



Documentação de Projeto Executivo em BIM

Jano Quintanilha Felinto – GDP Gerenciamento e Desenvolvimento de Projetos

Apresentação das oportunidades de extração e apresentação de informações e documentação de projeto executivo e seus desafios no momento atual do mercado construtivo brasileiro.

Objetivo de aprendizado

Ao final desta palestra você terá condições de:

- Diferenciar Projeto Executivo como é feito atualmente e Projeto de Produção em BIM
- Conteúdo de informações não limitado à quantidade de pranchas ou informação restrita ao papel;
- Entender o potencial e oportunidades de documentação em BIM;
- Gerar um documento DWF™ com prancha e 3D;
- Importância do desenvolvimento de famílias padronizadas pelos grandes atores da indústria;
- Arquivo BIM documento de produção completo;

Sobre o Palestrante

Jano é arquiteto e urbanista formado pela Universidade Federal Fluminense. Trabalhou de 2007 a 2012 desenvolvendo projetos e coordenando equipes de base no Brasil para um escritório com sede em Hong Kong que desenvolve projetos do estudo preliminar ao executivo com auxílio de ferramentas BIM. E como autônomo no Rio de Janeiro desenvolveu diversos projetos, deu aula de alguns softwares e BIM para arquitetos e estudantes e trabalhou também com desenvolvimento de modelos 3D para diversos fins. Atualmente trabalha na GDP coordenando e desenvolvendo projetos em BIM em diversas fases como Estudos de Massa, Viabilidade, Projeto Legal, Estudo Preliminar, Anteprojeto e Projeto Executivo de Edificações Comerciais, Corporativas, Residenciais, Hotéis e Instituição de Ensino Superior.

Experiência:

Profissionalmente desenvolveu projetos institucionais, corporativos, grandes complexos (Shopping Center + Hotel + Edifícios comerciais), masterplans, residenciais, cenográficos, comerciais e mistos. Incluindo também acompanhamento de obras de diversos portes. Destaca-se como sua experiência mais recente como arquiteto responsável pela coordenação e desenvolvimento em BIM de Projeto Executivo de Edificação Residencial com a Autodesk® Building Design Suite pela GDP no Rio de Janeiro.

Contato:

jano.felinto@gdp.arq.br

Projeto Executivo atualmente x Projeto de Produção BIM

O problema

Atualmente com o desenvolvimento do projeto executivo não integrado por mais que haja um grande esforço de compatibilização ainda permanecem muitas decisões e conflitos que emergem no decorrer da obra.

Para sanar maiores problemas tenta-se aproveitar ao máximo as pranchas plotadas gerando acúmulo de informações nas documentações de Projeto Executivo fazendo com que por muitas vezes as plantas fiquem confusas com uma leitura pouco clara.

Projeto de produção em BIM

O projeto desenvolvido de maneira integrada, com todas as disciplinas trabalhadas em BIM, torna possível uma documentação realmente de produção, a partir da qual pode-se executar de acordo com o que está modelado.

Podemos então documentar o projeto de maneira mais clara e utilizando recursos variados para complementar a informação.

Ao seguir a documentação produzida em BIM para a execução da obra o tempo e os recursos alocados são otimizados economizando recursos e aumentando a produtividade consequentemente.

Oportunidades de documentação de Projeto Executivo desenvolvido em BIM

Midias Diversas

Tendo o arquivo completo à disposição pode-se extrair do mesmo quaisquer informações pertinentes à montagem/execução dos componentes da obra não ficamos mais restritos ao que está impresso no papel.

Tablets/Smartphones

Com as ferramentas gratuitas **Autodesk® 360** e **AutoCAD® 360** pode-se consultar e tirar dúvidas em tempo real na obra de informações que normalmente não estariam registradas em pranchas aproveitando a praticidade e mobilidade de um tablet ou smartphone.

Laptops/Desktops

Com os também gratuitos **Autodesk® Design Review** ou o **Autodesk® Navisworks Freedom** tem-se acesso a muito mais informações que se é possível registrar em uma prancha plotada além de oferecerem uma navegação pelo modelo 3D leve, que não exige uma workstation no canteiro de obras.

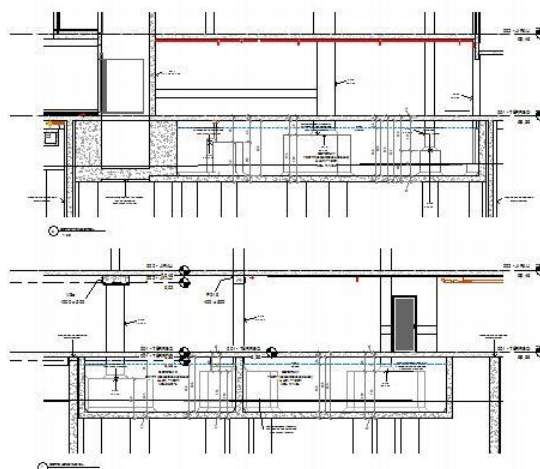
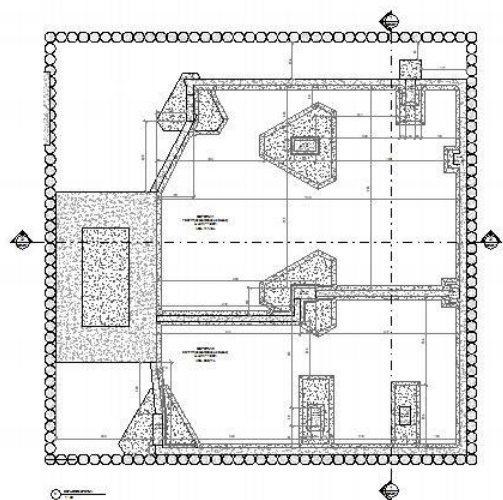
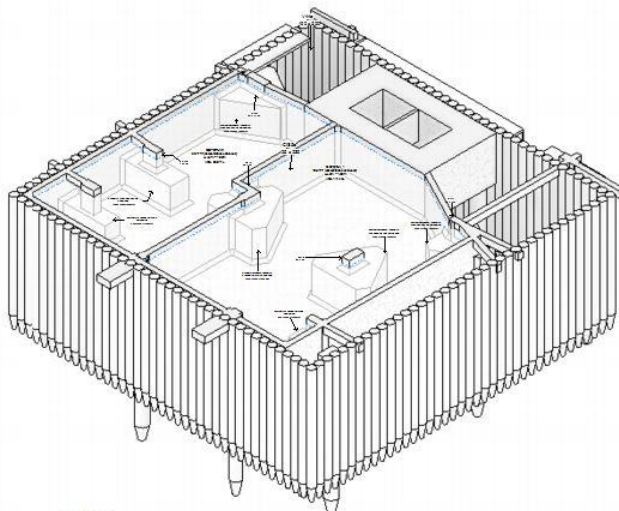
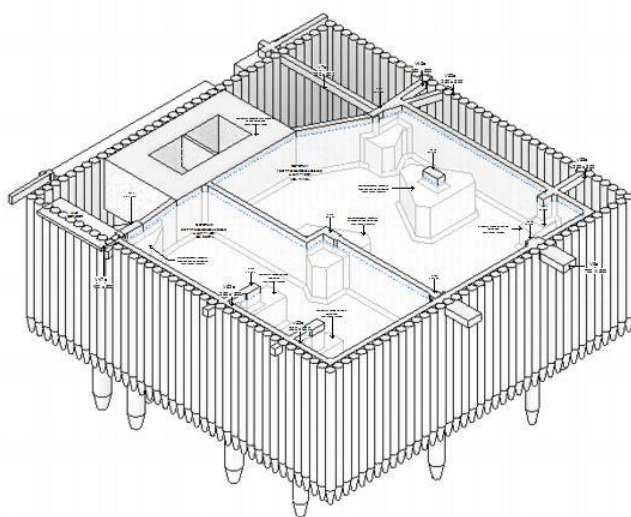
Pranchas Plotadas

Aproveitando que o modelo BIM montamos pranchas de detalhes específicos com a visualização completa incluindo tanto o desenho técnico necessário como vistas complementares que facilitam o entendimento de quem for realizar a execução.

Documento DWF™ incluindo a prancha e o modelo BIM específico

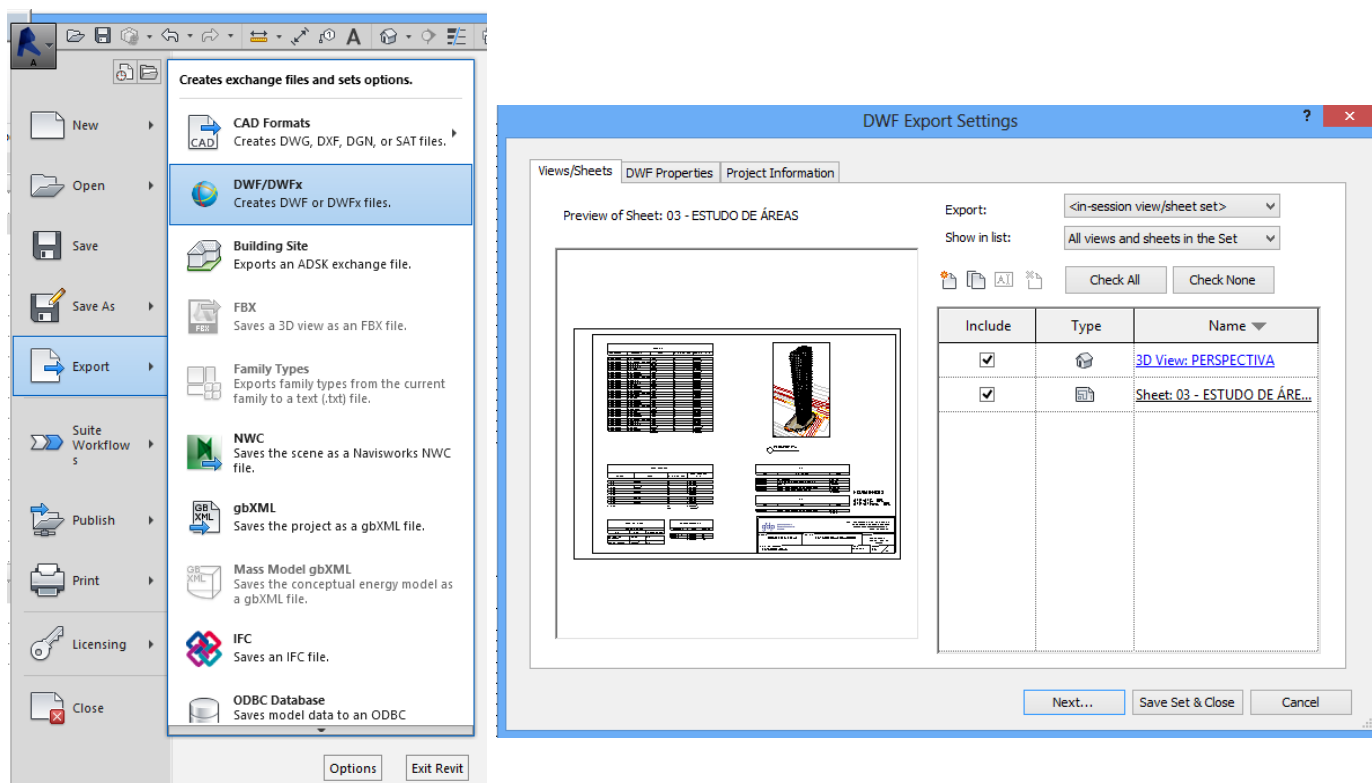
Montagem da Prancha

Para a montagem da prancha incluímos vistas isométricas 3D além das plantas e cortes tradicionais:



Cuidado Específico para a exportação do arquivo DWF™

Ao realizar a exportação para DWF™ deve-se lembrar de incluir as vistas 3D para que as mesmas estejam acessíveis no arquivo final.

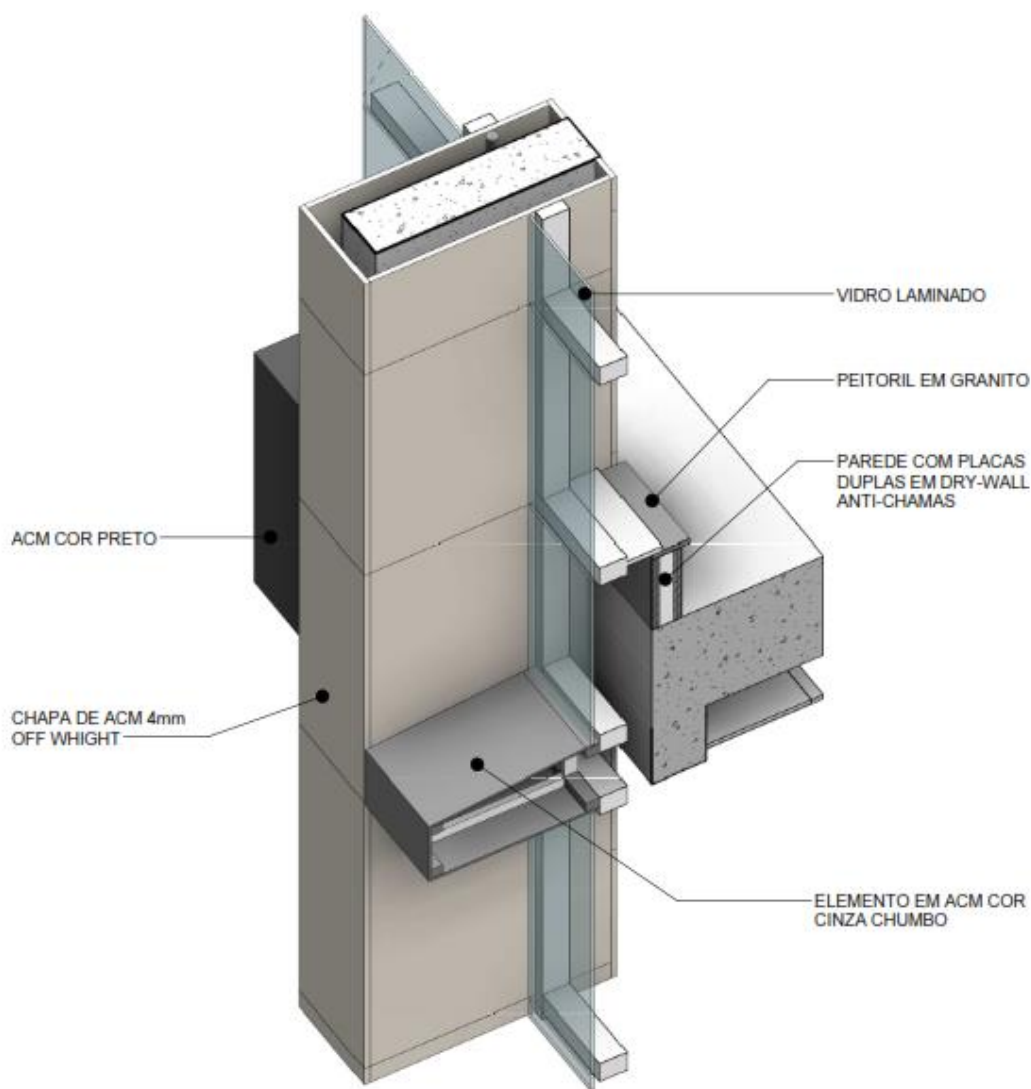


Desenvolvimento de Componentes Padronizados pela Indústria

É de fundamental importância que a indústria da construção civil participe da evolução do BIM no Brasil para que os escritórios de projeto utilizem os modelos de produtos de acordo com os fabricantes específicos.

E é fundamental que este desenvolvimento de modelos siga um padrão incluindo um modelo simplificado para que não tenhamos arquivos de projeto desnecessariamente grandes, um modelo com os detalhes para que se utilize no projeto executivo em cadernos de detalhes específicos e um modelo que possibilite a visualização realística do produto em questão, podendo ser utilizado para renderizações.

Desta maneira atingimos a plena correspondência do que está no projeto com o produto real que será utilizado na obra e torna de responsabilidade da empresa dona do produto esta precisão.



Arquivo BIM é o documento executivo do Projeto de Produção

Com o BIM temos a oportunidade única de concretizar a transição do papel para o digital na indústria da construção civil.

O documento que de fato pode ser chamado de Projeto Executivo é o arquivo BIM a partir do qual pode-se extrair todas as informações do projeto.

E também já estamos desenvolvendo a possibilidade de o arquivo BIM ser o documento registrado Projeto Legal.

E também é o melhor documento possível atualmente de As Built.

Com todos os recursos disponíveis e possibilidades associadas podemos afirmar com segurança que o arquivo BIM é o documento definitivo que merece ser chamado de Projeto Executivo.

