

# **AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS PELO MÉTODO DA CAP RATE OU YIELD (II)**

Publicado no *Confidencial Imobiliário*, Abril de 2007

## **AMARO NAVES LAIA**

*Director da Pós-Graduação de Gestão e Avaliação Imobiliária do ISEG.*

*Docente das cadeiras de Avaliação Imobiliária e de Análise de Investimentos Imobiliários.*

*Director Geral da Ecociência*

*amaro.laia@gmail.pt*

## **1. INTRODUÇÃO**

O método da *cap rate* ou *yield* é especialmente aplicado à avaliação expedita de imóveis de rendimento, como por exemplo um espaço de escritórios para arrendamento, um centro comercial ou um edifício ou apartamento de habitação para arrendamento.

Trata-se de um rácio de rendibilidade, baseado num só ano de exploração do imóvel (normalmente o primeiro ano de arrendamento após o investimento ou um dos anos iniciais – ano cruzeiro - a partir do qual se admite a estabilização das condições de arrendamento), o que é uma limitação deste método, dada a longa vida dos activos imobiliários. No entanto, muitos investidores e avaliadores continuam a utilizá-lo, porque, para além de ser um rácio de fácil compreensão e de cálculo simples, o mercado imobiliário é um mercado com inúmeras imperfeições, sendo diversos os factores de natureza qualitativa que podem influenciar os respectivos fluxos de caixa futuros, tornando difícil a sua quantificação a longo prazo, muitas vezes pela simples razão de que não existe informação credível disponível.

Como se viu no artigo anterior, a *cap rate*, *yield* corrente ou simplesmente *yield*, é o rácio (taxa) que resulta da divisão entre o rendimento anual do imóvel e o respectivo valor ou preço de aquisição:

$$y_i = \frac{R_i}{V_{i-1}}$$

em que:

$y_i$  - *cap rate* ou *yield* corrente

$R_i$  - rendimento do imóvel no ano i

$V_{i-1}$  - valor ou preço de aquisição do imóvel no ano anterior

Quando  $i$  corresponde ao primeiro ano de exploração de um determinado imóvel,  $y$  designa-se por *yield* inicial, *cap rate* de entrada ou simplesmente *cap rate*, significando a rendibilidade corrente inicial desse imóvel, resultante das rendas. No pressuposto de não haver crescimento futuro ( $g = 0$ ) do rendimento do imóvel (ausência de valorização) então  $y$  é equivalente à rendibilidade total do imóvel.

Recorda-se que:

$$r = y + g$$

em que:

$r$  representa a rendibilidade total

$y$  rendibilidade das rendas ou *cap rate*

$g$  taxa de crescimento (valorização do imóvel)

Assim sendo, e sabendo-se que numa perspectiva financeira o valor de qualquer activo depende do rendimento por ele gerado e da rendibilidade total desejada, para estimar o valor de um determinado imóvel a fórmula da *cap rate* ou *yield* pode reescrever-se da seguinte forma:

$$V_0 = \frac{R_1}{y_1}$$

em que:

$V_0$  - Valor do imóvel

$R_1$  - Rendimento previsto para o primeiro ano de exploração

$y_1$  - *Cap rate ou yield inicial*<sup>1</sup>

Assim, desde que se conheça o rendimento de um determinado imóvel e a *cap rate* verificada no mercado para imóveis semelhantes, com as mesmas características e idêntico risco, esta fórmula pode ser utilizada para calcular o seu valor. Trata-se da fórmula da perpetuidade sem crescimento, em que se pressupõe que o rendimento do imóvel se mantém sempre igual e constante no futuro.

No entanto, nunca é demais realçar que a utilização directa da *cap rate* recolhida no mercado para estimar o valor de uma determinada propriedade, como se acaba de indicar, só é possível se as propriedades da amostra a partir das quais se estimou a *cap rate* (média) forem idênticas à propriedade a avaliar, nomeadamente quanto ao risco, localização, tamanho, idade, taxa de ocupação, condições de arrendamento, padrão de evolução das rendas e, inclusive, eventuais condições de financiamento.

Quando tal se verifica e se pretende estimar o valor de mercado da propriedade, o método da *cap rate*, comparativamente ao método dos fluxos de caixa actualizados, tem a vantagem de dispensar a estimativa dos fluxos de caixa futuros, não exigindo previsões e juízos de valor sobre o futuro, de forma explícita, apoiando-se nos preços pagos por outras propriedades semelhantes, por outros investidores, assumindo-se assim que as estimativas futuras dos fluxos de caixa já estão “embutidas” nos preços de cada uma dessas propriedades e, portanto, também nas respectivas *cap rates*. Assim, de acordo com este método, o avaliador apoia-se e confia nas decisões dos investidores quanto ao preço dos imóveis, os quais o ajudam a “ler” o respectivo mercado (Ling and Archer, 2005).

---

<sup>1</sup> Note-se que se a *cap rate* for obtida a partir de preços de transacção de imóveis semelhantes ao que se pretende avaliar, nomeadamente quanto ao risco e ao não crescimento dos rendimentos futuros, a mesma representa a rendibilidade média total desejada pelos investidores que adquiriram esses imóveis. Com efeito, a *cap rate* resulta do preço que os investidores estiveram dispostos a pagar pelos diversos imóveis, o qual, por sua vez, resultou da percepção global que eles tiveram dos rendimentos futuros desses imóveis e do custo de oportunidade inerente à rendibilidade das diversas alternativas de aplicação de capitais.

## **2. OBTENÇÃO DAS CAP RATES A PARTIR DE VALORES DE MERCADO**

De acordo com o rácio apresentado, o apuramento da *cap rate* a partir de dados recolhidos no mercado parece simples, dependendo apenas do conhecimento de:

- valor do rendimento dos imóveis (numerador); e
- preço de transacção desses imóveis (denominador).

No entanto, o entendimento quanto ao conteúdo do numerador e denominador é, por vezes, divergente de autor para autor, de analista para analista e de país para país. Por isso, importa agora esclarecer melhor o que é que na prática se entende por *cap rate*.

Quanto ao **numerador**, de uma maneira geral entende-se que o rendimento corresponde ao *Net Operating Income (NOI)*, o que aqui se traduz por Rendimento Operacional Líquido antes de impostos (ROLai).

O ROLai é um dos conceitos práticos mais utilizados no domínio das finanças imobiliárias a par da *cap rate*, constituindo a medida mais corrente de produtividade de qualquer propriedade. Trata-se da fonte de remuneração quer dos capitais próprios quer dos capitais alheios e pode obter-se da seguinte forma:

### **Renda Potencial Bruta (RPB)**

- Desocupação e incobráveis

### **Renda Efectiva Bruta (REB)**

- + Outros Rendimentos

- + Reembolso de Despesas Operacionais

### **Rendimento Efectivo Bruto Total (REBT)**

- 
- Despesas Operacionais Totais \*
- 

### **Rendimento Operacional Líquido (ROLai)**

---

- Investimentos de Substituição, Manut. e Melhor. (ISM)
- 

### **Fluxo de Caixa Operacional do Imóvel ai (FCOlai)**

---

\* Incluem pequenas despesas de reparação e manutenção não incluídas nos ISM

Olhando para as três últimas linhas deste quadro, verifica-se que aqui se assume uma distinção entre rendimento líquido e fluxo de caixa. A diferença está na linha intermédia correspondente aos Investimentos de Substituição, Manutenção e Melhoramentos, os quais aparecem a deduzir ao rendimento líquido para se obter o fluxo de caixa, tal como

em Geltnner and Miller (2001). No entanto, é de notar que nem todos os autores seguem este procedimento. Por exemplo, Ling and Archer (2005), embora reconhecendo que há intervenientes no mercado, nomeadamente os analistas de investimentos, que seguem este procedimento, consideram que os ISM são deduzidos antes do ROLai, não estabelecendo, por isso, distinção entre o rendimento líquido e o fluxo de caixa. Para estes autores o *NOI* já é líquido das despesas com ISM.

Analizado o ROLai, retoma-se agora a questão de saber qual o rendimento a utilizar no numerador para cálculo da *cap rate*. Atrás referiu-se que de uma maneira geral se considera o ROLai.

No entanto, na prática constatam-se algumas diferenças entre diversos países. De acordo com o estudo de Paul Kennedy, Michael Haddock and Aiko Sauer (2005), no Reino Unido, na Suíça, na Alemanha e na Finlândia considera-se a renda, deduzida das despesas não reembolsáveis<sup>2</sup> com reparações, gestão da propriedade e impostos sobre a propriedade, o que pode considerar-se idêntico ao ROLai. Ainda de acordo com o mesmo estudo, a prática seguida em Portugal, na Áustria, na Bélgica, na República Checa, na França e na Espanha, é diferente e considera a renda sem dedução de quaisquer despesas não reembolsáveis, o que no estudo se designa por renda bruta. Na Suécia e na Holanda adoptam-se as duas alternativas.

No que se refere ao **denominador** também a prática seguida difere de país para país. Ainda segundo o estudo acabado de citar, há países como a Áustria, a República Checa, a Espanha e Portugal onde se considera simplesmente o preço de venda (preço de venda líquido), enquanto que outros países como a Suíça, o Reino Unido e a

---

<sup>2</sup> De acordo com a prática mais generalizada, o arrendatário suporta dois tipos de despesas a pagar ao proprietário do imóvel: a renda propriamente dita e mais uma componente relativa às despesas reembolsáveis. Esta componente corresponde normalmente às chamadas despesas de condomínio, que regra geral incluem todas as despesas operacionais variáveis (parte das despesas de gestão, despesas de marketing e publicidade geral, limpeza geral, água, electricidade e parte dos seguros). Além das despesas reembolsáveis, existe ainda as despesas não reembolsáveis, as quais, de acordo com a própria designação, são suportadas pelo proprietário e correspondem normalmente às despesas fixas com algumas reparações, parte das despesas de gestão e impostos sobre a propriedade.

Irlanda se considera o preço de venda acrescido das comissões e impostos associados à transacção. Na Holanda adoptam-se as duas alternativas.

Face às diferentes práticas seguidas, mais importante do que a definição genérica de *cap rate* importa que o avaliador e o analista imobiliário tenham perfeito conhecimento da realidade que estão a analisar, que tipo de dados e *yields* têm disponíveis e como foram obtidos, sob pena de poderem cometer erros de inconsistência na avaliação que estão a efectuar. Eventualmente pode-se estar perante *yields* que não sejam comparáveis, a não ser que se proceda a alguns ajustamentos.

#### **Referências:**

- Geltner, D. and Miller, N. 2001. *Commercial Real Estate Analysis and Investments*. South-Western, Thomson Learning, USA.
- Ling, D. and Archer, W. 2006. *Real Estate Principles: A Value Approach*. McGraw-Hill, Irwin, USA.
- Paul Kennedy, Michael Haddock and Aiko Sauer. 2005. Urban Land Europe, Winter 2005: 54-59.

Janeiro de 2007