Grupo 6 – Felipe Trevisan, Rafael Nunes e Rafael Magalhães

Construções Internas

Slide 1:

Apresentação do tema e do grupo.

Slide 2:

Em geral, não se ouve muito falar de construções internas quando se discute o layout do canteiro de obras. É um tema que parece secundário quando comparado com as construções externas (vestiário, banheiros, escritório, almoxarifado, refeitório), aos sistemas de transporte, às áreas de estoque e armazenagem de entulho, por exemplo.

No entanto, a ideia desta apresentação é mostrar que estes elementos podem contribuir na organização e funcionamento do seu canteiro de obra.

Qual sua função? Onde podem ser utilizados? Como são montados? Essas são algumas das perguntas que procuramos responder no trabalho, a fim de que nas próximas dinâmicas de canteiro de obras este tema possa ser lembrado e devidamente considerado no planejamento.

Slide 3:

As construções internas, basicamente, são elementos de vedação vertical com a função de demarcar um espaço. São barreiras físicas que auxiliam na organização do canteiro, de acordo com o layout planejado previamente.

Essas construções devem ser temporárias e de fácil montagem e desmontagem, além do custo baixo é claro. Nessas condições, é possível optar por diversas formas e materiais para execução, de acordo com as características de uso. Pode ser feita em madeira, com gradis, com telhas metálicas, entre outros.

Slide 4:

Em um canteiro de obras, sabemos que é fundamental manter a organização para um bom desempenho da obra, como planejado. No entanto, existem condições extremamente favoráveis à quebra dessa ordem:

- Espaços reduzidos e otimizados.
- Mão-de-Obra pouco qualificada.
- Alto fluxo de pessoas e materiais.
- Imprevistos (soluções improvisadas)
- Baixa fiscalização.

Por isso, é importante fazer uso dessas construções internas para garantir que os espaços planejados do canteiro sejam respeitados.

Seu uso pode ser extremamente variado, de acordo com as características e particularidades de cada obra. No entanto, alguns exemplos comuns aparecem em almoxarifados, estacionamentos e áreas de estoque.

Slide 5:

Os benefícios proporcionados pela madeira são diversos. Para começar, os resíduos sólidos gerados são inferiores quando comparados aos de demais insumos utilizados para construções, diminuindo, portanto, o desperdício.

Como a estrutura já vai pré-fabricada para o canteiro, o uso de madeira na construção civil otimiza o cronograma de obras. A madeira tem alta resistência mecânica e de compressão em relação ao concreto e dez vezes mais resistência à flexão, sendo, então, bastante estável.

Além disso, o material é um bom isolante térmico e acústico, implicando menos gastos com energia durante o uso da edificação pós-obra. Por fim, também é seguro e durável, pois não oxida com o passar do tempo e não deforma com o calor.

Slide 6:

Uma das principais desvantagens que os construtores observam é que a madeira pode não ser sustentável.

Infelizmente, a extração ilegal de madeira ainda é uma grave realidade. Porém, já existem várias iniciativas, no Brasil, para o uso adequado dessa matéria-prima.

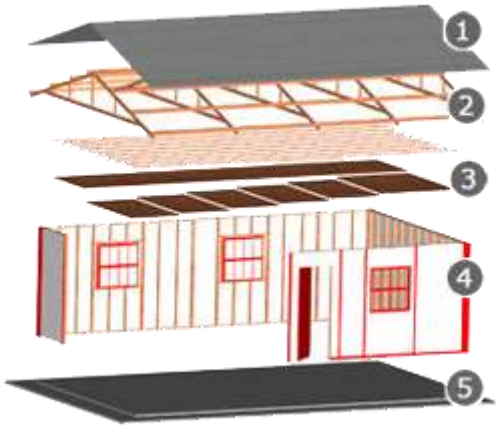
Nesse sentido, existem duas classificações de madeira: legalizada e certificada. A primeira é licenciada ambientalmente, mas tais certificações regulam somente a extração, sem considerar questões sociais, econômicas e trabalhistas do local. E como não é rigidamente fiscalizada, esse tipo de exploração abre brecha para práticas ilegais.

Já a madeira certificada, além de ter as licenças, tem sólida verificação e considera aspectos de manutenção da sustentabilidade das florestas, das comunidades e da economia regional, respeitando o fluxo da natureza.

Em 2009, foi criado o Programa Madeira é Legal, no estado de São Paulo, que objetiva promover o consumo sustentável do material na construção civil. O projeto é uma parceria entre empresas do ramo madeireiro e do setor de edificações.

Além disso, uma real desvantagem da madeira está na ação da natureza. Por ser suscetível ao ataque de insetos e cupins, as peças do material podem ser comprometidas, exigindo a aplicação de proteções.

Slide 7:



1. Cobertura em telhas de fibrocimento ou similares;
2. Estrutura para telhado em madeira;
3. Forro de madeira em chapa prensada;
4. Fechamento com módulos pré-fabricados em chapa prensada;
5. Piso cimentado liso.

Slide 8:

Como vantagens para a utilização de estruturas metálicas nas construções internas temos o baixo tempo de execução, com peças modulares de fácil montagem e desmontagem, facilitando também a alteração do canteiro de obra.

Além disso, podemos citar que gera pouco resíduo, já que é um material durável, contribuindo também para que possa ser reutilizado em obras futuras, caso a limpeza e manutenção sejam feitas de forma correta.

Por fim, podemos citar que possibilita vãos maiores, permitindo o melhor uso do espaço interno. Contando também com maior estética, devido ao melhor acabamento se comparado com a madeira.

Slide 9:

Como desvantagem das estruturas metálicas para o fim de construções internas, podemos citar o custo elevado em relação a todos os outros concorrentes, não apenas a madeira.

Slide 10:

1. Peças estruturais e maiores vedações em aço galvanizado;
2. Demais itens em material totalmente reciclável;
3. Modulares e de fácil manuseio;
4. Possibilidade de criação dos mais diversos ambientes (escritório, almoxarifado, vestiário).