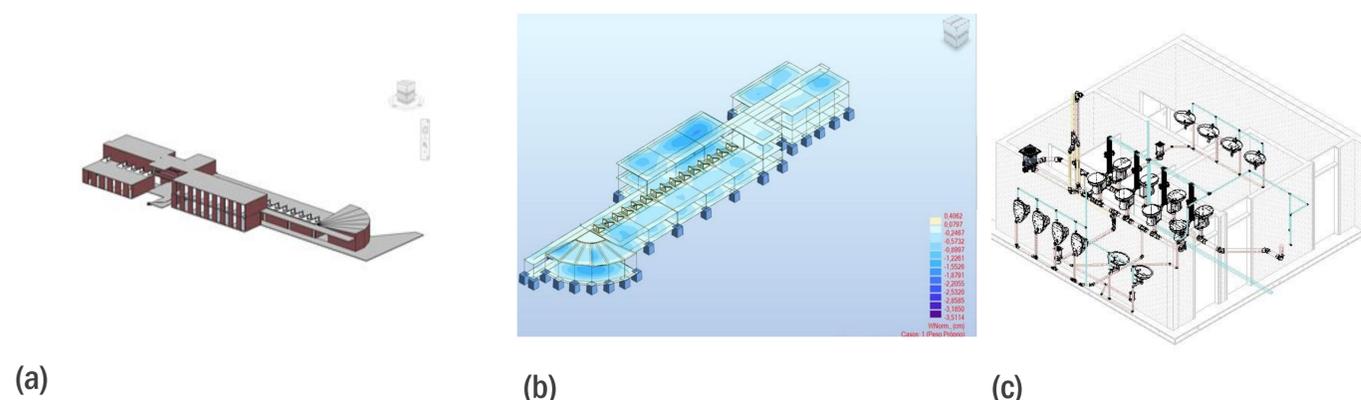


# PLANO DE EXECUÇÃO BIM PARA SISTEMA DE MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Modalidade: Materiais didáticos desenvolvidos

## ESTRUTURA

Figura 1: Modelos BIM desenvolvidos: (a) Arquitetura, (b) Estrutura e (c) Instalações hidrossanitárias



## ABRANGÊNCIA

A partir da elaboração do plano de Execução BIM foi possível identificar o fluxo de processos, definir a troca de informações entre os participantes e descrever os requerimentos de projeto, trata-se de uma ferramenta estratégica para a realização das interações dos membros da equipe BIM. O resultado a ser produzido a partir da modelagem das condições existentes do Bloco C da Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília, potencializará a criação de um programa de manutenção a partir da modelagem de registros, gestão de ativos, planejamento, gerenciamento de espaços/rastreamento, análise do sistema estrutural e de outras engenharias visando a gestão documental do edifício e um plano de manutenção mais eficaz para a preservação do bem, posteriormente podendo ser replicada a outros edifícios.

## COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

Para a modelagem da edificação foi definido o software Revit Autodesk®, com o objetivo de modelar a arquitetura, a estrutura e as instalações hidrossanitárias. O Robot Autodesk® foi utilizado para análise estrutural. Nesta etapa de trabalho foi exigido um certo nível de expertise dos integrantes da pesquisa para manipulação dos programas. E com o desenvolvimento da modelagem, foi exigido também uma gestão das informações para ocorrer a interoperabilidade entre as disciplinas e obter o resultado esperado. Com as análises foram geradas tabelas capazes de orientar o estado de conservação dos componentes e sistemas presentes na edificação, a exemplo da tabela de portas abaixo, tem-se as colunas de código, modelo, altura, largura, descrição, quantidade e estado de conservação.

Tabela 1: Estado de conservação das portas

TABELA DE PORTAS						
A	B	C	D	E	F	G
Código	Modelo	Altura	Largura	Descrição	Quantidade	Estado de conservação
ENC.P.01	ENC-PORTA BANDEIRA-80cm	2,80	0,80	Porta de Madeira de abrir 1 folha com Batente	29	1
ENC.P.02	ENC-PORTA BANDEIRA-90cm	2,80	0,90	Porta de Madeira de abrir 1 folha com Batente	5	1
ENC.P.03	ENC-PORTA DE MADEIRA-70cm	2,05	0,70	Porta de Madeira de abrir 1 folha	2	1
ENC.P.04	ENC-PORTA DE MADEIRA-80cm	2,05	0,80	Porta de Madeira de abrir 1 folha	7	1



Enzo Aldo Cunha Albuquerque

Luisa Resende Kanno

Thaynara Lima de Oliveira

Leonardo da Silveira Pirillo Inojosa

1- Universidade de Brasília (UnB),  
enzoatm5@hotmail.com

2- Universidade de Brasília (UnB),  
luisarkanno@gmail.com

3- Universidade de Brasília (UnB),  
thaynaradeoliveiraa@gmail.com

4- Universidade de Brasília (UnB),  
leinojosa@unb.br

## INTRODUÇÃO

O processo de preservação de um bem se valida com a conservação de arquivos, uma vez que a documentação é considerada parte fundamental do valor patrimonial. Com a aplicação do plano de execução BIM e a obtenção de um modelo *as built*, a gestão documental é otimizada e uma manutenção adequada pode ser realizada, melhorando o desempenho da edificação e reduzindo reparos e todos os custos envolvendo a manutenção predial.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq, à UnB e ao professor e orientador desse projeto Leonardo Inojosa, por possibilitarem a realização deste trabalho.