

Modelação Geométrica e Generativa

20241326

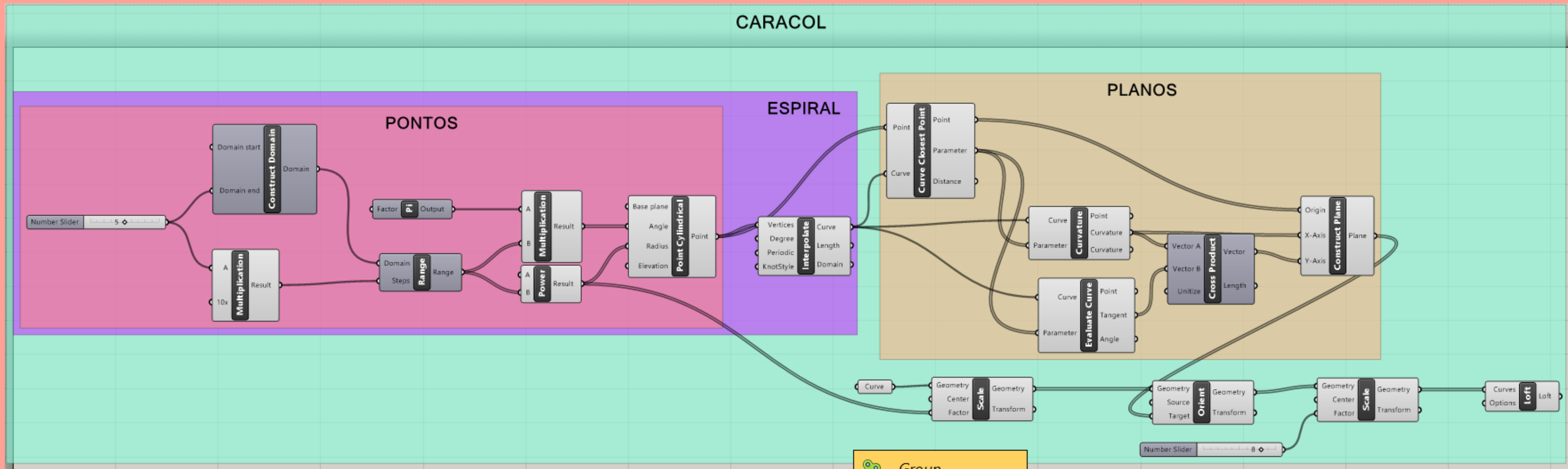
HANNAH VAN VESSEN



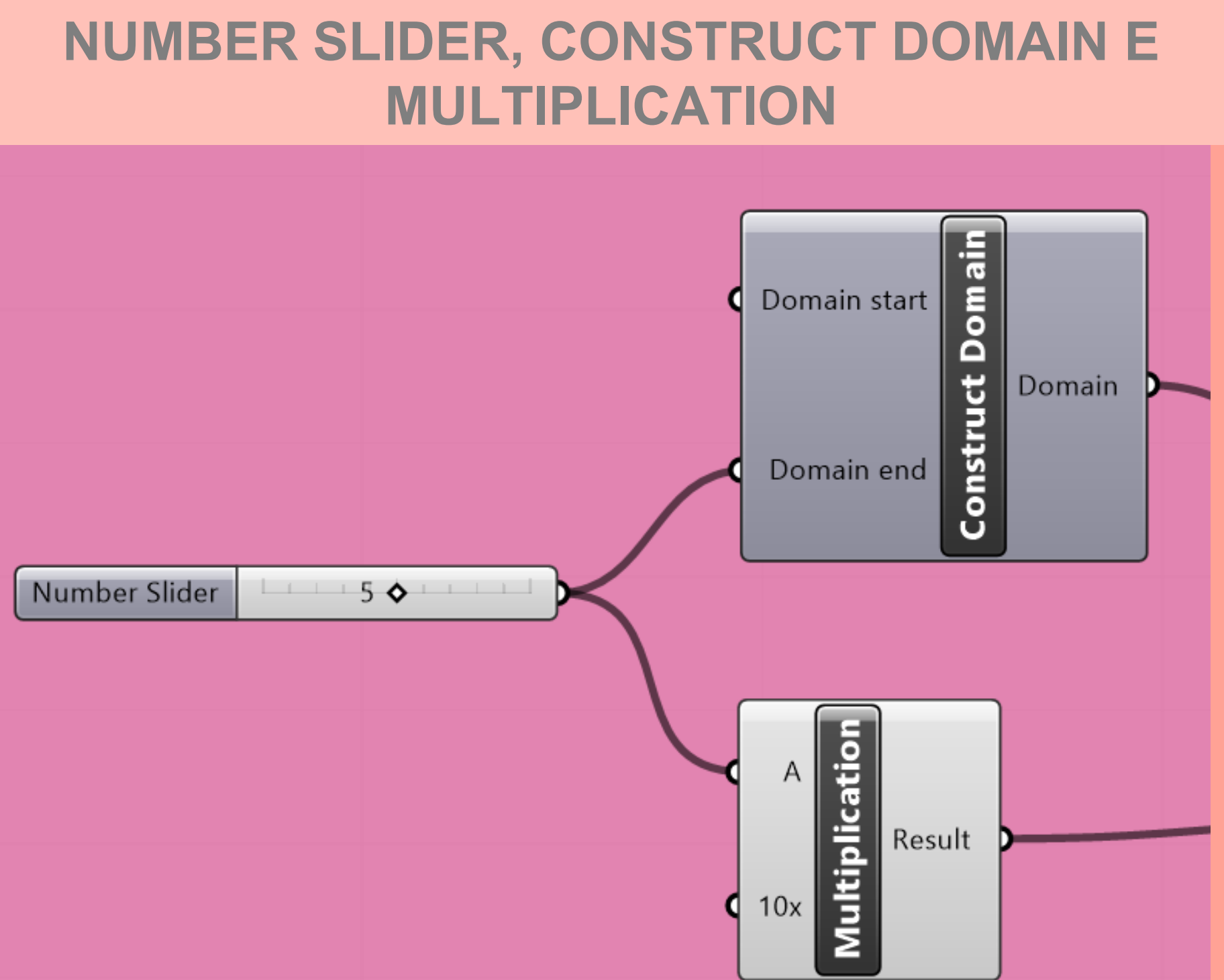
ÍNDICE

1. CARACOL GRASSHOPPER

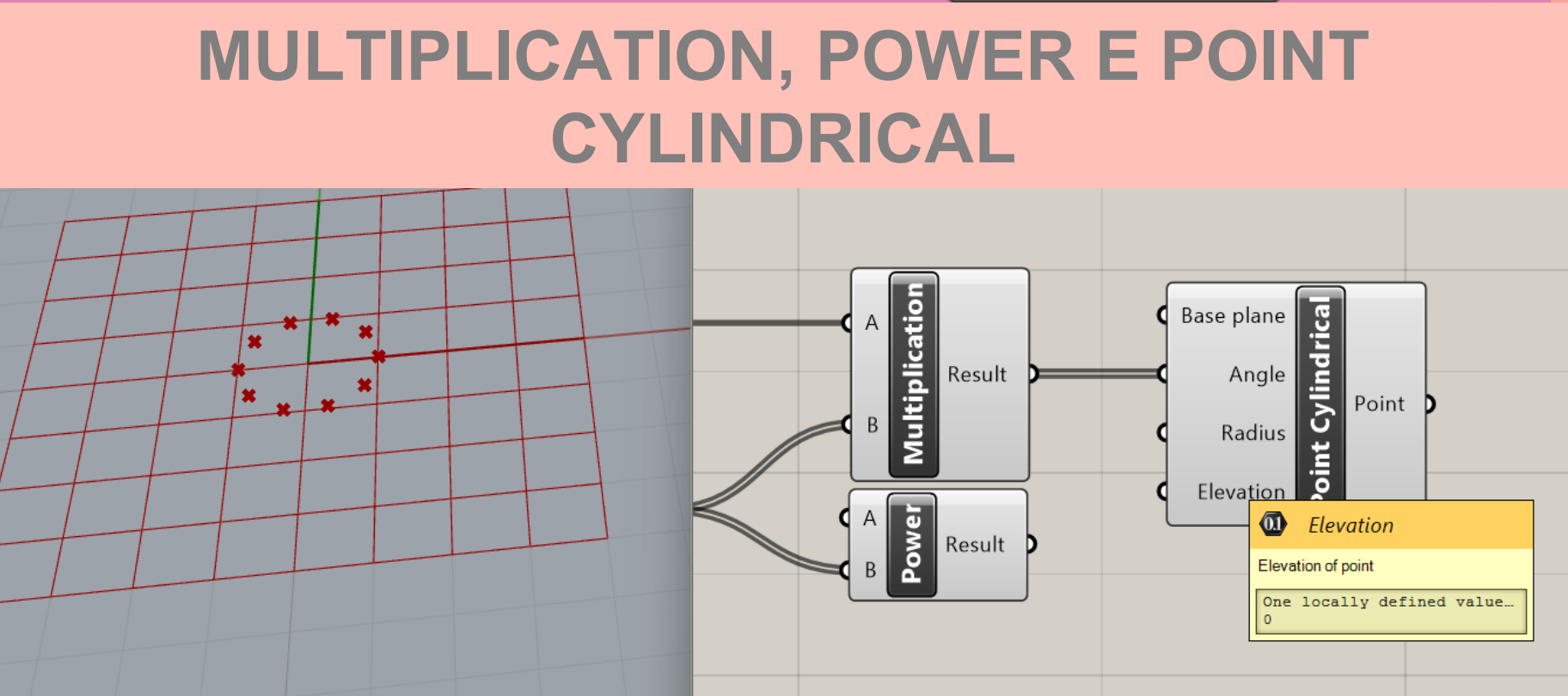
GRASSHOPPER



O processo inicial consiste em criar um **Construct Domain** e conectar um **Number Slider** ao seu parâmetro *Domain End*.
Na sequência, vinculamos um **Range** a esse domínio. Esse componente deve ser associado a uma operação de **Multiplication**, ajustando o valor do fator "B" para "10".

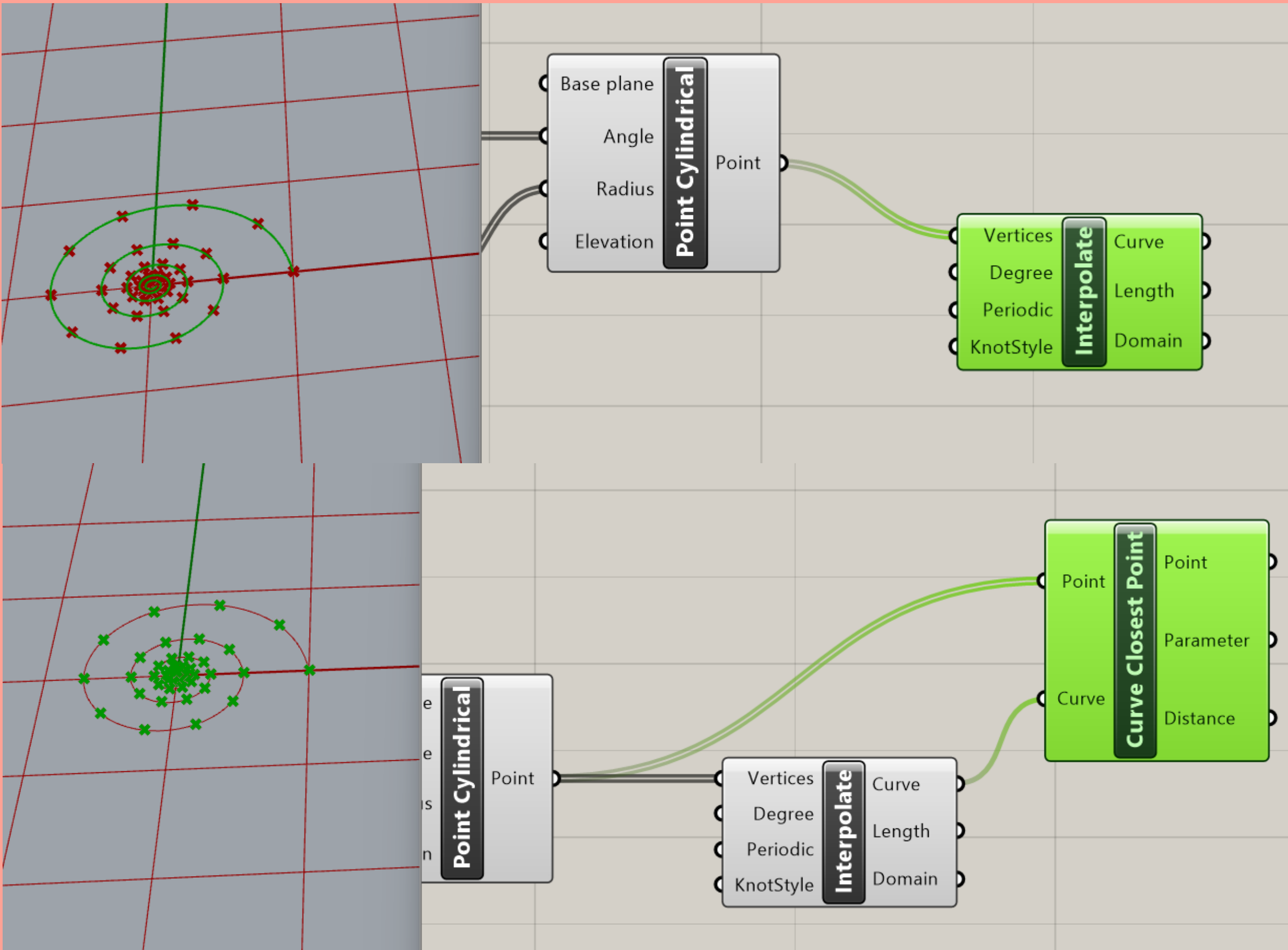
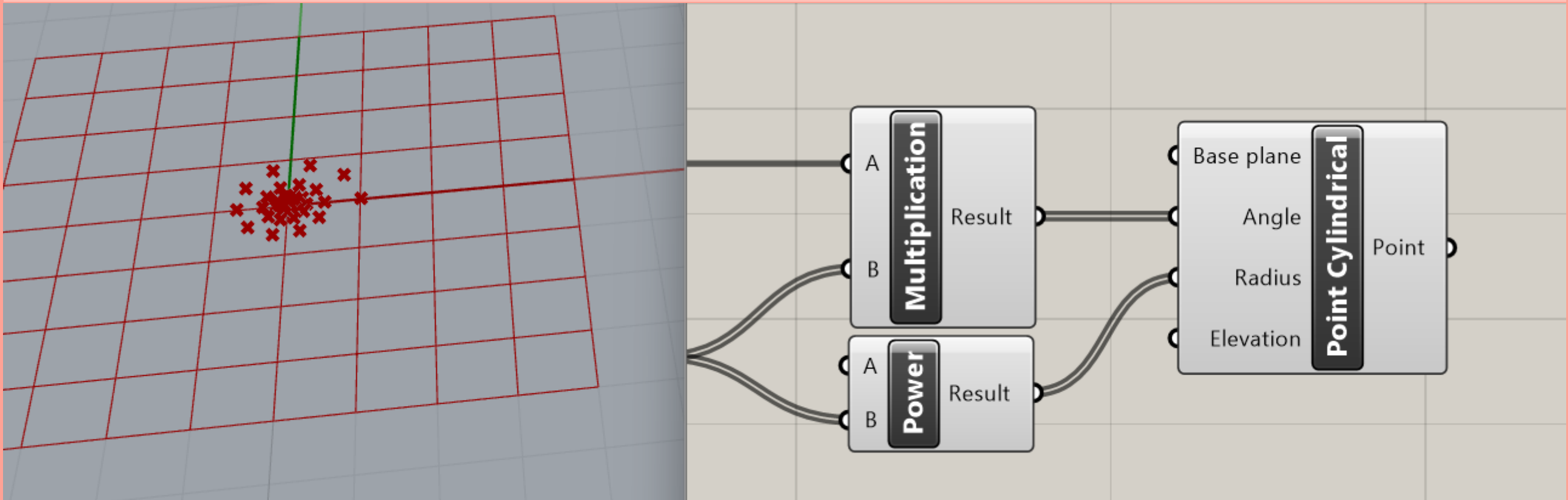


Além disso, aplica-se uma segunda **Multiplication** ao *Range*, configurando a entrada "A" com o valor de **Pi** multiplicado por "2".
O mesmo *Range* alimenta um componente **Power**, no qual o expoente "A" é definido como "0.5".



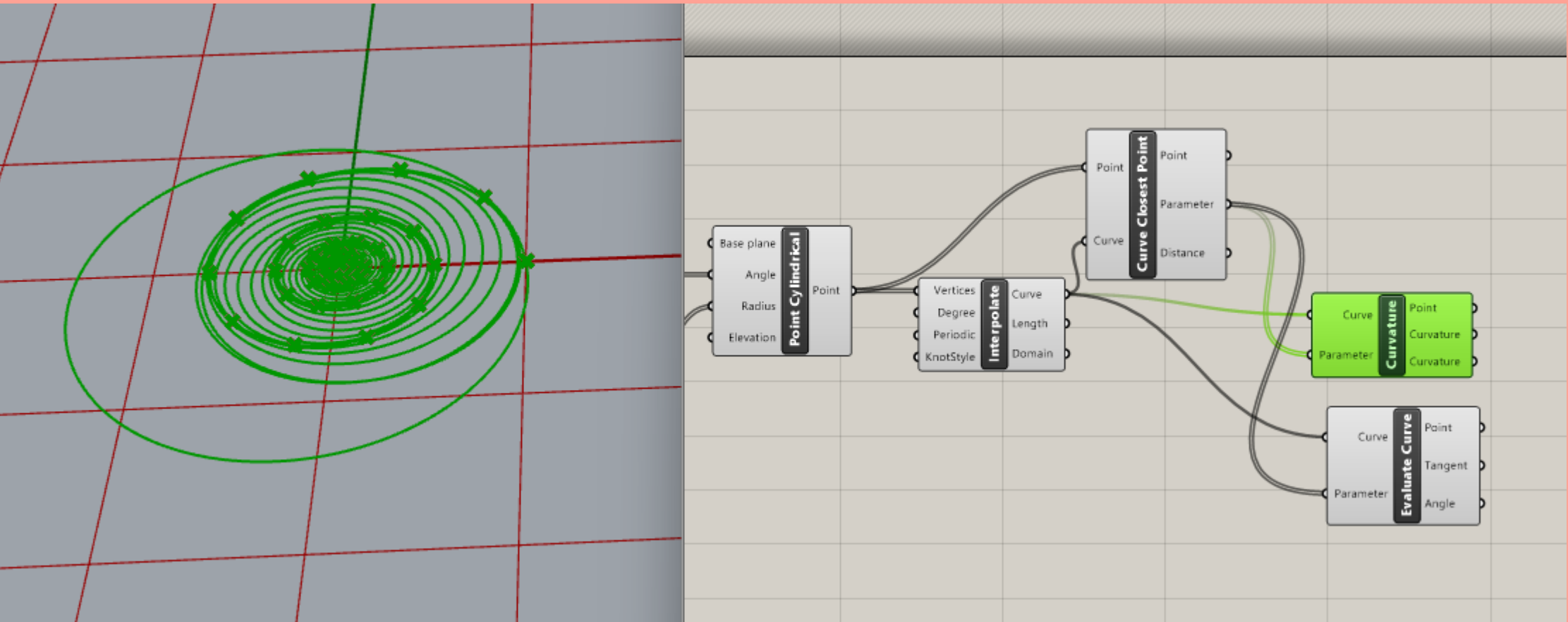
CARACOL

Inserimos um **Point Cylindrical**, gerando uma série de em espiral.

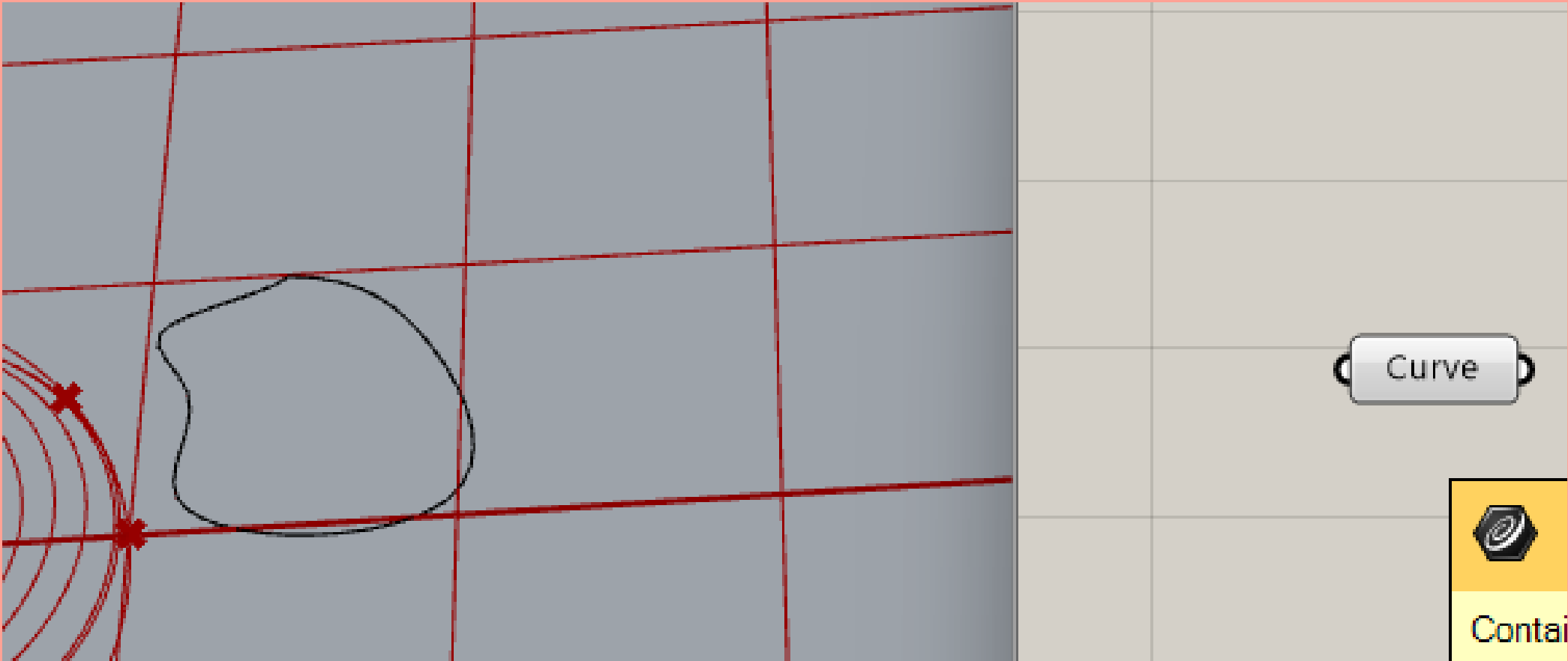
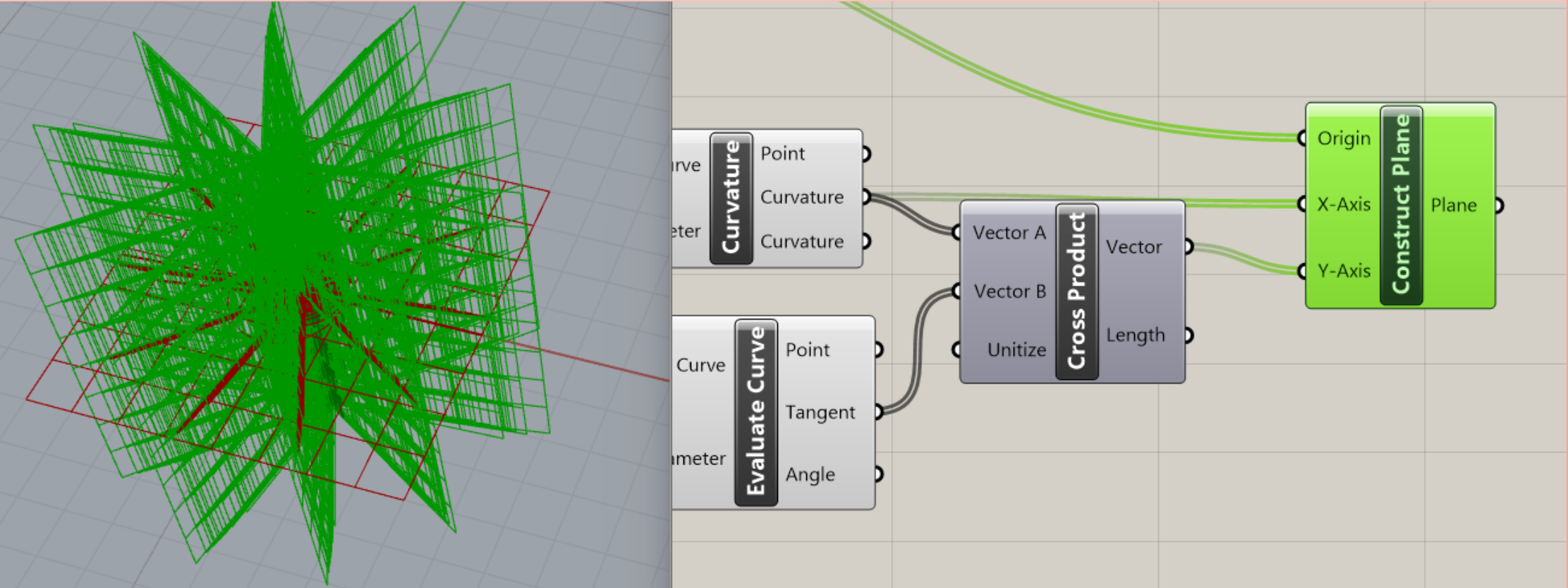


A partir do componente **Interpolate**, inserimos um **Curve Closest Point**. O parâmetro de saída deste bloco deve alimentar simultaneamente duas funções: **Curvature** e **Evaluate Curve**..

CARACOL

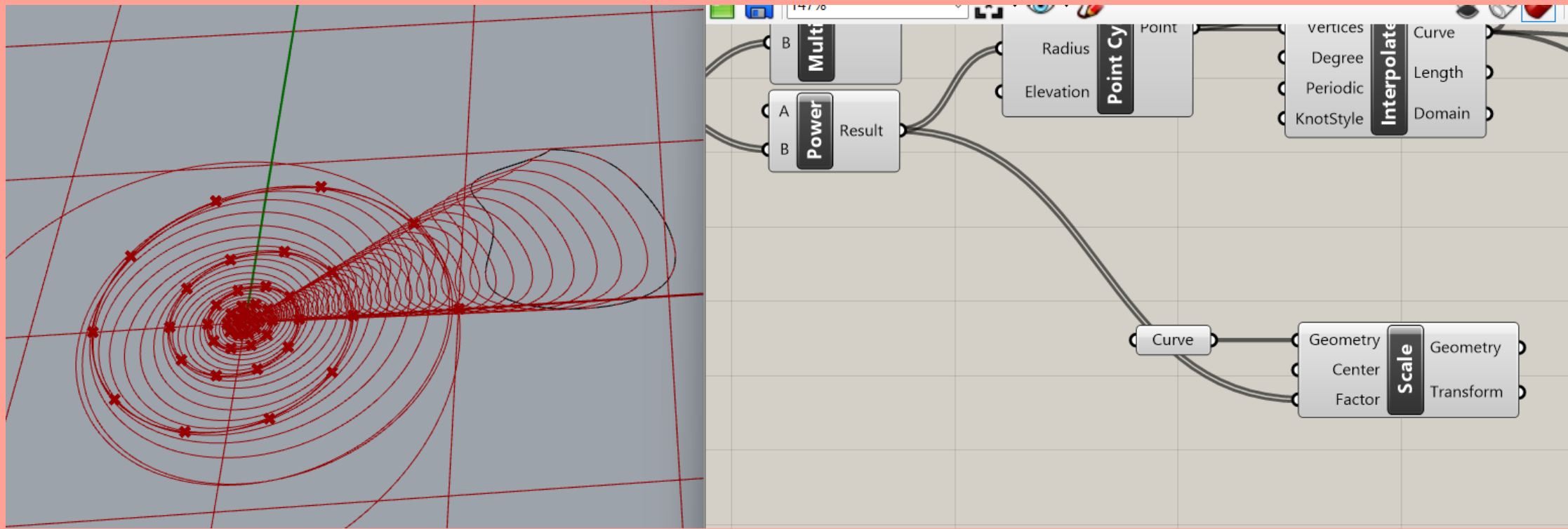


Na sequência, os dados gerados por esses dois comandos passam por um **Cross Product**. Para concluir a estruturação dos planos, utilizamos um **Construct Plane**, mapeando corretamente as entradas *Origin*, *X-Axis* e *Y-Axis*.



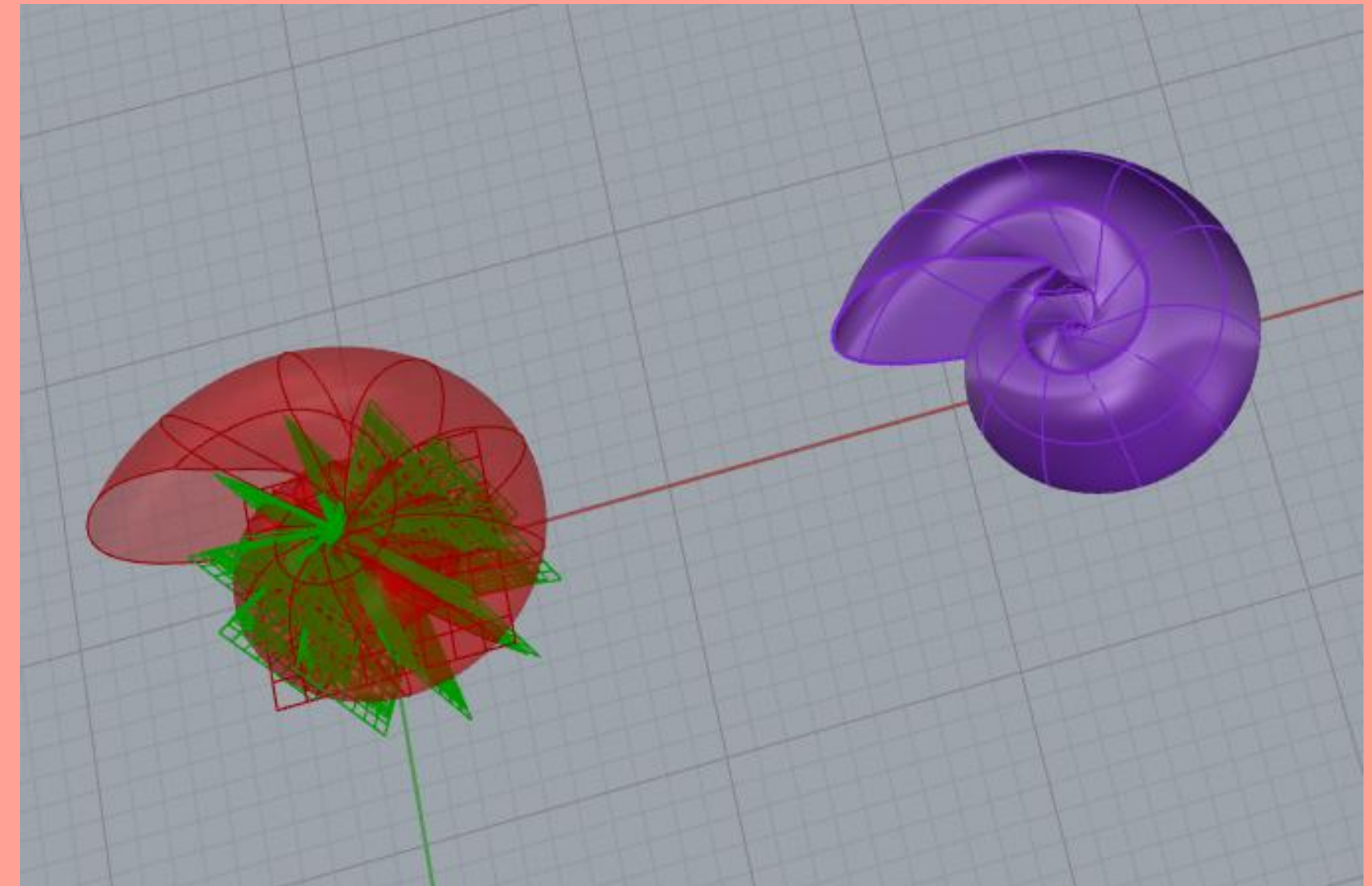
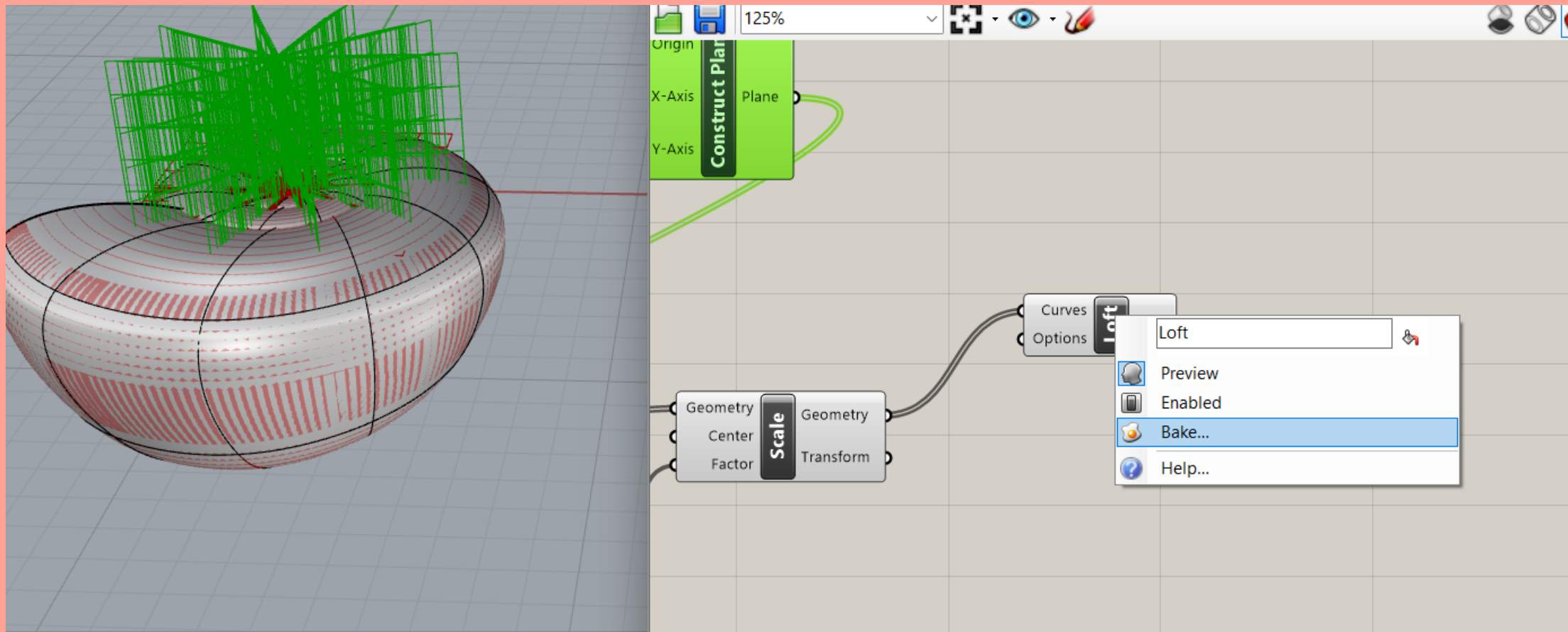
Depois de definir os planos e a espiral, devemos fazer o desenho da curva que queremos para o NAUTILUS e selecionar **SET ONE CURVE** para determinar a curva

CARACOL



Por fim, para que a geometria final possa ser movimentada no Rhino, basta executar o **Bake** do componente *Loft*.

Para gerar o volume da estrutura em formato de concha, aplica-se um comando **Orient** conectado à geometry vinda do *Scale*. E para fechar a estrutura utilizamos o comando **Loft**.



CARACOL

FIM

