



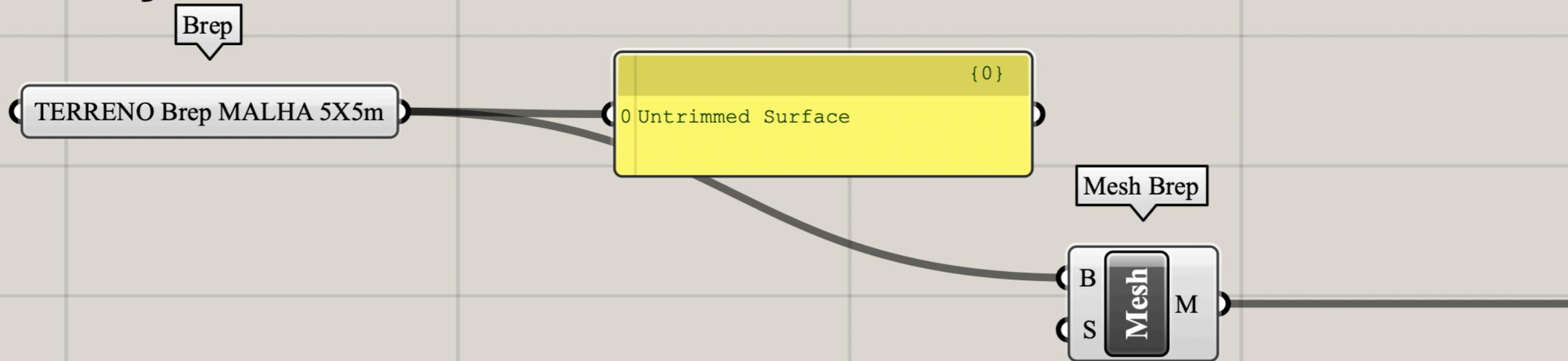
# PONTOS ALTIMÉTRICOS

grasshopper EX09

Modelação geométrica e Generativa  
Pedro Januário

# OBJETIVO

Determinar os pontos altimétricos atribuindo-lhes um código de cor em função da sua cota

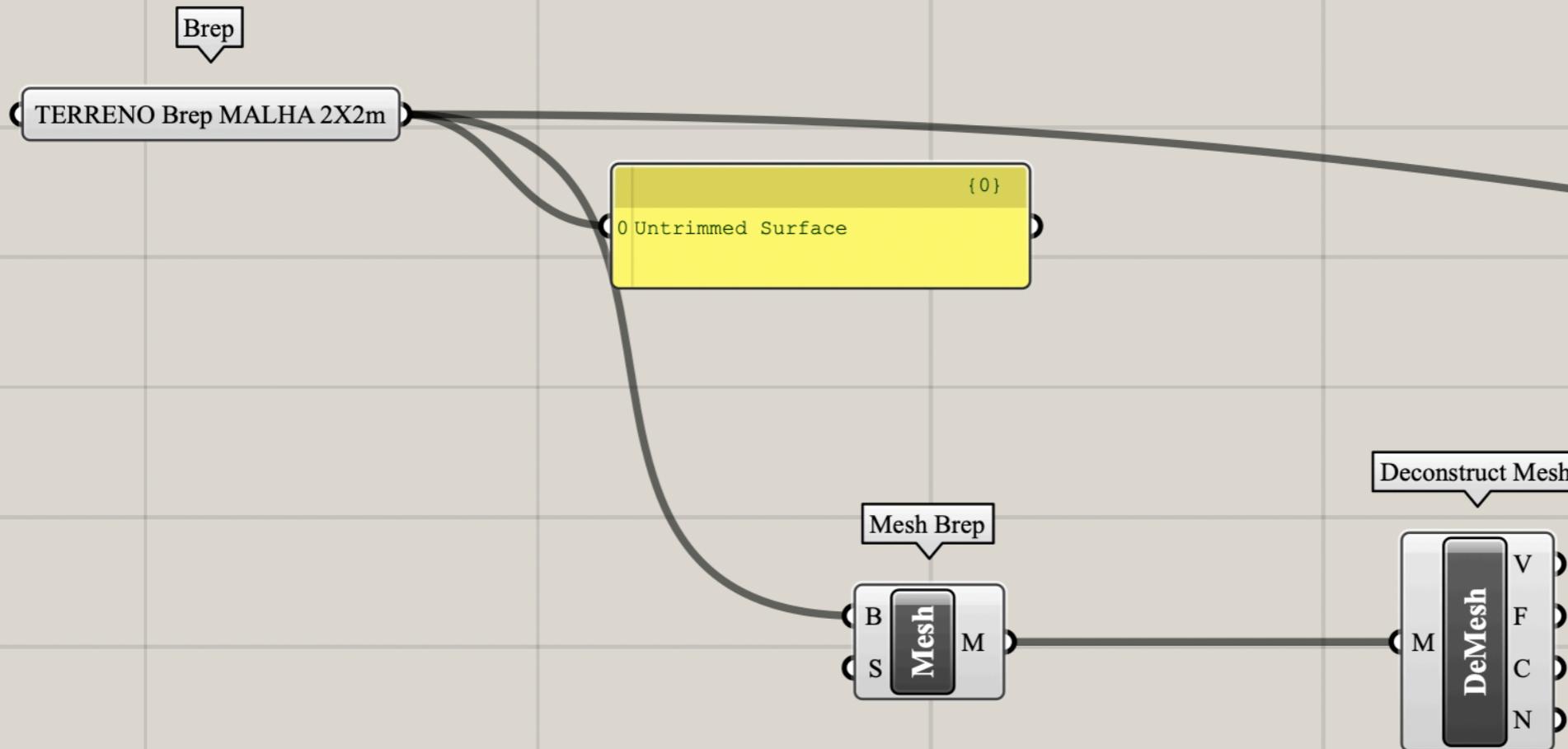


14 MESH BREP  
Transforma uma Brep superfície numa Mesh malha



# ATRIBUIR UMA BASE AO TERRENO E DEFINIR AS FACES LATERAIS DE UM TERRENO SÓLIDO

01 MOVE TO  
Mover o rectângulo para uma cota através do valor que contém o p  
[-100 <100]



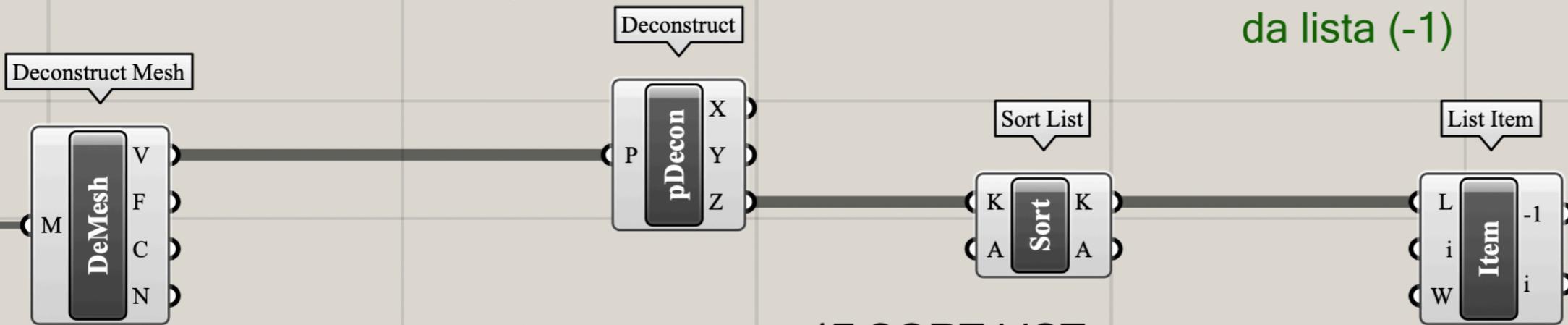
**OBJETIVO**  
Determinar os pontos altimétricos atribuindo-lhes um código de cor em função da sua cota

**14 MESH BREP**  
Transforma uma Brep superfície numa Mesh malha

**15 DECONSTRUCT MESH**  
desconstroi uma Mesh nos seus componentes  
V - vértices (pontos)  
F - faces  
C - cor das faces  
N - Normais às faces

16 DECONSTRUCT POINTS  
 ao desconstruir os pontos  
 segundos as suas coordenadas  
 X, Y, Z vai permitir-nos isolar  
 a coordenada Z, que nos dá  
 a informação relativa às alturas  
 de cada ponto

18 LIST ITEM  
 permite-nos isolar  
 o primeiro elemento  
 da nossa lista (i), assim  
 como, o último elemento  
 da lista (-1)

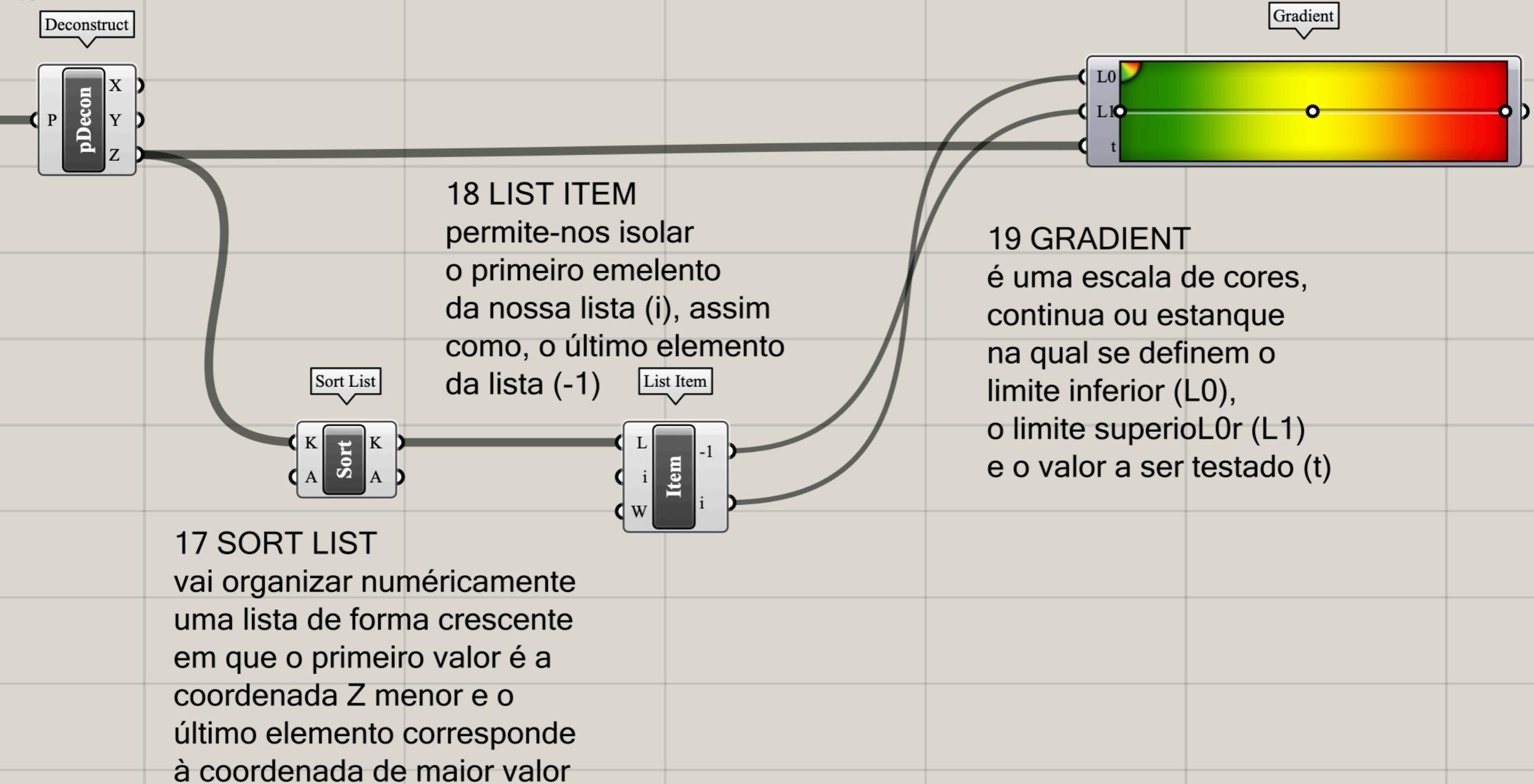


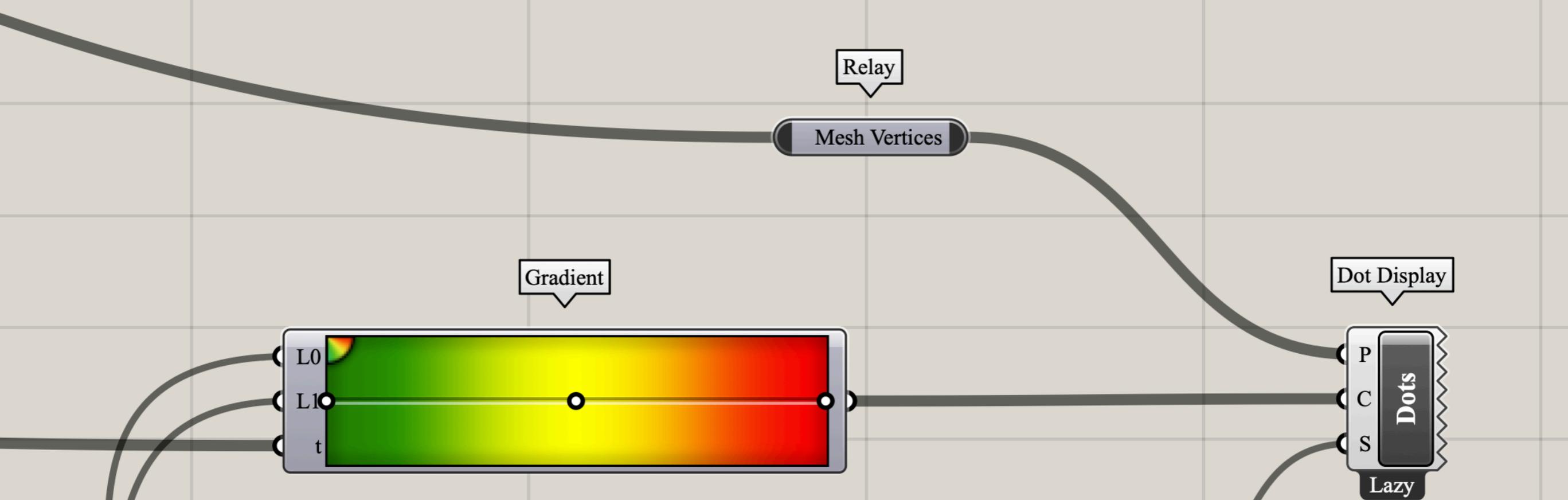
15 DECONSTRUCT MESH  
 desconstroí uma Mesh nos  
 seus componentes  
 V - vértices (pontos)  
 F - faces  
 C - cor das faces  
 N - Normais às faces

17 SORT LIST  
 vai organizar numéricamente  
 uma lista de forma crescente  
 em que o primeiro valor é a  
 coordenada Z menor e o  
 último elemento corresponde  
 à coordenada de maior valor

# STRUCT POINTS

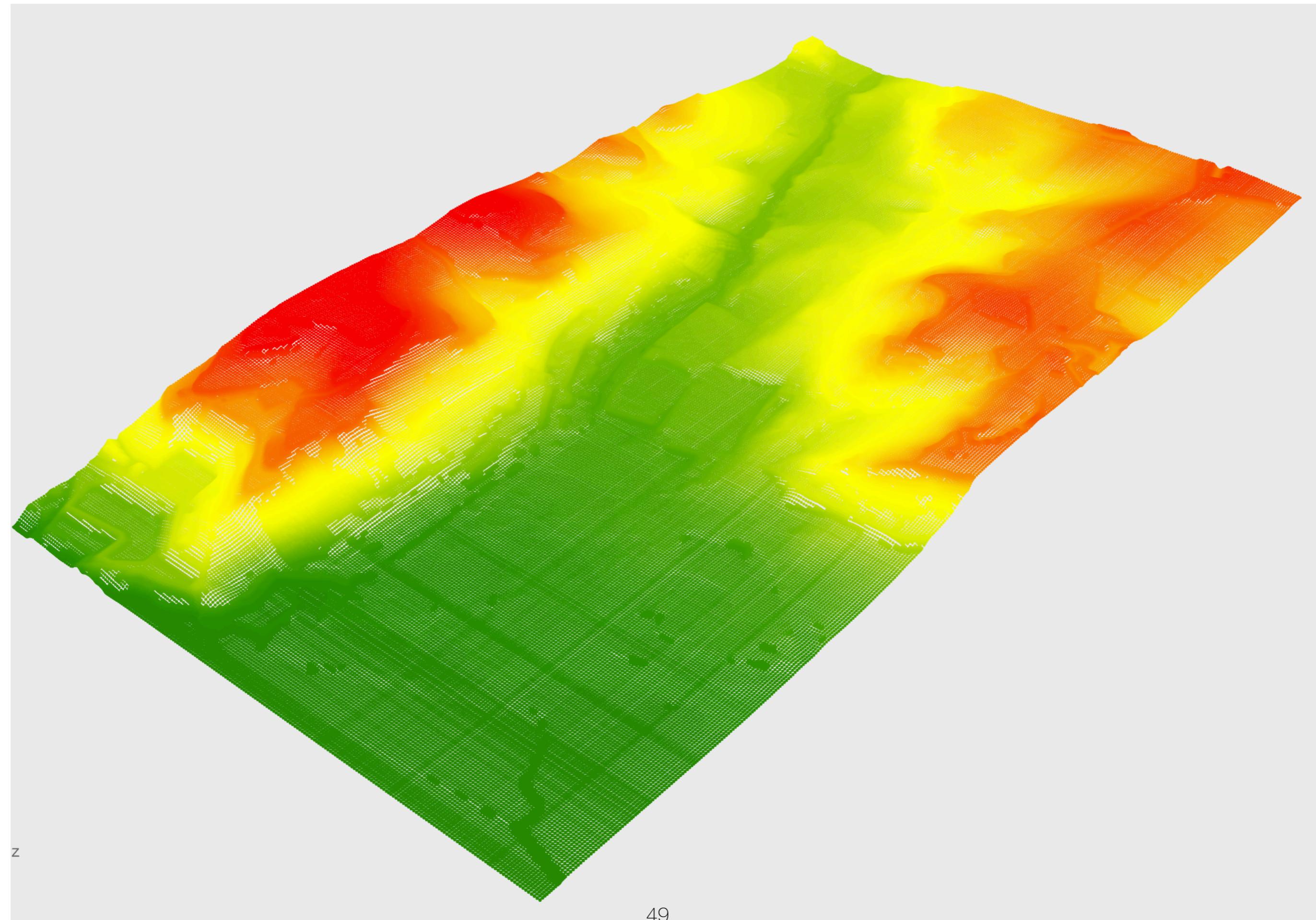
Construir os pontos  
com suas coordenadas  
para permitir-nos isolar  
a da Z, que nos dá  
a posição relativa às alturas  
do ponto





19 GRADIENT  
 é uma escala de cores,  
 continua ou estanque  
 na qual se definem o  
 limite inferior (L0),  
 o limite superior (L1)  
 e o valor a ser testado (t)

20 DOT DISPLAY  
 gera a visualização  
 dos pontos através  
 de uma esfera que é  
 colorida em função da  
 sua cota e de acordo  
 com a escala de cores  
 do gradient



z

