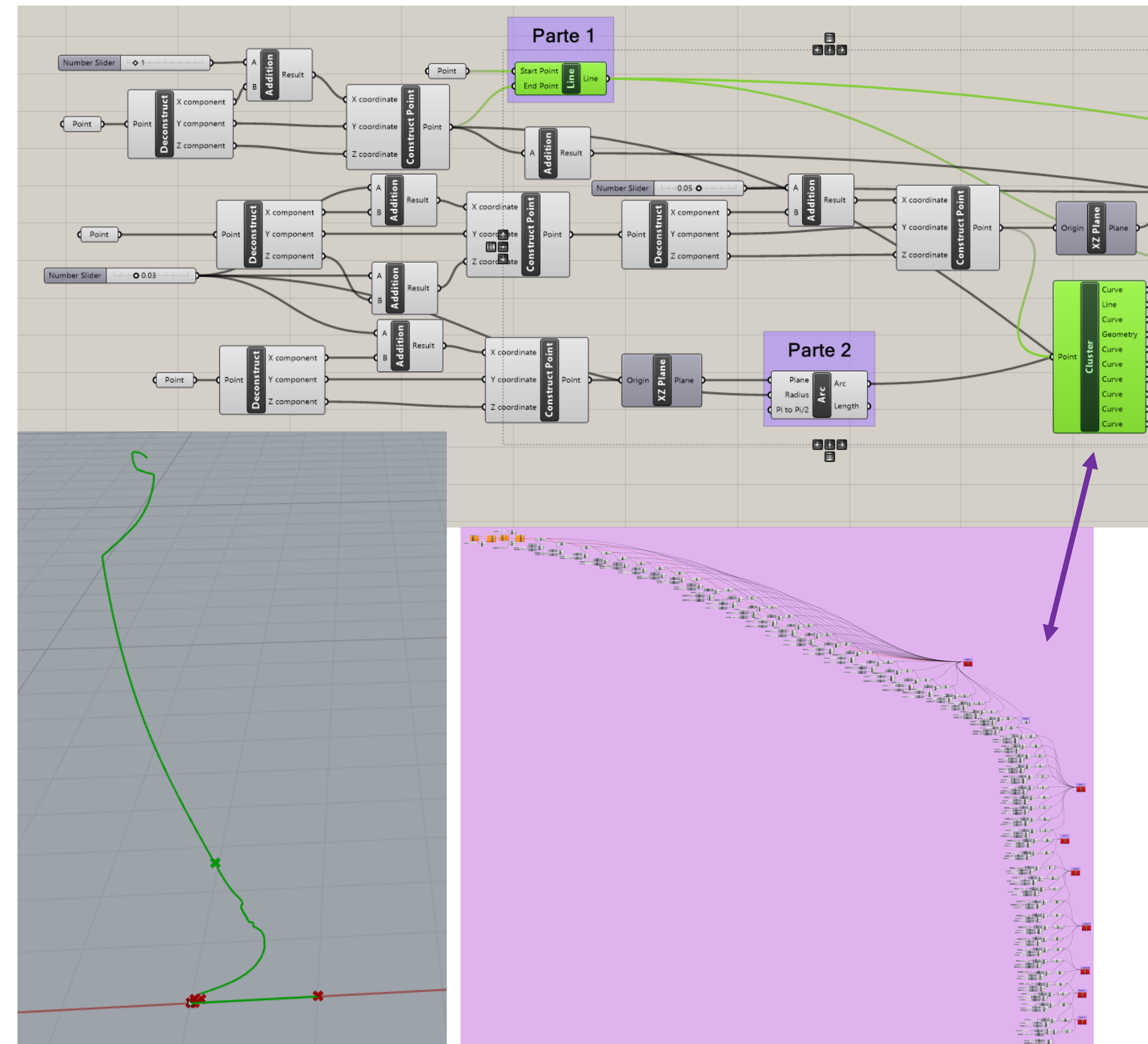


Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

O raciocínio utilizado, para criar a taça, foi simples, comecei por criar metade do que seria uma figura de secção da taça.

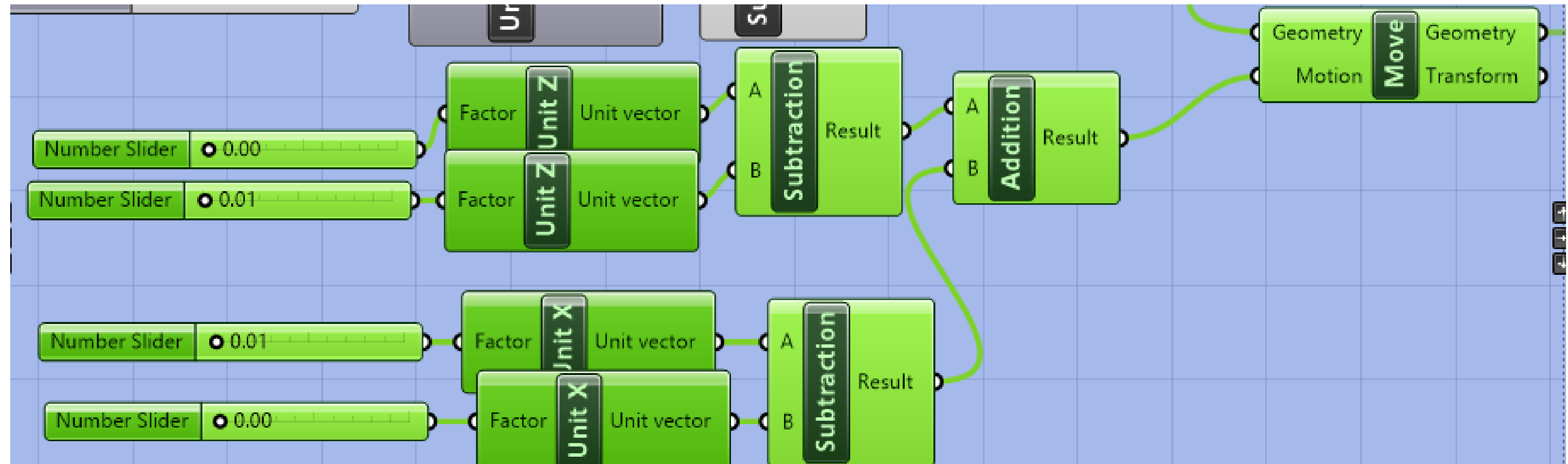
Utilizei matemática, para assertar os pontos na forma da taça, unindo-os com o bloco “Interpolate”, que faz com que a linha fique curva e uniforme.



Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

Para criar os pontos, utilizei este raciocínio, controlar as coordenadas dos pontos no plano XZ, com auxílio dos “Number Sliders”.

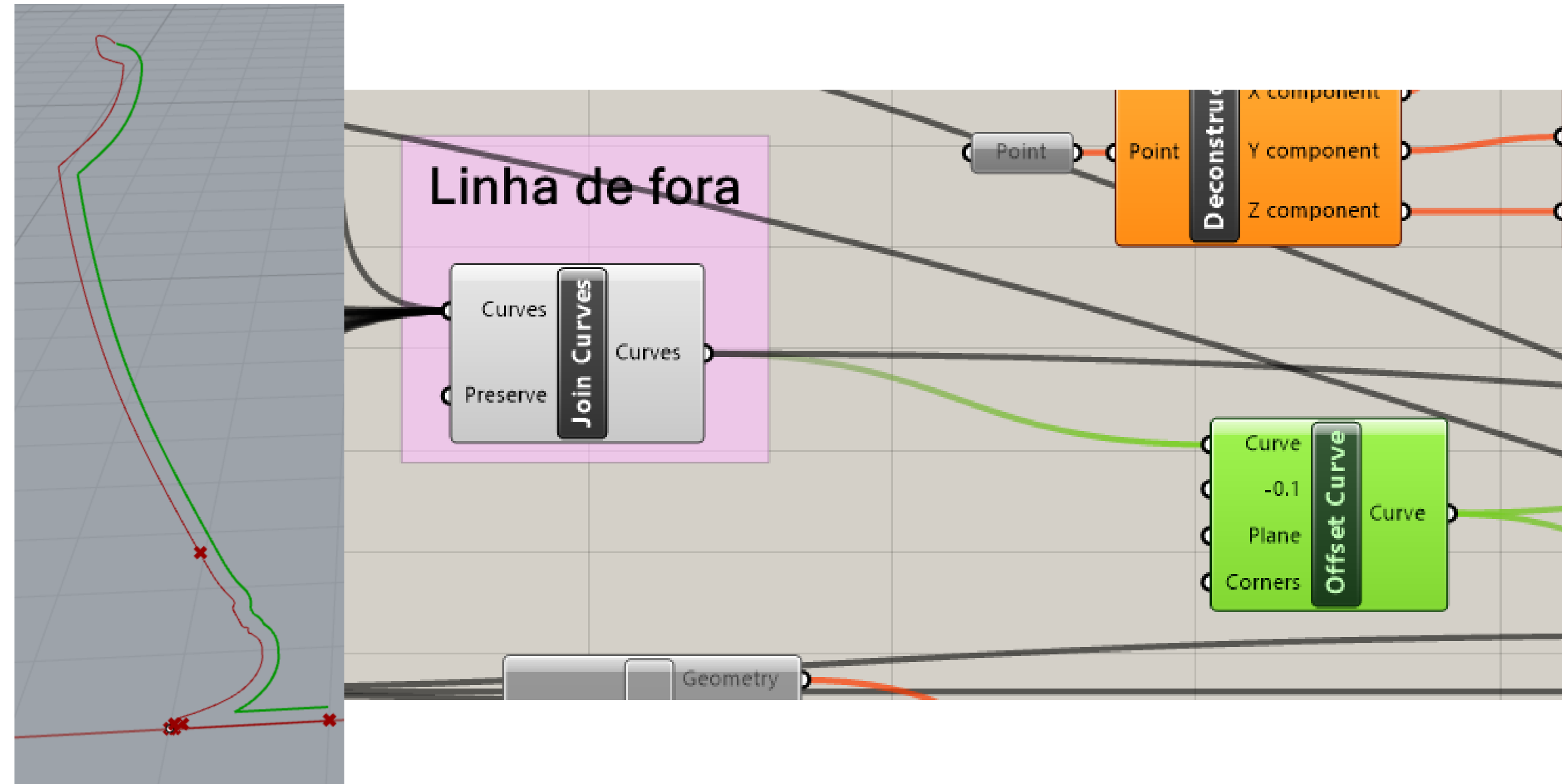


Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

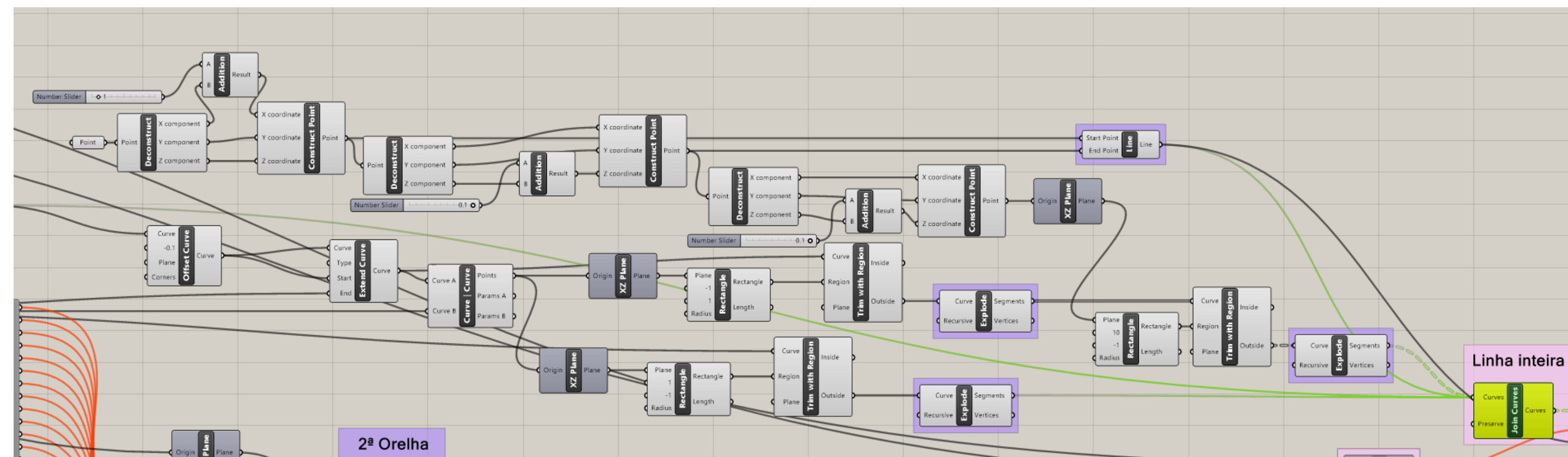
Com o bloco “Join Curves”, uni todos os segmentos da linha criada anteriormente.

Com o bloco “Offset Curve”, criei uma linha interna á anterior, com 10cm de espessura.



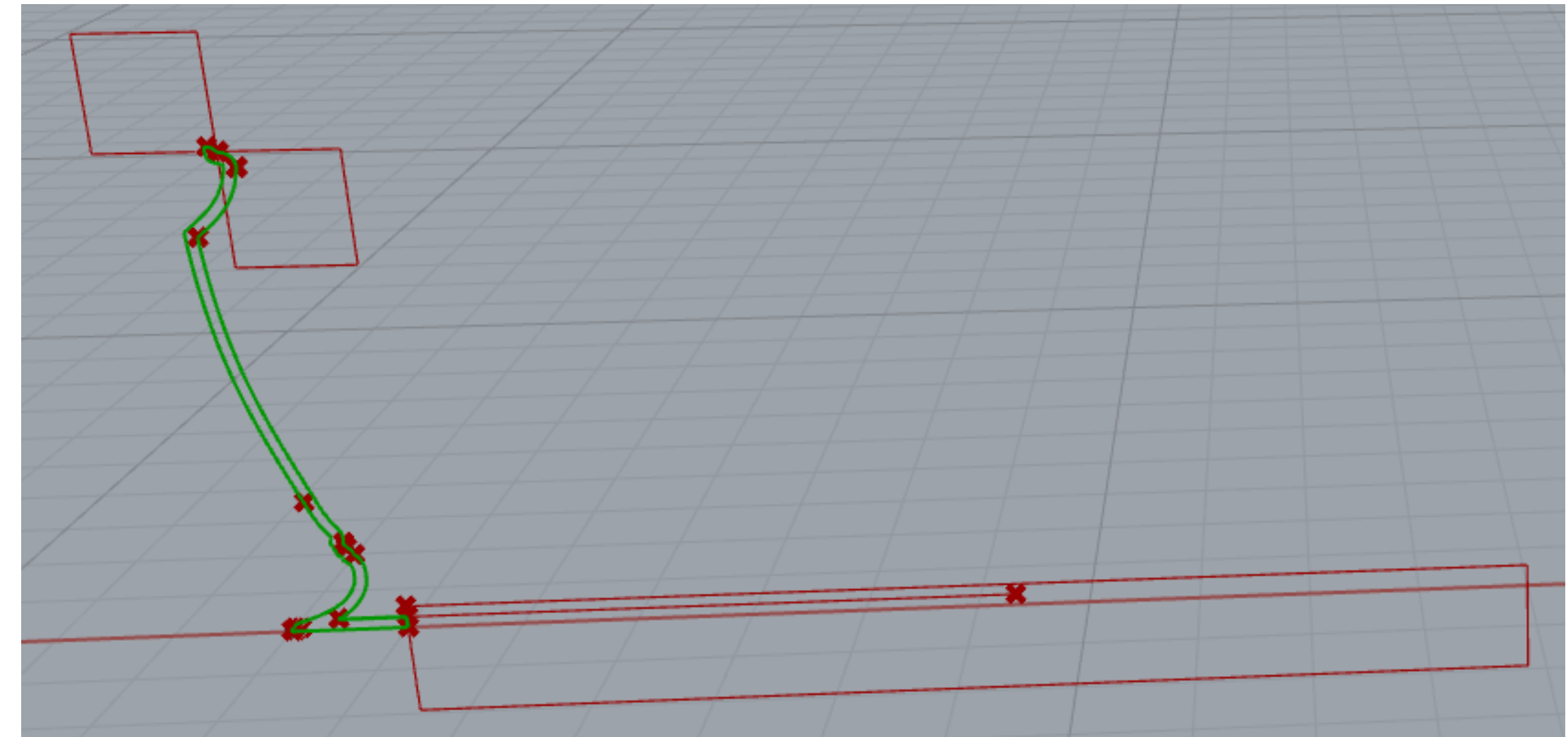
Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento



Para termos a figura de secção, é necessário juntar as duas linhas, e para isso, foi necessário dar “Trim” nas curvas, para se intersetarem no ponto certo.

Para isso, criei retângulos auxiliares para fazer de área de corte com o bloco “Trim with region”.



Procedimento

O raciocínio utilizado, para criar a orelha, foi igual á da taça.

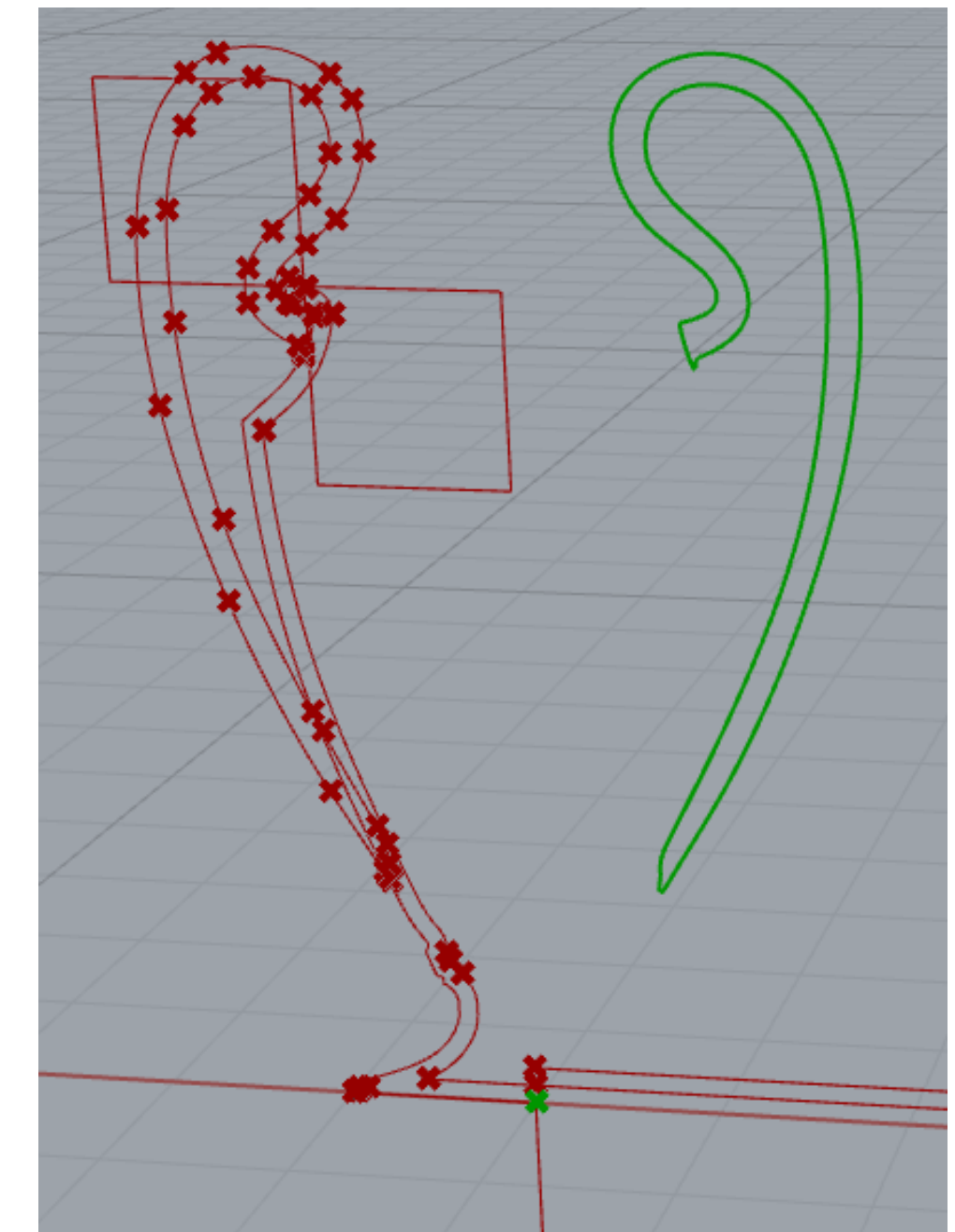
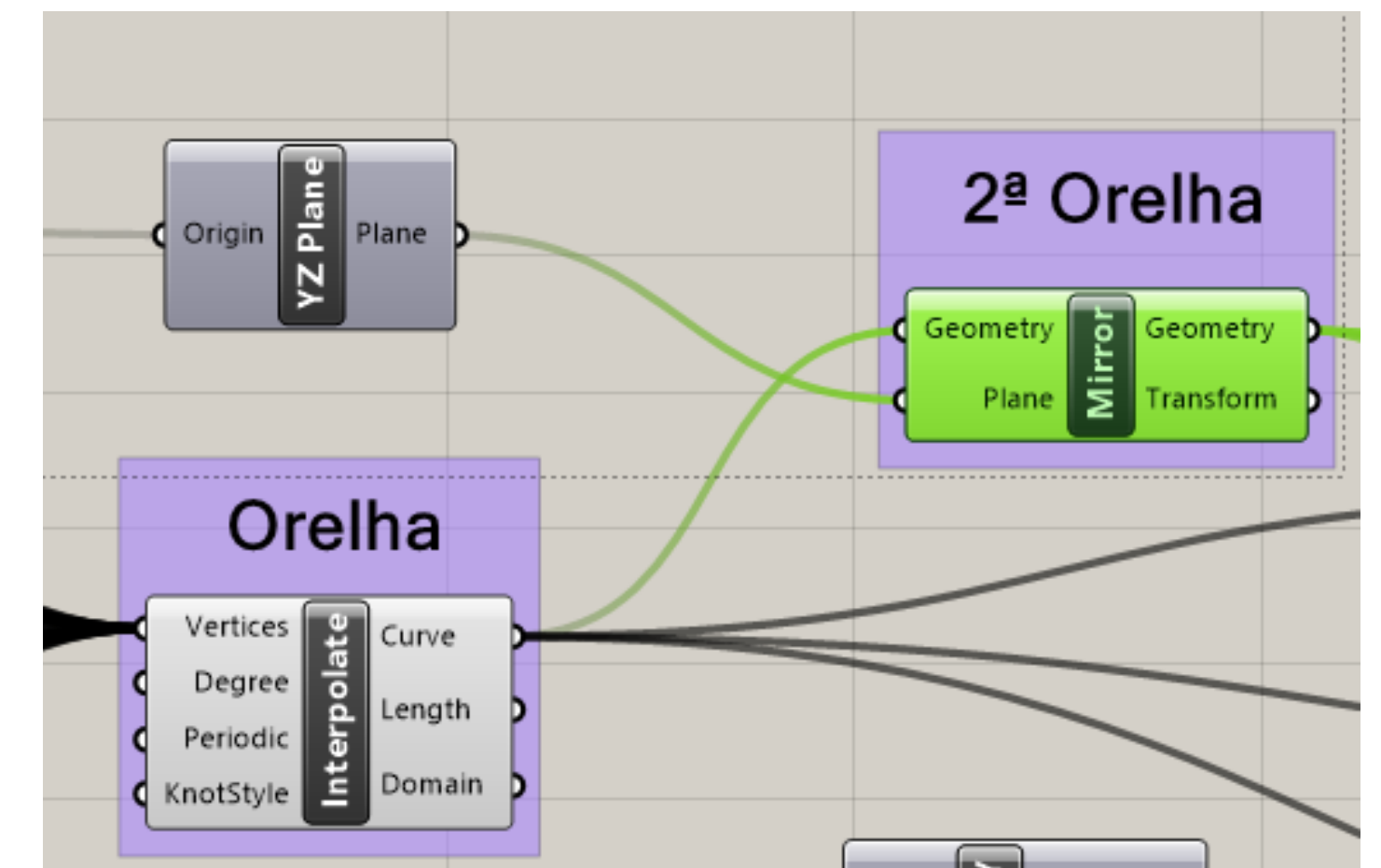
Utilizei matemática, para assertar os pontos na forma da taça, unindo-os com o bloco “Interpolate”, que faz com que a linha fique curva e uniforme.



Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

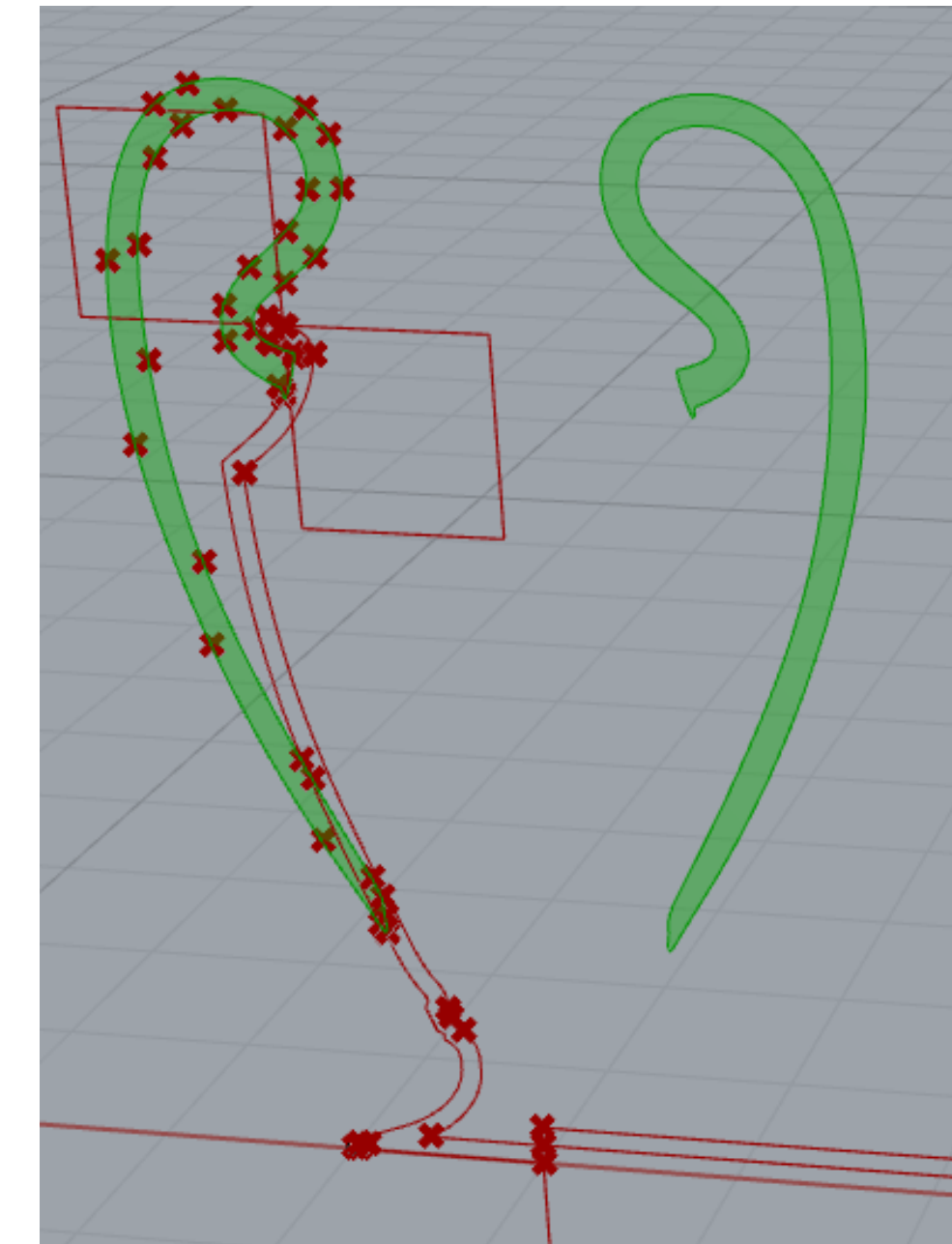
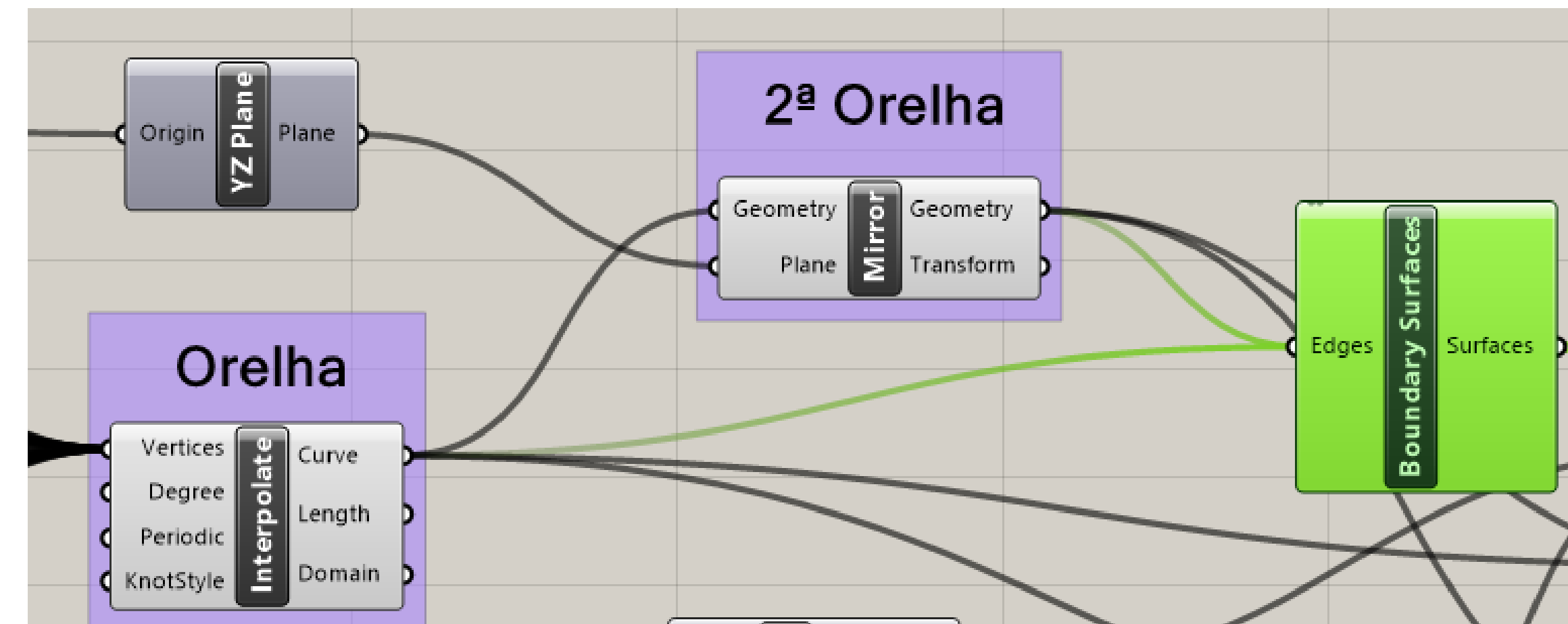
Para criar a segunda orelha, utilizei o bloco “Mirror”. Uzei a orelha, e um ponto no centro como referência do mirror.



Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

Depois, gerei uma superfície entre os pontos criados das orelhas, com o bloco “Boundary Surfaces”.

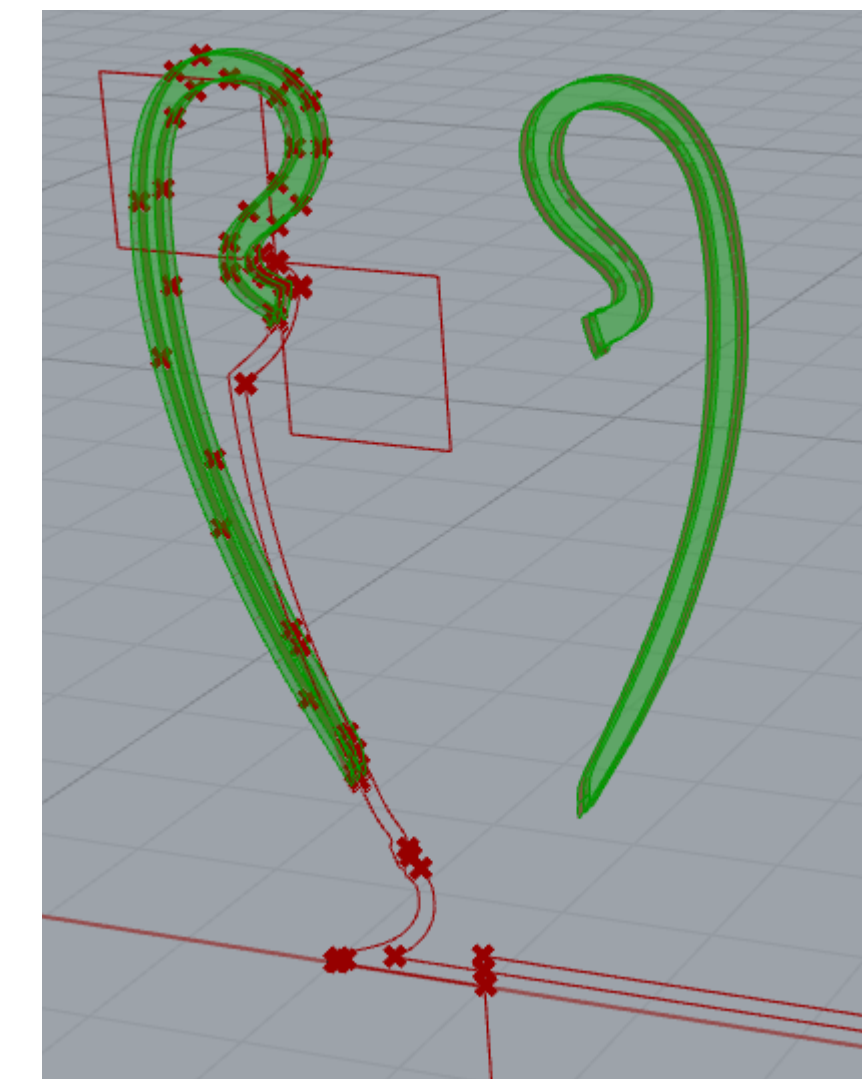
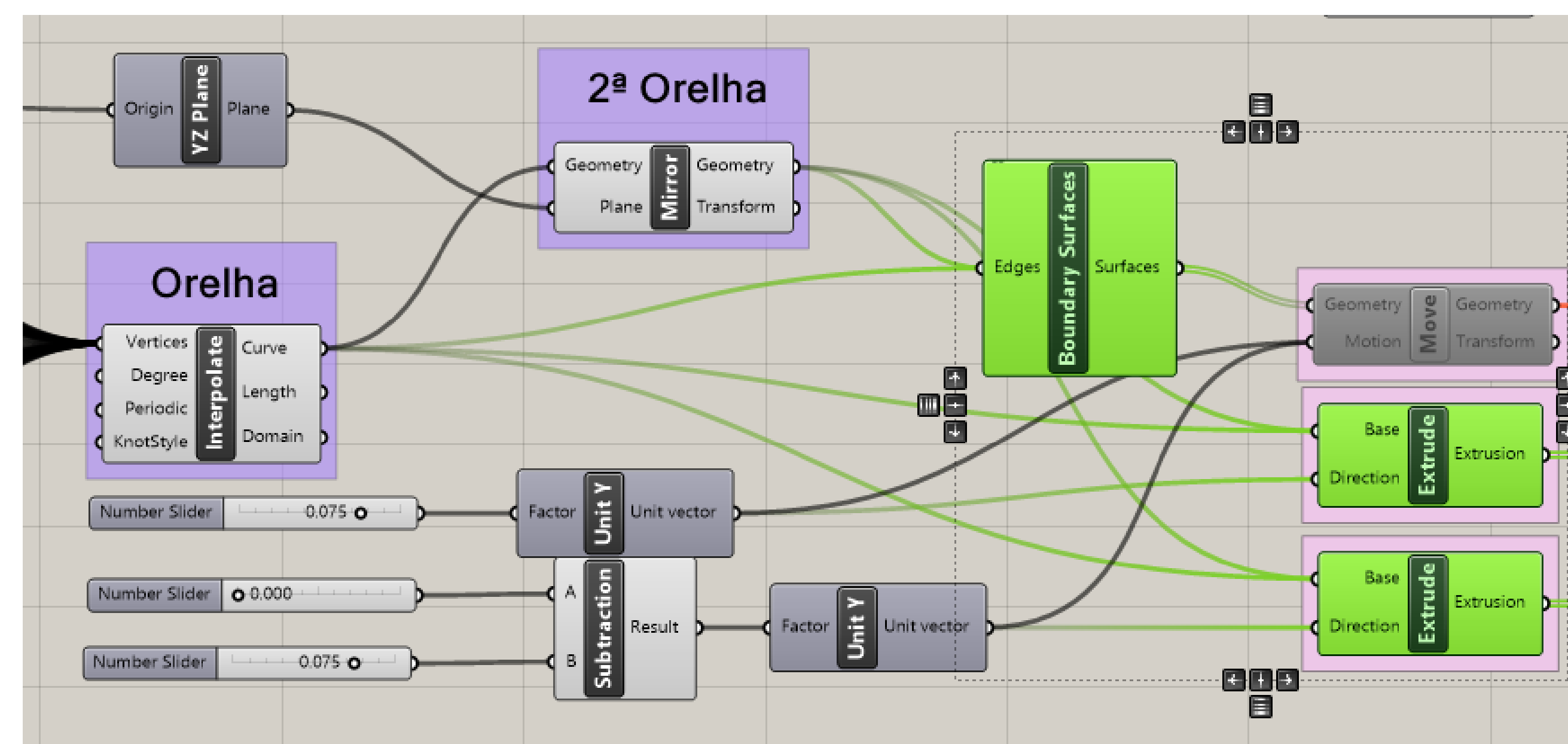


Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

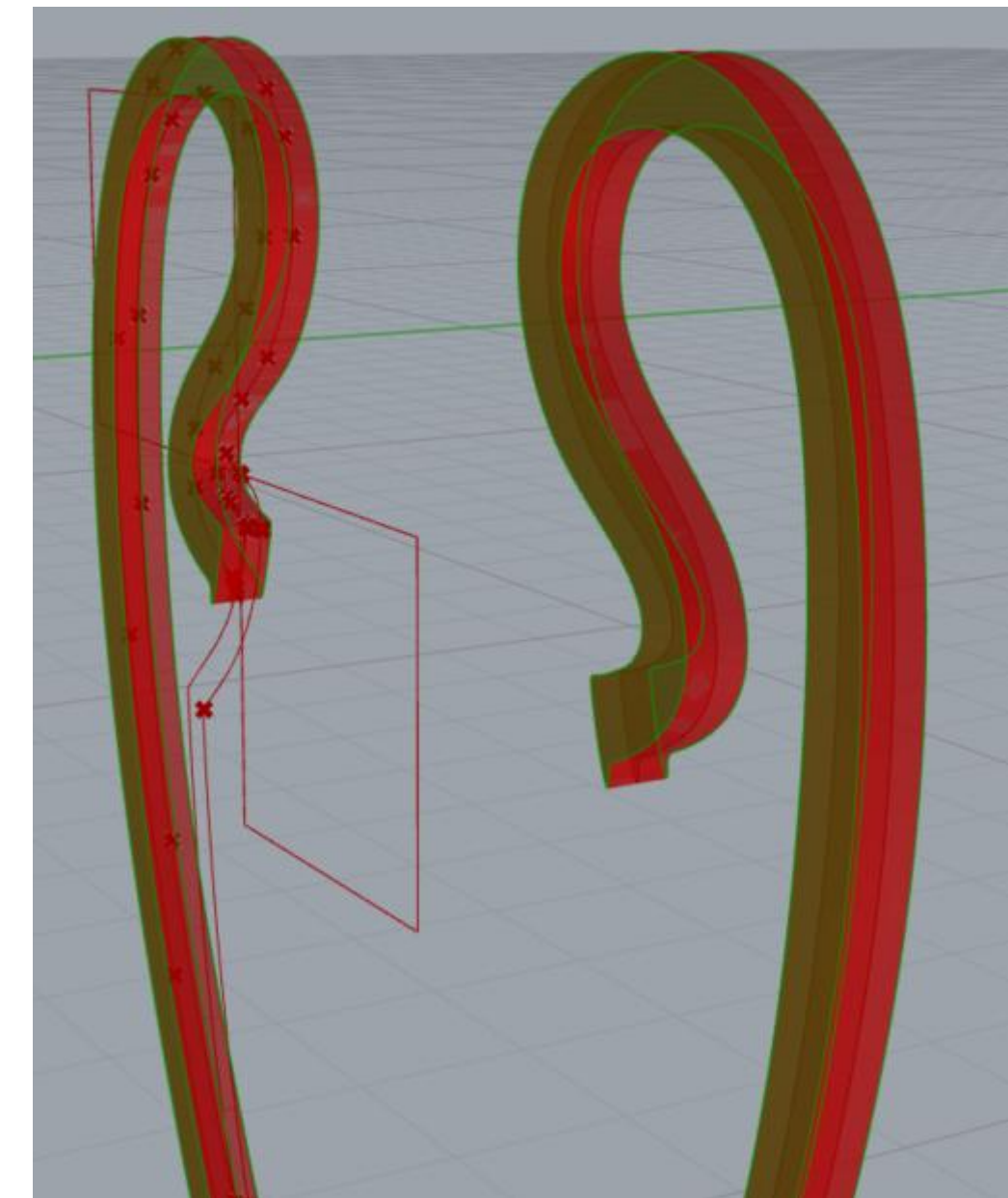
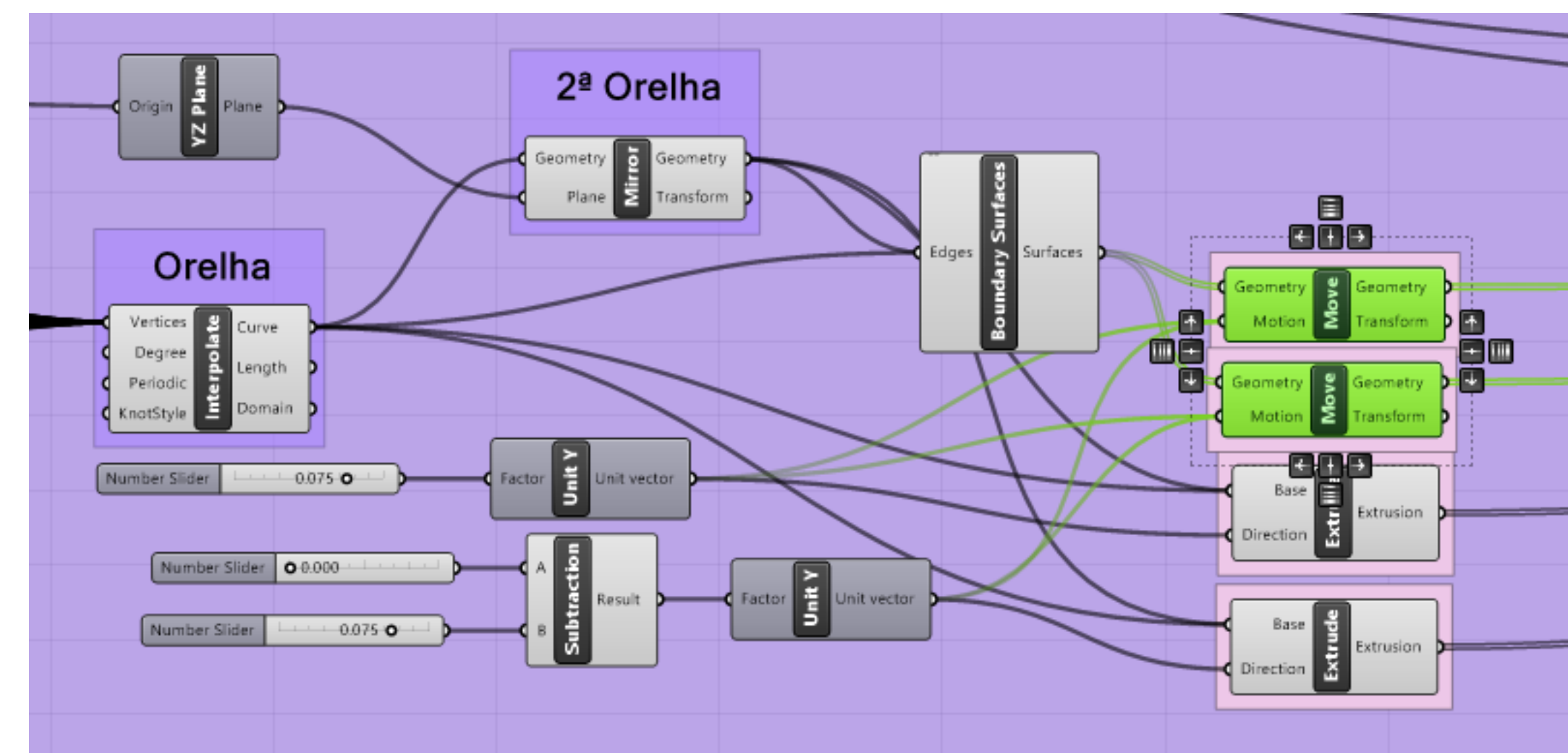
Com a superfície anteriormente criada, usei o bloco “Extrude”, para dar espessura às orelhas.

Fiz este passo duas vezes 7.5cm para um lado e 7.5cm para o outro, com o objetivo de ter 15cm de espessura nas orelhas.



Procedimento

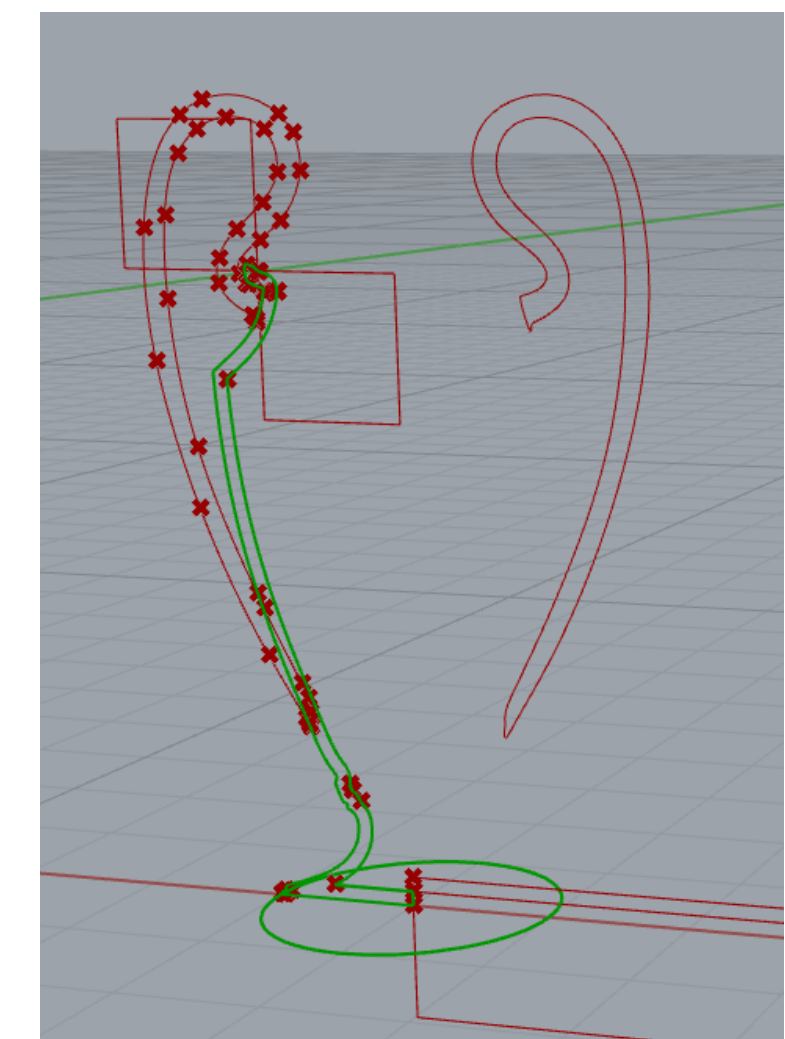
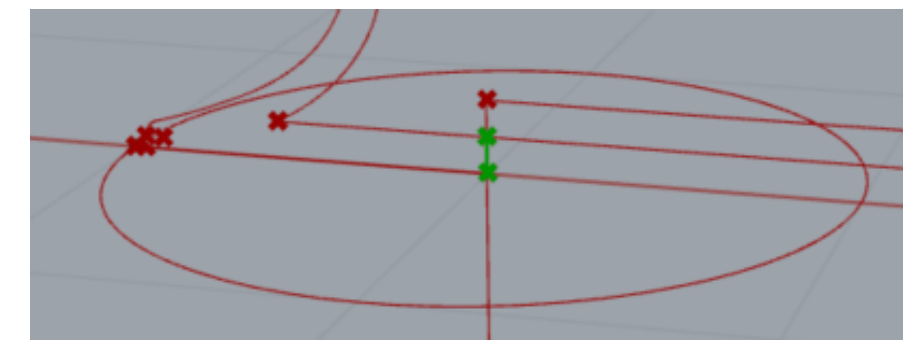
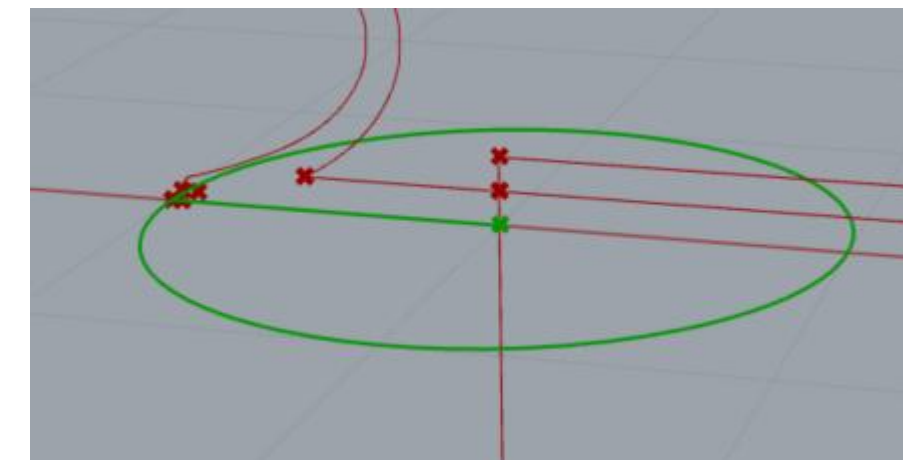
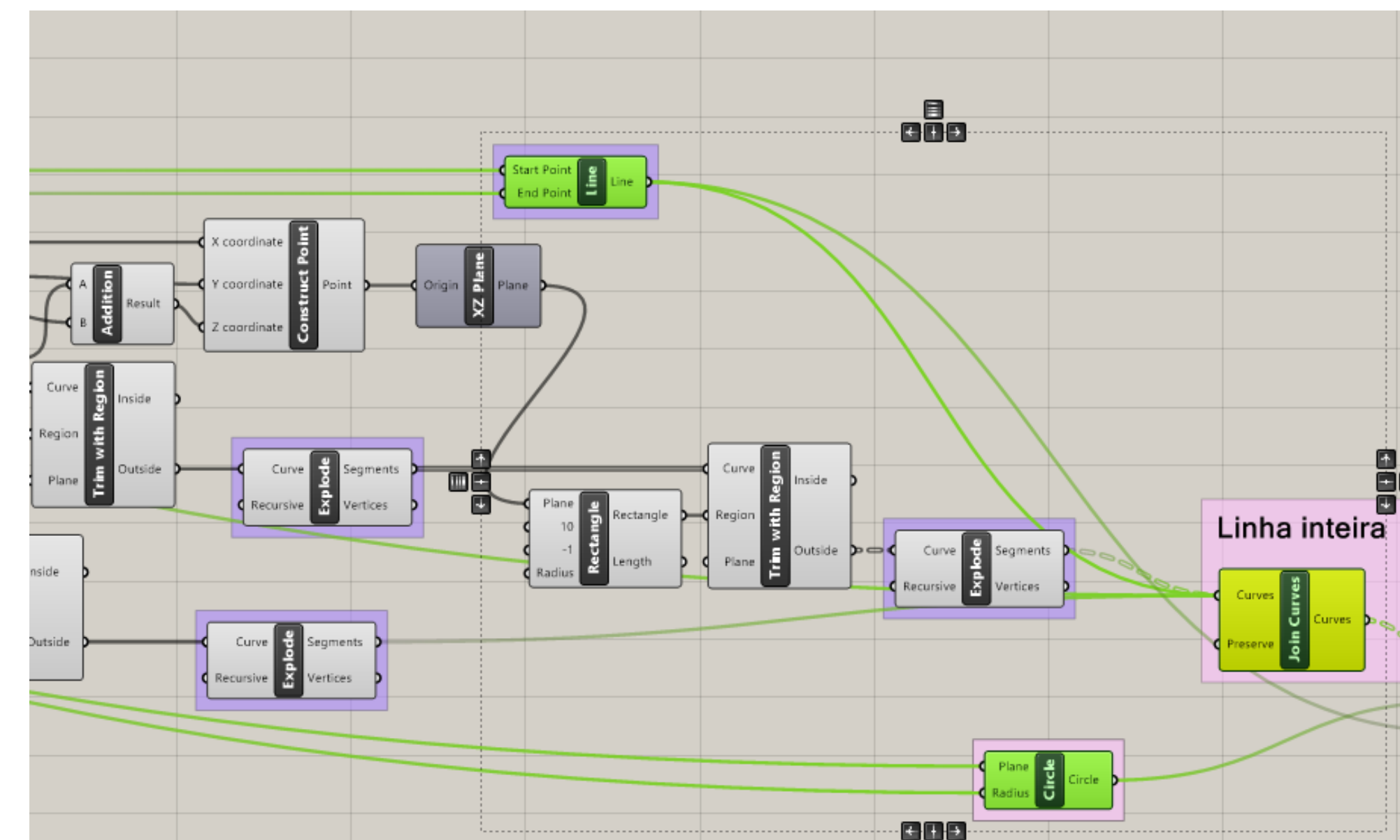
Com as mesmas medidas do “Extrude”, usei o bloco “Move”, para colocar a superfície anteriormente criada, nos respectivos limites do “Extrude”.



Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

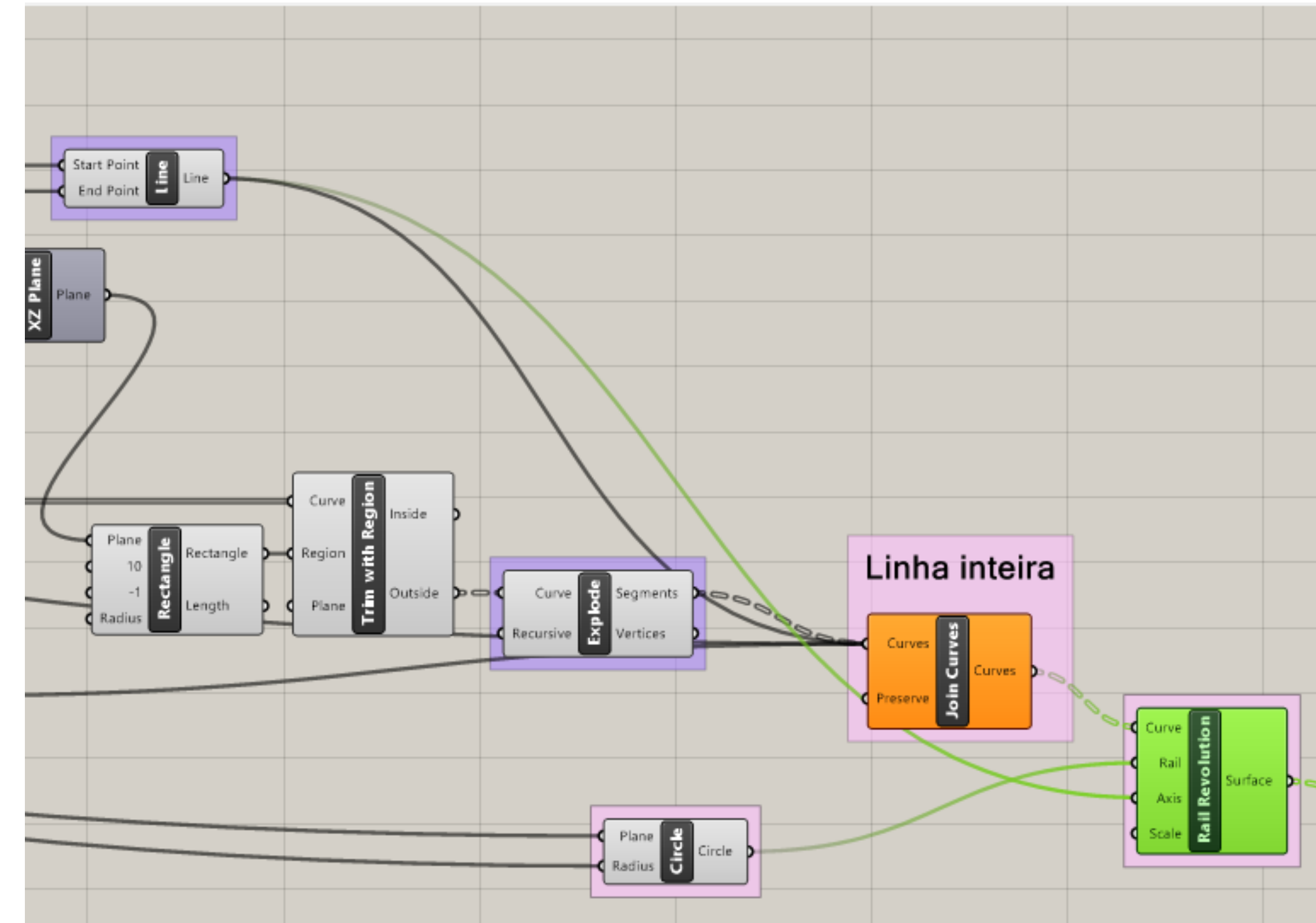
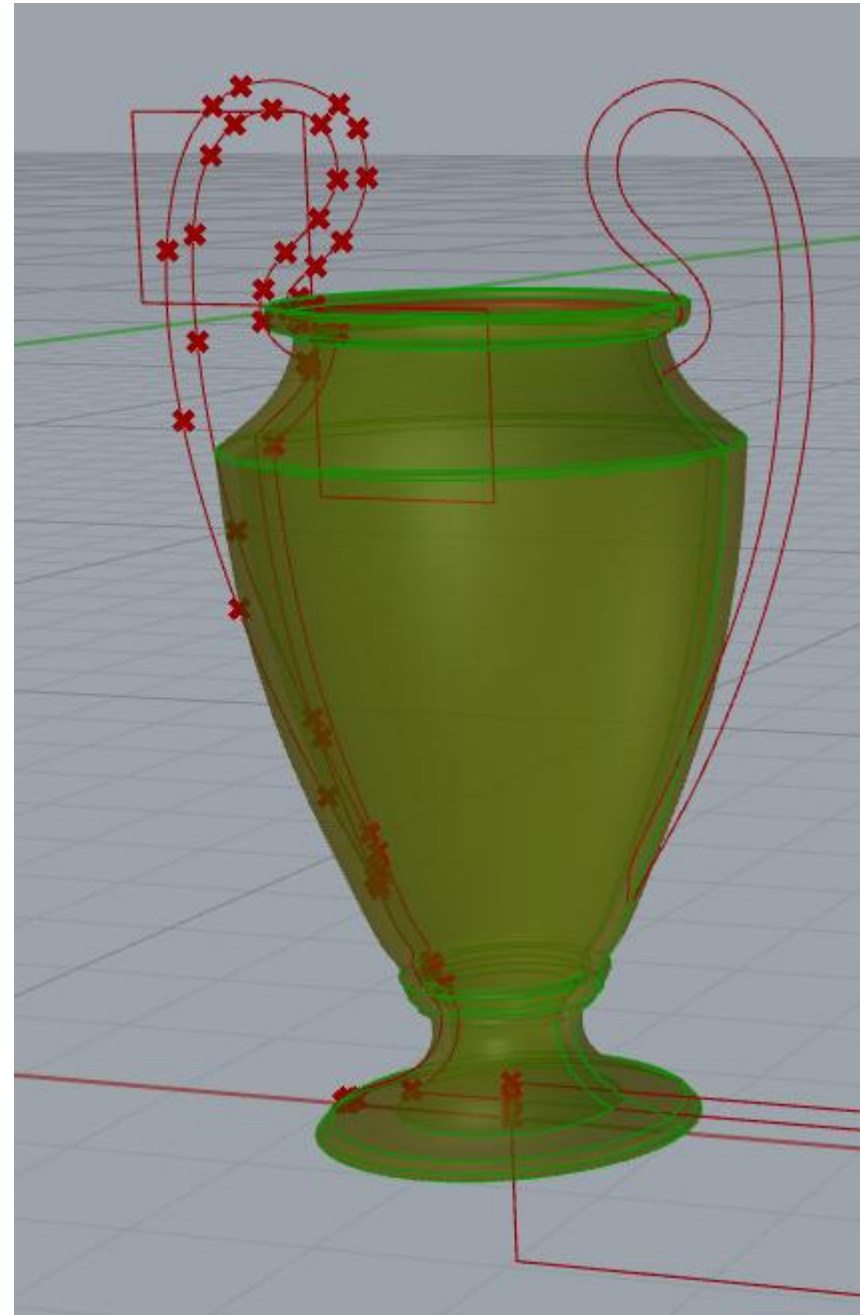
Para criar a taça, utilizei uma circunferência auxiliar (que tem como origem o ponto onde seria o centro da taça, e raio no limite da base), a figura de secção e uma linha ortogonal ao plano da ccf (anteriormente criada para fazer a figura de secção).



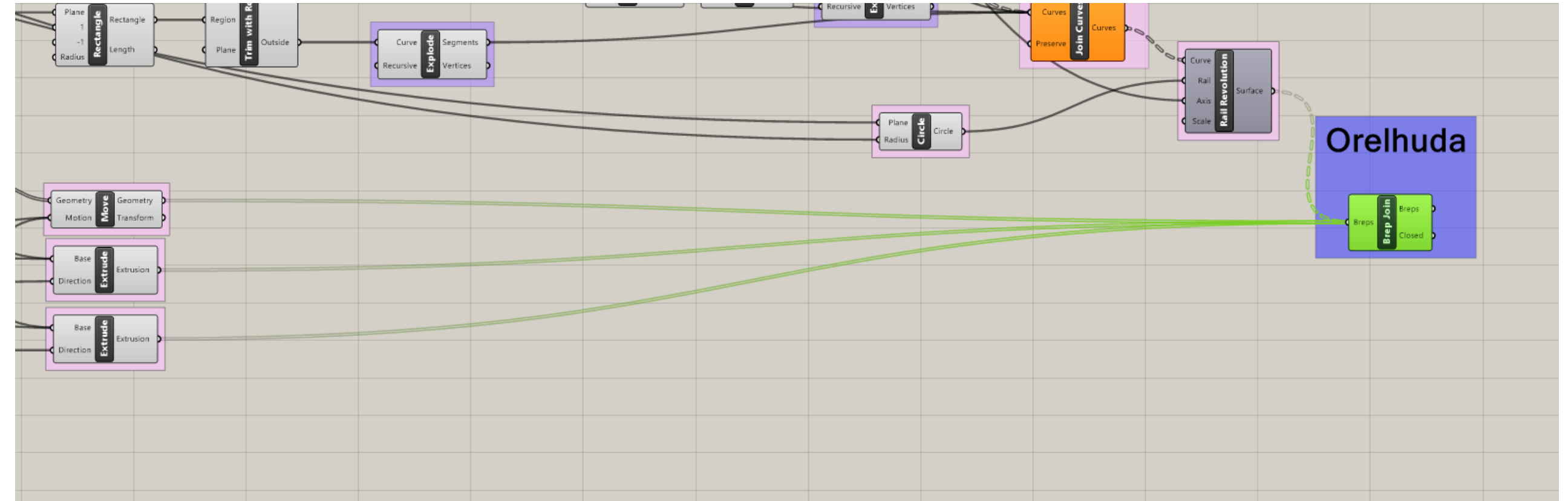
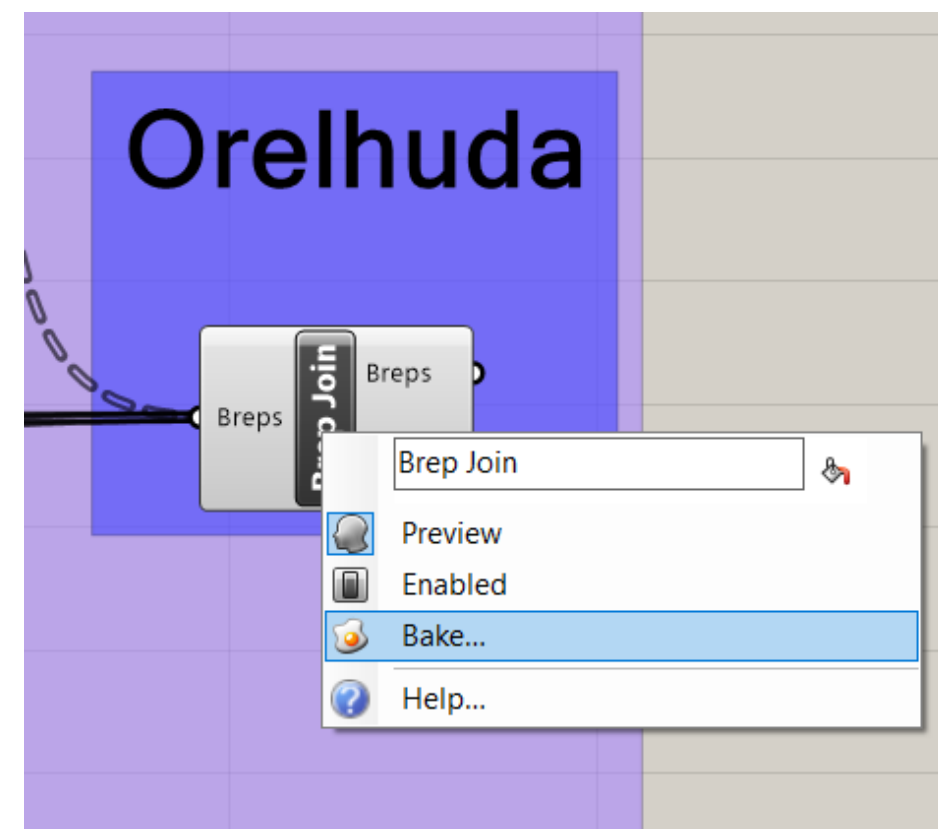
Exerc. 3 – Taça Champions League

Procedimento

Com o bloco “Rail Revolve”, utilizei os blocos criados no slide anterior, para gerar a taça



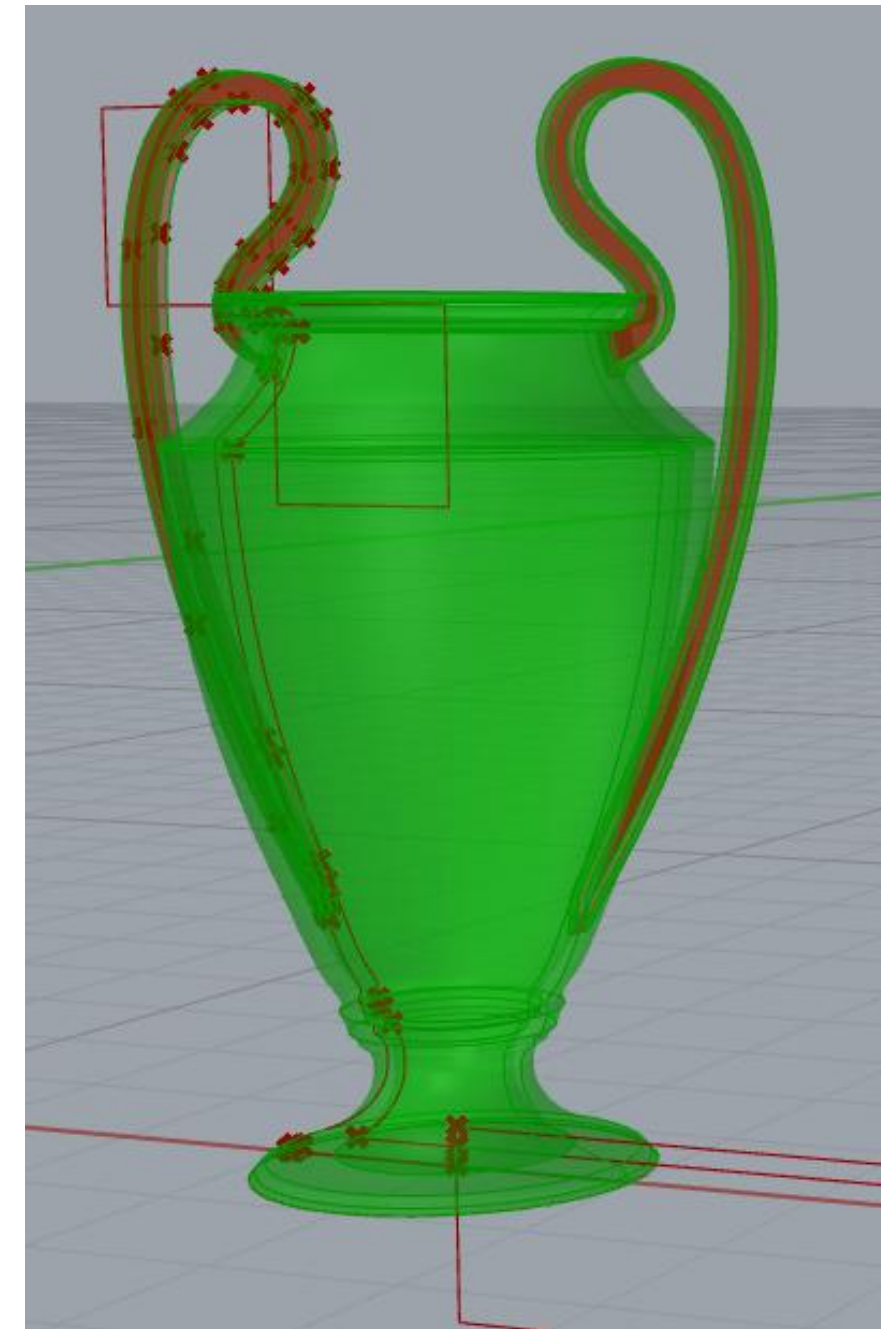
Exerc. 3 – Taça Champions League



Procedimento

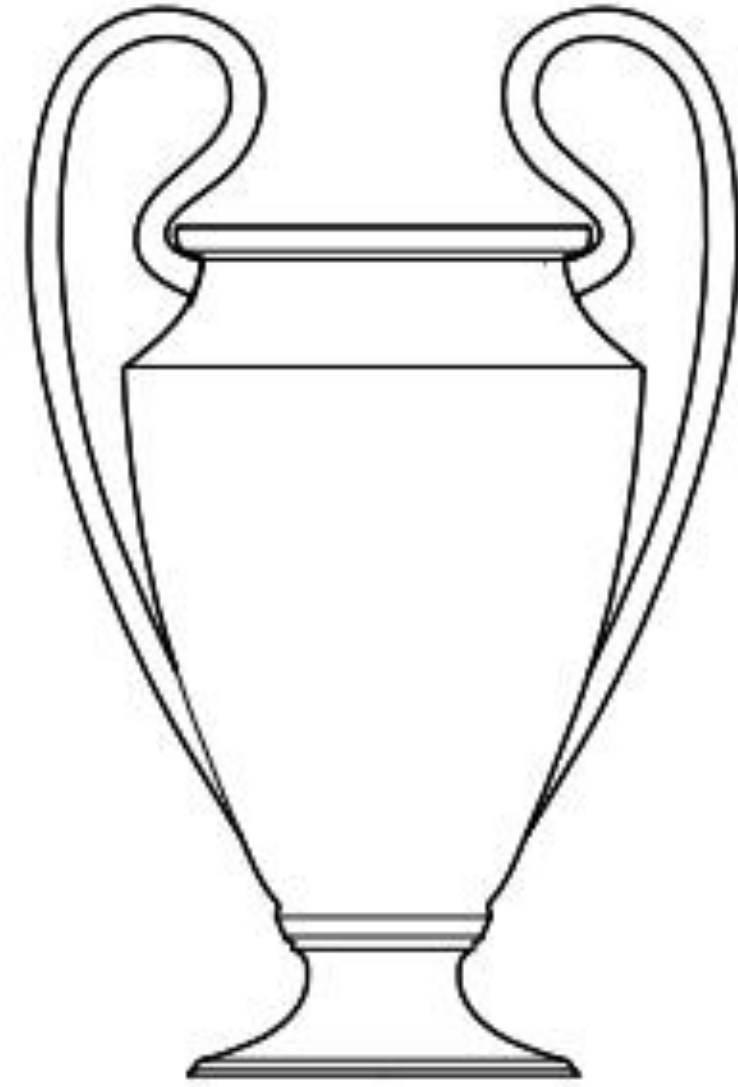
Por fim, com o bloco “Brep Join”, uni as orelhas á taça.

Com a opção “Bake”, é possível gerar a figura.

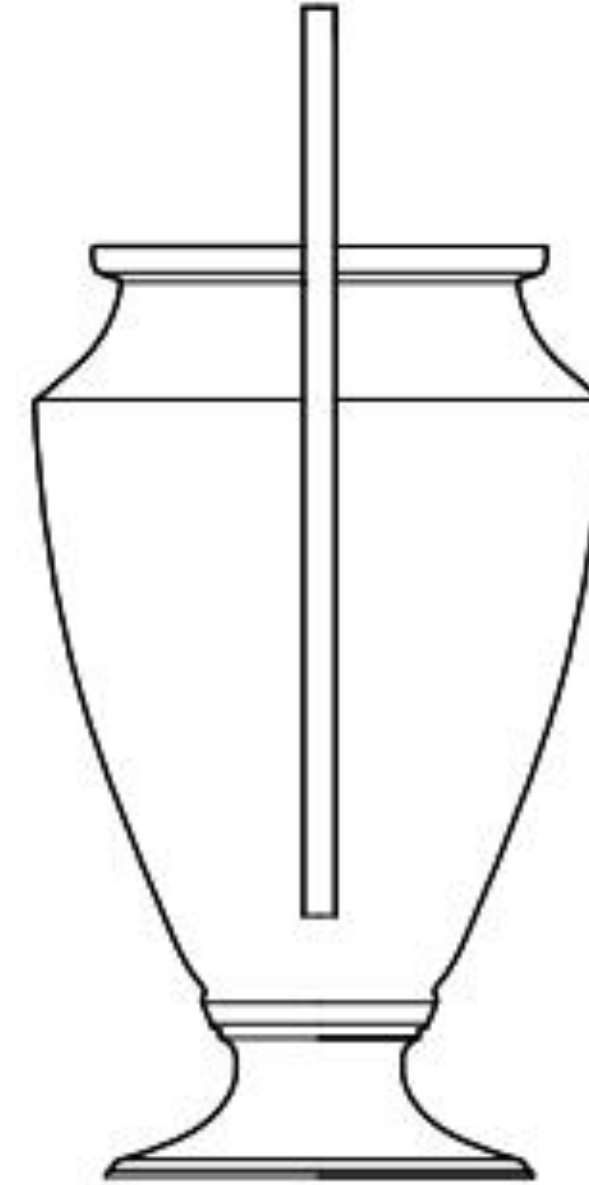


Exerc. 3 – Taça Champions League

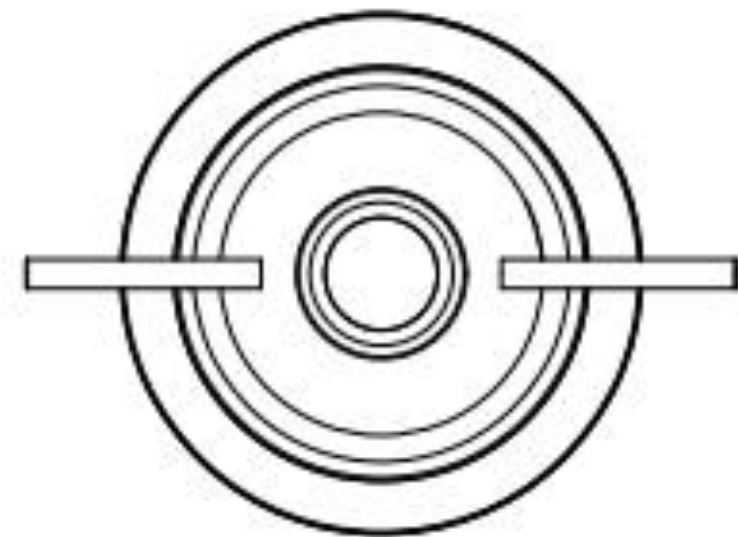
Troféu UEFA Champions League



Alçado Frontal, Esc. 1:5



Alçado Lateral, Esc. 1:5



Planta, Esc. 1:5



Perspectiva

