

# Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu



*Aos meus pais António e Maria José, às minhas irmãs Catarina e Filipa,  
à minha mais preciosa joia, a minha filha Leonor, para que me perdoe as  
ausências e para que eu possa sempre ser motivo de orgulho, exemplo e apoio para ela ...*

## Resumo

Nesta dissertação propomos estudar a relação entre o crédito hipotecário e a crise financeira global em Portugal. Descobrimos que, num primeiro momento, o crédito hipotecário suportou a especulação no setor imobiliário; mas num segundo momento desencadeou um processo de desalavancagem financeira das empresas do setor.

Pretendemos analisar se as evidências empíricas, principalmente desde a adesão de Portugal ao Euro, corroboram a hipótese de que a crise no imobiliário em Portugal é uma variável (endógena) que depende do sistema financeiro português e que por sua vez condicionou o desenvolvimento da crise financeira na economia portuguesa.

Verificámos que a crise imobiliária portuguesa, apesar de estar associado à crise financeira global, é principalmente consequência da queda do volume de crédito do sistema bancário à economia portuguesa, pelo que emerge como um sintoma da fragilidade do sistema bancário português,

A falta de apoio creditício de curto prazo por parte das empresas nesse setor teve um "efeito bola de neve", impossibilitando o cumprimento pontual das obrigações assumidas com os bancos, levando à falência das mesmas.

## Abstract

In this dissertation we will study the correlation between mortgage credit and the global financial crisis in Portugal. We found that at first it supported speculation in real estate; but in a second moment it triggered a process of financial deleveraging of the companies of the sector.

We intend to analyze if the empirical evidence, mainly since the introduction of the Euro, supports the hypothesis that the crisis in real state in Portugal is an (endogenous) variable that depends on the Portuguese financial system and that in turn conditioned the development of the financial crisis in the Portuguese economy.

We verified that the Portuguese real estate crisis despite being associated with the global financial crisis, is mainly a consequence of the banking system 's fall in the volume of credit to the economy and emerges mainly as a symptom of the fragility of the Portuguese banking system.

A lack of short - term credit support from the companies in this sector had a "snowball effect ", making it impossible to comply in a timely manner with the obligations assumed with banks leading to bankruptcy.

## Palavras Chave

**Crédito Hipotecário**

**Crise Financeira**

**Ciclo**

## Key Words

**Mortgage Credit**

**Financial Crisis**

**Cyclic**

## Agradecimentos

É com um sentimento de enorme gratidão que exprimo o meu mais profundo reconhecimento a todos aqueles que das mais variadas formas tornaram possível a consecução deste trabalho.

Ao Professor Doutor Luís Rodrigues, quero expressar o meu profundo agradecimento pela orientação científica, pela revisão crítica desta dissertação, bem como pela disponibilidade sempre demonstrada para o incentivo e apoio que nunca deixou que me faltasse.

Ao Professor Doutor Pedro Pinto pela excelência com que conduziu um curso de Mestrado onde voltei a descobrir o encanto da discussão científica e académica que desde o final da minha licenciatura estava latente e pela forma como reuniu um corpo docente que nos soube cativar pela riqueza científica, pela disponibilidade e pela forma perseverante como nos foram motivando. A todo o corpo docente o meu obrigado!

Aos meus colegas de mestrado, em especial aos meus dois companheiros desde a primeira hora, pelas horas de estudo, de mútuo incentivo e também pelas horas de saudável e necessário convívio, obrigado Emília Amaral e Vitor Santos.

Aos meus colegas no trabalho, o meu obrigado pela compreensão das ausências.

À minha entidade patronal, o Banco BPI que me proporcionou a possibilidade de completar este curso, o meu obrigado.

Por último mas não menos importante, quero agradecer à minha família. Ao meu pai, António, à minha mãe, Maria José, pelo apoio dado, às minhas irmãs Catarina e Filipa que tantas vezes foram atentas leitoras de matérias tão diferentes das (para elas quotidianas) de Saúde Humana, aos meus cunhados Miguel e João pelo tempo em que monopolizei as minhas irmãs.

O meu maior agradecimento vai para a minha filha Leonor. Desculpa filha pelas horas que te roubei, pela atenção que não te dei. Este trabalho também é teu.... Obrigado!

## Índice

<b>Resumo</b> .....	ii
<b>Abstract</b> .....	iii
<b>Palavras Chave</b> .....	iv
<b>Key Words</b> .....	v
<b>Agradecimentos</b> .....	vi
<b>Introdução</b> .....	9
A crise <i>sub-prime</i> de 2007 na história económica mundial .....	9
A crise financeira em Portugal .....	10
A crise da atividade imobiliária em Portugal .....	11
<b>O Estado da arte</b> .....	13
O crédito bancário e o paradoxo da agregação na economia .....	13
Desalavancagem e dívida do Estado português.....	13
O crédito bancário e o crescimento económico .....	15
Crédito ao setor imobiliário: causa ou efeito?.....	16
O caso japonês: O conceito de “ <i>deleveraging</i> ” e “ <i>Balance Sheet Recession</i> ” .....	16
O conceito de renda ricardiana e a sua aplicação ao setor imobiliário .....	18
O impacto das alterações recentes na regulamentação bancária.....	19
<b>Análise empírica</b> .....	22
Mas afinal qual o papel do setor imobiliário na crise financeira em Portugal?.....	22
A especificidade dos ativos bancários com garantia hipotecária .....	25
Aplicação ao setor imobiliário do modelo de Koo .....	26
O crédito à habitação em Portugal .....	26
Evolução do Setor da Construção em Portugal (2002-2012).....	28
A Expetativa do valor futuro dos preços como potenciador da oferta de crédito habitação .....	32
O setor da construção está em desalavancagem desde o início da década de 2000.....	34
<b>Discussão dos resultados e Conclusão</b> .....	36
<b>Bibliografia</b> .....	37

## Índice de Figuras e Tabelas

Figura 1 - Crédito e Poupanças Famílias Portug em % do PIB (até 4T de 2013)- Fonte Koo.....	11
Figura 2 - Crédito e Poupança Emp Não Financeiras Portug %PIB (até 4T de 2013)- Fonte Koo	12
Figura 3 - Taxas de Juro Obrigações de Tesouro a 10 Anos (%) - Fonte Pordata .....	14
Figura 4 – Pró-ciclo de Crédito - Fonte Turner .....	16
Figura 5 - Ciclo Yin-Yang – Fonte Koo.....	18
Figura 6 – Grau de alavancagem bancária em % Fonte BdP .....	22
Figura 7 - Peso do Crédito Habitação no Crédito Total ao Setor Privado- Fonte BdP .....	23
Figura 8 - Crédito em cobrança duvidoso em % do crédito total correspondente - Fonte BdP .	24
Figura 9 - Val médio da aval bancária do total da constr em %, Tx variação Mens, Fonte INE ..	25
Figura 10 - Peso crédito hipotecário em 2012 - Fonte Turner .....	25
Figura 11 - Peso Crédito Habitação no Crédito Total às Famílias em Portugal, Fonte INE .....	27
Figura 12 - Crédito Total às Famílias portuguesas - Fonte INE.....	27
Figura 13 - Crédito Habitação e Licenças Construção p/Habitação - Fonte INE .....	28
Figura 14 - Venda de Cimento em Portugal e Licenças de Construção, Fonte Pordata e INE ....	29
Figura 15 - Volume Negócios Construção vs Empréstimos Concedidos - Fonte BdP.....	30
Figura 16 -Licenças vs Volume Negócios vs Empréstimos Concedidos - Fonte INE e BdP.....	30
Figura 17 - Valor das Casas Transacionadas vs Crédito Habitação - Fonte Pordata e BdP .....	33
Figura 18 - Relação Financiamento/Garantia - Fonte BdP .....	33
Figura 19 - Hipotecas vs Crédito - Fonte BdP .....	34
Figura 20 -FBCF na Construção - Fonte Pordata .....	35
Tabela 1 FBCF em Portugal - Fonte INE.....	14
Tabela 2 – Preço Casas e Crédito Concedido - Fonte Pordata e BdP .....	32

## Introdução

### A crise *sub-prime* de 2007 na história económica mundial

A história económica mundial recente ficou definitivamente marcada pela grande recessão global iniciada com a crise do *sub-prime* de 2007 e pelo colapso bancário que se seguiu à crise de 2008, onde se destaca a falência do *Lehman Brothers*, que teve um enorme impacto no sistema financeiro internacional. Este só sobreviveu graças a um auxílio sem precedentes em fundos públicos. Os vários governos reagiram forçando entidades reguladoras a impor exigências às entidades financeiras, nomeadamente, na composição dos seus ativos, e no rácio de transformação de depósitos em crédito, que foram sendo cada vez maiores. O acesso das sociedades financeiras à liquidez tornou-se menor, diminuindo a concessão de crédito ou agravando as condições em que este era concedido, trazendo dificuldades de financiamento às empresas (Campello et al. 2010).

A sociedade usa o crédito desde os primórdios da civilização, mesmo antes do surgimento da moeda (Graeber 2011), como um multiplicador e facilitador do crescimento económico, pese embora potencie uma relação desigual onde o agente credor expurga grande parte do risco, porque a renda que deverá receber não está dependente do sucesso económico do devedor (Turner 2016). Por exemplo, o dono da terra recebe uma renda independentemente de o agricultor conseguir ou não uma boa colheita naquele ano.

Tradicionalmente, o processo de crédito parece ter origem no aforrador permitindo que o banco possa exercer a função para que foi concebido: “o banco capta o depósito do aforrador e empresta dinheiro a empresas, alocando o capital entre alternativas de possibilidade de investimento” (Turner 2016). Acontece que a atividade bancária, particularmente a concessão de crédito, não se limita só a esta restrição. O sistema financeiro numa economia capitalista contemporânea tem a capacidade de criação monetária através do processo de concessão de crédito, aumentando assim o poder de compra.

Ao fazer um empréstimo, o banco regista o crédito no seu ativo, mas em simultâneo, ao lançar o valor na conta corrente do cliente, acresce ao seu passivo no valor do depósito. Frequentemente o crédito concedido tem uma maturidade diferente do valor inscrito na conta de depósito do cliente bancário. Este último será, em princípio, imediatamente exigível e transferível, dando ao devedor um aumento significativo do seu poder de compra. É esta transformação por maturidade que aumenta o poder de compra da economia real (Turner 2016).

Graças a uma política monetária expansionista, as empresas do Sul da Europa, nomeadamente as portuguesas, que estiveram pouco vulneráveis à crise das “.com”, continuaram a ser estimuladas através da baixa da taxa de juro a alavancarem financeiramente os seus balanços.

Segundo Koo (2015), o crescimento da economia faz com que se entre numa espécie de histerismo coletivo onde os agentes se precipitam em busca de lucro rápido assumindo elevados graus de alavancagem. Se o sistema bancário estiver disponível para financiar este movimento especulativo (e com frequência está não só disponível como também favorece este tipo de crédito, pois pode ser uma fonte de lucros extraordinários se conseguirem recuar antes do final

do ciclo especulativo), a massa monetária começa a subir desmesuradamente, levando a uma subida generalizada de preços dos ativos.

Chega-se sempre a um ponto em que as expectativas são revistas e a uma nova percepção do retorno do investimento. Quando a bolha rebenta, a brusca diminuição da atividade, das expectativas sobre o valor futuro dos ativos e logo dos preços fazem entrar os balanços das empresas em terrenos perigosos de capitais próprios negativos.

A decisão que se afigura correta para cada empresa isoladamente será a desalavancagem financeira para aumentar a robustez de balanço através da subida nos rácios de solvabilidade da empresa.

Numa situação normal, o sistema financeiro deveria realocar estas poupanças resultantes da política de desalavancagem, junto de novos clientes. Normalmente, a baixa na taxa de juro, viabilizaria novos clientes. Contudo, quando a decisão de não contrair crédito se torna uma decisão transversal a todas as empresas, tal fará a economia cair numa crise deflacionária, como a que vivemos nos anos pós 2008.

Em Portugal a crise também provocou a estagnação da concessão de novos créditos. O impacto da recessão a nível das famílias agravou o processo recessivo. A percepção do aumento de risco incentiva o aumento da taxa de aforro para criar reservas face às suas perspetivas futuras. Assim, e apesar de ser uma decisão racional se “todos” os agentes na economia tomarem a decisão de poupar, tal provoca uma quebra na procura agregada resultante, empurrando a economia para uma recessão de implicações destruidoras.

### A crise financeira em Portugal

Para Richard Koo, a *crise* na Europa iniciou-se no principio do milénio com a crise das “.com” e a recessão da economia Alemã, que naquela altura foi muito receosa, com as suas empresas a entrarem numa fase de desalavancagem financeira.

Nessa altura, o Banco Central Europeu, ao ver a principal economia do espaço Euro em contração, aplicou a receita tradicional de diminuição das taxas de juros diretas para perto dos 2%. (Koo, 2017)

O que aconteceu depois foi que, no resto da Europa, onde os balanços das empresas mais equilibrados, não estavam tão expostos às “.com”, viram-se num ambiente de taxas de juro muito baixas, que permitiam resultados promissores para quem alavancasse as empresas numa fase pró-cíclica de crescimento. Quando chegámos a 2010 e a Alemanha recuperou a solidez do balanço das empresas, estoirava no resto da Europa uma bolha provocada pelo excesso de alavancagem financeira das empresas.

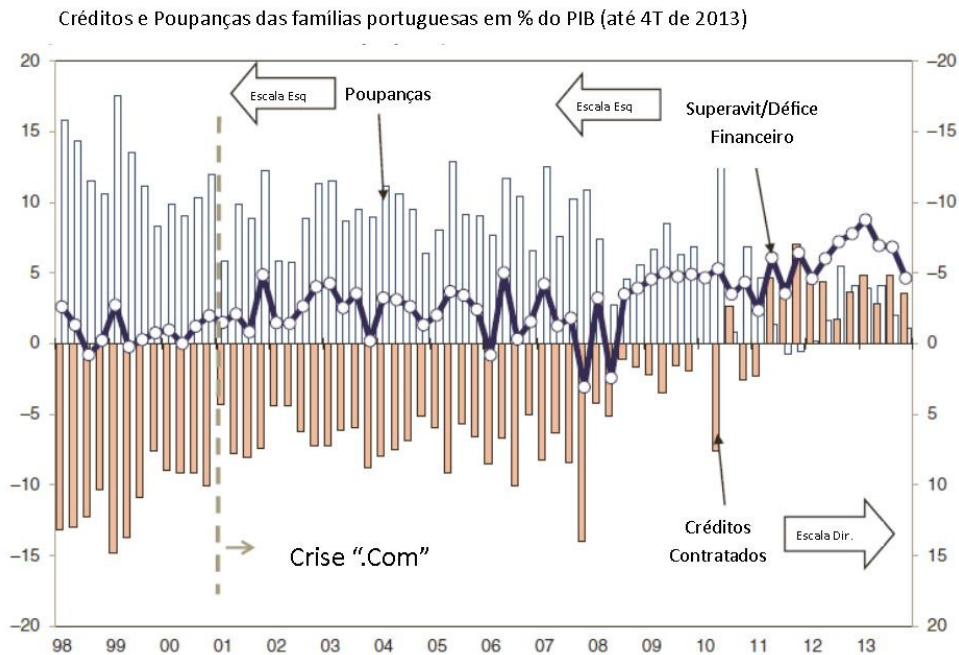


Figura 1 - Crédito e Poupanças Famílias Portuguesas em % do PIB (até 4T de 2013)- Fonte Koo

Em Portugal o verdadeiro impacto da crise começou a sentir-se logo em 2010, quando foi incluído num conjunto de 5 países em observação pelo risco que supostamente apresentavam na zona Euro: Portugal, Irlanda, Itália, Grécia e Espanha (PIIGS). Esta classificação, “PIIGS” por parte da comunicação social agravou as dificuldades de acesso aos mercados de financiamento, e conseqüentemente, levou estes países aos anos subsequentes de profunda retração por falta de liquidez na economia, e a esta crise Portugal não ficou imune.

Em 2011 Portugal aderiu ao programa de assistência económica, abdicando da soberania orçamental que restava para seguir um conjunto de indicações/imposições dos seus tutores – a Troika (nome porque ficou conhecido o comité que incorporava o Banco Central Europeu, a Comissão Europeia e o Fundo Monetário Internacional e que detinha a competência de gestão do programa de assistência financeira a Portugal).

As políticas seguidas nesses anos de assistência financeira foram muito restritivas, com um enfoque significativo no controlo do défice público, o que por si, faz diminuir o rendimento disponível das famílias, seja pelo aumento de receitas (impostos) seja pela diminuição de despesa, com a diminuição da redistribuição de riqueza via Estado para as famílias.

### A crise da atividade imobiliária em Portugal

O agrupamento de Portugal, Irlanda, Itália, Grécia e Espanha sob a designação de PIIGS, conjunto de 5 países em observação pelo risco que supostamente apresentavam na zona Euro pode esconder que as causas que provocaram a crise foram diversas. Por exemplo, se a Grécia tinha um problema de dívida pública agravado já, por exemplo, a Espanha tinha uma bolha imobiliária especulativa semelhante à norte-americana.

Assim, o facto de Portugal ter conseguido manter os níveis de endividamento relativamente constantes a taxas de juro controladas na primeira parte da crise (2007-2010) faz com que

autores como Koo (2015) considerem que foi erradamente inserido no grupo de países com elevado risco de incumprimento.

No período pré-crise, entre 1996 e 2006, o índice de preços no setor imobiliário terá crescido em Portugal 10%, contrastando com os 80% nos Estados Unidos da América, Holanda e Grécia, os 110% na vizinha Espanha, 140% no Reino Unido e os 180% na Irlanda (Iyer et al. 2014).

Koo apresenta o exemplo do Japão como um caso de êxito de utilização da política orçamental para manter o PIB face a tendências recessivas desde o final dos anos 80. Na Europa a limitação imposta pela própria Alemanha no tratado de Maastricht da limitação do défice público a 3% do PIB tornam impossível este tipo de política. A Alemanha mantém um receio sobre os efeitos inflacionistas do endividamento público e uma postura muito conservadora no recurso a crédito.

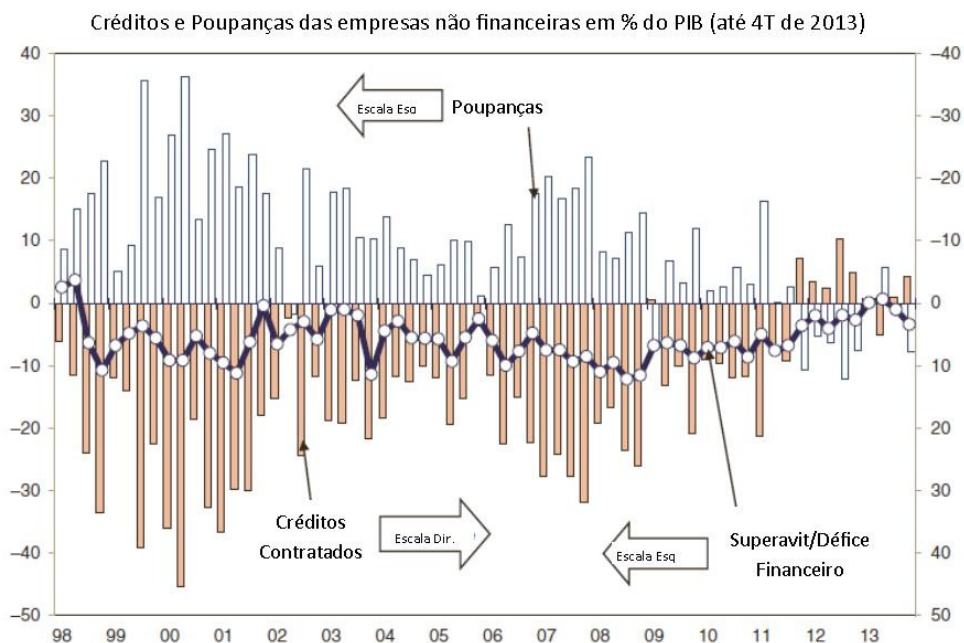


Figura 2 - Crédito e Poupança Empresas Não Financeiras Portuguesas %PIB (até 4T de 2013) - Fonte Koo

A observação das figuras supra (figuras 1 e 2) conseguem confirmar essa mudança de comportamentos quer das empresas não financeiras quer das famílias portuguesas.

## O Estado da arte

### O crédito bancário e o paradoxo da agregação na economia

Segundo Koo (2015) e Turner (2016) o crescimento económico faz com que se entre num ciclo especulativo em que o sistema bancário está frequentemente disponível para financiar a economia real e onde os agentes se precipitam em busca de lucro rápido sempre assente num elevado grau de alavancagem.

Em cada banco, e na procura das melhores soluções para esse banco, verifica-se que a estrutura de capital quando assenta os seus créditos em créditos hipotecários, permite uma maior alavancagem e conseqüentemente melhores resultados dos seus capitais próprios (ROE – *return on equity*), uma vez que, os créditos hipotecários têm uma ponderação de risco menor, no cálculo dos RWA's (*Risk Weighted Assets* – ativos ponderados pelo risco), consomem menos capital para a manutenção do nível de *Common Equity Tier I*, logo as exigências no numerador (*Equity*) são menores, podendo obter o mesmo nível de atividade do banco com menor quantidade de capitais próprios.

A este argumento deve-se juntar o facto de os créditos hipotecários serem mais facilmente titularizáveis dada a garantia real associada e a menor propensão para incumprimento no crédito da casa que no crédito ao consumo, bem como a estabilidade de *cash flows* que os planos de reembolso de dívida conseguem. Parece assim evidente que para a decisão individual de gestão de um banco, o crédito hipotecário será, porventura, a melhor decisão e deverá ser o core principal do negócio creditício.

Mas nem sempre a observação do ótimo no individuo será o ótimo no todo. À semelhança do que acontece com o paradoxo de agregação da economia de Koo, a solução ótima de conceder crédito hipotecário, arrastou a banca para um peso excessivo deste crédito nos seus balanços e isso, à escala mundial provocou a crise de 2008.

Chega-se à altura em que as expectativas são revistas e a nova perceção do retorno do investimento faz rebentar a bolha especulativa. Em Portugal a situação no imobiliário não era tão grave mas a política monetária tradicional dos bancos centrais revelou-se ineficaz. A falta de liquidez e as medidas restritivas impostas iriam provocar uma estagnação na concessão de crédito.

### Desalavancagem e dívida do Estado português

Em 2010 aumentou o temor da sustentabilidade da dívida soberana de alguns países da Zona Euro. Portugal, foi enquadrado nesse grupo de países que passou a ser referido como “os PIIGS” (Portugal, Irlanda, Itália Grécia e Espanha). A defesa da austeridade como solução professada a partir dos acordos de refinanciamento do Estado Português através da Troika a partir de 2011, defendia que a crise no setor imobiliário tinha, à semelhança da crise de *subprime* nos Estados Unidos despoletado uma crise sistémica no setor bancário.

Nessa altura, esta justificação foi aceite tanto na comunicação social como na maioria dos fóruns académicos. Contudo pelo menos um ilustre especialista em crises financeiras sistémicas, Richard Koo, defendeu (2015) que em Portugal não houve uma bolha imobiliária como na Irlanda ou Espanha e que não haveria razão suficientemente forte para tal epíteto.

Daí resultou a propagação da imagem de Portugal no grupo dos países que necessitavam de uma reestruturação urgente da dívida. Parece ter sido uma situação muito mais política que

económica, e assim sendo, se não tivesse havido esta colagem talvez os mercados não tivessem deixado de financiar a dívida pública portuguesa

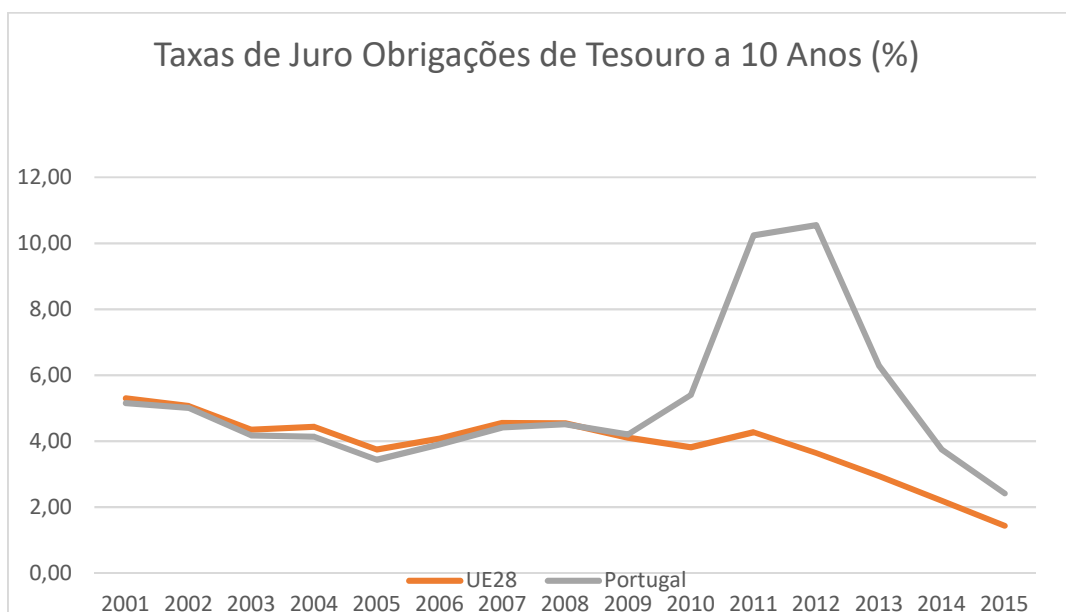


Figura 3 - Taxas de Juro Obrigações de Tesouro a 10 Anos (%) - Fonte Pordata

A evidência empírica presente na figura 3, aponta para que os juros exigidos à dívida soberana portuguesa não eram até 2010 tão díspares da média da zona Euro.

Adicionalmente, observamos nos dados do INE, que Portugal estaria num processo de desalavancagem desde 2002. Os dados refletem uma diminuição do investimento (Formação Bruta de Capital Fixo) no setor Estado o que torna uma política fiscal restritiva menos eficaz e com consequências mais imediatas a nível da procura dos particulares.

Ano	Administração Pública (Investimento Público e Depreciações)			Total da economia Portuguesa (Setor Público + Privado)		
	FBCF <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>	Depreciações <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>	Saldo <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>	FBCF <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>	Depreciações <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>	Saldo <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>
2000	5 916,7	2 898,6	<b>3 018,1</b>	35 959,0	19 648,0	<b>16 311,0</b>
2001	6 833,7	3 098,2	<b>3 735,5</b>	37 172,0	21 116,0	<b>16 056,0</b>
2002	6 568,6	3 299,8	<b>3 268,8</b>	36 860,0	22 517,0	<b>14 343,0</b>
2003	6 392,5	3 478,1	<b>2 914,4</b>	34 705,0	23 499,0	<b>11 206,0</b>
2004	6 755,1	3 752,4	<b>3 002,7</b>	35 646,0	24 663,0	<b>10 983,0</b>
2005	6 468,0	3 979,0	<b>2 489,0</b>	36 645,0	25 896,0	<b>10 749,0</b>
2006	5 579,7	4 216,2	<b>1 363,5</b>	37 407,0	27 041,0	<b>10 366,0</b>
2007	5 644,7	4 425,2	<b>1 219,5</b>	39 447,0	28 244,0	<b>11 203,0</b>
2008	6 650,7	4 674,0	<b>1 976,7</b>	40 850,0	29 906,0	<b>10 944,0</b>
2009	7 205,2	4 709,9	<b>2 495,3</b>	37 107,0	30 098,0	<b>37 009,0</b>
2010	9 478,7	4 989,1	<b>4 489,6</b>	36 938,0	30 965,0	<b>5 973,0</b>
2011	6 139,5	5 160,9	<b>978,6</b>	32 452,0	31 429,0	<b>1 023,0</b>
2012	4 158,3	5 187,3	<b>-1 029,0</b>	26 672,0	30 552,0	<b>-3 880,0</b>
2013	3 701,1	5 092,0	<b>-1 390,9</b>	25 122,0	29 884,0	<b>-4 762,0</b>
2014	3 525,3	5 096,6	<b>-1 571,3</b>	25 772,0	29 824,0	<b>-4 052,0</b>
2015	3 856,9	5 216,1	<b>-1 359,2</b>	26 936,0	30 148,0	<b>-3 212,0</b>

Tabela 1 FBCF em Portugal - Fonte INE

Até 2011 o saldo entre a Formação Bruta de Capital Fixo e o Consumo de Capital Fixo (Depreciações) era positivo, o que quer dizer que o investimento repunha o Capital Fixo e ainda acrescentava alguma capacidade produtiva, mas a partir de 2012 quer no setor público quer a nível nacional, esta diferença é negativa, o que quer dizer que nem sequer o investimento de substituição é assegurado, havendo um *downsizing* da parte do ativo das empresas com o objetivo central de reembolsar dívida - o que Koo chama de *Balance Sheet Regression*.

A verdade é que os dados indicam que os agentes económicos portugueses, sejam eles Estado ou Empresas, desde o virar do século têm vindo a crescer a um ritmo cada vez mais lento até à regressão (2012).

Há por isso que questionar que tenha sido uma crise no setor imobiliário, paralela ao rebentar da crise financeira internacional em 2007, a causa da crise financeira em Portugal que culmina na crise da dívida pública soberana. Com efeito, assistimos em Portugal a um abrandamento no investimento e uma desaceleração da economia desde o virar do milénio que indica uma progressiva deterioração das expectativas dos agentes económicos. Tal contrasta com o comportamento exuberante do crédito bancário em torno de projetos megalómanos, que apesar de estarem frequentemente ligados ao setor imobiliário não eram habitacionais, mas maioritariamente turísticos.

## O crédito bancário e o crescimento económico

O mercado de crédito e as instituições financeiras têm um papel preponderante no crescimento económico mundial, mas o aumento do poder de compra pode originar um ciclo especulativo principalmente no setor imobiliário.

De facto os bancos poderão emprestar dinheiro para 3 tipos fundamentais de crédito (Turner, 2016):

1. Novos investimentos de capital: seja em imobiliário, não imobiliário ou em capital humano;
2. Crédito ao consumo;
3. Compra de ativos já existentes: empresas já existentes ou imobiliário

Se no primeiro caso, o produto interno bruto do país terá tendência a subir com a maior produção, no segundo caso, este tipo de crédito mais não fará do que camuflar temporariamente os desequilíbrios sociais, mas acaba por rapidamente esgotar a capacidade de endividamento das famílias e originar uma espiral recessiva. No terceiro caso, não haverá aumento do produto porque o crédito servirá para adquirir ativos já existentes (*assets in place*). Como o mercado imobiliário tem uma procura inelástica, onde toda a procura é sobre determinada localização, quanto mais crédito disponibilizado, mais aumenta a procura “*daquele*” imóvel em especial, o que mais não fará do que aumentar o seu preço.

Este aumento de preço fará também subir as expectativas futuras do valor desse ativo e o desejo de o comprar e de o manter para futuras mais-valias.

Por outro lado, o aumento do preço (avaliação) e a boa experiência creditícia traduzem-se numa maior disponibilidade para conceder crédito para a aquisição “*daquele*” ativo.

Esta sequência faz um circuito fechado em fase de expansão e por isso torna-se pro-cíclico, conforme esquema apresentado por Turner (2016).

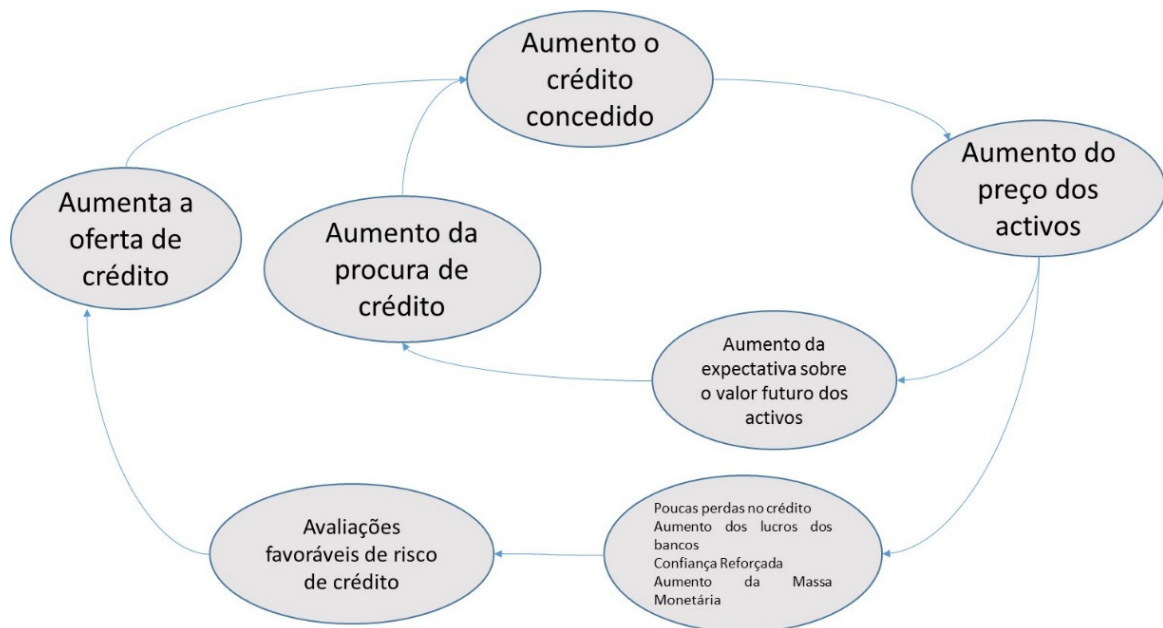


Figura 4 – Pró-ciclo de Crédito - Fonte Turner

O sistema financeiro tal e qual está montado possui limites mínimos de capital e limites máximos para o grau de conversão de depósitos em crédito, mas não existe qualquer limite ao tipo de crédito, pelo menos na distribuição desse crédito pelos diferentes tipos.

Ora, a maior maturidade é geralmente a do crédito habitação (com hipoteca) que, será portanto o tipo de crédito que permite uma maior criação de moeda através da transformação por maturidade segundo Turner (2016).

Para além disso, tendencialmente é o tipo de crédito com um peso social mais significativo e com menor propensão para o malparado que o crédito só com garantia pessoal. Também por esta razão, no cálculo de rácios de capital dos bancos a ponderação deles é muito menor, o que faz diminuir o denominador desses indicadores, conforme abordagem mais à frente.

### Crédito ao setor imobiliário: causa ou efeito?

Esta leitura questiona a legitimidade de atribuir as responsabilidades da crise ao setor imobiliário e/ou à dívida pública e parece indicar antes, um desacreditar no valor futuro dos ativos das empresas e logo, o abrandamento do investimento, e sem investimento não existe desenvolvimento económico sustentável.

Terá por isso o setor imobiliário sido a causa, ou terá este sofrido desde o virar do século de um abrandamento geral da economia portuguesa que culminou em 2012 com a diminuição do valor dos ativos das empresas? A leitura sugere ter sido a consequência do desinvestimento generalizado.

### O caso japonês: O conceito de “deleveraging” e “Balance Sheet Recession”.

O ciclo de prosperidade e o seu contraciclo é encontrado também na teoria de Richard Koo “Yin and Yang” que pode ser encontrada no seu livro *The Holy Grail of Macroeconomis: Lessons from Japan’s Great Recession* (2008).

Segundo Koo, a fase “Yang”, coincide como estado de arte da macroeconomia no período pré-crise japonesa, e por isso também lhe chama “*Textbook Economy*” (Koo 2008). Nesta situação o setor privado possui ativos superiores aos seus passivos e o seu principal objetivo é o da rentabilidade. A política monetária é eficiente, pelo que o ambiente é de inflação moderada com taxas de juros ditas normais.

Assim, logo que o setor privado começa a perder a fobia do crédito e começa a assumir uma postura otimista, a procura de liquidez por parte do setor privado junto do sistema financeiro aumenta. Nesta altura a política monetária tal e qual se conhece começa a ser verdadeiramente eficaz, havendo uma resposta efetiva aos estímulos que a mesma pretende na economia, passando por isso a ser a principal ferramenta da economia política. A nível fiscal, a principal preocupação começa a ser a redução do défice público. Com uma economia sã e próspera, o setor privado ganha confiança. Confiança no valor futuro dos seus ativos e numa permanente subida do seu valor.

É no final desta fase especulativa que se entra na fase “Yin” de Koo, também chamada de “*Balance Sheet Recession*”.

Ao colapsar a bolha, as empresas vêm-se numa situação nova: os seus ativos perdem valor e as suas obrigações ou passivos mantêm-se, isto é, começa a haver um peso excessivo de passivos, forçando as empresas a entrar num ciclo de redução de dívida, aumentando a fobia da insolvência, não porque deixe de haver procura, mas porque o valor dos ativos, e principalmente as expectativas sobre o seu valor futuro começam a diminuir. A política monetária começa a ser ineficaz e a economia começa a ter uma reação menos energética aos estímulos lançados, podendo no limite cair numa *armadilha de Liquidez*.

Koo (2016) apresenta o exemplo da economia japonesa, e das empresas de eletrónica e automóvel, que nunca deixaram de ter procura para os seus produtos, tendo em alguns casos até aumentado (basta lembrar que a crise japonesa começa em 1993, e a Sony foi a principal produtora de CD’s, câmaras e jogos eletrónicos no mundo, a Toyota dos maiores produtores de automóveis do mundo, isto numa época de guerra comercial aberta com os Estados Unidos).

A ameaça de insolvência nas empresas japonesas nunca foi provocada pela falta de procura, nem sequer pela falta de lucros que à data eram bastante elevados, mas antes pela súbita diminuição do valor dos ativos das empresas, e na conseqüente entrada em zona de “falência técnica” com situações líquidas de balanço negativas.

Estas empresas não deixaram de laborar, mas todos os lucros foram direcionados para a diminuição do passivo e a desalavancagem dos balanços, e mesmo com taxas de juro muito próximas do zero, a propensão para novos investimentos foi cada vez menor, limitando-se as empresas ao investimento de substituição.

Segundo Koo, todas as teorias económicas até então estudadas permitiam resolver os problemas enfrentados desde que o balanço das empresas, em geral, estivesse sã. Tal deixou de ser o caso e numa situação em que todas as empresas privadas estão em fase de desalavancagem, por mais baixa que seja a taxa de juro, não há propensão ao crédito e a economia não cresce. Esta é a principal razão da falência da política monetária nesta fase do ciclo económico. A única forma de manter a procura viva e a níveis mínimos admissíveis, diz Koo, passa pela execução de políticas orçamentais expansionistas, passando a política fiscal a ser a principal ferramenta económica com resultados efetivos.

Nos primeiros anos da crise japonesa, como não havia procura de crédito, o governo japonês fez um esforço adicional de aumento de endividamento, por forma a manter o Produto Interno Bruto.

Passados alguns anos, e com a ameaça do sobre-endividamento do estado, a conselho do FMI, o governo japonês tentou diminuir os seus gastos em 3% do PIB, mas o que aconteceu foi que, como havia uma fobia de crédito generalizada, o produto desceu, e a dívida em vez de diminuir em relação ao PIB aumentou 3%, o que fez com que a recuperação japonesa tenha sido muito mais lenta.

Na última fase do subciclo “Yin”, a alavancagem financeira das empresas é mínima, mas o medo e a insegurança quanto aos valores futuros continua, e isso pode provocar micro ciclos negativos (Koo, 2008). Só quando o setor privado volta a perder a fobia ao crédito, a economia reentra na fase inicial “Yang”.

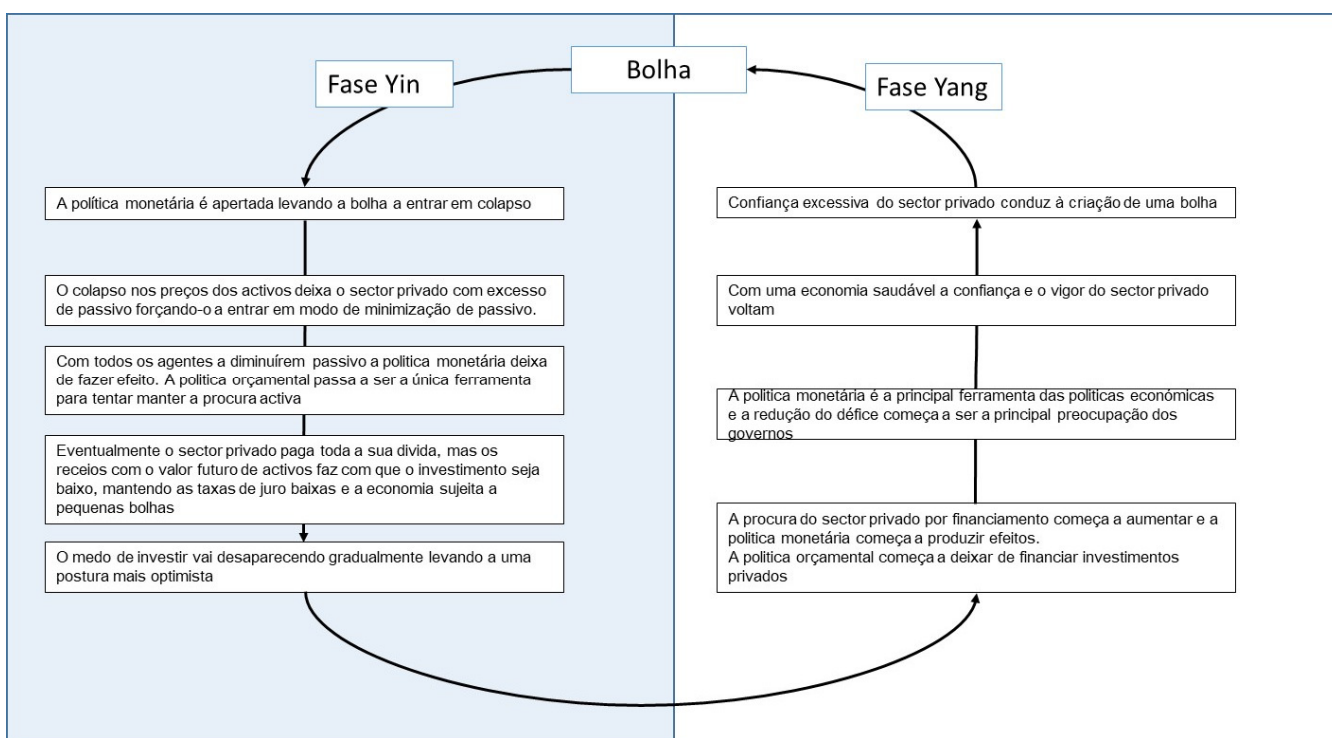


Figura 5 - Ciclo Yin-Yang – Fonte Koo

## O conceito de renda ricardiana e a sua aplicação ao setor imobiliário

Esta situação de subida de preços, diga-se, só acontece porque a procura imobiliária está muito associada ao conceito de renda ricardiana assim denominado porque foi formalizado por David Ricardo, na sua obra de 1817 *“Principles of political economy and taxation”* (Ricardo, 1817). Como este autor explica servindo-se do exemplo de uma economia agrária o aumento da população obriga a uma maior produção que só pode ser obtida a partir do cultivo de uma segunda franja de terreno menos produtiva que a primeira. Os proprietários da primeira começam racionalmente a cobrar rendas, equivalentes à diferença na produtividade das duas terras e no final os proprietários acabam por isso por se apropriar do lucro na produção, da diferença entre os custos de produção nas duas franjas de terreno. Enquanto o preço da renda for menor que a diferença da produtividade haverá sempre alguém que não tendo o pedaço de terra mais profícua, oferece uma renda maior ao proprietário para sair da franja e cultivar as

terras mais férteis. Quando existe a necessidade de passar para uma terceira franja de terreno menos produtiva que a segunda, os proprietários das terras desta última começam a cobrar rendas, da mesma forma, equivalentes à diferença na produtividade de terras entre a segunda e a terceira franja de terreno. Por seu lado, os proprietários acabam por fazer subir as rendas da primeira franja, uma vez que a diferença entre as duas primeiras se deverá manter, e por aí em diante.

Também no investimento na habitação, à medida que vamos construindo fora do perímetro urbano, as rendas vão subindo de forma sistemática. Onde antes tínhamos terra marginal com renda a tender para zero, à medida que a procura aumenta, todas as restantes rendas terão rendas superiores.

Neste estudo aceita-se como verdadeira proposição de Turner (2016), de que o conceito de renda pode ser usado não só para avaliar as propriedades agrícolas como deve ser usado como princípio de avaliação em todo o setor imobiliário, nomeadamente na avaliação do valor das casas.

É indiscutível que a localização é o fator decisivo no preço imobiliário. Por exemplo, quando alguém mora nos centros urbanos, não necessita de gastar dinheiro nas deslocações para o emprego e tem acesso à cultura (cinema, ...) e lazer (zonas comerciais) ou pode ainda conferir estatuto social.

Utilizando a analogia à produção agrícola segundo David Ricardo, diríamos que o viver no centro urbano aumenta a rentabilidade, enquanto morar na periferia, na segunda franja de terreno, implica maiores custos e logo menor rentabilidade. A diferença será a renda que os proprietários das casas no centro urbano absorvem.

A isso podemos acrescentar a noção de utilidade da escola neoclássica: o valor das casas depende do custo marginal de deslocação e da utilidade marginal entre uma franja de terreno e a imediatamente seguinte.

Se pensarmos na utilidade de uma casa no centro urbano, mais fácil de arrendar, o valor expectável futuro dessa casa será maior porque poderá originar maiores rendas que uma outra na “segunda franja”. O valor das casas resulta da diferença de custos de deslocação entre o local de implementação das casas e a franja marginal, onde supostamente as rendas seriam zero.

## O impacto das alterações recentes na regulamentação bancária

As alterações provocadas na regulamentação bancária após a crise de 2008, nomeadamente a emanada pelo Comité de Basileia em 2010 (Acordo de Basileia III) e aceite pela União Europeia, impôs alterações significativas nas regras de cálculo dos rácios de capital exigível ao setor bancário.

Em **Julho de 1988 o Acordo de Basileia I** estabeleceu um rácio (Rácio de Cook) que relacionava o Capital com os ativos ponderados pelo risco, onde o capital, no numerador, considerava o Tier I e o Tier II.

O **Tier I**, ou capital principal era muito similar ao conceito de capital próprio de qualquer empresa, ou seja composto pelo capital social, reservas, lucros não distribuídos, resultados do exercício deduzido das ações próprias, prejuízos acumulados.

O **Tier II**, ou capital suplementar era constituído por reservas de reavaliação, provisões gerais e para o risco de crédito e instrumentos de capital de natureza híbrida compostos por ações preferenciais e dívida subordinada.

Em Basileia I:

$$\text{Rácio de Cook} = \frac{\text{Capital}}{\text{RWA}}$$

em que, Capital = Tier I + Tier II

e RWA = *Risk Weighted Assets* (ativos ponderados pelo risco).

Nesta versão dos acordos de Basileia, a dívida soberana dentro da OCDE era ponderada a 0% e o crédito hipotecário para habitação era ponderado a 50%. (BIS 2006)

A evolução dos mercados fizeram alertar a supervisão para o surgimento de diversos riscos. As crises asiáticas e da Rússia, com a falência de algumas empresas de dimensão significativa e com exposição relevante do setor financeiro a essas empresas (“.com”) fizeram o sistema bancário evoluir no sentido de incorporar os diferentes riscos, o que levou ao surgimento do Acordo de Basileia II, onde o **Risco passa a ser uma conjugação de Risco de Mercado, Risco Operacional e o Risco de Crédito, tentando adaptar o capital dos bancos à resposta a estes riscos.**

Em **2007, com Acordo de Basileia II**, a fórmula do rácio de Cook sofreu algumas alterações. O risco considerado no denominador passou a ser uma soma dos 3 riscos. O Risco Operacional que não era até então contemplado representa a probabilidade de ocorrerem falhas ao nível de processos internos, pessoas, sistema ou eventos externos como fraudes.

O **Risco de Crédito** é a probabilidade de incumprimento, isto é a probabilidade do devedor deixar de ter meios para cumprir o serviço de dívida para com o banco e o **Risco de Mercado** pode ser definido de acordo com o *Standard Chartered Bank*, como a probabilidade dos ativos do banco perderem valor através de oscilações como a taxa de juro, taxa de câmbio, preço de ações, preço das mercadorias (*commodities*), entre outros.

No numerador passou a ser considerado a soma de 3 tipos de capital (Tier I, II e III) em que o primeiro e o segundo se mantiveram como o capital principal e o suplementar. **O Tier III**, constituído por dívida soberana de curto prazo, com limitações regulamentadas pela supervisão, serviria para fazer face ao risco de mercado.

O **Acordo de Basileia III** teve de forçar o aumento da “qualidade” do capital regulatório por causa do acumular de prejuízos dos bancos essencialmente por imparidades de ativos tóxicos que provocou o desgaste da base de capitalização e consequente descapitalização de alguns bancos.

Nesse sentido ao até então chamado Tier I, foi-lhe excluído o mecanismo de dividendos e lucros retidos a que se passou a chamar de **Common Equity Tier I**. O Common Equity Tier I passa a ser o capital de melhor qualidade em termos de permanência e que melhor absorve prejuízos e corresponde ao numerador do rácio Core Tier I, que estabelece um nível mínimo de capital considerando os riscos associados à própria atividade, correspondendo ao quociente entre o conjunto dos fundos próprios, também designado por “Core” e os ativos ponderados pelo risco.

Na mesma linha o **Tier II** passa a ser constituído por dívida soberana com um limite máximo de 50% do Tier I.

“O conjunto de fundos próprios (core) compreende o capital de melhor qualidade da instituição, em termos de permanência e capacidade de absorção de prejuízos, deduzido de eventuais prejuízos e de certos elementos sem valor de realização autónomo (vide lista detalhada de elementos elegíveis em anexo), numa perspetiva de continuidade da atividade de uma instituição.” (Banco de Portugal, 2011)

**Em Basileia III**, para além de aumentarem os ponderadores para exposição ao risco da contraparte, nomeadamente e principalmente na ponderação de dívida soberana, que lembre-se era de 0% antes do fenómeno “*default*” que até 2010 e com a Grécia parecia impossível de acontecer em economias da OCDE, **a grande alteração foi a nível do numerador** do rácio de Cook, onde deixam de estar presentes os três tipos de Tier para apenas ser considerado o Core Tier I que corresponde ao capital social com as reservas acumuladas que são os lucros não distribuídos.

Além disso, surgiu a obrigatoriedade de criar um Buffer de capital de 2,5% do ativo ponderado pelo risco (RWA) com o principal objetivo de absorver perdas em períodos de contração, e de um Buffer de contra ciclo que permitirá amortecer os comportamentos pro-cíclicos excessivos e que corresponde a valores entre o 0% e os 2,5% das RWA's.

Até Basileia III um ativo apetecível e com excelente liquidez seria a posse de dívida soberana de países da OCDE porque ao terem ponderador 0% não consumiam capital e garantiam remunerações que em algumas situações eram muito maiores que os créditos concedidos.

As novas regras de regulação bancária, dispostas no Regulamento EU n.º 575/2013 vieram então trazer um novo rácio “*Common Equity Tier I*”, que apenas permite contabilizar no numerador o Capital Próprio (*Equity*) do banco e excepcionalmente as *Contingent Convertible Bonds*, («*CoCos*»), consideradas pela doutrina alemã como “quase capital”.

Consequentemente, a diminuição do valor do numerador e o aumento do denominador no rácio de capital, e a obrigatoriedade da sua manutenção a níveis mínimos exigíveis, só deixava à banca uma solução: diminuir o denominador do rácio (*RWA's – Risk-weighted asset*), ou seja os créditos concedidos (ativo no balanço do banco) devidamente ponderados pelo fator de risco que lhes está associado.

Em suma, os bancos portugueses foram obrigados a diminuir a massa de crédito concedido por forma a cumprir exigências impostas quer pelos conselhos do Comité de Basileia quer pelo programa de assistência financeira a que aderiu.

Se a esta diminuição forçada se juntar o efeito de desalavancagem das empresas já referenciada e explicada por Richard Koo, empresas que ao terem menores expectativas na evolução do negócio deixaram de investir desalavancando o seu balanço, chegámos a uma situação de estagnação do sistema financeiro.

## Análise empírica

### Mas afinal qual o papel do setor imobiliário na crise financeira em Portugal?

Após o início do programa de assistência financeira, foram feitas exigências à banca nacional para que o seu rácio de transformação de depósitos em empréstimos não ultrapassasse os 120%. (FMI, 2011).

Naquela altura, os maiores bancos portugueses, com exceção do Banco BPI, ultrapassavam este valor – foi do conhecimento público nessa altura que o Banco Espírito Santo e o Millennium BCP tinham valores que ultrapassavam os 160%.

*“Na semana passada, o governador do Banco de Portugal, Carlos Costa, divulgou números que demonstram bem este cenário. Se em meados dos anos 90 este rácio de crédito/depósitos encontrava-se “próximo de 65%”, em 2010 este valor disparou para “cerca de 160%”, o que significa que mais do que duplicou. E essencialmente devido ao aumento exponencial dos empréstimos concedidos. Esta realidade já está menos dilatada, com os bancos a terem já reduzido o rácio para 140% no final do ano passado e terão agora de o diminuir para 120%.”*

Sara Antunes, in Jornal de Negócios – 03 Julho de 2012

Segundo o acordo assinado com a Troika, o rácio de transformação teria que ser reduzido para o máximo de 120%. Atente-se na figura seguinte onde se pode ver a evolução do Grau de Alavancagem da banca portuguesa (Fonte BdP):

$$\text{Grau de Alavancagem} = \frac{\text{Crédito Concedido a Sociedades Não Financeiras} + \text{Crédito Concedido a Particulares}}{\text{Depósitos de Particulares} + \text{Depósitos de Sociedades Não Financeiras}}$$

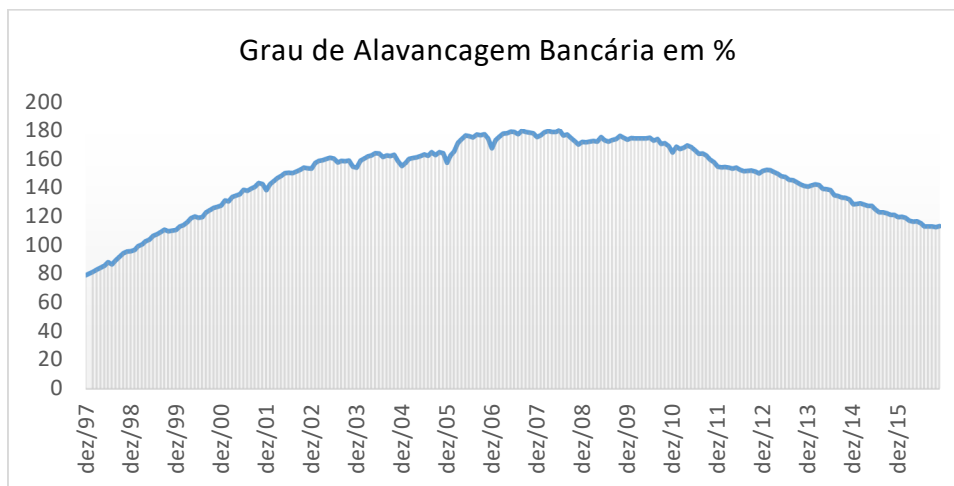


Figura 6 – Grau de alavancagem bancária em % Fonte BdP

É evidente que existiam alternativas, **essencialmente três**, para os bancos ajustarem o seu rácio de transformação:

- **Captar mais depósitos a prazo** é um caminho óbvio para o conseguir, situação dificultada pelo esforço imposto por políticas restritivas e com efetiva diminuição do rendimento líquido das famílias como se verificou em Portugal com os cortes e sobretaxas de impostos diretos. A acrescer a esta dificuldade de poupança começaram a surgir rumores de falta de confiança por

parte dos depositantes, provocada por crises em diversas instituições (Banco BPN, Banco Privado Português, BANIF – Banco Internacional do Funchal, Banco Espírito Santo).

- **Vender ativos em carteira**, canalizando os rendimentos obtidos para o reforço de capitais, é outra das possibilidades. Em Portugal, na banca comercial havia uma exposição significativa a dívida soberana principalmente de 2 países (Portugal e Grécia). Se no primeiro caso era uma situação óbvia, no caso da dívida grega, a exposição só pode ser justificada pelo elevado cupão que pagava, apesar de até Basileia III ser considerada ativo sem risco. Com a inclusão nos PIIGS, a procura por estes os ativos diminuiu muito, dificultando de sobremaneira a venda dos mesmos.

- A última alternativa é **reduzir a concessão de novo** crédito e estabelecer planos de liquidação exigentes para clientes que já possuem crédito em curso, nomeadamente na área das empresas. Fazendo um exercício simples, se considerarmos que os maiores bancos possuem nesse momento uma carteira de depósitos de 100 mil milhões de euros e uma carteira de crédito de 150 mil milhões de euros, o corte no volume de crédito a efetuar poderia atingir o valor de 30 mil milhões de euros.

Assim, acabou por ser por **intermédio dos bancos portugueses que se conduziu grande parte do plano de austeridade através do corte no volume de crédito**. A economia portuguesa foi obrigada a fazer um forte ajustamento por falta de crédito disponível. Este drástico corte no financiamento à economia teve consequências trágicas no aumento do desemprego, retração no consumo e a diminuição dos níveis de investimento.

Como grande parte do ativo de longo prazo dos bancos é crédito hipotecário, de elevada maturidade, para diminuir a carteira de crédito o caminho mais eficaz seria cortar com a concessão de novos créditos e fazer uma renovação apenas parcial das linhas de crédito de curto e médio prazo.

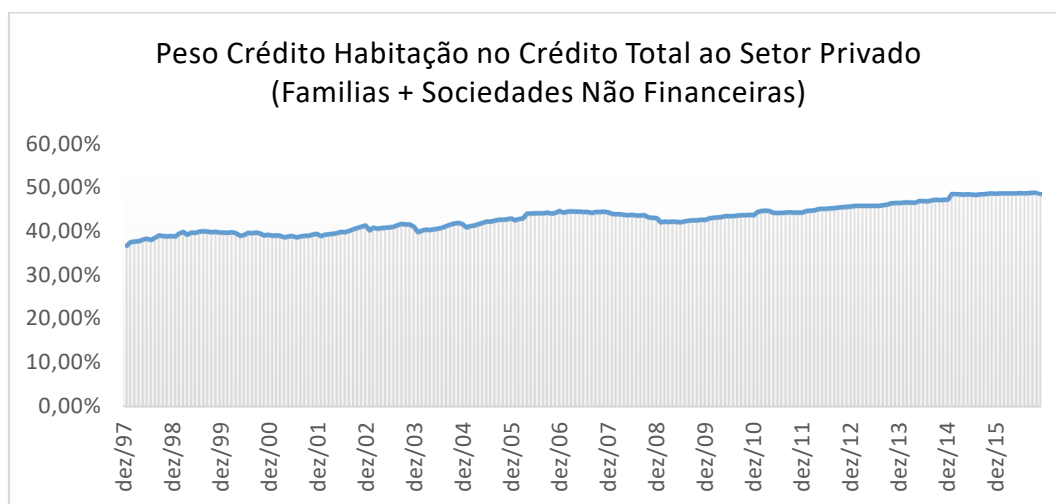


Figura 7 - Peso do Crédito Habitacional no Crédito Total ao Setor Privado- Fonte BdP

A esta limitação e no mesmo documento, junta-se a exigência da Troika para o aumento dos rácios de capital, onde o Core Tier I teria de passar sucessivamente de 8% para 9% até ao final de 2011 e depois para 10% até ao final de 2012 (Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades da Política Económica, 2011) e isso só se atinge com o reforço de capitais próprios ou com o corte da carteira de crédito.

A evidência empírica relativa ao crédito vencido consolida o argumento de que na génese da crise financeira em Portugal não esteve uma bolha imobiliária. Sem evidências de alterações no incumprimento do crédito à habitação, e ao contrário das economias onde se justificou a crise com o crédito imobiliário, não existem evidências do aumento da entrega em dação de cumprimento das hipotecas da habitação.

### Crédito em cobrança duvidosa\* em % do crédito total correspondente

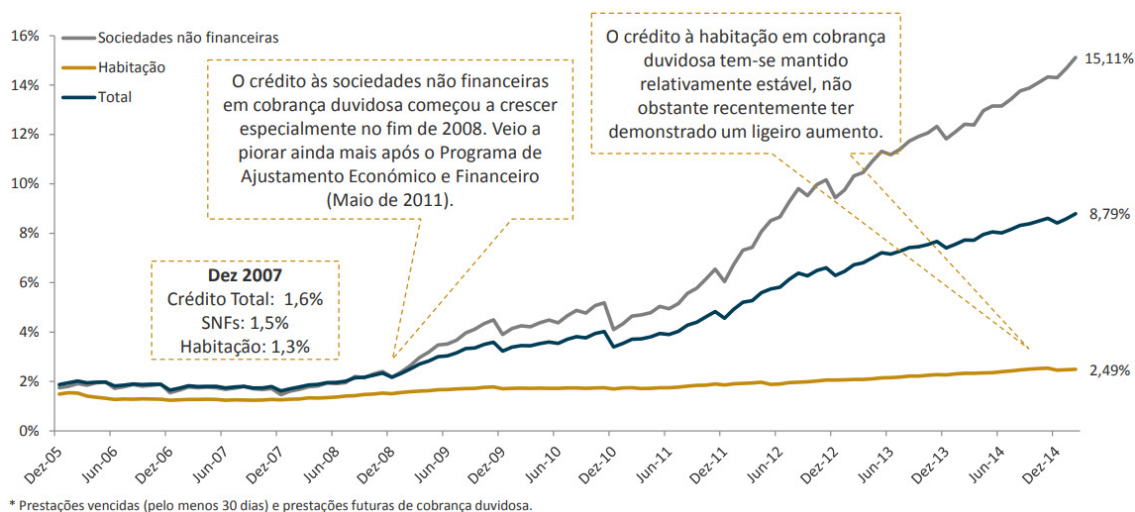


Figura 8 - Crédito em cobrança duvidoso em % do crédito total correspondente - Fonte BdP

A figura 8 mostra que em dezembro de 2007 o crédito malparado estava a nível mínimo sendo apenas o inerente a toda a atividade bancária, podendo considerar-se como um nível de incumprimento estrutural. Contudo, vemos que a partir de dezembro de 2008 o crédito malparado começou a subir, essencialmente devido à subida do incumprimento nas sociedades não financeiras. Este crescimento foi ainda mais acentuado a partir de dezembro de 2011, altura onde começamos a sentir as políticas impostas pela Troika.

Se nos lembrarmos que foi no crédito de curto prazo que se deu o maior corte por forma a desalavancar os balanços dos bancos, verifica-se que a falta de apoio de curto prazo às empresas, terá estado na génese de uma “bola de neve” de défice de tesouraria por aumento do ciclo de conversão de caixa das empresas, levando a uma falência na liquidez das mesmas, impossibilitando o cumprimento tempestivo das obrigações assumidas junto dos financiadores bancários.

A evidência empírica revela não ter existido uma verdadeira bolha imobiliária em Portugal, como também se consegue observar no crescimento dos preços do imobiliário. Foi sim, uma crise no sistema bancário português relacionada com uma quebra no valor dos ativos dos próprios bancos, que fez diminuir a concessão de crédito e a procura no imobiliário.

Assim terá sido a quebra na concessão de crédito dos bancos que antecedeu a capitulação generalizada à atividade imobiliária em Portugal.

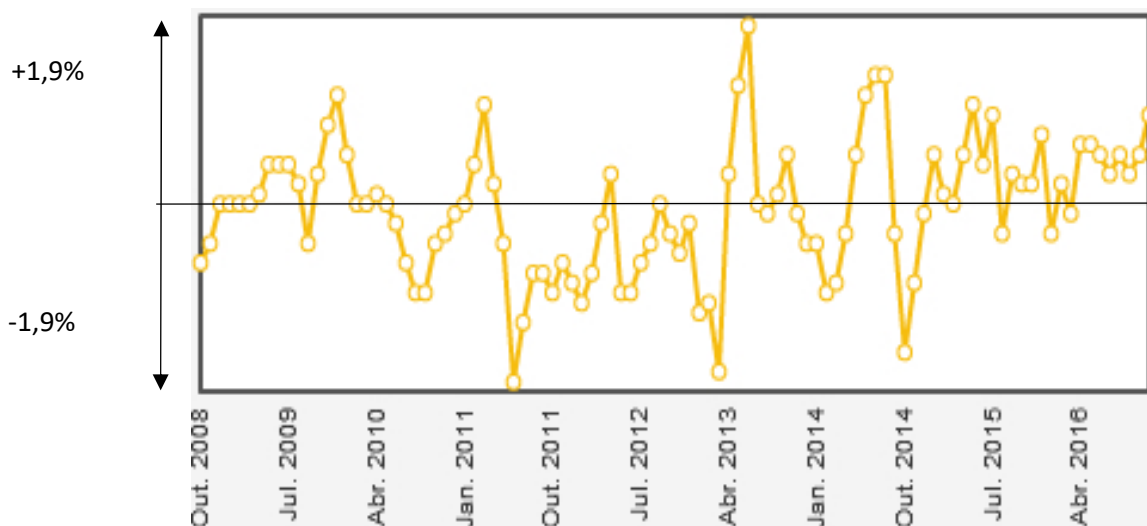


Figura 9 - Valores médio da avaliação bancária do total da construção em %, Taxa de variação Mensal, Fonte INE

A pouca disponibilidade para conceder crédito novo dos bancos estará relacionada com a maturidade excessiva dos seus ativos, onde cerca de 50% da carteira são créditos hipotecários, de longo prazo, com planos bem definidos e que não podem ser exigíveis no imediato, deixando pouca margem para a concessão de novos créditos associada a um manifesto aumento da dificuldade de financiamento nos mercados por Portugal estar associado aos PIIGS.

### A especificidade dos ativos bancários com garantia hipotecária

Como já foi mencionado, a regulamentação exigida ao setor bancário convida a uma preferência pelo crédito hipotecário desde logo porque os ativos de um banco com garantia hipotecária são mais facilmente titularizáveis e/ou transacionáveis e por essa razão apresentam maior liquidez que os créditos com garantias pessoais (não reais) para além de consumirem menos capital nos rácios de solvabilidade dos bancos.

Se atendermos ao facto de um crédito à habitação contratado, estabelecer um plano de prestações (cash-flows) em geral muito mais longo e estável que os créditos sem garantia hipotecária, estarão por ventura juntos os ingredientes para que os bancos prefiram conceder crédito para habitação em vez de créditos com maturidades mais curtas e com menores garantias como são os créditos ao consumo ou os créditos para investimento.

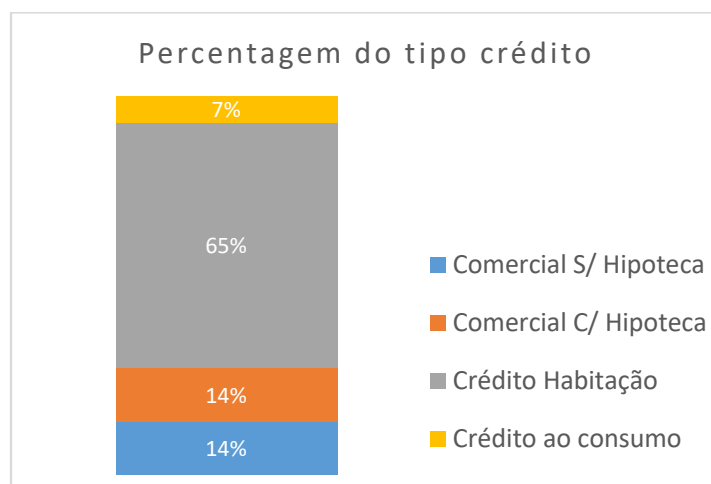


Figura 10 - Peso crédito hipotecário em 2012 - Fonte Turner

A figura que podemos encontrar no livro já citado de Turner (2016) sobre a distribuição das grandes classes de crédito no Reino Unido em 2012 demonstra a preferência vincada pela concessão de crédito hipotecário.

É também a expectativa da subida de preços que faz com que haja um comportamento pró-cíclico por parte das instituições financeiras que faz inflacionar o preço dos *assets-in-place* numa conjuntura especulativa (fig.4).

### Aplicação ao setor imobiliário do modelo de Koo

Aplicando o modelo de Koo durante a fase de prosperidade de uma economia, chegamos a um comportamento semelhante ao previsto por Turner (2016) por parte do setor privado que ao ganhar confiança no valor futuro dos seus ativos passa a alimentar expectativas de numa permanente subida do seu valor. Esta subida acabaria, numa situação de *overconfidence*, que arrastaria toda a economia. Tudo isto é verdade e acontece até se entrar na situação de *downswing*. A partir daí as expectativas sobre os valores futuros dos ativos é menor, haverá uma contração suplementar do crédito concedido pelas razões que anteriormente levaram a uma atitude expansionista.

Na verdade, o setor financeiro português, quer pelas maiores exigências a nível da regulamentação, quer pelo diminuir das expectativas de crescimento do preço dos ativos, dificultou o acesso a crédito. A esta atitude juntou-se a menor propensão para comprar por parte do consumidor, que diminui as expectativas sobre o seu investimento e o correspondente valor futuro.

### O crédito à habitação em Portugal

Analisando a evolução das preferências dos consumidores portugueses obtém-se a seguinte figura onde se pode verificar o peso do Crédito Habitação em relação ao Crédito Total concedido a Particulares, e onde o total é a soma do crédito habitação, consumo e outros fins.

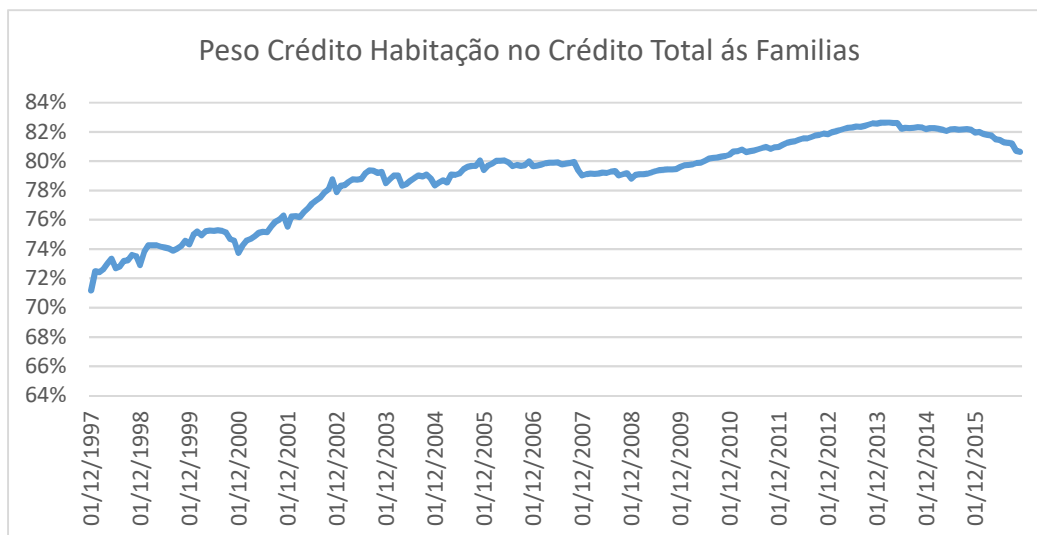


Figura 11 - Peso Crédito Habitação no Crédito Total às Famílias em Portugal, Fonte INE

Da figura pode-se concluir que o peso do crédito habitação sempre foi superior a 2/3 do crédito total das famílias tendo crescido de 1997 até 2013, estando agora numa fase descendente.

Durante muitos anos, desde 2002 a 2008, manteve-se praticamente constante entre os 78% e os 80%. Após 2008 e mesmo com as notícias menos positivas do setor imobiliário mundial (a crise do *subprime*) o peso da casa no total do crédito das famílias aumentou até 2013.

Este comportamento das famílias aponta para que numa fase expansionista, estas tenham mantido a estrutura do serviço de dívida contraído, continuando a comprar casas e Turner explica isso através da expectativa de aumento do valor do preço das casas.

Contudo, em princípio, desde 2008 deveríamos estar na fase de contraciclo de Turner, com expectativas mais baixas quanto ao valor futuro das casas e o peso do crédito habitação a aumentar. Quando observamos o peso do Crédito a Habitação este aumenta até 2013 quando a partir de 2010 o crédito total cai.

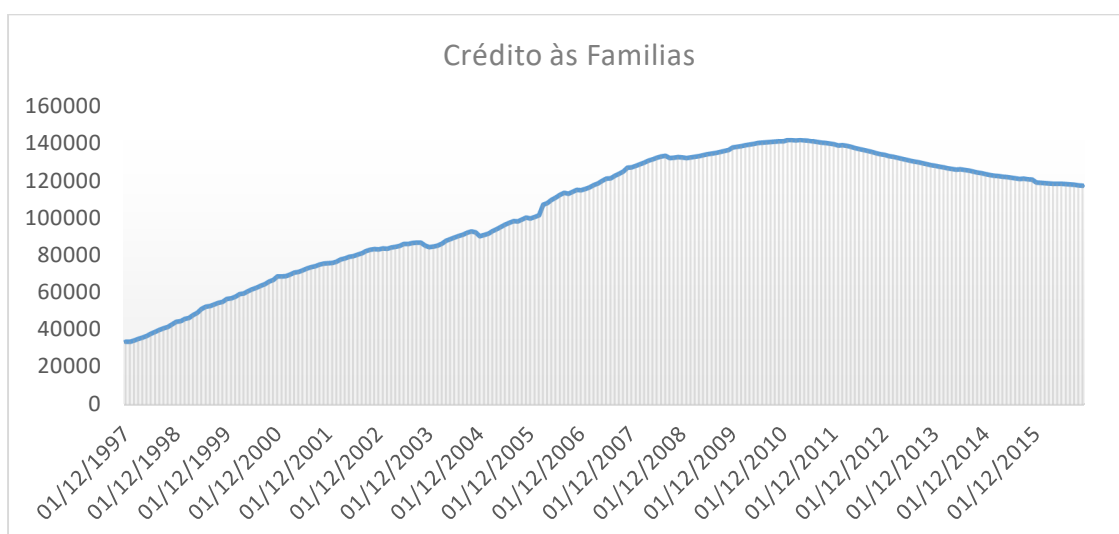


Figura 12 - Crédito Total às Famílias portuguesas - Fonte INE

Acredita-se que este será mais um sinal evidente que em Portugal a crise não foi imobiliária e mesmo em fase de contraciclo, o valor de posse do português fez com que em clima de incerteza se abducesse do crédito ao consumo, alocando o rendimento disponível ao serviço de dívida a algo que trará a segurança do valor futuro, neste caso a casa.

Outra análise que se pode fazer é comparar o número de licenças para construção de habitação emitidas com o valor de Crédito Habitação concedido

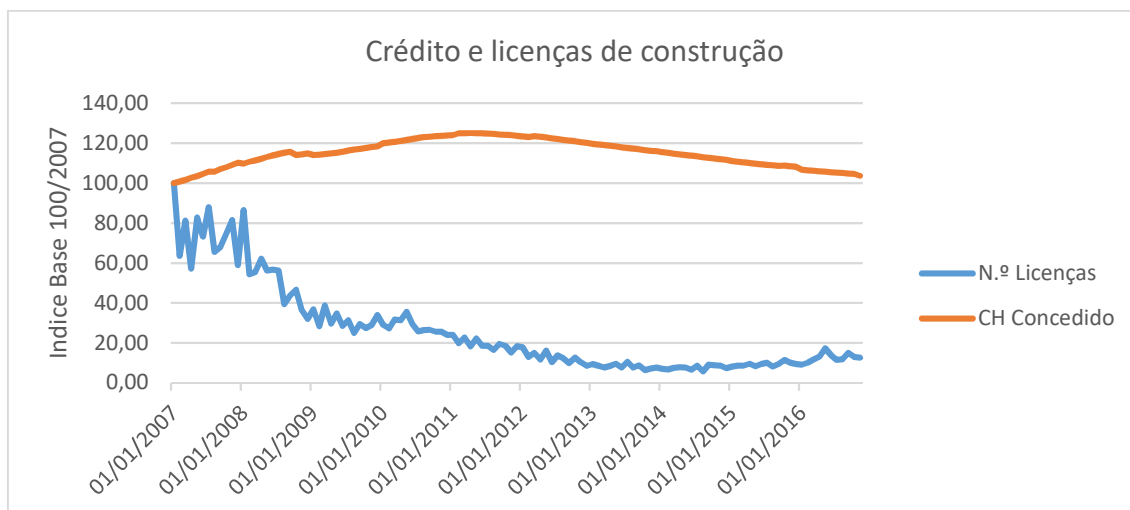


Figura 13 - Crédito Habitação e Licenças Construção p/Habitação - Fonte INE

Da figura que mostra a evolução dos Índices com base nos valores de 2007, verifica-se que se nos primeiros anos o valor do crédito habitação concedido aumentou, o número de licenças veio sempre a diminuir o que parece indiciar que a escolha dos consumidores se desviou para os “assets in place” caracterizados por Turner.

A partir de 2011 com a crise bancária e a falta de liquidez dos bancos nacionais, o crédito habitação começou a diminuir e até ao final de 2016 não parece inverter a tendência. O que parece sim haver é uma inversão de tendência de escolha do consumidor a partir de 2015 com a retoma do crescimento do número de licenças emitidas, substituindo os “assets in place” por novas construções.

### Evolução do Setor da Construção em Portugal (2002-2012)

Para analisar a evolução do setor da construção durante os primeiros anos do século XXI, estudou-se a evolução das vendas de cimento e a obtenção de licenças de construção, pois são dos indicadores mais fiáveis no setor. Analisando os dados fornecidos pela duas maiores operadoras no mercado e que representam a sua quase totalidade (Cimpor e Secil) desde 2002 até 2012 e os dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística acerca das Licenças de Construção:

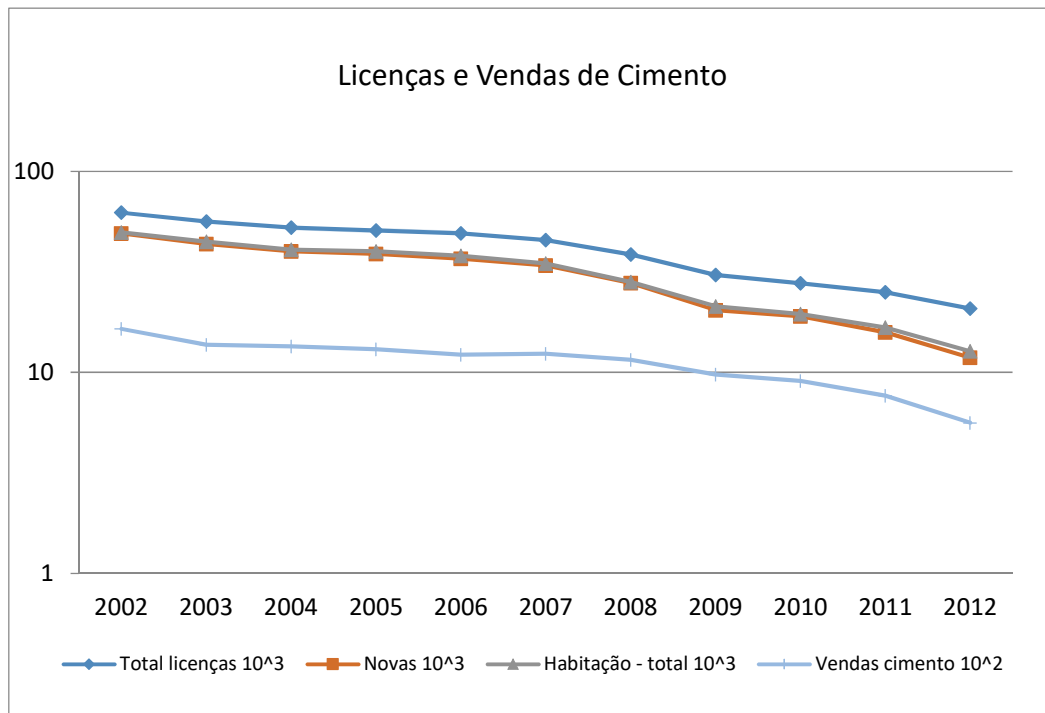


Figura 14 - Venda de Cimento em Portugal e Licenças de Construção, Fonte Pordata e INE

Este indicador é tanto mais forte quando se pode verificar visualmente a mesma evolução do número de licenças solicitadas para a construção:

A observação da evolução das variáveis na figura 14, mostra uma correlação vincada entre as vendas de cimento e o nº licenças solicitadas para a construção e juntas parecem ser fortes indicadores da atividade da construção. A mesma figura sugere que de 2002 até 2012 o n.º licenças diminuiu substancialmente por causa da diminuição substancial das licenças para habitação, isto é, parece haver uma clara tendência de diminuição da atividade de construção de edifícios desde 2002, suportada numa diminuição da construção para habitação.

O fato de a curva de “Licenças Novas” ser coincidente com as “Licenças de Habitação”, sugere que desde 2002, início do período observado, houve um desinvestimento em ativos de produção, e sem investimento, não há desenvolvimento económico. Parece então que tudo apontará para uma crise económica mais antiga e que vem pelo menos de 2002.

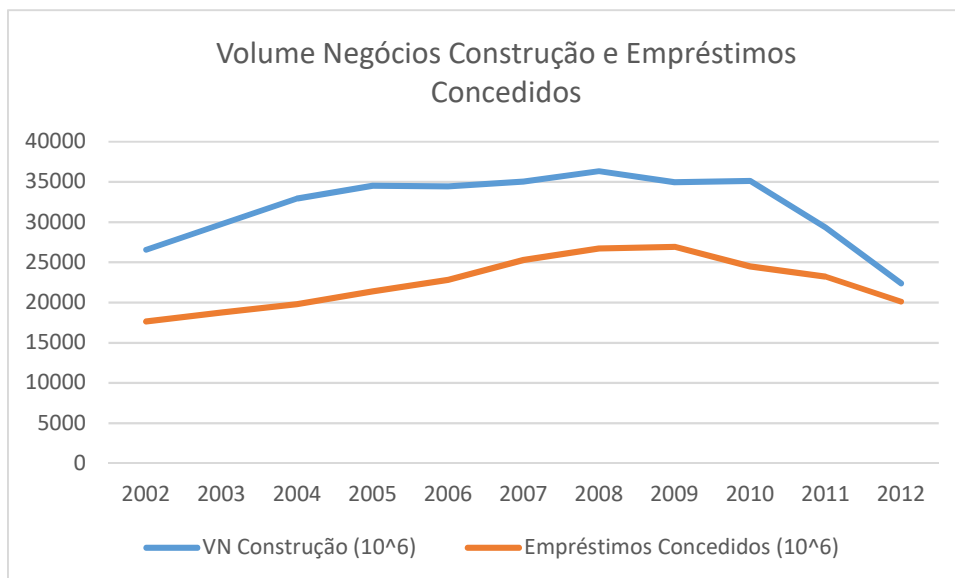


Figura 15 - Volume Negócios Construção vs Empréstimos Concedidos - Fonte BdP

Quando se observa a evolução do volume de negócios do setor de construção, verifica-se que a diminuição sentida na venda de cimento e na concessão de licenças nos primeiros anos do período estudado, não foi refletida em termos de volume de negócios no setor da construção.

Pode-se verificar através da figura 16 que o volume de negócios cresceu até 2008, tendo-se assistido depois a uma queda abrupta, que terá estado na origem das opiniões então formadas de que o setor de construção terá entrado em recessão após a crise de 2008.

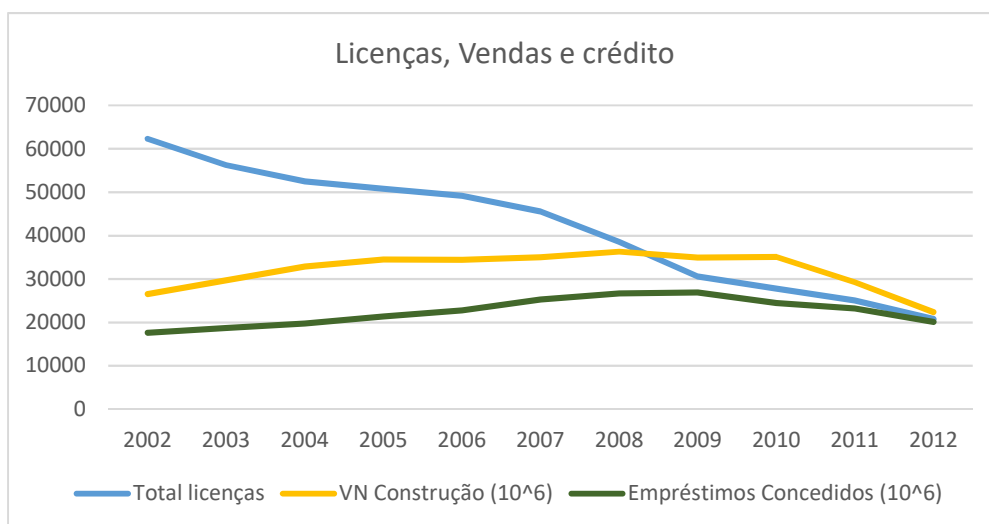


Figura 16 - Licenças vs Volume Negócios vs Empréstimos Concedidos - Fonte INE e BdP

Ao juntar a curva das licenças de construção verifica-se que só a partir de 2010 o volume de negócios do setor acompanhou a evolução do mercado da construção, propriamente dita (em número de licenças de construção), o que parece sugerir que enquanto houve disponibilidade da banca para crédito, houve manutenção do principal indicador de atividade, o volume de negócios.

Ao cruzar os dados do volume de negócios com o do crédito concedido verifica-se que a tendência da evolução destes dois indicadores foi similar, o que parece indiciar uma forte relação entre os mesmos, o que evidencia que:

- os rendimentos das empresas ligadas à construção está fortemente dependente da abertura de linhas de crédito do setor financeiro, parecendo o crédito ser o principal responsável pelo adiar da crise desde 2002, onde aparentemente começou a decair a atividade da construção
- uma vez que a construção de edifícios diminuiu terá havido até 2008 uma sustentação das empresas deste ramo baseada somente na venda e possivelmente na subida de preços dessas vendas. Esta análise parece confirmar a teoria de Turner em relação às compras de “*assets in places*” e o conseqüente aumento do preço pelas expectativas inflacionistas do mercado

Em resultado deste processo temos que, as empresas de construção foram sendo sustentadas pela concessão de crédito à economia para venda de inventário e aquilo a que todos assistimos durante alguns anos em Portugal, na venda de “retomas”.

Idêntica conclusão teve um grupo de trabalho liderado por Fernando Alexandre citado pelo Jornal de Negócios na sua edição de 21 de Março de 2017, onde se pode ler “no período pré-crise, a banca continuou a emprestar dinheiro a empresas de construção (apoiadas em colaterais físicos), **embora o setor estivesse a contrair há algum tempo**”.

Este tipo de afirmações tem subjacente uma associação do crédito mal parado à crise no imobiliário, mas conforme já foi apontado, esta era uma política induzida pela própria regulação que frequentemente desconsiderava o risco dos grandes projetos imobiliários para os quais aceitava as garantias físicas (hipoteca do próprio projeto) no processo de crédito.

## A Expectativa do valor futuro dos preços como potenciador da oferta de crédito habitação

O quadro seguinte parece comprovar a teoria enunciada por Adair Turner (2016) sobre as expectativas futuras da evolução dos preços e a correlação existente entre a oferta de crédito dos bancos e o preço médio das casas.

Anos	Valor médio dos prédios		Carteira Ativos OIC
	Transacionados	Hipotecados	Crédito Habitação <sup>(10<sup>6</sup>)</sup>
	Urbanos	Urbanos	Sem Titularização
1996	42906	70214	18904
1997	45477	73705	24087
1998	52604	77071	32433
1999	58409	82052	42180
2000	62662	87922	50735
2001	66957	95764	57365
2002	71398	96185	64838
2003	81532	106452	66368
2004	96634	111295	70835
2005	111347	121410	79237
2006	121298	124626	91591
2007	124405	121780	100585
2008	125992	125170	104465
2009	115405	139317	109835
2010	118345	126004	113604
2011	100709	127730	113025
2012	95297	140577	109673
2013	99869	127843	105775
2014	114701	206811	101664
2015	118072	128001	97706

Tabela 2 – Preço Casas e Crédito Concedido - Fonte Pordata e BdP

Analisando a tabela 2 verifica-se uma evolução semelhante para os dois tipos de valores de prédios desde 1996 até à crise de 2008, após o que, o preço médio das casas transacionadas sofreu uma **diminuição** de cerca de 40m€/por unidade. A partir de 2012, voltou a recuperar o valor médio das casas estando em 2015 próximos dos valores máximos de 2008.

Quanto à oferta de crédito, ela aumenta até 2010 diminuindo também pela falta de liquidez a partir de 2010.

O preço médio das casas começou a descer a partir de 2008, e presume-se que tal seja devido a um efeito de contágio sobre a expectativa do valor futuro do investimento e às notícias que vinham do resto do mundo, nomeadamente dos Estados Unidos da América em relação à crise de *subprime*. Contudo essa descida é menor do que a verificada nos 2 anos seguintes.

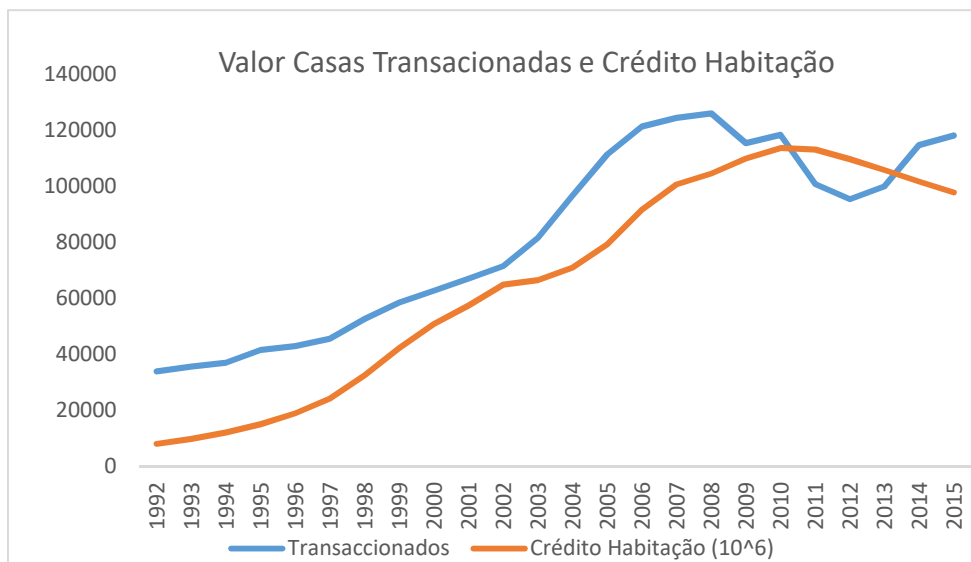


Figura 17 - Valor das Casas Transacionadas vs Crédito Habitação - Fonte Pordata e BdP

A partir de 2010 a queda nos preços foi muito mais acentuada, reforçando a ideia que não foi um excesso de oferta no setor imobiliários (como número de licenças de construção novas parecem mostrar) que provocou a descida de preços, mas antes um défice na procura por falta de acesso ao crédito bancário.

O valor das casas transacionadas a partir de 2012 começou a aumentar pese embora o crédito continue a diminuir, o que parece à partida contrariar a leitura anterior. Contudo pensa-se que uma conjuntura de taxas historicamente baixas, se traduziu num desincentivo ao produto clássico depósitos a prazo dos particulares nos bancos (fonte BdP). As remunerações das operações passivas (depósitos) foram mínimas neste período.

Com efeito, verifica-se assim, que a partir de 2012 e até 2015 houve uma estagnação no valor dos depósitos bancários o que indicia um desvio das poupanças para investimentos alternativos como sejam a compra de imóveis sem recurso a crédito bancário. Tal comportamento estará associado a expectativas dos investidores de que os preços (valor da casa) irão pelo menos manter-se e que a remuneração do investimento pelo menos compensará a rentabilidade quase nula dos depósitos.

Interessante poderá ser também a análise da relação entre o capital financiado e a média das hipotecas (garantias).

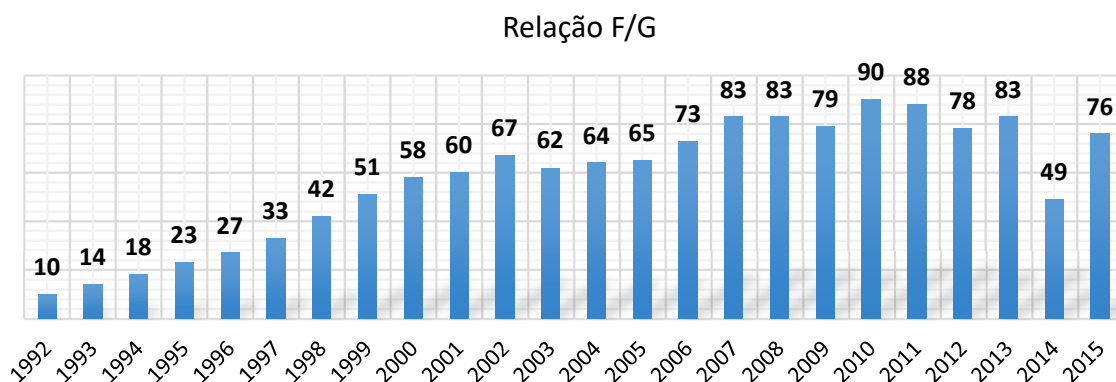


Figura 18 - Relação Financiamento/Garantia - Fonte BdP

Esta análise sugere um crescimento da relação entre o financiamento e as garantias associadas desde o ano de 1992 até 2010. A relação Financiamento/Garantia só voltou a diminuir após 2010, pelas dificuldades de liquidez dos bancos provocada pelo processo já identificado.

Pode-se assim considerar como ferramenta de controlo de oferta de crédito as exigências de relação F/G.

Comparando agora o valor das casas hipotecadas com a oferta de crédito:

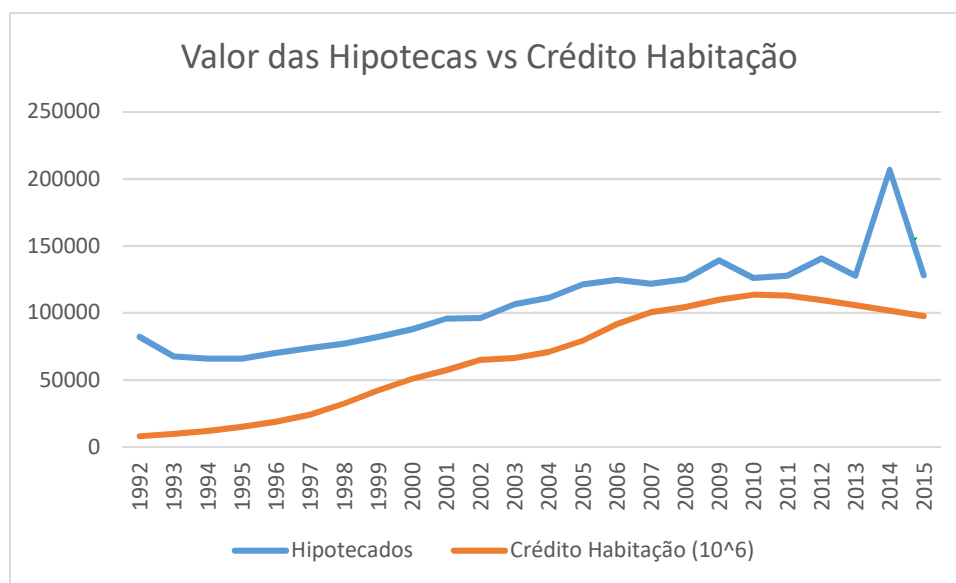


Figura 19 - Hipotecas vs Crédito - Fonte BdP

O valor das casas objeto de aquisição com crédito concedido acompanharam a evolução do crédito concedido.

Notar que, após 2010, o valor das casas dadas em hipoteca subiram em relação à média dos seus valores, parecendo haver evidências de que **os bancos começaram a emprestar menos com valores mais altos, pelo menos até 2015.**

Esta situação vai de encontro a evolução sentida no mercado no relacionamento mínimo exigido pela banca na relação Financiamento/Garantia.

Esta situação parece provar que a disponibilidade de oferta de crédito habitacional está intimamente ligada aos valores atribuídos às casas hipotecadas, e por outro lado parece comprovar a teoria de Turner que a oferta de crédito também inflaciona o preço das casas no mercado.

Mais difícil de justificar parece ser o pico do valor das hipotecas em 2014. Neste estudo não se conseguiu encontrar nenhuma justificação para este pico, e foi entendido enquanto ano exceção.

O setor da construção está em desalavancagem desde o início da década de 2000.

Ao observar a seguinte figura 20 o principal indicador do investimento – a Formação Bruta de Capital Fixo, no setor da Construção, parece indiciar uma desalavancagem do setor desde o início da década de 2000, ao contrário do que parecia ser a leitura consensual de que teria sido o setor da construção através de uma “bolha” a provocar a crise de 2008. Em Portugal, o setor

de construção já estava em crise há muito tempo com expectativas sobre os valores futuros das empresas muito baixos, o que, por si justifica a diminuição do investimento no setor.

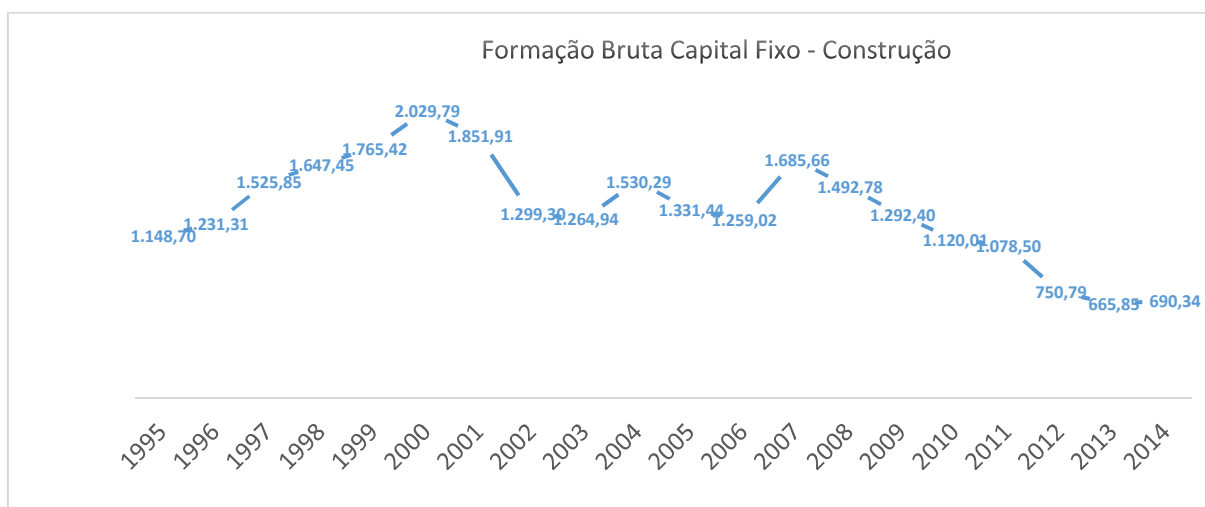


Figura 20 -FBCF na Construção - Fonte Pordata

De facto, a evidência empírica demonstra que não foi a crise no imobiliário a provocar a crise bancária em Portugal, afinal, não houve significativos incumprimentos no crédito à habitação (como já observámos na figura 8).

O setor da construção estava em desalavancagem bem antes do período de contração vivido após a última crise financeira, desalavancagem que não foi acompanhada de diminuição de vendas no imobiliário.

Ao invés, verificou-se que o setor imobiliário, pese embora o desinvestimento na construção, se manteve em crescimento enquanto houve crédito bancário (figuras 16 e 17), e terá sido precisamente a falta de liquidez dos bancos e as exigências regulamentares que provocaram a diminuição do crédito, que restringiram a atividade imobiliária, provocando uma diminuição no seu volume de negócios.

Verifica-se pois que a crise Portuguesa em nada foi semelhante ao resto do mundo, não houve um aumento desmesurado dos preços da habitação que se pudesse considerar estar em *Bear Market* (figura 9) que pudesse conduzir a uma “Bolha”, o setor da construção em Portugal parece ter adivinhado a falta de disponibilidade para o crédito e desde 2002 parece ter estado numa desalavancagem profunda.

A crise no imobiliário assume-se sobretudo como um sintoma da fragilidade do sistema bancário português, pelo que a capitulação do imobiliário, apesar de associada à crise financeira, acontece sobretudo como consequência da quebra do volume de crédito à economia

## Discussão dos resultados e Conclusão

A desalavancagem exigida pela Troika nos balanços dos bancos, associado ao facto de cerca de metade dos seus ativos serem crédito hipotecário, com todas as suas características inerentes, como uma maturidade média superior, fizeram com que a banca de uma forma genérica cortasse a concessão de novos créditos e liquidasse os créditos de curto prazo ao setor, não repondo carteira.

Em Portugal, o setor da construção desde o início do século já apresentava debilidades. Genericamente, a Formação Bruta de Capital Fixo (principal indicador de investimento) assumiu sempre uma tendência decrescente desde o princípio do século. Durante este período a situação na construção, esteve escamoteada pelo crescimento de preços dos imóveis vendidos, e pela venda de “*assets in place*” o que motivou uma evolução diferenciada do imobiliário e da construção. Se para o primeiro houve disponibilidade de crédito, já para o segundo se registava uma contração desde 2002. Assim, o crescimento do imobiliário em Portugal não acompanhou o crescimento negativo da construção. Em vez disso as forças no mercado levavam ao crescimento dos preços no imobiliário e reforçavam das expectativas crescentes dos preços, apesar da estagnação do número de novas licenças desde 2002. Quando a banca restringiu o financiamento ao lado da procura houve uma revisão em baixa das expectativas dos valores futuros dos ativos imobiliários, o que reforçou a queda no setor.

Esta desalavancagem também resultou da dificuldade de acesso por parte do sistema financeiro ao funding, causada pela subida do risco da República Portuguesa que arrastou consigo as classificações de rating dos principais bancos portugueses.

A crise no imobiliário assume-se mais como um sintoma da fragilidade do sistema bancário português, pelo que a capitulação do mesmo, apesar de associado à crise financeira, acontece sobretudo como consequência da quebra do volume de crédito à economia por parte do sistema bancário.

Os bancos entretanto conseguiram acréscimos de rentabilidade de créditos hipotecários por via da diminuição do consumo de capital dos bancos. Não será pois de admirar que num futuro próximo, na tentativa de manter quota de mercado, os bancos aumentem o crédito concedido e dentro desse crédito, optem preferencialmente pelo crédito hipotecário.

Com efeito, o regresso dos bancos aos lucros tem sido principalmente assente no comissionamento de operações. Os resultados retidos têm, por sua vez, levado à consolidação dos capitais próprios.

Contudo, poderá não faltar muito para que entremos novamente no ciclo vicioso do aumento da procura pela concessão de crédito, que por sua vez gera expectativas que no futuro as casas irão valer mais. Tal incentiva a disponibilidade para realizar novo crédito hipotecário, reforçando a procura ... .

## Bibliografia

Bank of International Settlements (BIS) (2006)

<https://www.bis.org/>

Campello, Murillo, Erasmo Giambona, John Graham, and Campbell Harvey 2010. Liquidity Management and Corporate Investment during a Financial Crisis.

<http://www.nber.org/papers/w16309>.

Banco de Portugal (2011)

<https://www.bportugal.pt/comunicado/comunicado-relativo-aviso-do-banco-de-portugal-sobre-reforco-do-racio-core-tier-1-das>, accessed July 17, 2017.

Graeber, David 2011. *Debt - The First 5.000 Years*. Melville House Publishing.

Iyer, Rajkamal, Samuel Lopes, José-Luis Peydró, and Antoinette Schoar 2014. Interbank Liquidity Crunch and the Firm Credit Crunch: Evidence from the 2007-2009 Crisis. *Review of Financial Studies* 27 n.o 1: 347–372.

Kindleberger, Charles, 1978. *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*. Macmillan.

Koo, Richard, 2008. *The Holy Grail of Macroeconomics: Lessons from Japan's Great Recession*. Wiley: Hoboken, N.J.

Koo, Richard, 2015. *The Escape from Balance Sheet Recession and the QE Trap*.

Koo, Richard, 2017. Richard Koo Simplifies The Economic Crises <https://youtu.be/5PlqfjmsyFI>.

Fundo Monetário Internacional, Comissão Europeia, Banco Central Europeu e Governo da República de Portugal (2011) Memorando de Entendimento Sobre Condicionalidades de Política Económica

Sara Antunes, in *Jornal de Notícias* (2012),

[http://www.jornaldenegocios.pt/mercados/detalhe/raacutecio\\_de\\_transformaccedilatildeo\\_d\\_a\\_banca\\_mais\\_do\\_duplicou\\_em\\_mais\\_de\\_uma\\_deacutecada](http://www.jornaldenegocios.pt/mercados/detalhe/raacutecio_de_transformaccedilatildeo_d_a_banca_mais_do_duplicou_em_mais_de_uma_deacutecada), accessed January 12, 2017.

Ricardo, D. (1817). *Principles of political economy and taxation*. Cambridge University Press

Standard Chartered, (2010) “Política de Gerenciamento de Risco de Mercado”, disponível em [http://www.standardchartered.com.br/risk-management-policies/pt/\\_pdf/politica-de-risco-de-mercado.pdf](http://www.standardchartered.com.br/risk-management-policies/pt/_pdf/politica-de-risco-de-mercado.pdf)

Turner, Adair 2016. *Between Debt and the Devil*. Princeton University Press.

International Center of Economics in Society- University of Zurich, Lord Adair Turner: Crisis, Debt Overhang and Deflation. <https://www.youtube.com/watch?v=SwheCLnn8g4>, accessed July 17, 2017.

Instituto Nacional de Estatística, [www.ine.pt](http://www.ine.pt)

PORDATA – Base de dados de Portugal contemporâneo, [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt)

Regulamento EU n.º 575/213, Banco de Portugal, [www.bportugal.pt](http://www.bportugal.pt)