

“Negócios de incorporação imobiliária: os impactos das inovações e mudanças tecnológicas nos empreendimentos”

28/10/11

Mesa redonda: Como fazer a seleção de tecnologia para as necessidades atuais nas empresas incorporadoras e construtoras.

Jorge Batlouni Neto

TEMPOS LOUCOS.....

REMUNERAÇÃO DESPROPORCIONAL AO RISCO

A execução/assentamento de **1m²** de porcelanato

=

1m de cravação de perfil/estaca metálica
W250xXX (I de 10")

Riscos Desproporcionais !

CUIDADO...

- Aumentar a “tarefa” não é aumento de produtividade. É motivação financeira passageira.**
- Os aumentos salariais no canteiro não vieram acompanhados do aumento da produtividade. Isso é insustentável.**

O QUE É TECNOLOGIA?

Capacidade para fazer

Utilidade, aptidão

Mistério de uma habilidade

TECHNÈ
(grego)

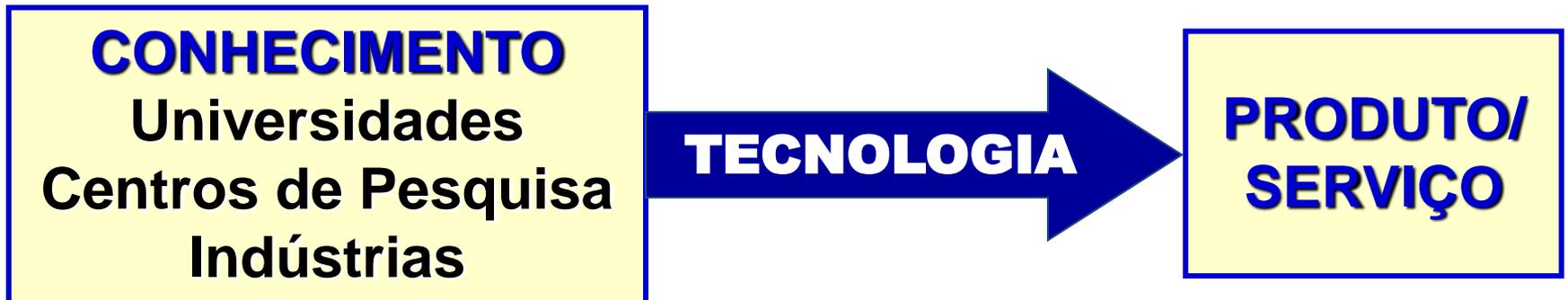
TECNOLOGIA = TECHNÈ + LOGIA*

** estudo, conhecimento organizado*

TECNOLOGIA

“É um conjunto de conhecimentos científicos aplicados a um determinado ramo de atividade.”

Dicionário Aurélio

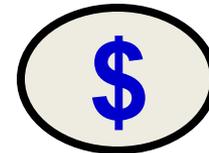
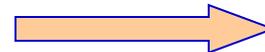


Por que aplicar uma nova tecnologia na construção?

1. Melhorar a **qualidade** e o **desempenho** do produto final.



2. Reduzir o custo de construção (aumento da **produtividade**)



Efeitos Diretos

Aumento da
qualidade



**Diminuição de patologias
e custos de assistência
Técnica**

cliente e \$

Redução de
custo



Competitividade/Perenidade

\$

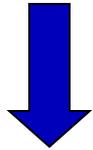
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

- Melhora o **desempenho**?
- Melhora a **qualidade**?
- Diminui o **custo**?
- Diminui o **prazo** de execução?
- Aumenta a **produtividade**?
- Qual o impacto na **segurança**?
- Qual o impacto no **meio-ambiente**?
- Atende às **normas técnicas**?

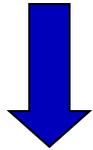
NORMALMENTE UMA ASSOCIAÇÃO DE FATORES

EVOLUÇÃO DOS PROCESSOS NA CONSTRUÇÃO

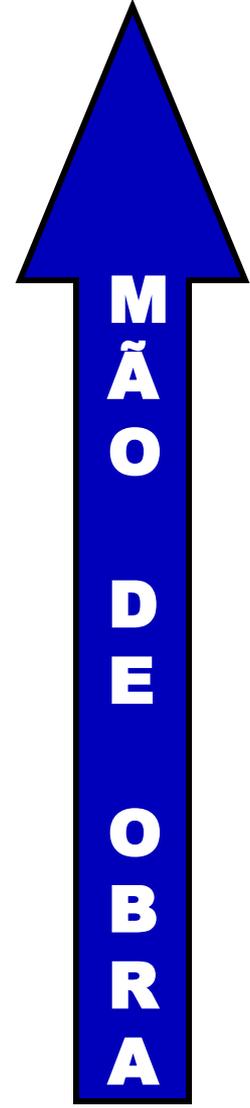
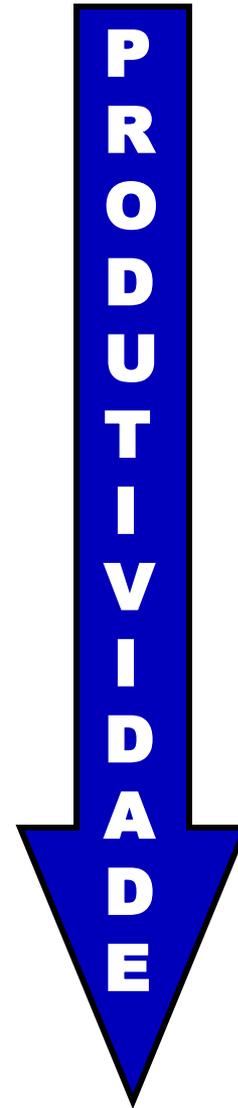
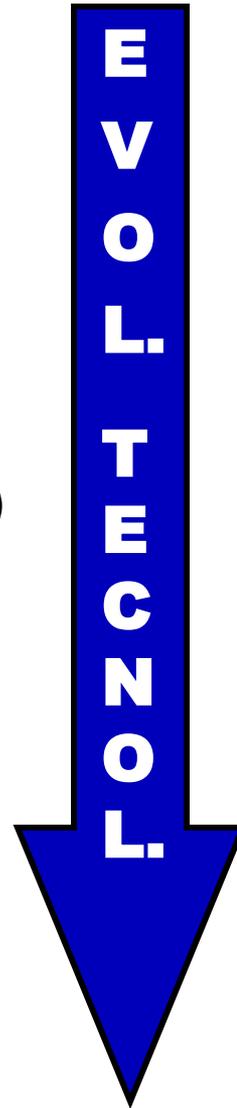
ARTESANAL



RACIONALIZAÇÃO
(Modulação/Redução desperdício)



INDUSTRIALIZAÇÃO



Até que ponto vale a pena industrializar ?

EFEITOS NO CANTEIRO DE OBRAS

- 1. A Tecnologia induz à industrialização.**
- 2. Transferência de produção p/ fora do canteiro, processos de montagem, diminuição da variabilidade (modulação, repetição).**
- 3. Aumento do uso de equipamentos.**
- 4. Aumento no consumo de energia elétrica.**
- 5. Aumento da produtividade do trabalhador e diminuição da mão-de-obra no canteiro.**



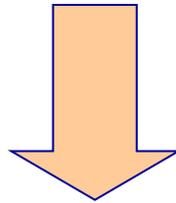
EXEMPLOS DE NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS

TUBULÃO : SEGURANÇA DO TRABALHADOR !



SEGURANÇA DO TRABALHADOR

**Nas condições mais desfavoráveis,
de maior risco**



Equipamento

Full Displacement Pile System- (Estaca Ômega)

- + segurança**
- + produtividade**
- prazo**



SEGURANÇA DA SOCIEDADE



EQUIPAMENTOS

+ produtividade
+ velocidade (prazo)





TRABALHO PELO LADO INTERNO

+ produtividade
+ segurança
+ desempenho



PRÉ-FABRICAÇÃO



+ produtividade
+ velocidade (prazo)
+ qualidade



MASTRO (CIDADE JARDIM)

+ produtividade
+ custo





ARRASADOR DE ESTACAS (VILLA PAULISTA)

- + produtividade
- + velocidade
- + segurança
- custo
- ruído (vizinhos)



Obrigado!