DATABOOK DE PROJETOS: Um Recurso Didático para a Formação de Futuras Gerações no LaBIM UFBA

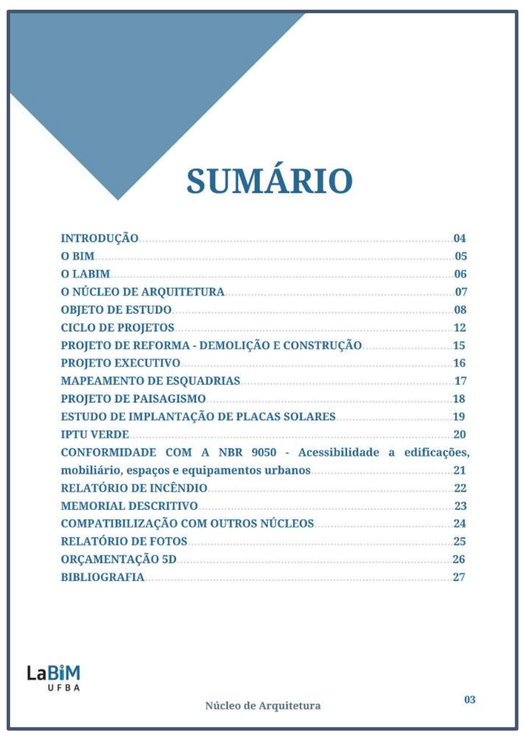
Julia Santana [1]
Nina Grassini [2]
Robert Fiais [3]
Reymard Sávio Melo [4]

1- UFBA, juliavbsantana05@gmail.com
2- UFBA, ninagrassiniregо@gmail.com
3- UFBA, orobertfiais@gmail.com
4- UFBA, reymard.savio@ufba.br

Modalidade: Materiais didáticos desenvolvidos

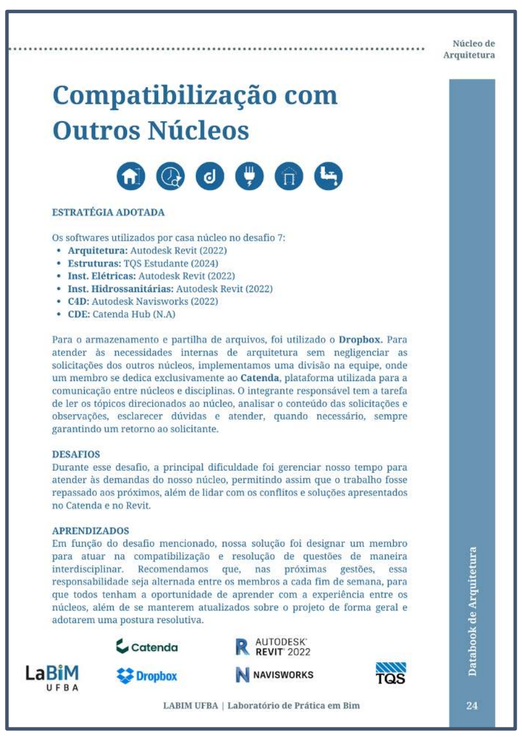
ESTRUTURA

Figura 1: Sumário do Databook
Figura 2: Sessão - Compatibilização com outros Núcleos
Figura 3: Sessão - Orçamentação 5D



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 04
O BIM 05
O LABIM 06
O NÚCLEO DE ARQUITETURA 07
OBJETO DE ESTUDO 08
CICLO DE PROJETOS 12
PROJETO DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO 15
PROJETO EXECUTIVO 16
MAPEAMENTO DE ESQUADRIAS 17
PROJETO DE PAISAGISMO 18
ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS SOLARES 19
IPTU VERDE 20
CONFORMIDADE COM A NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos 21
RELATÓRIO DE INCÊNDIO 22
MEMORIAL DESCRITIVO 23
COMPATIBILIZAÇÃO COM OUTROS NÚCLEOS 24
RELATÓRIO DE FOTOS 25
ORÇAMENTAÇÃO 5D 26
BIBLIOGRAFIA 27



Compatibilização com Outros Núcleos

ESTRATÉGIA ADOTADA

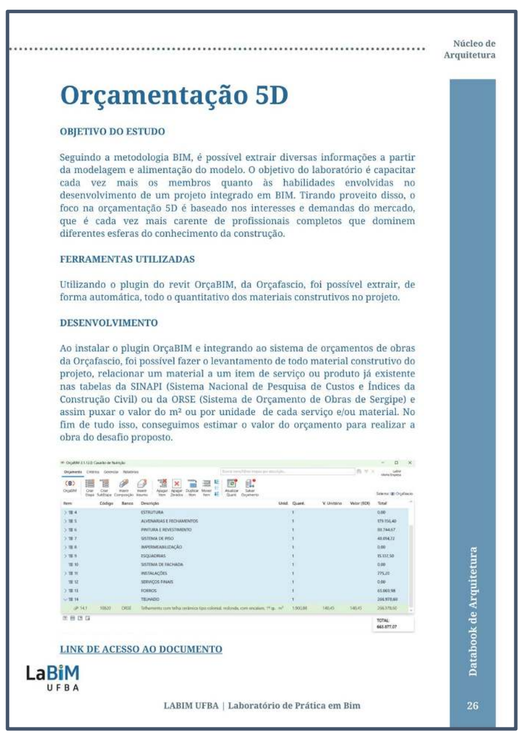
Os softwares utilizados por casa núcleo no desafio 7:
- **Arquitetura:** Autodesk Revit (2022)
- **Estruturas:** TQS Estudante (2024)
- **Inst. Elétricas:** Autodesk Revit (2022)
- **Inst. Hidrossanitárias:** Autodesk Revit (2022)
- **C4D:** Autodesk Navisworks (2022)
- **CDE:** Catenda Hub (N.A)

Para o armazenamento e partilha de arquivos, foi utilizado o **Dropbox.** Para atender às necessidades internas de arquitetura sem negligenciar as solicitações dos outros núcleos, implementamos uma divisão na equipe, onde um membro se dedica exclusivamente ao **Catenda**, plataforma utilizada para a comunicação entre núcleos e disciplinas. O integrante responsável tem a tarefa de ler os tópicos direcionados ao núcleo, analisar o conteúdo das solicitações e observações, esclarecer dúvidas e atender, quando necessário, sempre garantindo um retorno ao solicitante.

DESAFIOS
Durante esse desafio, a principal dificuldade foi gerenciar nosso tempo para atender às demandas do nosso núcleo, permitindo assim que o trabalho fosse repassado aos próximos, além de lidar com os conflitos e soluções apresentados no Catenda e no Revit.

APRENDIZADOS
Em função do desafio mencionado, nossa solução foi designar um membro para atuar na compatibilização e resolução de questões de maneira interdisciplinar. Recomendamos que, nas próximas gestões, essa responsabilidade seja alternada entre os membros a cada fim de semana, para que todos tenham a oportunidade de aprender com a experiência entre os núcleos, além de se manterem atualizados sobre o projeto de forma geral e adotarem uma postura resolutiva.

Catenda · AUTODESK REVIT 2022 · Dropbox · NAVISWORKS · TQS



Orçamentação 5D

OBJETIVO DO ESTUDO

Seguindo a metodologia BIM, é possível extrair diversas informações a partir da modelagem e alimentação do modelo. O objetivo do laboratório é capacitar cada vez mais os membros quanto às habilidades envolvidas no desenvolvimento de um projeto integrado em BIM. Tirando proveito disso, o foco na orçamentação 5D é baseado nos interesses e demandas do mercado, que é cada vez mais carente de profissionais completos que dominem diferentes esferas do conhecimento da construção.

FERRAMENTAS UTILIZADAS

Utilizando o plugin do revit OrçaBIM, da Orçafascio, foi possível extrair, de forma automática, todo o quantitativo dos materiais construtivos no projeto.

DESENVOLVIMENTO

Ao instalar o plugin OrçaBIM e integrando ao sistema de orçamentos de obras da Orçafascio, foi possível fazer o levantamento de todo material construtivo do projeto, relacionar um material a um item de serviço ou produto já existente nas tabelas da SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) ou da ORSE (Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe) e assim puxar o valor do m² ou por unidade de cada serviço e/ou material. No fim de tudo isso, conseguimos estimar o valor do orçamento para realizar a obra do desafio proposto.

LINK DE ACESSO AO DOCUMENTO

ABRANGÊNCIA

O Databook ilustra a aplicação integral da metodologia BIM através do "Desafio 7", focado na reforma do Casarão da Escola de Nutrição da UFBA, detalhando o ciclo de projeto arquitetônico. Este percurso documentado abrange desde a modelagem inicial e o projeto executivo até estudos técnicos especializados (como sustentabilidade, acessibilidade e segurança), além da crucial compatibilização interdisciplinar, gerenciada por plataformas CDE, e da exploração da orçamentação 5D, oferecendo assim um panorama concreto da gestão da informação e dos múltiplos usos do modelo digital em um projeto complexo.

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

A elaboração deste material didático não só representou um avanço para o LaBIM na sistematização de sua produção técnica, estabelecendo um modelo para futuros registros e enfrentando o desafio de documentação do conhecimento histórico do laboratório, mas também consolidou aprendizados práticos a partir das vivências do "Desafio 7". Consequentemente, para os discentes, o Databook proporciona uma imersão em um projeto BIM real, estimulando a aprendizagem experiencial e o desenvolvimento de competências analíticas, colaborativas e de resolução de problemas, cruciais para a prática profissional na indústria AECO.

ACERVO

Link para o material desenvolvido e citado:
https://drive.google.com/file/d/1nnz4oh2xdg8PS0VjeRgLD26q9QBR1qt4/view?usp=sharing

INTRODUÇÃO

O Databook de Arquitetura evidencia a metodologia BIM como eixo central do Laboratório de Práticas em BIM da UFBA, registrando os fluxos de trabalho colaborativos e interdisciplinares que cercam a AECO. Buscando solucionar a dificuldade em mapear a produção histórica do laboratório, este Databook inicia o registro, fornecendo assim para os futuros estudantes não apenas os produtos finais produzidos no ano de 2024, como as diferentes dimensões do BIM, como o 5D, a interoperabilidade entre softwares BIM e a compatibilização de projetos, se consolidando como um recurso pedagógico que trata desde a concepção de um projeto em BIM até seu planejamento, servindo de formação e capacitação para futuros profissionais na área.

AGRADECIMENTOS

Ao LaBIM UFBA e ao Núcleo de Arquitetura de 2024.