

INTRODUÇÃO

O PROJETO E A PRODUÇÃO NA ARQUITETURA E DESIGN DE PRODUTO TÊM SOFRIDO GRANDES MODIFICAÇÕES NOS ÚLTIMOS TEMPOS PARTICULARMENTE DEVIDO AO DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS BIM E MODELAGEM PARAMÉTRICA .

AS NOVAS TECNOLOGIAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL, QUE INTEGRAM DESENHO E ANÁLISE COMPUTACIONAL COM MÁQUINAS DE CONTROLE NUMÉRICO E SISTEMAS FLEXÍVEIS PARA UMA PRODUÇÃO VARIADA E MASSIFICADA, SUGEREM UMA GRANDE POSSIBILIDADE DE MELHORIA NOS PROCESSOS CRIATIVOS NA ARQUITETURA E DESIGN.

BIM

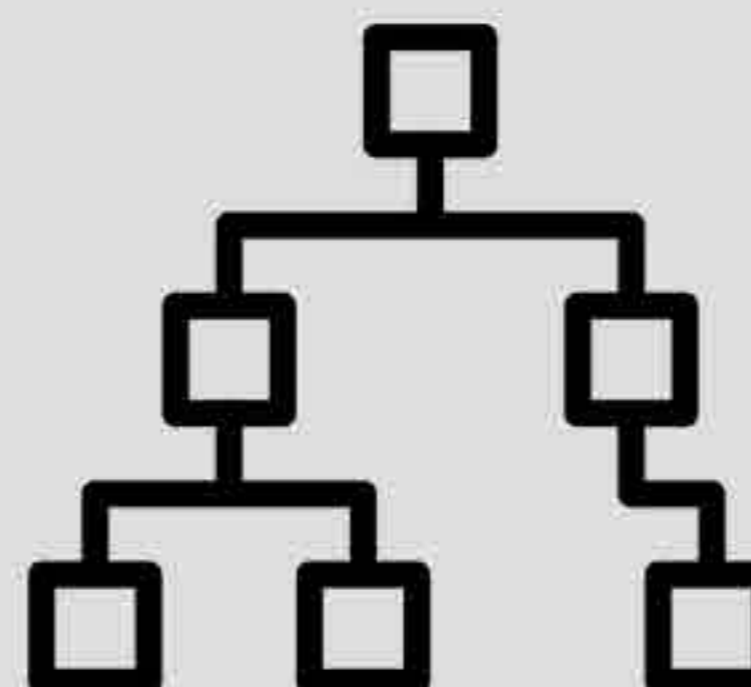
SIGLA PARA "BUILDING INFORMATION MODEL" . É UMA FERRAMENTA DESENVOLVIDA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL ONDE SE MODELA EM UM AMBIENTE VIRTUAL O EDIFÍCIO COM INFORMAÇÕES REAIS PARA SIMULAÇÕES.

MODELAGEM PARAMÉTRICA

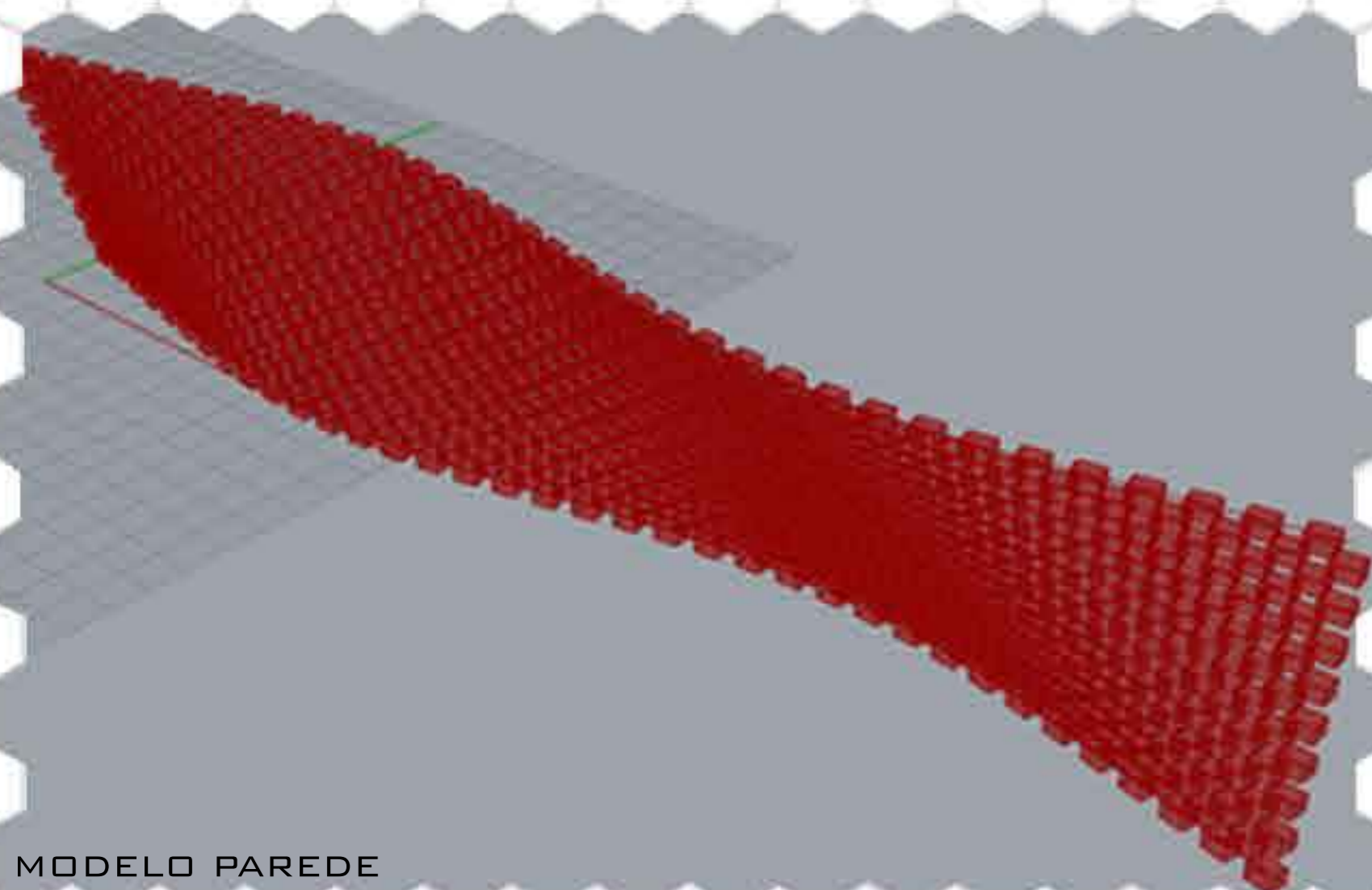
É UMA NOVA FORMA DE MODELAR FORMAS DE MANEIRA INTELIGENTE, ESTIPULANDO PARÂMETROS PARA OS QUAIS OS COMANDOS IRÃO RESPONDER, PODENDO ALTERAR OS PARÂMETROS A QUALQUER MOMENTO SEM PERDER TEMPO DE TRABALHO.



O MODELO É UMA REAL SIMULAÇÃO DO EDIFÍCIO, GARANTINDO A EFICIÊNCIA DO PROJETO.



OU

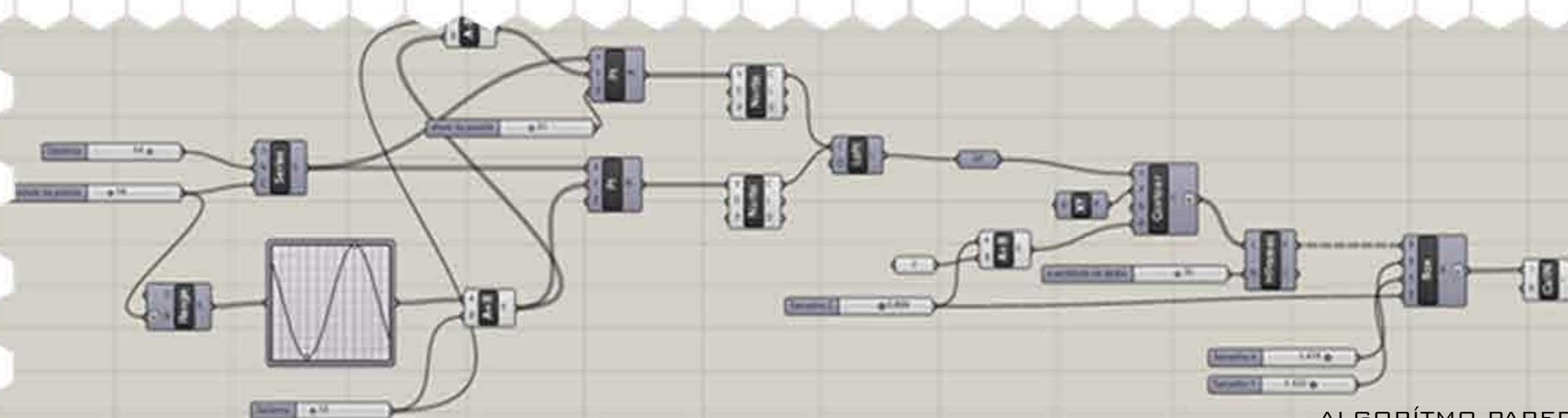


MODELO PAREDE



METODOLOGIA

AO EXPLORAR, NOVOS PRODUTOS, ATRAVÉS DE FORMAS GEOMÉTRICAS INTELIGENTES – COMPLEXAS – COM EXERCÍCIOS PRÁTICOS, COM OS CONCEITOS BÁSICOS DE PARAMETRIZAÇÃO SE OPTOU PELA FERRAMENTA RHINOCEROS COM O PLUGIN CHAMADO GRASSHOPPER, E POSTERIORMENTE ESTUDANDO ARCHICAD COMO SOFTWARE BIM, SE EXPERIMENTOU E MANIPULOU DIFERENTES MATERIAIS, PRODUZINDO OS PROTÓTIPOS, DENTRO DA INFRAESTRUTURA DO LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO E FABRICAÇÃO DA ESCOLA DE ENGENHARIA (LIFE LAB) ,PRINCIPALMENTE LANÇANDO MÃO DA IMPRESSORA 3D, QUE É A FORMA MAIS PRECISA E RÁPIDA DE TRANSPOR PARA A REALIDADE TUDO AQUILO QUE É DESENVOLVIDO NO COMPUTADOR.



ALGORÍTMO PAREDE

CONCLUSÃO

A PARTIR DO ENTENDIMENTO DAS TENDÊNCIAS E NECESSIDADES DO MERCADO, FOI PROPOSTO UM EXERCÍCIO ONDE FOI DESENVOLVIDO UM PEQUENO EDIFÍCIO INTEIRAMENTE FEITO DE FORMA PARAMÉTRICA.

ESSE EXERCÍCIO FOI POSSÍVEL PELO LANÇAMENTO DE UM PLUGIN DE CONEXÃO ENTRE ARCHICAD E GRASSHOPPER, RESALTANDO A ANÁLISE FEITA NA PESQUISA SOBRE AS TENDÊNCIAS FUTURAS DO MERCADO DE UTILIZAR A MODELAGEM PARAMÉTRICA COMO UMA FORMA MAIS INTELIGENTE DE GERAR FORMAS E A UTILIZAÇÃO DO BIM COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DO EDIFÍCIO COMO UM TODO.

IMAGEM ALGORÍTMO

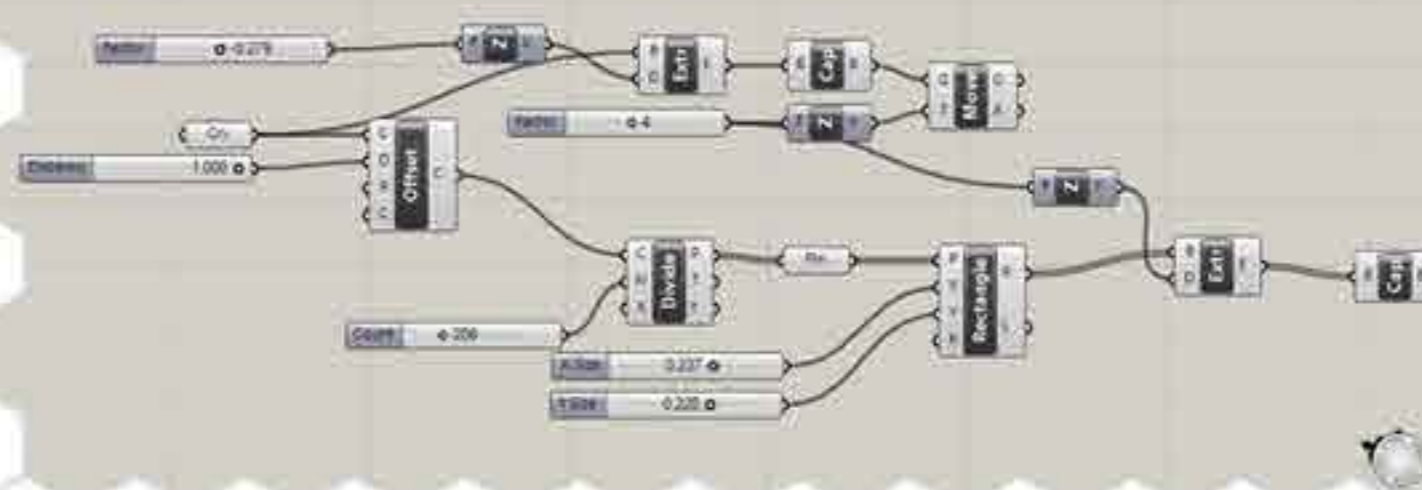
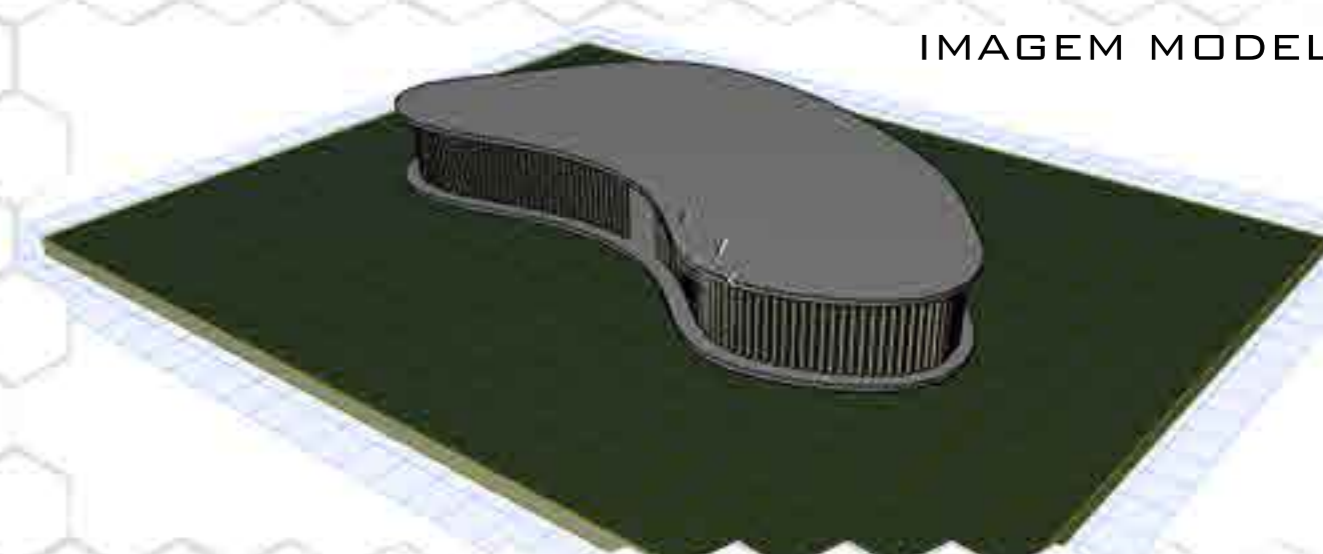


IMAGEM MODELO BIM



VISTA DO EDIFÍCIO