

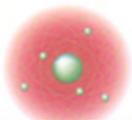


Modelo de Financiamento de Operações Urbanísticas Desafios e Oportunidades

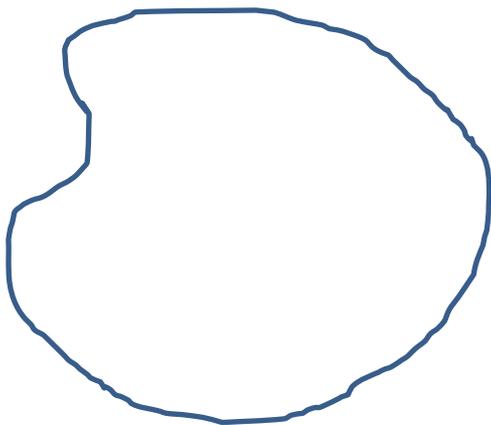
Luís Valadares Tavares
Prof. Catedrático Emérito , IST
CESUR , Jan 14



Como Viabilizar e Financiar a Reabilitação Urbana ?



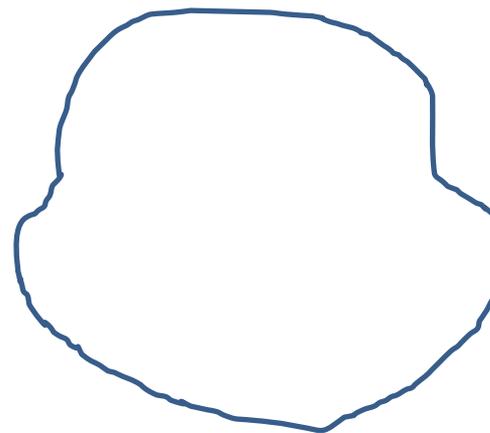
S



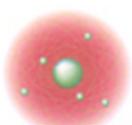
**Sistema Urbano
Degradado (V)**



S'

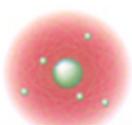


**Sistema Urbano
Qualificado (V')**



Cidade Ideal : Perfeição Geométrica Estática ?

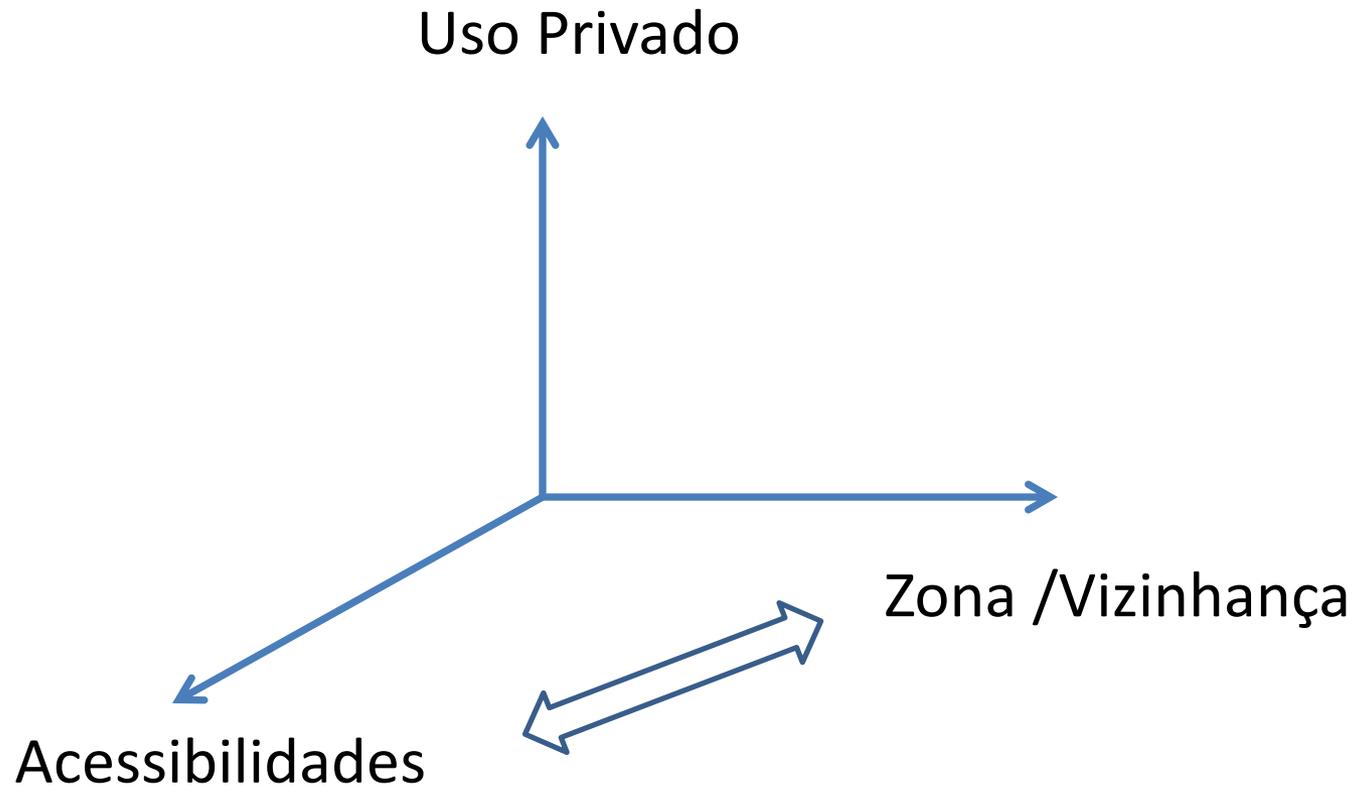


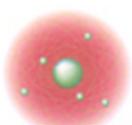


Cidade Ideal : Diversidade Dinâmica ?



Valor do Fogo Urbano



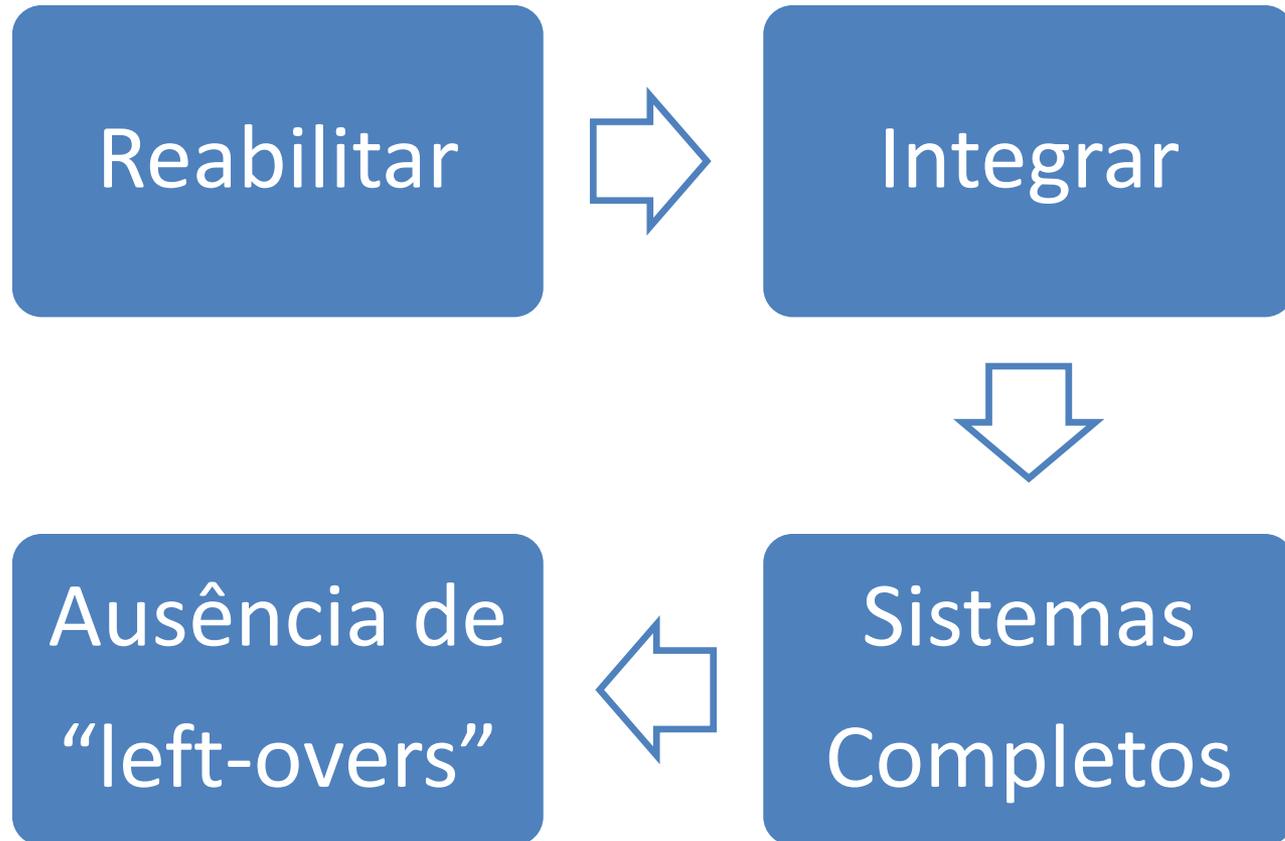


Exemplo de Desorganização Urbana



Exemplo de Organização Urbana





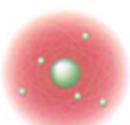


“half a lunch is better than nothing but
half a bridge...”





Nas cidades , “...as casas e os bairros constroem-se mais para isolar e proteger do que para unir e integrar...”, 75 , EVANGELII GAUDIUM , Papa Francisco , Novembro 2013



Rua do Casal de Pomares

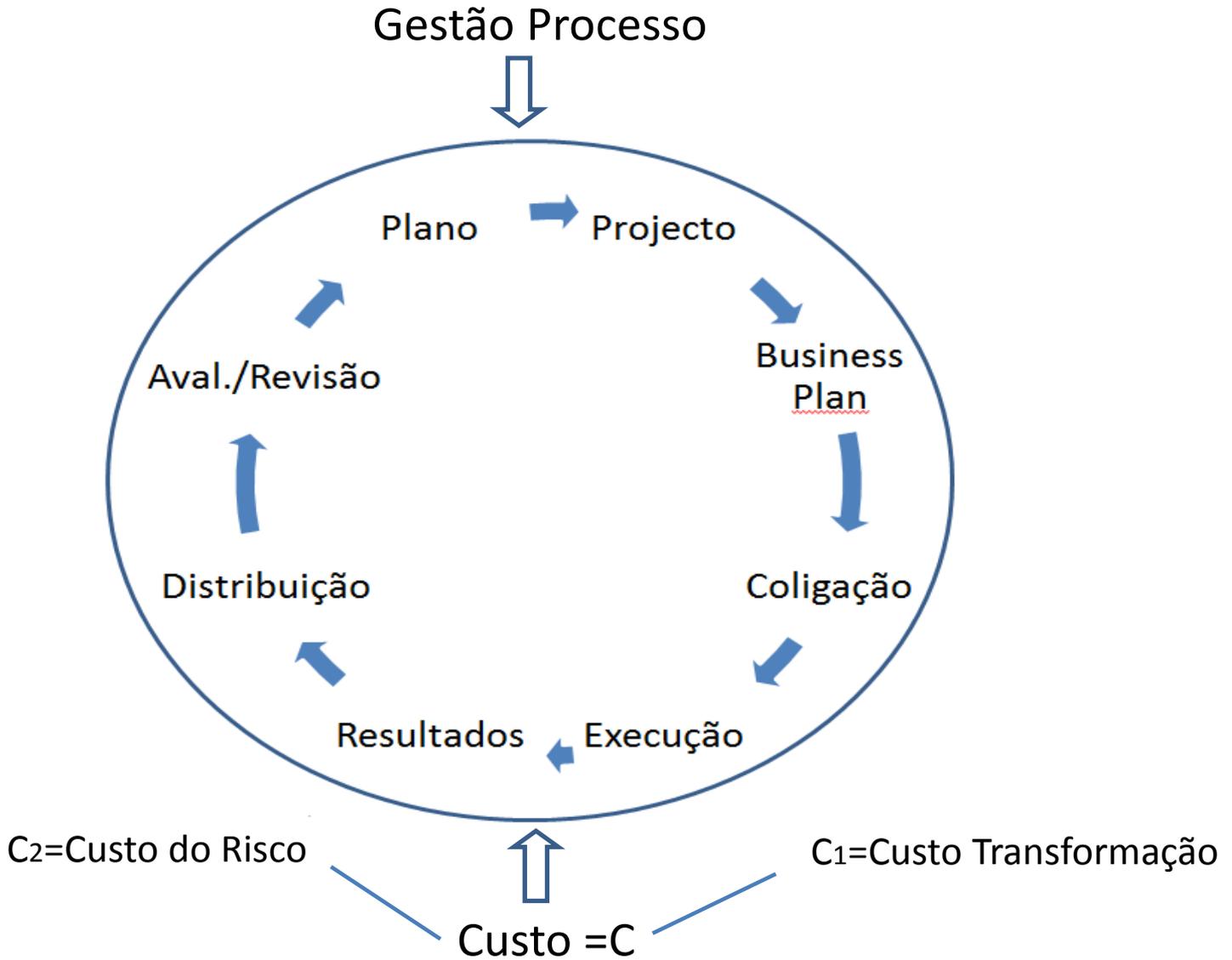
IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana Rel 2012:

“ O conselho directivo assumiu claramente uma nova politica , visando inverter os “modelos de financiamento” até então preconizados , que assentavam sobretudo numa lógica de atribuição de participações a fundo perdido” “travando a assunção de novos compromissos no que respeita aos programas PROHABITA, RECRIA, RECRIPH , REHABITA , SOLARH”



Que novos modelos viabilizando o financiamento e fundamentando a distribuição de benefícios e custos ?

Modelo Sistémico de Reabilitação (Teoria dos Jogos Cooperativos)



Modelo Sistémico de Reabilitação (teoria dos jogos cooperativos)

Sistema Degradado (S)

INPUTS

PRIVADOS
 $i=1, \dots, N$



Solos
Edificações

Públicos
 $j=1, \dots, N$



Solos
Edificações

Sistema Valorizado (S')

INPUTS

PRIVADOS
 $i=1, \dots, N$



Solos
Edificações

Públicos
 $j=1, \dots, N$



Solos
Edificações

$$V = \sum V(1)_i + \sum V(2)_j = V(1) + V(2)$$

$$V' = \sum V'(1)_i + \sum V'(2)_j = V'(1) + V'(2)$$

1. Modelo sem Financiamento Externo

1) CONDIÇÃO DE VIABILIDADE GLOBAL

$$[V' - V] - C > 0$$

2) CONDIÇÃO DE VIABILIDADE PRIVADA

$$[V'(1) - V(1)] - C > 0$$

Δ = Mais Valia Bruta

Δ' = Mais Valia Líquida

3) DISTRIBUIÇÃO DAS MAIS VALIAS

$$\Delta_i = \frac{V(1)_i}{V(1)} * \Delta$$

4) DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS

$$C_i = \frac{\Delta_i}{\Delta} * C$$

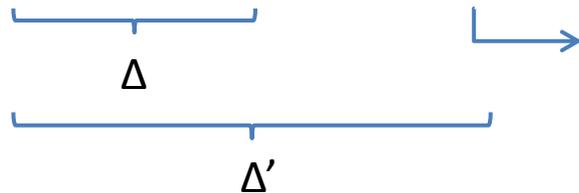
5) MAIS VALIA LÍQUIDA PARA i

$$\bar{\Delta} = \Delta_i - C_i$$

2. Modelo com Financiamento Externo , F (Investimento)

1) MAIS VALIA

$$[V'(1) - V(1)] - C - C(F) > 0$$



Custo do Financiamento

2) DISTRIBUIÇÃO DAS MAIS VALIAS

$$\Delta_i = \frac{V(1)_i}{V(1)+F} * \Delta$$

$$\Delta(F) = \frac{F}{V(1)+F} * \Delta$$

3) DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS

$$C_i = \frac{\Delta_i}{\Delta} * C ; C(F) = \frac{\Delta(F)}{\Delta} * F$$

4) MAIS VALIA LÍQUIDA PARA i

$$\bar{\Delta} = \Delta_i - C_i ;$$

$$\bar{\Delta}(F) = \Delta(F) - C(F)$$

5) CONDIÇÃO DE CAPTAÇÃO DO FINANC. PRIVADO COM NÍVEL DE RISCO β

$$[V'(1) - V(1)] - C - \alpha * F > 0$$

(sendo α , Taxa Referência Mercado)

Captação de Investimento Privado

F → Fundo imobiliário Fechado [Closed End Fund] www.closed-endfunds.com

F- Capital

T- Maturidade

Calendário de dividendos



Fundos Abertos

- Capital Variável
- Nº de títulos variável , N
- Aquisição/venda dos títulos com preço em função do VAL/N

Fundos Fechados

- Capital Fixo (oferta inicial com prioridade)
- Nº de títulos fixo , M
- Aquisição/venda dos títulos com preço em função da procura/oferta