

## 1. APRESENTAÇÃO

Nesta disciplina percorremos o espectro da formatação de modelos dedicados, especialmente para | AQI | de investimento em empreendimentos do real estate, ou para estudos sobre comportamento de mercados, para sustentar arbitragens nos cenários das | AQI |.

Um dos aspectos importantes na formatação das | AQI | de empreendimentos do real estate é a modelagem para desenvolver análises de risco, o que será explorado na disciplina por meio de estudos de casos desenvolvidos pelos alunos.

Os empreendimentos no setor são de elevada rigidez. Por esta razão, decisões de investimento devem receber suporte de análises com a profundidade adequada na geração de indicadores, seja no alvo referencial, como em configurações estressadas de comportamento. Análises superficiais com exagerado viés simplificador, ou por meio de modelos que medem indicadores que podem mascarar os riscos provocam o desenvolvimento de empreendimentos cujo desígnio é experimentar crises, com reflexo no resultado, como tem sido corrente no mercado de real estate brasileiro.

- **Dinâmica das aulas:** a partir da administração da teoria de valuation de investimentos sob o conceito de valor da oportunidade de investimento [ VOI ] as aulas serão apoiadas em CASOS construídos pelos alunos em grupos em um Jogo de Empresas [ JE ]. Os grupos terão a responsabilidade de administrar um portfolio de investimentos em edifícios de escritórios corporativos para locação, sendo que o JE ocorre em um ciclo de 8 anos, com giros a cada dois anos.

## AULAS E TEMAS

### **Aulas 1 e 2 | 21/28-set**

Valuation de investimento em empreendimentos destinados à renda (empreendimentos de base imobiliária). Determinação de VOI em intervalos, a partir do desenho de cenários com imposição de prognóstico de comportamento em intervalos. Desvios de VOI provocados por stress de comportamento - perturbações contra a expectativa do cenário referencial. As questões de mercado e dos múltiplos, como viés simplificador na valuation. VOI dentro das ondas de mercado, particularizando as rotinas para edifícios corporativos para locação. Prognósticos fundamentados em arbitragem de variáveis econômicas e indicadores do mercado de real estate. Caso de investimento em edifício corporativo, com imagens sobre VOI em diferentes cenários arbitrados para o ciclo operacional.

### **Aula 3 | 05-out**

Fundos de Investimento Imobiliário - FII ou REITs para abrigar portfólios de investimento em imóveis destinados à locação. Regras e estratégias.

Informações sobre a estrutura do JE e os diferentes lances previstos. Informações sobre as simplificações na estrutura dos FII do JE em relação às normas do mercado local.

### **Aula 4 | 19-out**

Identificação dos modelos de análise de investimento de cada grupo e assistência dos professores no refinamento da rotina de preparo de prognósticos para o JE.

### **Aula 5 | 26-out**

JE. Descrição da estratégia de cada grupo para os [anos 1 e 2] do JE. Grupos mostram como e sob quais fundamentos fizeram a montagem do portfólio do seu FII. As estratégias devem ser sustentadas e, na aula, serão debatidos prognósticos e arbitragens divergentes.

---

**Aula 6 | 09-nov**

Grupos conhecem como o ambiente econômico e o mercado se comportaram nos [anos 1 e 2] do JE. O estado de cada FII é mostrado e os resultados são comparados.

Na segunda parte da aula os grupos preparam suas estratégias para o ciclo [anos 3 e 4]. Poderão ser feitas compras e vendas.

**Aulas 7 e 8 | 16/23-nov**

Replica-se a rotina das aulas 5 e 6 para os [anos 3 e 4] e [anos 5 e 6].

**Aulas 9 e 10 | 30-nov/07-dez**

Replica-se a rotina das aulas 5 e 6 para os [anos 5 e 6] e [anos 7 e 8].

**Aula 11 | 14-dez**

Grupos conhecem o resultado final do desempenho do seu FII no ano 8. Os grupos serão hierarquizados por patrimônio. Os FII são liquidados no final do ano 8.

**Aula 12 | 21-dez**

Prova de conhecimento

### 3. APROVEITAMENTO

A nota de aproveitamento será calculada segundo o critério:

$$A = \frac{P + 4 \cdot EC + JE + 2 \cdot Par}{8}$$

em que P é a nota da prova;

EC é a média das notas conferidas aos documentos apresentados nos lances do JE;

JE uma nota entre 1 e 10, resultante da hierarquia dos grupos pelo patrimônio alcançado ao final de 8 anos no JE;

e Par uma nota qualitativa, pela participação do aluno nos debates em aula.

---

## **BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA**

- ROCHA LIMA JUNIOR, João da; MONETTI, Eliane e ALENCAR, Claudio Tavares. **Real estate: Fundamentos para Análise de Investimentos**. ISBN 978-85-352-3988-1. Rio de Janeiro, Elsevier Editora Ltda, 440p. 2011.
- ROCHA LIMA JR., J. **Análise de Investimentos: Princípios e Técnicas para Empreendimentos do Setor da Construção Civil**. São Paulo, EPUSP, 1993. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/06).
- \_\_\_\_\_ . **Arbitragem de Valor de Portfólios de Base Imobiliária**. São Paulo, EPUSP, 1994 (Boletim Técnico. Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/132, 58p.)
- \_\_\_\_\_ . **Decisão e Planejamento: Fundamentos para a Empresa e Empreendimentos na Construção Civil**. São Paulo, EPUSP, 2004, 58p. (Texto Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/25).
- \_\_\_\_\_ . **Fundamentos de planejamento financeiro para o setor da construção civil**. São Paulo, EPUSP, 1995, 113p. (Texto Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/11).
- \_\_\_\_\_ . **O Conceito da Taxa de Retorno**. São Paulo, EPUSP, 1996 (Boletim Técnico. Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/158, 64p.)
- BROOKS, C.; TSOLACOS, S. **Real Estate, Modeling & Forecasting**. Cambridge University Press., 2010.

Textos Técnicos, Artigos, Cartas no NRE-Poli, teses e dissertações sobre temas correlatos, que podem ser encontrados em *publicações* no site do Núcleo de Real Estate - [www.realestate.br](http://www.realestate.br)

---