

CONNECT

INOVAÇÃO E O FUTURO DA CONSTRUÇÃO

CBIC – Maringá

Maringá, 22 de novembro de 2019

Eng. Luiz Henrique Ceotto
lhceotto@terra.cim.br



APOIO



CORREALIZAÇÃO



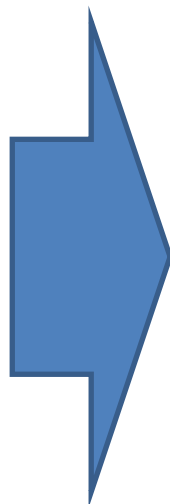
PROMOÇÃO E REALIZAÇÃO



SindusCon
PB-NORDESTE



GARGALOS PARA A EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE



GARGALOS PARA A EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

- **Estruturais**

- *Politico: Construção Civil tem o papel de absorver M.O. pouco qualificada.*
- *Bancos financiam no máximo 70% a 80% do valor do imóvel.*
- *Comprador não possui poupança previa para os outros 20 a 30%.*
- *Liberação do financiamento limitado ao % vendido.*
- *Não obrigatoriedade do uso da Norma de Coordenação Modular (NCM).*

- **Culturais**

- *Uso intensivo de M.O. ainda considerada “barata”.*
- *Medo de inovação.*
- *Mitigação de risco.*

- **Tributários**

- *Tributação em componentes industrializados é maior que nos materiais básicos*
- *ISS é aplicado por regime de “cotas” de contribuição considerando sistemas artesanais.*

- **Capacitação**

- *Capacitação em novas tecnologias.*
- *Visão sistêmica do edifício e da cadeia produtiva.*
- *Domínio das interfaces entre sistemas.*
- *Domínio na introdução de novas tecnologias no projeto e nas obras.*



GARGALOS PARA A EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

- **Estruturais**

- *Politico: Construção Civil tem o papel de absorver M.O. pouco qualificada.*
- *Bancos financiam no máximo 70% a 80% do valor do imóvel.*
- *Comprador não possui poupança previa para os outros 20 a 30%.*
- *Liberação do financiamento limitado ao % vendido.*
- *Não obrigatoriedade do uso da Norma de Coordenação Modular (NCM).*

- **Culturais**

- *Uso intensivo de M.O. ainda considerada “barata”.*
- *Medo de inovação.*
- *Mitigação de risco.*

- **Tributários**

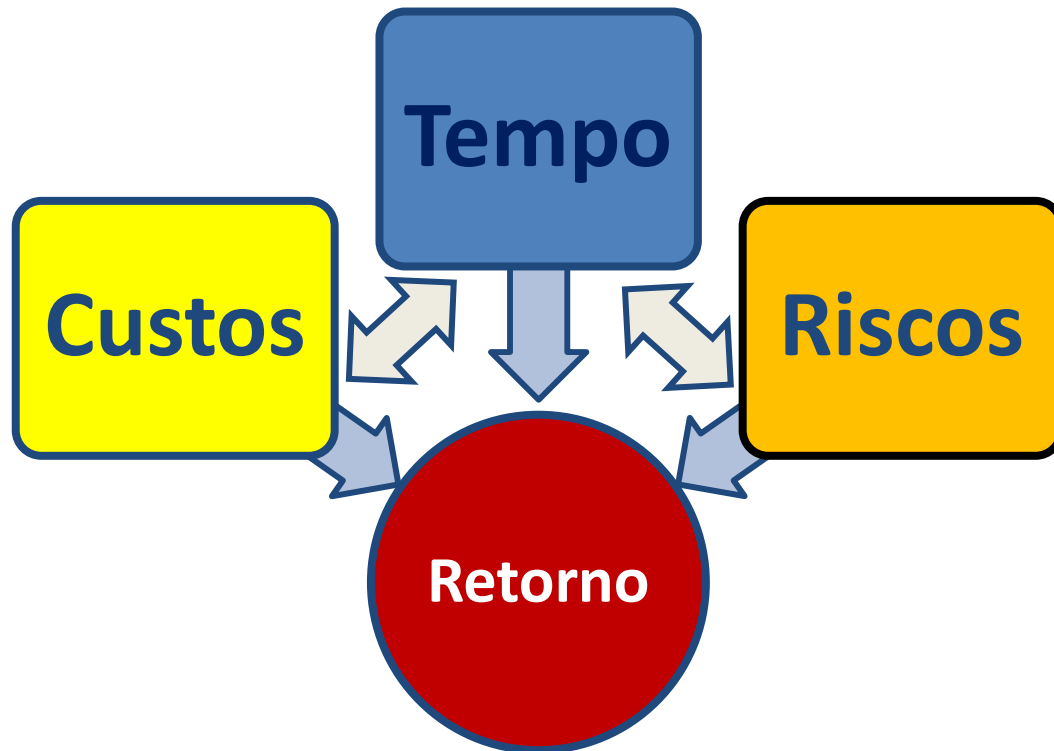
- *Tributação em componentes industrializados é maior que nos materiais básicos*
- *ISS é aplicado por regime de “cotas” de contribuição considerando sistemas artesanais.*

- **Capacitação**

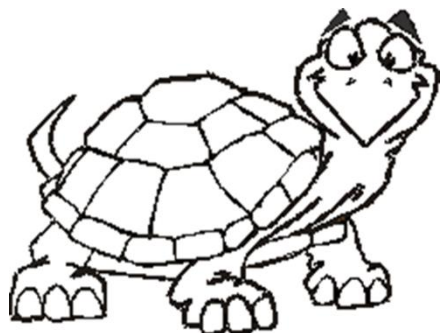
- *Capacitação em novas tecnologias.*
- *Visão sistêmica do edifício e da cadeia produtiva.*
- *Domínio das interfaces entre sistemas.*
- *Domínio na introdução de novas tecnologias no projeto e nas obras.*



Os 4 Paradigmas do nosso setor



● **SITUAÇÃO MERCADO IMOBILIARIO ATUAL**



**Empreendimentos
grandes**



**Bancos financia até
80% valor imóvel**



**Tempo longo
compra terreno**

**Tempo longo
remembramento**

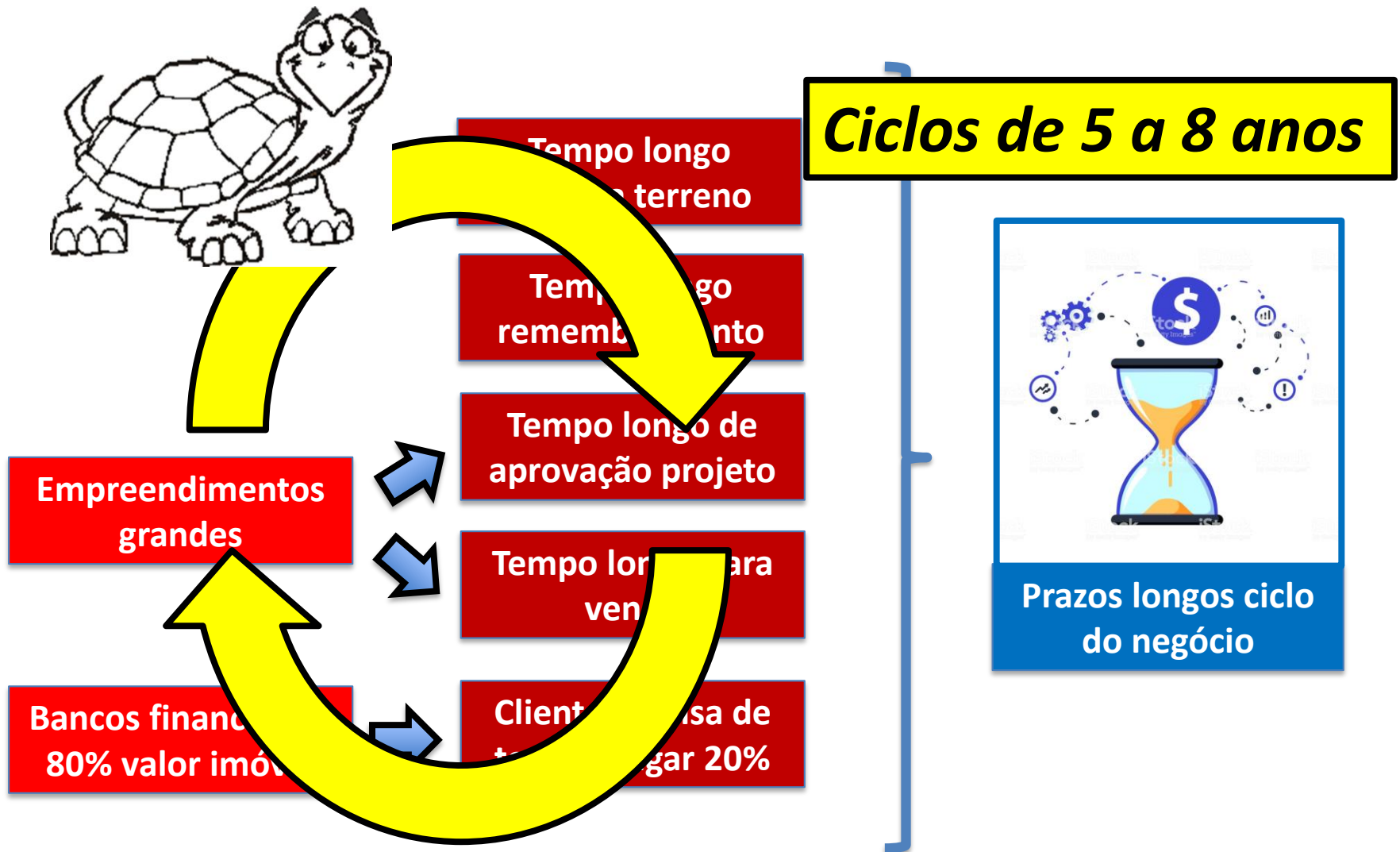
**Tempo longo de
aprovação projeto**

**Tempo longo para
venda**

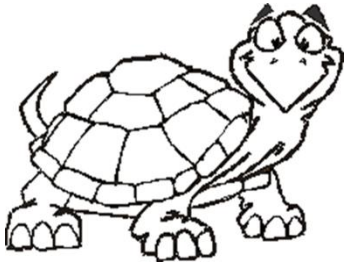
**Cliente precisa de
tempo pagar 20%**



● **SITUAÇÃO MERCADO IMOBILIARIO ATUAL**



● **CONSEQUENCIAS LOGO CICLOS NEGOCIO**



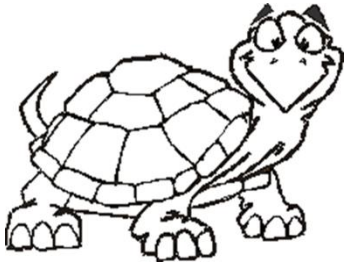
**Prazos longos ciclo
do negócio**

**Aumento dos
custos**

**Redução
rentabilidade**

**Aumento dos
riscos**

● **CONSEQUENCIAS LOGO CICLOS NEGOCIO**



**Prazos longos ciclo
do negócio**

**Aumento dos
custos**

**Redução
rentabilidade**

**Aumento dos
riscos**

**Custos administ.
altos**

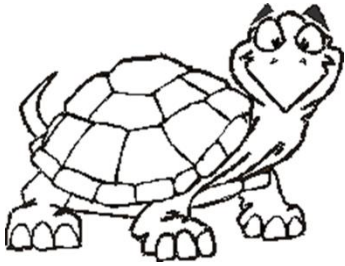
**Custos financeiros
altos**

**Custo obras
incertos**

**Custo manutenção
das vendas**

Custo dos distratos

● **CONSEQUENCIAS LOGO CICLOS NEGOCIO**



Prazos longos ciclo
do negócio

**Aumento dos
custos**

**Redução
rentabilidade**

**Aumento dos
riscos**

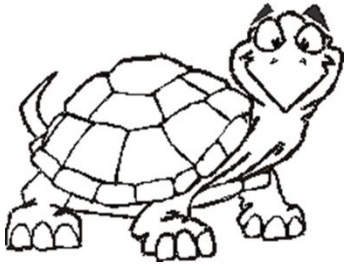
**Redução
TIR**

Redução Múltiplo

**Aumento
necessidade capital**

Redução margens

● **CONSEQUENCIAS LOGO CICLOS NEGOCIO**



**Prazos longos ciclo
do negócio**

**Aumento dos
custos**

**Redução
rentabilidade**

**Aumento dos
riscos**

Risco de custo

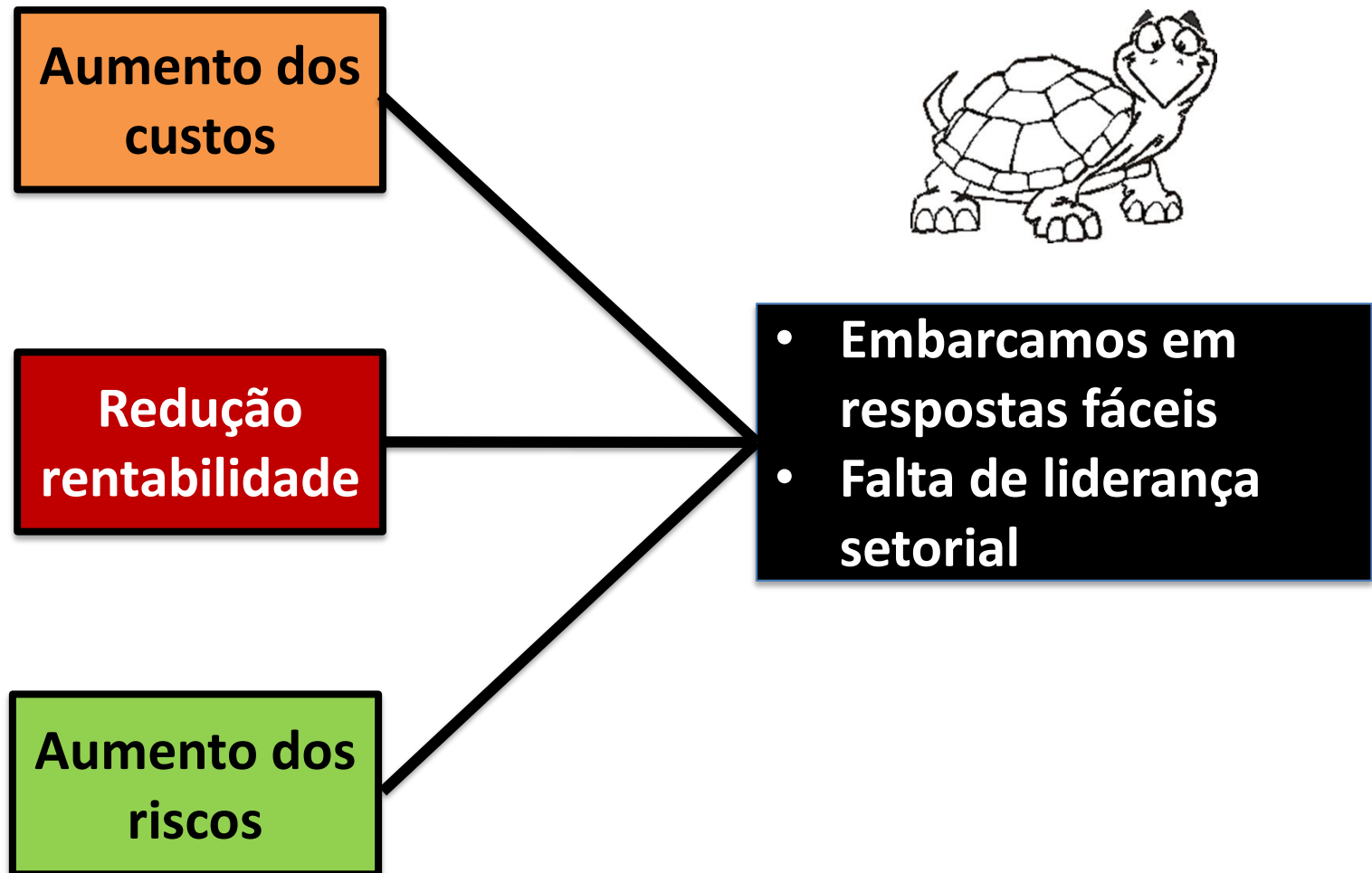
Risco de prazo

Risco distrato

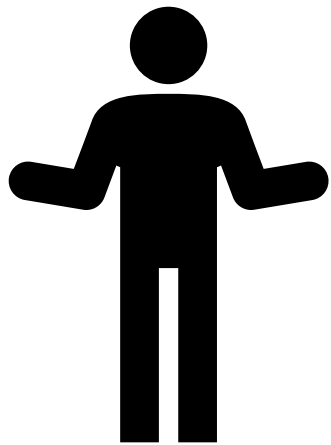
**Risco passar por
crises**

**Risco obsolescência
do produto**

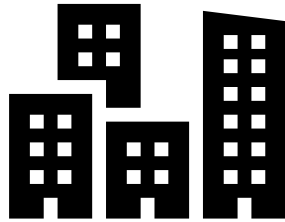
● **CONSEQUENCIAS LOGO CICLOS NEGOCIO**



- ***1ª consecuencia***



INCORPORADOR



INVESTIDOR



BANCOS

- ***2ª consequencia***

IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE

PRODUTIVIDADE DA CONSTRUÇÃO NO BRASIL

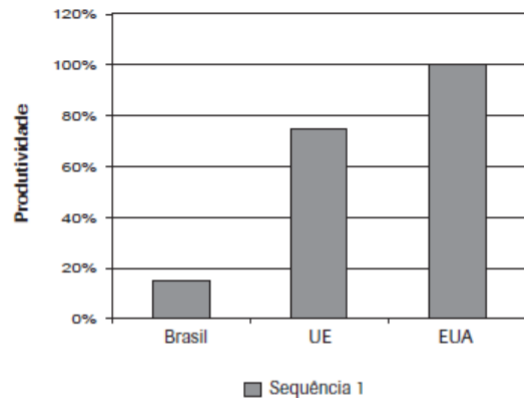


Gráfico 1: Comparação entre a produtividade brasileira, americana e europeia na Construção Civil.

Fonte: Autores, com base nos dados de FGV, 2006; US Census Bureau, 2002 e European Foundation for the Improvement of working and Living Conditions, 2005.

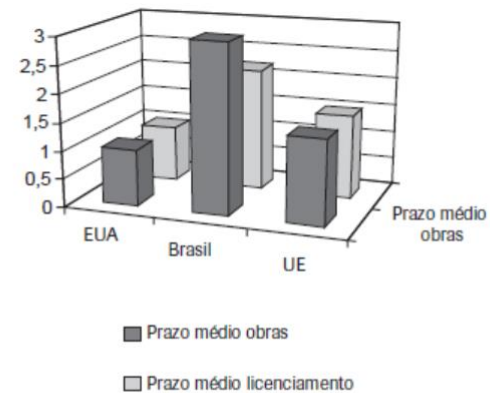


Gráfico 2: Comparações entre prazos de licenciamento e construção no Brasil, EUA e UE.

Fonte: Autor, com base nos dados de Sinduscon DF; www.wjoinet.com; www.publicworks.houstontx.gov; www.oracle.com. Acesso em março 2008.

MELLO, Luiz Carlos Brasil de Brito and AMORIM, Sérgio Roberto Leusin de. O subsetor de edificações da construção civil no Brasil: uma análise comparativa em relação à União Europeia e aos Estados Unidos.

2002 - 2006

PRODUTIVIDADE DA CONSTRUÇÃO NO BRASIL

Produtividade

1/6

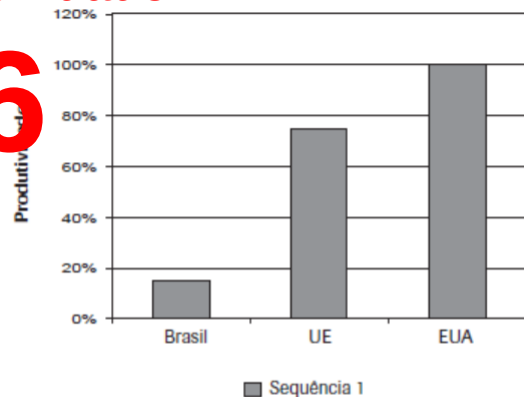


Gráfico 1: Comparação entre a produtividade brasileira, americana e europeia na Construção Civil.

Fonte: Autores, com base nos dados de FGV, 2006; US Census Bureau, 2002 e European Foundation for the Improvement of working and Living Conditions, 2005.

Prazos

2,5X

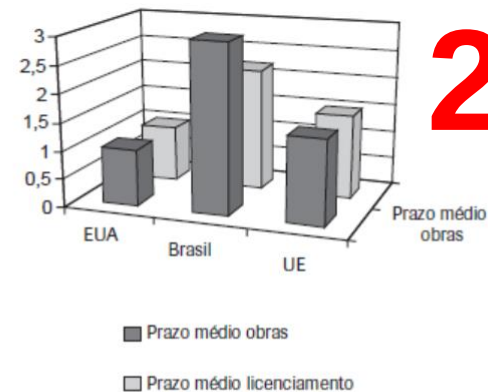


Gráfico 2: Comparações entre prazos de licenciamento e construção no Brasil, EUA e UE.

Fonte: Autor, com base nos dados de Sinduscon DF; www.wjoinet.com; www.publicworks.houstontx.gov; www.oracle.com. Acesso em março 2008.

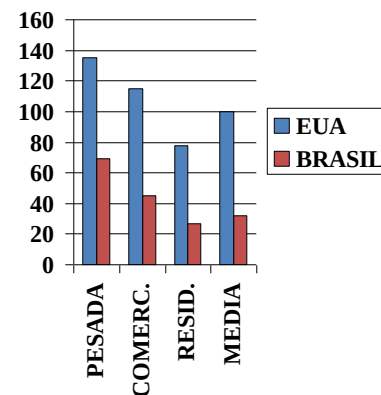
MELLO, Luiz Carlos Brasil de Brito and AMORIM, Sérgio Roberto Leusin de. O subsetor de edificações da construção civil no Brasil: uma análise comparativa em relação à União Europeia e aos Estados Unidos.

2002 - 2006

COMPARANDO A PRODUTIVIDADE BRASILEIRA COM A AMERICANA

Comparativo da produtividade humana
(EUA X BRASIL)

MÉDIA GERAL	EUA BRASIL	100 32
PESADA	EUA BRASIL	135 69
RESIDENCIAL	EUA BRASIL	78 27
COMERCIAL	EUA BRASIL	115 45



Pesquisa McKinsey Global Institute (mar/98)

DIAGNÓSTICO DAS DIFERENÇAS DE PRODUTIVIDADE NA CONSTRUÇÃO RESIDENCIAL (EUA X BRASIL)

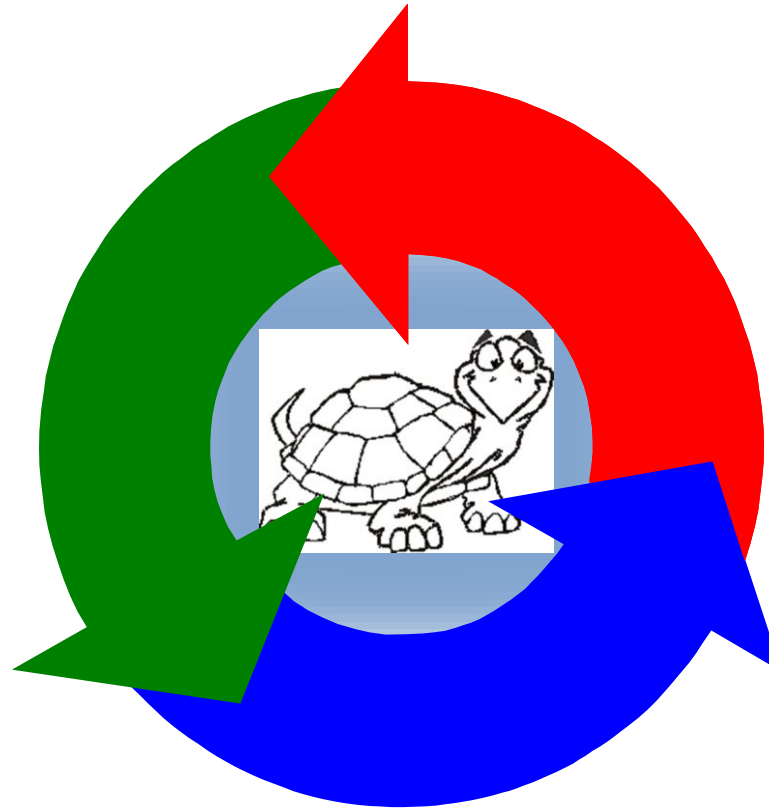
- Reorganizando os números da tabela anterior para que a produtividade residencial dos EUA seja igual a **100**.
- A produtividade brasileira seja 35 nesta nova base.

PRODUTIVIDADE BRASILEIRA	35
DESENVOLVIMENTO E PADRONIZAÇÃO DE SISTEMAS (PPF)	25
DISPONIBILIDADE DE EMPREITEIROS ESPECIALIZADOS	10
GESTÃO MAIS MODERNA	10
OUTROS	20
PRODUTIVIDADE AMERICANA	100

Pesquisa McKinsey Global Institute (mar/98)

CICLO VICIOSO DA CONSTRUÇÃO – FATORES INTERNOS

Ausência de
empreiteiros
especializados



Ausência de
padronização e de
visão de sistemas

Gestão arcaica, falta
de metodologia de
gestão moderna

PRIORIDADES



Redução do Peso do Estado e da Regulação

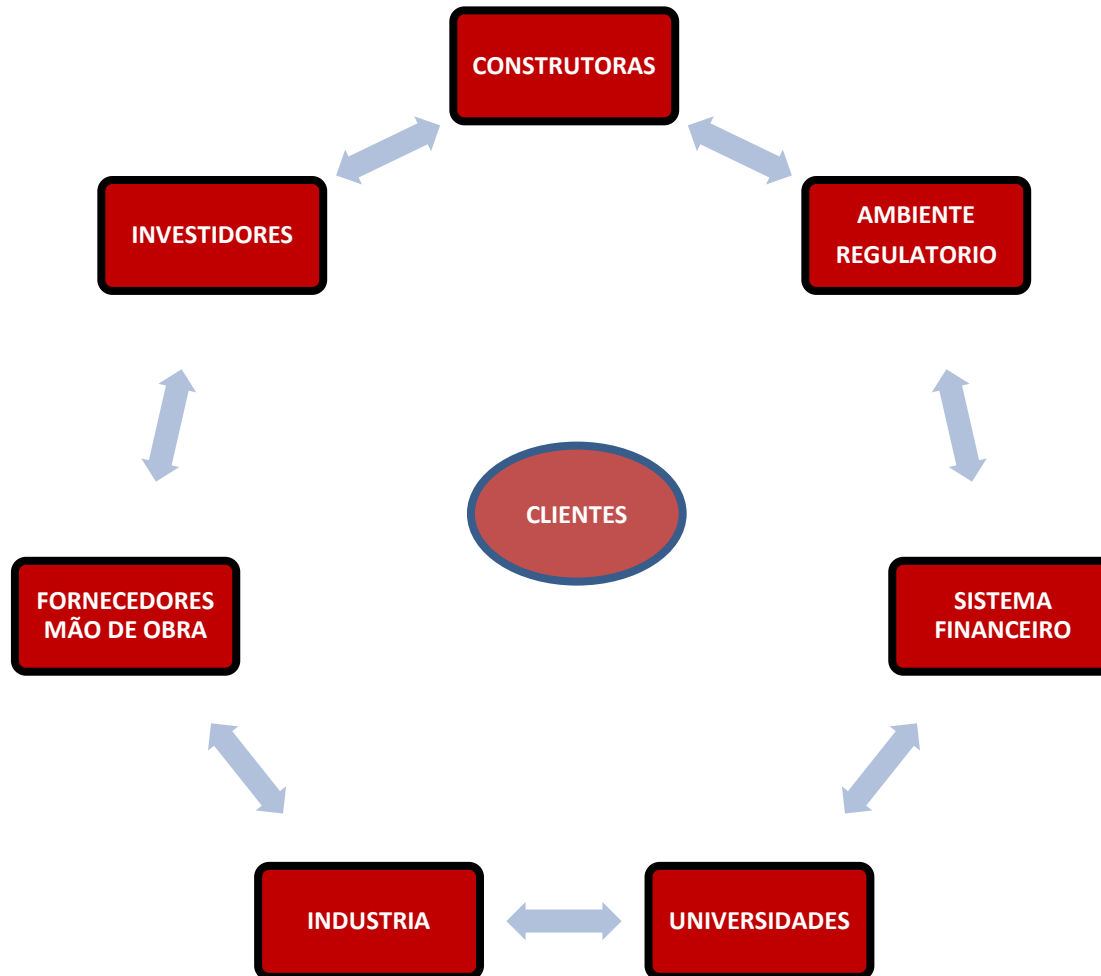


Isonomia tributária



Formas de poupança e financiamento para a compra

COMO INTEGRAR A CADEIA PARA GERAR VALOR?



LIDERANÇA SETORIAL



- ✓ *Criando ambição coletiva*
- ✓ *Apontando caminhos*
- ✓ *Negociando*
- ✓ *Visão de curto, médio e longo prazo*

“Esta claro que a tecnologia e suas implicações são um item-chave em nosso inconsciente coletivo”

“A mediocridade é fruto, acima de tudo, de falha de gestão estratégica, não tecnológica”

Jim Collins (Book: Good to Great)
Professor of Stanford Graduate School of Business)

OBRIGADO