

Qual o papel da inflação na Avaliação Imobiliária? A distinção entre preços constantes e preços correntes

Por:

Amaro Laia (MBA, MRICS e REV)

Professor Convidado, IDEFE/ISEG, Universidade de Lisboa

Diretor e docente da Pós-Graduação em Gestão e Avaliação Imobiliária (PGGAI), do ISEG
Coautor dos livros *Análise de Investimentos Imobiliários*, Texto Editora e *O Novo Paradigma do Investimento Imobiliário*, Sabedoria Alternativa

amaro.laia@gmail.com

&

Pedro de Almeida Fernandes (REV)

Professor Auxiliar Convidado ISEG Universidade de Lisboa. Docente da PGGAI do ISEG

Doutorando em Gestão, ISEG

pafernandes@iseg.ulisboa.pt

Lisboa, 12 de maio de 2024

“A inflação é tão velha como as economias de mercado.” (Samuelson & Nordhaus, 2012, p. 610)¹. As variações de preços anuais entre as várias rubricas que compõem as demonstrações de fluxos de caixa que os avaliadores imobiliários utilizam (no âmbito do método residual dinâmico ou do método do rendimento) é um tema que carece de uma abordagem própria, porquanto se verificam, na prática, inúmeros erros na distinção entre avaliações a preços correntes e avaliações a preços constantes, i.e., no tratamento deste parente tão antigo que se chama inflação.

Assim, este texto tem como objetivo principal analisar as diferenças entre avaliações a preços constantes e avaliações a preços correntes, discutindo pressupostos e propondo uma abordagem técnica para esta dicotomia. Este texto é útil não só a avaliadores imobiliários, como também a consultores financeiros, analistas de investimentos imobiliários e aos próprios agentes de mercado. Sal guarde-se, desde já, a coerência que deve existir entre a finalidade da avaliação, a base de valor escolhida e as metodologias e métodos utilizados, focando este trabalho apenas os aspetos diretamente relacionados com a questão em estudo.

A dicotomia entre preços constantes e preços correntes é tratada em vários livros financeiros na área do imobiliário (por exemplo, em Neves, Montezuma, & Laia, 2010², e em Brueggeman &

¹ Samuelson, P., & Nordhaus, W. D. (2012). *Economia*. New York: McGraw-Hill.

² Neves, J., Montezuma, J., & Laia, A. (2010). *Análise de investimentos imobiliários*. Lisboa: Texto Editores.

Fisher, 2018³). As próprias normas de avaliação imobiliária EVS 2020 referem, no capítulo II, que “ao realizar uma avaliação, é importante assegurar que não há uma dupla contabilização da inflação relativamente a rendas⁴, valores baseados nas rendas ou itens de custos.” (EVS 2020, p. 166), destacando a importância do tratamento adequado da inflação quer na estimativa de preços e de rendas de mercado, quer na própria consideração da evolução dos custos, se existirem.

Não há unanimidade quanto à opção de trabalhar a preços constantes ou a preços correntes. Na avaliação imobiliária, é comum, na generalidade dos avaliadores, trabalhar a preços constantes, no pressuposto (de certa forma absurdo) de que a inflação é igual para todas as rubricas dos fluxos de caixa. É a designada inflação homogénea. Este é um pressuposto pouco realista, embora se reconheça a falta de informação que permita trabalhar com taxas diferenciadas para as diferentes rubricas dos fluxos de caixa.

De acordo com a teoria económica, o Produto Interno Bruto (PIB) é definido como o valor (em unidades monetárias) dos bens e serviços produzidos num determinado país (ou região) durante um determinado período (Samuelson & Nordhaus, 2012). No entanto, a utilização do preço de mercado desses bens e serviços como medida do valor monetário traz consigo a variação desses mesmos preços ao longo do tempo, a inflação (Samuelson & Nordhaus, 2012). Os avaliadores imobiliários enfrentam a mesma questão quando avaliam, por exemplo, hotéis, a promoção imobiliária para venda ou arrendamento ou exploração ou imóveis maduros arrendados. Em qualquer dos casos, é fundamental esclarecer se é considerada a inflação⁵ tanto nos custos, como nas receitas e qual o melhor tratamento para esta questão.

Quando a opção é trabalhar com preços correntes, os avaliadores assumem frequentemente uma inflação homogénea – que afeta da mesma forma rendimentos e gastos (Neves et al., 2010) – e, nesse caso, é quase indiferente trabalhar a preços constantes ou a preços correntes. Refere-se que é quase indiferente e não totalmente indiferente, porque, quando se consideram depreciações, estas não podem legalmente ser tratadas (em Portugal) a preços correntes de forma generalizada.

³ Brueggman W. e Fisher, J. (2018). *Real Estate Finance and Investments* (16th Ed.). New York: McGraw-Hill Education.

⁴ As EVS 2020 esclarecem este ponto ao referir que “quando um perito avaliador utiliza o método de capitalização, a taxa de rendibilidade adotada irá normalmente refletir implicitamente o aumento previsto do valor das rendas. Seria então errado fazer uma provisão separada para o aumento da renda no fluxo de caixa.” (EVS 2020, p. 166). Por outras palavras, e recorrendo ao modelo de Gordon para exemplificar, quando se divide o fluxo de caixa real pela *yield* corrente real está a calcular-se corretamente o valor do imóvel (uma vez que o fluxo de caixa real está expurgado do efeito nominal, i.e., da inflação). Por outro lado, seria errado ir deduzir ao denominador a taxa de inflação ou acrescer uma variação nominal aos fluxos de caixa (traduzindo-se este comportamento na dupla contabilização referida).

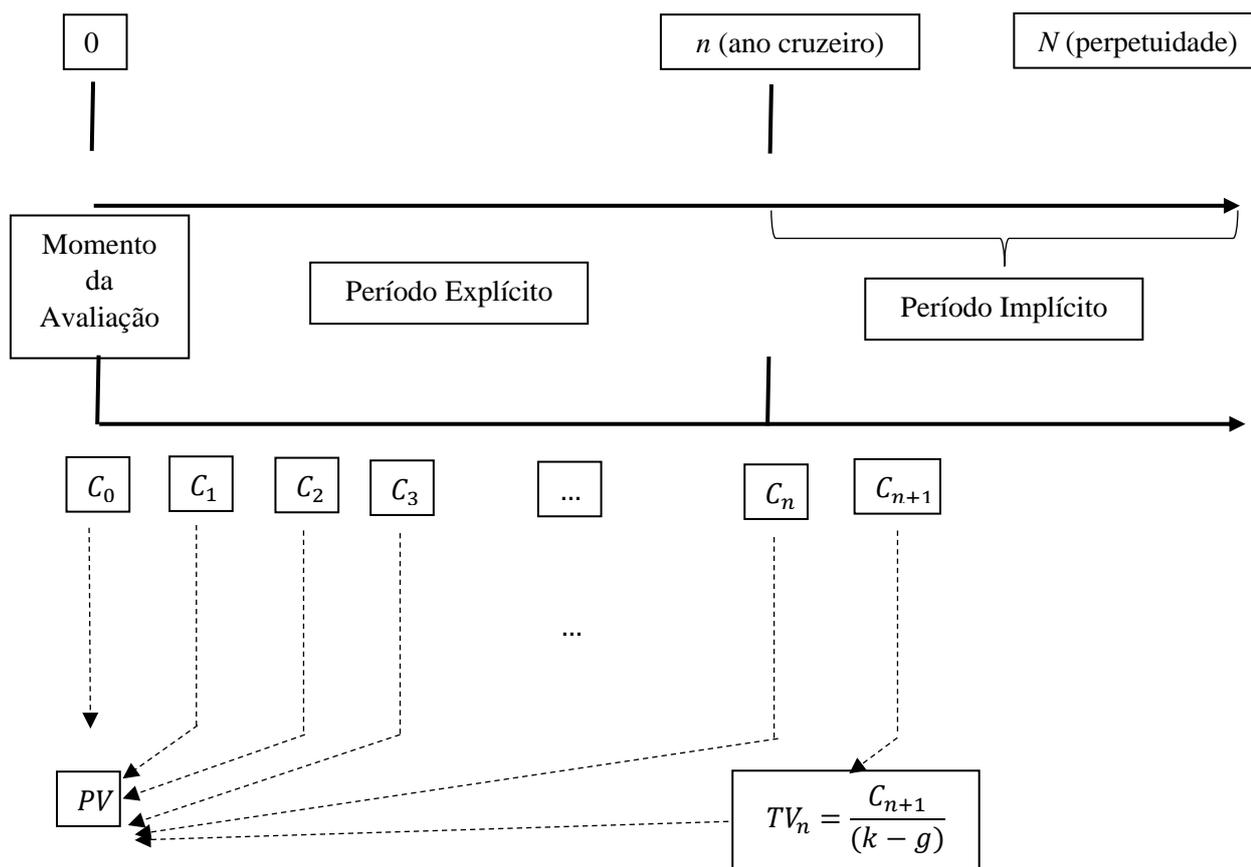
⁵ Entenda-se inflação esperada.

Quando a inflação não é homogénea, ou seja, quando temos diferentes taxas de inflação para diferentes rubricas dos fluxos de caixa, então, o resultado a preços constantes é diferente do resultado a preços correntes.

Existem ainda dois argumentos de peso, a considerar: (i) o facto de as depreciações contabilísticas serem calculadas ao custo histórico (Neves et al., 2010), como se viu atrás, ou de os valores orçamentados para a construção de edifícios, numa promoção imobiliária, serem orçamentos e adjudicados *a priori* – o que fundamentaria a opção pela avaliação a preços constantes (no caso dos orçamentos sem revisão de preços) –; e (ii) a circunstância de muitas avaliações servirem de suporte a decisões de financiamento, sendo os respetivos fluxos de caixa (relacionados com o financiamento) calculados em termos nominais, ou correntes (Neves et al., 2010).

Quanto ao primeiro argumento, destaque-se que as depreciações não são fluxo de caixa e que a sua contabilização terá mais impactos fiscais, não sendo relevantes para o cálculo do valor de mercado, tal como definido na EVS 1 – antes de dívida e antes de impostos – mas sendo importantes para o cálculo do valor de investimento. Em relação ao segundo argumento, é de notar que, nestes casos, muitas vezes são os financiadores a imporem a avaliação a preços correntes.

Pelo exposto nos parágrafos anteriores (e com fundamento no ponto 7.5 do capítulo 2 das EVS 2020), tratemos primeiro o caso em que existem dois períodos distintos aquando da utilização do método dos fluxos de caixa atualizados (*discounted cash flow*, DCF): um período explícito, em que os fluxos de caixa são estimados período a período; e, um período implícito, a partir do qual se estima que os fluxos de caixa variem a uma taxa constante (ou o seu crescimento é nulo) adotando-se a fórmula para o cálculo de uma perpetuidade (com ou sem crescimento) e atualizando esse valor para o momento presente – cf. **Figura 1**.



$$PV = \text{Valor da Propriedade}^6 = C_0 + \frac{C_1}{(1+k)^1} + \frac{C_2}{(1+k)^2} + \frac{C_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+k)^n} + \frac{TV}{(1+k)^n}$$

Figura 1: Modelo de Fluxos de Caixa Atualizados no âmbito da Avaliação Imobiliária ($k > g$)

Ainda em relação ao período explícito, os diversos fluxos de caixa (C) representados na figura anterior poderão ser a preços correntes, considerando a inflação futura, ou a preços constantes, sem considerar a inflação. A sua atualização, para o momento zero, deverá ser feita a uma taxa nominal ou a uma taxa real, sendo que a taxa de rentabilidade requerida tem de ser baseada nos respetivos fluxos de caixa (e coerente com os mesmos). Fluxos de caixa nominais devem ser atualizados com taxas de atualização nominais. Se os fluxos de caixa previsionais estiverem a

⁶ A utilização do termo “valor da propriedade” pretende denominar o valor atual de todos os fluxos de caixa futuros atualizados a uma taxa de custo de capital k , no pressuposto de que o valor do imóvel depende exclusivamente dos fluxos de caixa gerados (o que não é verdade, pois conforme se tem verificado em períodos e zonas de maior desequilíbrio entre a oferta e procura, - por exemplo, quando a procura é muito superior à oferta - com os preços de venda a subirem significativamente, sem que os fundamentais da economia do imobiliário, as rendas, suportem tal situação. Neste contexto, importa distinguir dois tipos de valorização (dois tipos de g): o g associado ao crescimento das rendas (normalmente indexado à inflação) e o g devido à valorização do imóvel, para além do crescimento das rendas. Voltando ao significado do termo “Valor da Propriedade”, não se confunda com a nova base de valor “Valor da Propriedade”, que integrará as EVS 2025 (TEGOVA, 2023) e que se refere a uma estimativa de valor baseada em critérios de prudência.

preços constantes, então, a atualização deve fazer-se com taxas de atualização reais (EVS 2020; Neves et al., 2010).

Note-se que as yields recolhidas no mercado se encontram, usualmente, em termos nominais, sendo necessário, muitas vezes, estimar a correspondente *yield* real.

Podemos recorrer à fórmula de Fisher (Neves et al., 2010) para traduzir a relação entre taxas de juro reais e taxas de juro nominais (assumindo inflação homogénea), em que a *taxa de juro real* $= \frac{(1+taxa\ de\ juro\ nominal)}{(1+taxa\ de\ inflação)} - 1$. Por exemplo, se assumirmos que a *yield* nominal é de 11% com uma inflação implícita de 3%, então, a correspondente *yield real* $= \frac{(1+11\%)}{(1+3\%)} = 7,77\%$.

Tratado o caso em que existem dois períodos de análise (explícito e implícito) e aplicada a fórmula de Fisher para conversão das taxas nominais em taxas reais, imaginemos agora que pretendemos calcular o valor atual de uma perpetuidade de 1000€ (com início daqui por um ano) e que o podemos fazer a preços constantes ou a preços correntes. Para calcularmos a preços constantes, *valor atual da perpetuidade (preços constantes)* $= \frac{1000\text{€}}{(7,77\%)} = 12.875,00\text{€}$.

Alternativamente, *valor atual perpetuidade (preços correntes)* $= \frac{1000\text{€} \times (1+3\%)}{(11\% - 3\%)} =$

12.875,00€. Repare-se que uma vez que o recebimento apenas se inicia um ano após o momento presente, no segundo caso, temos de considerar o efeito de um ano de inflação (e refletir este crescimento em perpetuidade no denominador). Como se demonstra, o resultado é o mesmo⁷. Trata-se de calcular o valor através do método da *yield* (capitalização direta), a preços constantes ou a preços correntes, a que corresponde a fórmula do valor terminal (TV) da **Figura 1**.

Podemos seguir um raciocínio idêntico para um conjunto explícito de fluxos de caixa (**Tabela 1** e **Tabela 2**). No primeiro caso, trabalha-se a preços correntes e no segundo a preços constantes. Assumindo uma inflação homogénea e trabalhando com os dados apresentados no exemplo anterior para os valores das *yields* e da inflação, como se demonstra, obtém-se o mesmo valor atual.

⁷ Na prática, o que se verifica muitas vezes é a utilização de fluxos constantes e de *yields* correntes (extraídas do mercado), o que, como se expôs, é errado.

Tabela 2: Atualização de fluxos de caixa nominais

	1	2	3	4
Fluxo de Caixa ⁸	1 030,00 €	1 060,90 €	1 092,73 €	1 125,51 €
Taxa de Inflação	3,00%			
Taxa de Atualização Nominal	11,00%			
Valor Atual Líquido	3 329,38 €			

Tabela 2: Atualização de fluxos de caixa reais

	1	2	3	4
Fluxo de Caixa	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €
Taxa de Atualização Real	7,77%			
Valor Atual Líquido	3 329,38 €			

Acresce ainda outro tópico relevante que seguidamente se resume.

De acordo com o método da *yield* (ou método da capitalização direta), para encontrar o valor de um determinado imóvel, sem crescimento das rendas, utiliza-se a seguinte expressão: $V=R/y$, em que y é uma taxa nominal recolhida no mercado e, por isso, para trabalhar a preços constantes, o seu valor deve ser expurgado da inflação. Ora, acontece que, embora a generalidade dos avaliadores em Portugal diga que trabalha a preços constantes, a verdade é que, quando aplicam a fórmula da perpetuidade, com o y de mercado, estão a trabalhar a preços correntes. Para trabalhar a preços constantes e para ser coerente com a análise, seria necessário expurgar a inflação da *yield* de mercado (que está a preços correntes), para que a *yield* ficasse a preços constantes.

Em suma, o tratamento correto da inflação assume uma importância crucial para que o seu efeito não seja contabilizado duas vezes, como explicado atrás, no âmbito de uma avaliação imobiliária ou de uma análise de investimentos imobiliários. Mesmo que “tal como as doenças, as inflações [apresentem] diferentes níveis de gravidade.” (Samuelson & Nordhaus, 2012, p. 611), o seu tratamento correto pode evitar erros, ressaltando-se a importância de que “os fluxos de caixa a preços correntes devem ser atualizados a taxas de juro nominais, enquanto fluxos de caixa a preços constantes devem ser atualizados a taxas de juro reais.” (Neves et al., 2010, p. 107).

Com este artigo pretendemos realçar o essencial da problemática sobre preços constantes vs. preços correntes no âmbito da avaliação imobiliária:

- À parte das razões que possam sustentar trabalhar-se a preços correntes ou a preços constantes, aqui o que se pretende é saber que quando os fluxos de caixa estão expressos

⁸ Fluxo de Caixa (nominal)=Fluxo de Caixa (real) $\times(1+\text{taxa de inflação})^{\text{(número de períodos)}}$.

em termos nominais, a preços correntes, incluindo a inflação, as taxas de capitalização e de atualização deverão ser taxas nominais, ou seja, taxas correntes do mercado;

- Como se viu, esta abordagem é necessária quer seja na aplicação ao período explícito de análise (DCF), quer seja na aplicação ao método da capitalização direta (ou método da *yield*);
- No período explícito de análise, os fluxos de caixa são variáveis ao longo do tempo e podem ser expressos a preços constantes ou a preços correntes, sendo que a sua atualização para o momento zero deverá ser efetuada com uma taxa de atualização real ou nominal, respetivamente;
- Assim, se for possível recolher a taxa de atualização a partir do mercado, por hipótese a partir da *yield* de imóveis similares, então, se pretendermos trabalhar a preços constantes teremos que deflacionar aquela taxa. Se for necessário recorrer a outras metodologias, nomeadamente, partindo da *risk free* (OT a longo prazo) e acrescer-lhe um prémio de risco, então, se continuarmos a pretender trabalhar a preços reais, há que expurgar a inflação implícita nas OT. E, numa perspetiva do investidor, este pode requerer uma determinada taxa de rendibilidade (taxa de atualização) para o investimento em causa, a preços reais, já que para além do valor a preços nominais, ele pretende também saber qual o valor em termos reais do seu investimento;
- Analisado o período explícito, vejamos agora como lidar com o período implícito, ou seja, como ter em conta a inflação implícita na fórmula da perpetuidade. Admitindo que continuamos a pretender trabalhar a preços constantes, como acontece com a maioria dos avaliadores, então, é necessário passar de uma *yield* do mercado para uma *yield* real, expurgando o valor da inflação. E, neste ponto, muitos cometem o erro de dizer que trabalham a preços constantes, quando, na verdade, estão a trabalhar a preços correntes, porque não transformam a *yield* nominal em real;
- Introduzimos também o conceito de inflação homogénea, realçando que nesse pressuposto é indiferente trabalhar a preços constantes ou correntes, pois o resultado é o mesmo, desde que haja coerência. Não se verificando a inflação homogénea, então, o resultado já não é igual, continuando sempre a exigir-se coerência entre o tipo de fluxo de caixa e a taxa de atualização.