

# Método Involutivo Vertical e Horizontal: testando o valor de mercado

Engo. Arival Cidade



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Arival Cidade

**Engenheiro Civil, Administrador de Empresas, Pós Graduado em Negócios Imobiliários, Marketing e Administração de Negócios, Avaliação e Perícia Ambiental com diversos cursos na área de Avaliação e Perícias.**

**Detentor do Certificado de Qualificação Profissional - nível AAA - em Avaliações de Imóveis, conferido pelo IBAPE Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. Conselheiro do CREA-BA,**



**Membro da Union Panamericana de Asociaciones de Valuacion – UPAV, Membro do RICS - Royal Institution of Chartered Surveyors na categoria FRICS.**

**Membro Vitalício do Conselho Consultivo do IBAPE NACIONAL – Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia, Conselheiro Vitalício do IBAPE-BA, Colaborador da elaboração das Normas de Avaliação, Inspeção Predial e Perícias da ABNT, Panelista, Palestrante.**

**Professor de MBA na Disciplina Viabilidade de Empreendimentos Imobiliários da UNIFACS. Sócio da ACP EMPREENDIMENTOS LTDA, com dezoito anos de atuação no mercado Nacional.**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# MÉTODO INVOLUTIVO

***“O Método Involutivo é o mais completo da Engenharia de Avaliações, pois exige domínio na aplicação dos métodos Comparativo, de Custos e da Renda, além de conhecimentos sobre técnicas de simulação, velocidade de vendas, tributos e legislações municipal, estadual e federal, dentre outros”***

Eng<sup>o</sup> Rubens Dantas

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# MÉTODO INVOLUTIVO

*... com o que eu concordo e acrescento...  
conhecimento da Estrutura, Conjuntura,  
Comportamento e  
Desempenho do Mercado.*

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



- **A Engenharia de Avaliações, no Brasil, vem evoluindo ano a ano desde modelagens importadas passando pela Norma Brasileira NBR 5676/89 até a sua atualização com a edição da NBR 14.653 em suas várias partes 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7**
- **Método Involutivo, é tratado na parte 1 e 2, entretanto, utiliza-se, no método dinâmico, dos conceitos, procedimentos da NBR 14653-4 que trata dos Empreendimentos quer em sua Avaliação Econômica – bem performado - quer no estudo de Viabilidade de um empreendimento a ser implantado**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



- **NBR 14653-1:2019 – Item 7.2.2 - Definição**

Identifica o *valor de mercado* do bem, alicerçado no seu *aproveitamento eficiente*, baseado em *modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica*, mediante *hipotético empreendimento* compatível com as características do bem e com as *condições do mercado no qual está inserido*, considerando-se *cenários viáveis* para execução e comercialização do *produto*. *O Método Involutivo pode Identificar o Valor de Mercado*. No caso da utilização de *premissas especiais*, o resultado é um *Valor Especial*.

- **NBR 14653-1:2019 – Item 3.1.39 – Premissa Especial**

**Premissa que considera a existência de condições diferentes das usuais no mercado, na data da avaliação.**

- **NBR 14653-1:2019 – Item 3.1.52 – Valor Especial**

- **Valor que considera atributos particulares de um bem ou direito, que geram interesse somente para um comprador especial ou sob condições de uma premissa especial.**

# Normas IVS, 2011

**33 – O valor de mercado de um ativo reflete seu maior e melhor uso. O maior e melhor uso de um ativo é aquele que maximiza sua produtividade e que seja: possível, legalmente permissível e economicamente viável.**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO





**MI**  
**Método**  
**Involutivo**

**VEFEI**  
**Viabilidade Econômico-Financeira de**  
**Empreendimentos Imobiliários**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



- **MODELOS – a evolução**

8.2.2.10 A avaliação pode ser realizada com a utilização dos seguintes modelos, em ordem de preferência: a) por fluxos de caixa específicos; b) com a aplicação de modelos simplificados dinâmicos; c) com a aplicação de modelos estáticos.

### ***Método Estático***

***Eng. Fernando Guilherme  
Martins***

***(1980)***

### ***Método Dinâmico Simplificado***

***Eng. Hélio de Caires  
(uma variante de  
Fernando Martins -1974)***

***Eng. Rubens Dantas  
(1999)***

### ***Método Dinâmico Involvert FCD***

***Eng. Nelson R.P.  
Alonso/Arq. Monica  
D'Amato (2009)***

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



**... em síntese**  
**O Método Involutivo**  
**busca**  
**determinar**  
**o valor mais provável do**  
**imóvel avaliando**  
  
***gleba urbanizável ou***  
***terreno urbano***  
  
**a partir de seu**  
**aproveitamento eficiente.**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# MI Método Involutivo

# Utilização

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Método Involutivo : Utilização

**Método Involutivo**

***Impossibilidade  
ou dificuldade  
de aplicação do  
MCDM.***

***Áreas urbanas  
ou de expansão  
urbana, próprias  
para  
loteamentos***

**Método Involutivo  
Vertical**

***Áreas urbanas,  
próprias para  
incorporações de  
casas em  
condomínio,  
apartamentos e  
escritórios***

Involvert - Engo. Nelson Alonso

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# MÉTODO INVOLUTIVO

Diferença entre dinâmico e estático

***Modelo Estático (nem tanto)***

***O tempo não é explicitado***

***Modelo Dinâmico Simplificado***

***Fórmulas Paramétricas***

***O tempo é considerado através de fórmulas paramétricas***

***Modelo Dinâmico - FCD***

***Leva em consideração, diretamente, o fator tempo, com base na Velocidade de Vendas***

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



**T.A.C: 1**

**Legal e  
Técnicamente viável**

**Economicamente viável**

**Projeto  
Hipotético**

**Mercadologicamente Absorvível**

**Ecologicamente  
sustentável**

**T.A.C: Total Atenção ao Comentário**



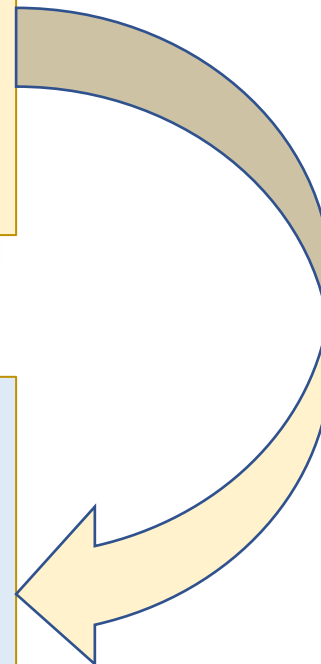
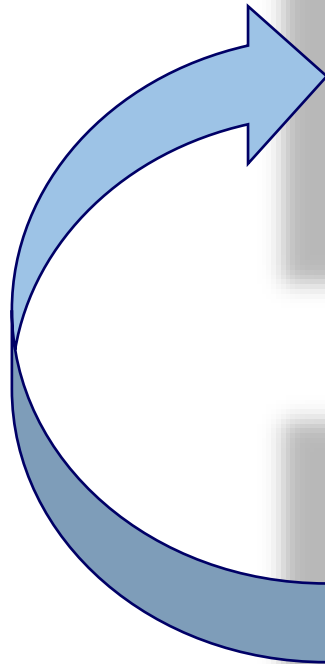
PATROCÍNIO



**T.A.C: 2**

**O Método Involutivo é em última análise**

**O estudo de Viabilidade Econômico Financeira de um Empreendimento**



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO





# ABNT NBR 14653-2:2011 - Etapas

**Item 8.2.2** - O método involutivo, conforme definido em 8.2.2 da ABNT NBR 14653-2:2011, compreende as etapas descritas em 8.2.2.1 a 8.2.2.10:

- 8.2.2.1 Vistoria;**
- 8.2.2.2 Projeto hipotético;**
- 8.2.2.3 Pesquisa de valores;**
- 8.2.2.4 Previsão de receitas;**
- 8.2.2.5 Levantamento do custo de produção do projeto hipotético;**
- 8.2.2.6 Previsão de despesas adicionais;**
- 8.2.2.7 Margem de lucro do incorporador;**
- 8.2.2.8 Prazos;**
- 8.2.2.9 Taxas;**
- 8.2.2.10 Modelos (estático ou dinâmico)**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



**T.A.C: 2**

**O Método Involutivo se aproximará do Valor de Mercado na medida em que os imputes exprimam uma representação do Mercado em que o imóvel esteja inserido**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# é isso Muito Obrigado

**Engº Arival Cidade**  
**71 99989-3700**  
**acpel@svn.com.br**



**71 9999-893700**



**@arivalcidade**