

# DIRETRIZES PARA MODELAGEM BIM 3D PARA FINS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO BASEADO EM ZONAS DE TRABALHO

Autor: Flávia Olicheski de Marchi  
Orientador: Carlos Torres Formoso

## INTRODUÇÃO

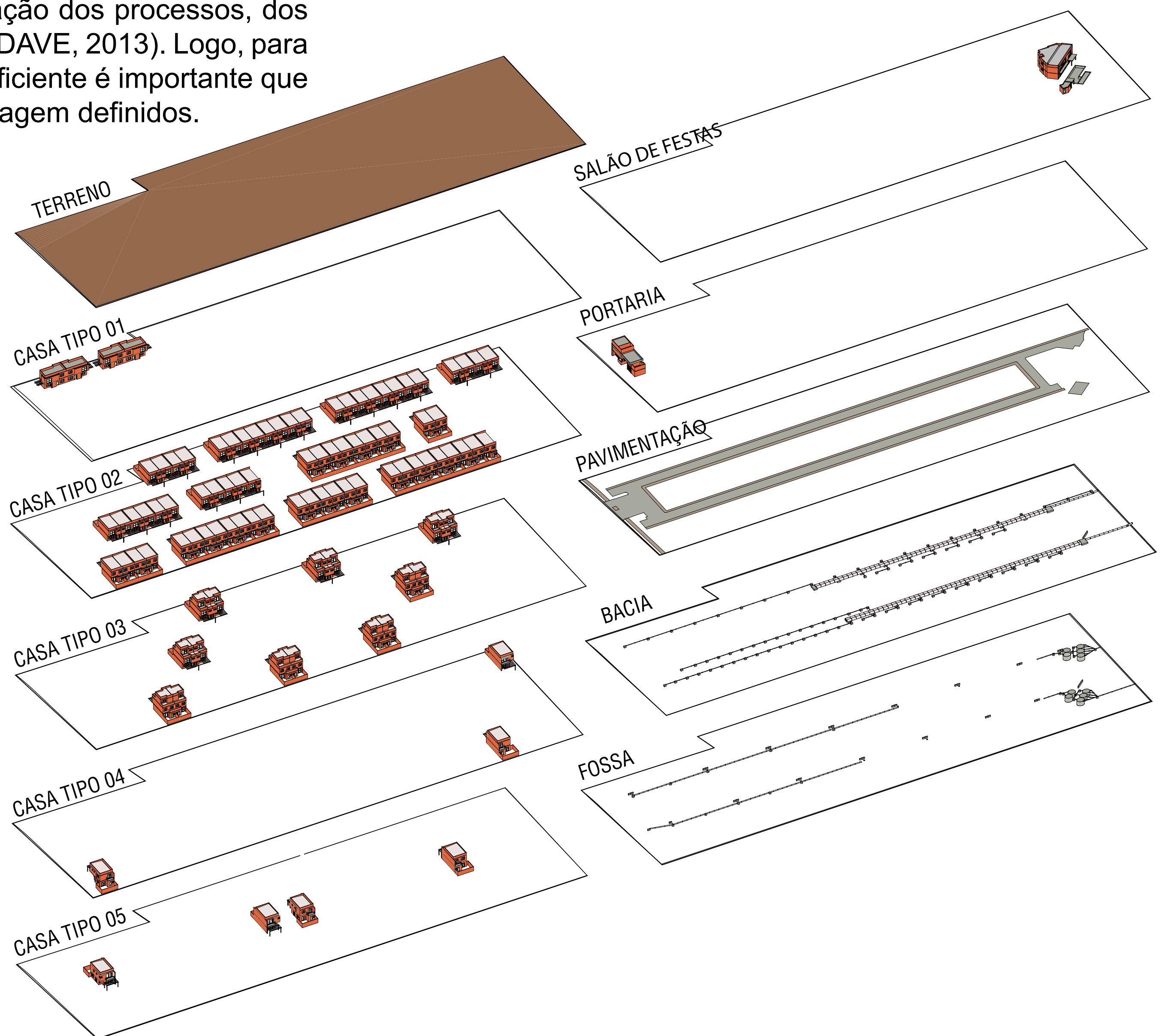
Como alternativa à abordagem tradicional de planejamento e controle da produção, baseada em redes CPM, surge o *Location Based Planning*, o qual utiliza as zonas de trabalho como base para o planejamento. (KENLEY; SEPPÄNEN, 2010). Neste sentido, a utilização de modelos BIM associados ao cronograma da obra (BIM 4D) contribui na visualização dos processos, dos locais e do andamento das atividades. (DAVE, 2013). Logo, para que o modelo BIM tenha informação suficiente é importante que existam padrões e processos de modelagem definidos.

## METODOLOGIA

- 01 Análise das informações e projetos arquitetônicos fornecidos pela empresa construtora
- 02 Definição do nível de detalhamento do modelo
- 03 Modelagem 3D no Software ARCHICAD: Foram gerados 11 modelos independentes, conforme figura ao lado
- 04 Inserção dos 11 modelos no Software Vico Office
- 05 Identificação das necessidades do modelo 3D a partir do planejamento realizado no Vico Office

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é propor diretrizes de modelagem para utilização do modelo BIM no planejamento e controle da produção baseado em zonas de trabalho. Este trabalho insere-se em um estudo empírico que faz parte de uma pesquisa de mestrado.



## RESULTADOS

A partir da inserção dos 11 modelos no Vico Office, foram identificadas as seguintes necessidades de modelagem:

## PLANEJAMENTO E CONTROLE

### MODELO BIM



DEFINIÇÃO DO OBJETIVO DO MODELO  
Para que e por quem o modelo será utilizado?

DEFINIÇÃO DO NÍVEL DE DETALHE E NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO DO MODELO

DEFINIÇÃO DE MÉTODOS DE MODELAGEM:  
Com que ferramentas e métodos será modelado cada elemento?

CONTROLE DO MODELO  
Gestão de alterações e versões do modelo



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados obtidos no estudo empírico, foi possível identificar necessidades de modelagem que podem originar diretrizes para estudos futuros. As necessidades estão relacionadas ao método de planejamento e ao software utilizado, neste caso, ao VicoOffice.

## REFERÊNCIAS:

AIA, 2008. AIA Document E202 - Building Information Modeling Protocol Exhibit. 2008.

MPS History and Evolution. Disponível em: <http://www.vicosoftware.com/mps-history-and-evolution>. Acesso em 30/08/2017.