

**ESTUDOS SOBRE A LIQUIDEZ DO SETOR BANCÁRIO EM PORTUGAL E ESPANHA:
A EXPERIÊNCIA IBÉRICA – UMA IDEIA DE INVESTIGAÇÃO**

Marco Amaral

USC - Universidade de Santiago de Compostela

FCEE - Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais (estudante - doutoramento)

Área temática: B) Valoración y Finanzas

Palavras-chave: Liquidez bancária, Risco de liquidez, Setor bancário.

ESTUDOS SOBRE A LIQUIDEZ DO SETOR BANCÁRIO EM PORTUGAL E ESPANHA: A EXPERIÊNCIA IBÉRICA – UMA IDEIA DE INVESTIGAÇÃO

RESUMO

Os estudos sobre a liquidez bancária têm vindo a merecer cada vez maior destaque, particularmente, depois da crise financeira iniciada em 2007 nos EUA - o *subprime*.

Neste trabalho identificam-se três ensaios sobre a liquidez do setor bancário em Portugal e Espanha, evidenciando a forma como os bancos têm gerido a sua liquidez. Assim, num primeiro ensaio pretende-se analisar a estrutura de liquidez dos bancos. De seguida, o segundo ensaio consiste em analisar o incumprimento do crédito e a sua relação com a liquidez e por fim, o terceiro ensaio é destinado à identificação de determinantes de liquidez. Apresenta-se uma ideia de investigação nesta área.

I – INTRODUÇÃO

A presente ideia de investigação a desenvolver terá como **finalidade** analisar o comportamento da liquidez dos bancos no sistema financeiro português e espanhol.

Foi com base na recente situação crítica de liquidez em que sistema financeiro a nível internacional se encontra, que surgiu o **interesse** de elaborar um estudo que evidencie a forma como os bancos portugueses e espanhóis geriram a sua liquidez desde a introdução da moeda única (Euro) – a experiência ibérica. Para tal, serão analisados os períodos compreendidos entre 2002 a 2015.

A concretização deste **objetivo** ocorre através da realização de três estudos complementares (ensaios), a saber:

- i) o primeiro ensaio é destinado a estrutura de liquidez dos bancos;
- ii) o segundo ensaio respeita à relação existente entre a liquidez e o incumprimento do crédito concedido a clientes;
- iii) o terceiro ensaio é relativo à identificação de fatores determinantes da liquidez no setor bancário e da análise aos principais indicadores de liquidez financeira evidenciados pelos bancos.

Deste modo, o presente estudo permite dar fortes **contributos** para a investigação nesta área temática sendo salientar, entre outros, os seguintes:

- em primeiro lugar poderá contribuir para a conjugação dos ensinamentos das leituras históricas sobre a gestão da liquidez dos bancos com a abordagem da liquidez centrada nos seus fatores determinantes;
- em segundo lugar contribuirá, para análise ao comportamento da liquidez das instituições bancárias em dois sistemas financeiros distintos, permitindo assim retratar a realidade da banca portuguesa e espanhola;
- em terceiro lugar, este trabalho traz para análise o problema atual da liquidez dos bancos, uma vez que a recente primeira crise bancária do século XXI, não pode ser ignorada, sobretudo porque veio revelar falta de liquidez nos bancos.

Este documento encontra-se **estruturado** da seguinte forma, além deste ponto de carácter introdutório: ponto II – Breve Revisão da Literatura – oferece, de forma sucinta, uma breve revisão da literatura existente nesta área, sendo de realçar alguns factos históricos da falta de liquidez nos bancos, bem como, o conceito de liquidez bancária e ainda, uma abordagem às principais teorias sobre a liquidez; ponto III – Metodologia

Científica – descreve-se a metodologia adotada na investigação; ponto IV – Ideia de Investigação – reflete sobre os principais contributos desta investigação.

II – BREVE REVISÃO DA LITERATURA

2.1. – Relatos históricos financeiros e económicos da liquidez nos bancos

A literatura financeira identifica a ocorrência de diversas dificuldades no setor bancário quanto a sua gestão de liquidez.

O desenvolvimento das atividades bancárias é muito antigo e surgiu praticamente com a aparição do dinheiro, sendo de destacar três momentos históricos distintos: a do mundo greco-romano; a das cidades comerciais mediterrânicas da baixa Idade Média e do início do Renascimento; e, por último, a do surgimento dos primeiros bancos públicos importantes a partir do século XVII (Soto, 2012:59).

De um modo geral, a atividade bancária baseava-se na confiança dos depositantes na honestidade dos banqueiros, em que estes manteriam o dinheiro que lhes tinha sido entregue sempre à disposição daqueles e em que o que lhes tinha sido concedido em empréstimo para obter lucros seria utilizado da forma mais prudente e sensata possível.

Ainda de acordo com Soto (2012:60), estes períodos históricos diferentes produziram resultados com características muito similares, permitindo assim existir um evidente paralelismo entre eles. Com efeito, em cada um destes períodos é possível verificar efeitos perversos, como a falência de bancos e as profundas crises financeiras e económicas.

Um exemplo curioso dos banqueiros gregos é relatado no discurso forense de Isócrates¹ que explica que um seu cliente, que planeava uma viagem, depositou uma grande quantidade de dinheiro no banco de Passio². Depois de uma série de peripécias, quando o cliente foi levantar o dinheiro, o banqueiro alegou que estava sem fundos naquele momento e que não podia devolvê-lo.

Uma outra circunstância é relatada no período histórico subsequente, no reinado de Jaime I³, em que no caso dos banqueiros que não pagassem as suas dívidas no prazo máximo de um ano, cairiam em infâmia pública, que seria comunicada em toda a

¹ Isócrates era um dos *macróbioi* da antiguidade e viveu quase 100 anos (entre 436 e 338 A.C.).

² Banqueiro de Atenas.

³ Rei de Espanha (1215-1276) conhecido pelo cognome, o Conquistador.

Catalunha por um pregador e logo depois seriam decapitados mesmo em frente ao seu negócio e as suas propriedades seriam vendidas pela jurisdição local de modo a fazer frente às obrigações que tinha para com os credores. Apesar de todas estas sanções, a liquidez dos bancos não deixou de ser inferior aos depósitos recebidos, pelo que acabaram por falir em massa no século XIV.

Nos primórdios do sistema bancário moderno, salienta-se o caso do Banco de Inglaterra que para além de ter um papel privilegiado como o banco do governo (emissão de notas), tinha também como objetivo primordial, ajudar o financiamento das despesas públicas.

Em 1797 o Banco da coroa britânica suspende o pagamento em dinheiro de depósitos, devido ao incumprimento sistemático da obrigação de custódia dos depósitos e à concessão de empréstimos e adiantamentos à fazenda pública.

Estes relatos históricos para além de evidenciar falências fraudulentas, também evidenciam as fortes lacunas em matéria da produção e gestão da liquidez por parte dos banqueiros, demonstrando que os bancos eram muito vulneráveis.

Mais recentemente, duas grandes crises mundiais que tiveram a sua origem nos Estados Unidos da América, abalaram o sistema financeiro global. As crises que se pretendem contextualizar referem-se à crise da grande depressão (1929) e à primeira crise financeira do século XXI (2007). Na verdade, ambas as crises foram marcadas por uma bolha especulativa, no primeiro caso, resultante do mercado de bolsa (*Wall Street crash*) e no segundo caso, resultante do crédito hipotecário residencial de alto risco (*subprime mortgage*), provocando em ambas situações uma desvalorização nos ativos, uma mudança nas expectativas dos agentes económicos nos mercados financeiros e uma desregulamentação das instituições financeiras.

Em ambos os casos, a crise demonstrou a importância da gestão do risco de liquidez para a estabilidade do setor financeiro, verificando-se que inúmeros bancos geriram inadequadamente as suas posições de liquidez e assim muitos faliram. No caso mais recente da crise do início do século XXI, nomeadamente, em setembro de 2008 surgiu a falência do *Lehman Brothers*⁴, gerando o pânico a nível mundial e provocando um sério

⁴ Falência do quarto maior banco de investimento, com um ativo avaliado em 640 mil milhões de USD (*United States Dollar*). O fim deste banco, com mais de 150 anos de história, seria ditado pelas perdas colossais resultantes da exposição ao crédito imobiliário de alto risco (*subprime*). Para os analistas financeiros, o banco era grande demais para falir – “*Too-Big-To-Fail*”. Marcou a maior falência na história dos EUA.

problema de confiança no sistema financeiro. Este episódio foi considerado o marco da crise, e o maior desde 1929 (grande bancarrota).

Uma das lições importantes a reter dos acontecimentos da recente crise financeira, que emergiu em meados de 2007 nos EUA (Estados Unidos da América) com a crise do *subprime mortgage*, foi a evidência do nível de fragilidade do sistema financeiro mundial quanto à sua exposição ao risco de liquidez.

2.2. – Conceito de liquidez bancária

A gestão da liquidez tem sido sempre um tema importante na literatura. Muitos autores (Crockett, 2008; Nikolaou, 2009; Ruozi e Ferrari, 2009; Bessis, 2010; Alcarva, 2011; Pinho *et al.*, 2011; e Amaral, 2015) analisaram a liquidez bancária, fornecendo não apenas uma definição, mas também expandido as diferentes técnicas de gestão do risco de liquidez.

A gestão de um adequado grau de liquidez é uma das preocupações centrais das instituições financeiras. Um dos aspetos críticos no negócio bancário é precisamente o processo de transformar os fundos de curto prazo e coloca-los a médio e longo prazo. Uma adequada gestão da liquidez representa a capacidade de as instituições continuarem a financiar a sua atividade creditícia e fazer frente ao vencimento das suas responsabilidades. (Amaral, 2015). Ou, num sentido mais lato, pode-se afirmar que o risco de liquidez é o resultado do desajustamento entre os padrões de maturidade dos ativos e dos passivos dos bancos (Alcarva, 2011:70). Na mesma concordância, Bessis (2010:271) refere que o risco de liquidez resulta da descompensação da dimensão e maturidade entre ativos e passivos.

Pinho *et al.* (2011:270) salientam que o conceito de liquidez pode ser usado em diferentes contextos. Pode ser usado para descrever instrumentos financeiros e os seus mercados. Um mercado líquido é composto por ativos líquidos, onde transações normais podem ser facilmente executadas. E pode ser também utilizado no sentido da solvência de uma empresa. A definição utilizada pelo autor é consistente com as linhas de pensamento dos autores Ruozi e Ferrari (2009), que definem o risco de liquidez como a incapacidade dos bancos para responder rapidamente e de forma rentável ao cumprimento das obrigações de pagamento dentro do prazo contratual, e com o estudo de Nikolaou (2009) em que autor afirma que a liquidez é a capacidade de um agente económico trocar a sua riqueza existente de bens e serviços por outros ativos.

Por sua vez, Crockett (2008) refere que não existe uma definição unívoca de risco de liquidez. A liquidez é mais fácil de reconhecer do que definir, sendo este um dos motivos pelo qual é difícil quantificar o risco de liquidez.

Assim, pode concluir-se, que na generalidade por liquidez entende-se como a capacidade de qualquer entidade em honrar os seus compromissos, sendo um fator fundamental para o equilíbrio de gestão de qualquer organização. Contudo, nas instituições financeiras, nomeadamente nos bancos, a liquidez assume uma importância quase vital para o desenvolvimento das suas actividades atendendo ao seu modelo de negócio.

2.3. – Teorias sobre a liquidez

A procura de liquidez por parte das entidades organizacionais tem sido o principal instrumento de todas as teorias sobre a liquidez. Assim, o desenvolvimento do presente estudo irá assentar no comportamento da liquidez dos bancos a partir de uma revisão da literatura baseada no referencial teórico das principais contribuições dos seguintes autores:

Para Modigliani e Miller (1963), a teoria do *trade-off*, considera que uma empresa definirá a sua estrutura de financiamento de forma a alcançar um rácio de endividamento ótimo, que resulta do equilíbrio entre os benefícios fiscais e os custos de insolvência financeira, associados ao capital alheio.

De acordo com Keynes (1973), a teoria da preferência pela liquidez, considera a taxa de juros como uma recompensa aos agentes superavitários por abrir mão de liquidez. Logo, os juros pagos como recompensa de títulos é a forma de recompensar o menor grau de liquidez desses em comparação com a moeda;

Na mesma linha de pensamento Myers e Majluf (1984), na teoria da hierarquia - *pecking order*, considera que existem assimetrias de informação que estão na base da hipótese, de que as empresas preferem financiar-se em primeiro lugar com recursos internos e que preferem dívida a capital quando têm que recorrer a fontes de financiamento externas. Para tal, existe uma hierarquia de preferências quanto às fontes de financiamento, de acordo com a exigência de revelar informação e o respetivo custo, recorrendo as empresas primeiro ao autofinanciamento, financiamento externo, títulos híbridos e, apenas em último caso, à emissão de títulos de capital.

Para além destas teorias e para prossecução do conhecimento geral das teorias que procuram explicar o processo da liquidez, será realizada uma revisão da literatura sobre estudos de autores como:

Modigliani e Miller (1958; 1963); Keynes (1973); Myers e Majluf (1984); Resti e Sironi (2007); Crockett A. (2008); Driga e Socol (2009); Cornett *et al.* (2010); Bonfim e Kim (2012); Strahan P. (2012); Calomiris *et al.* (2013); Cucinelli (2013a; 2013b); Imbierowicz e Rauch (2014); Matis e Matis (2015); Moreira e Queirós (2015) e Trenca *et al.* (2015).

III – METODOLOGIA CIËNTIFICA

Com a finalidade de atingir os objetivos propostos do trabalho, optou-se por realizar três estudos complementares (ensaios) que procuram suscitar a análise crítica necessária ao desenvolvimento do presente trabalho de investigação.

O primeiro ensaio consiste em analisar as diferenças de estrutura de liquidez dos bancos em Portugal e Espanha. Nesta componente do trabalho é conferida especial atenção a estrutura de liquidez dos bancos que é representada pela proporção dos seus ativos.

O segundo ensaio, integrado neste trabalho de investigação, analisa a relação entre a liquidez e o incumprimento do crédito, na medida em que o crédito concedido incorpora uma dimensão sensível da atividade bancária, pois quando o crédito vencido assume expressões incontrolláveis, a liquidez dos bancos são comprometidas em larga escala.

Por fim, a terceira componente é destinada à identificação dos determinantes de liquidez, particularmente no contexto das atividades bancárias, no pressuposto que existem especificidades bancárias relevantes como a rentabilidade, a qualidade dos ativos, o endividamento dos bancos, entre outras.

Face ao exposto, perspectiva-se que a realização de um estudo, assente em dimensões complementares, auxiliará na obtenção de resultados mais abrangentes sobre as questões que um estudo sobre a liquidez bancária pode implicar, comparativamente com os que seriam obtidos se apenas se centrasse numa única dimensão.

Para realização dos estudos complementares da presente investigação recorre-se ao paradigma positivista. De acordo com Lemos (2011), este paradigma ressalta a importância da comprovação científica, utilizando-se uma lógica dedutiva para definir teorias, que podem ser testadas através da realização de estudos empíricos.

Assim, nos três estudos complementares da investigação será efetuada uma abordagem pelo método quantitativo, pressupondo deste modo a observação de fenómenos ou factos, a formulação de hipóteses explicativas desses fenómenos ou factos, o controlo de variáveis, os modelos de análise, a seleção da amostra e a verificação ou rejeição das hipóteses mediante recolha rigorosa de dados sujeitos a uma análise estatística.

Nesta fase de investigação utilizam-se dados financeiros obtidos através da base de dados *Bankscope*, disponibilizada por Bureau Van Dijk e frequentemente usada em trabalhos de investigação sobre empresas financeiras. A amostra, após todos os ajustamentos recairá sobre os bancos localizados em Portugal e Espanha.

Deste modo, pretende-se recorrer a dois métodos distintos para análise e tratamento dos dados do estudo. Assim, numa primeira fase, recorre-se a análise de conteúdo da informação divulgada nos relatórios e contas dos bancos a operar no mercado financeiro português e espanhol, com o objetivo de conhecer os principais indicadores de liquidez.

Numa segunda fase, através da utilização da análise estatística descritiva, pretende-se fornecer tabelas de dados estatísticos apresentando a frequência dos indicadores.

Posteriormente, para definição dos modelos de análise dos estudos, serão de modo geral utilizados modelos de regressão linear múltipla com base em dados de painel, recorrendo a ferramenta informática STATA – *Statistics Data Analysis*, com a finalidade de relacionar os indicadores e interpretar os resultados obtidos.

De seguida apresenta-se de forma esquematizada, conforme quadro 1, os procedimentos técnicos adotados em cada ensaio.

Quadro 1 – Esquematização de cada ensaio

1º Ensaio	Estrutura de liquidez
Objetivo	
O principal objetivo deste estudo consiste em analisar as diferenças de estrutura de liquidez dos bancos no conjunto dos países de Portugal e Espanha. A estrutura de liquidez dos bancos é representada pela proporção dos seus ativos. Assim, analisa-se a estrutura de liquidez dos bancos à luz das teorias da liquidez, bem como pelo seu grau de maior ou menor liquidez.	

Hipóteses

Hipóteses de investigação a serem testadas:

H1 – A estrutura da liquidez esta positivamente associada com os recursos alheios.

H2 - A estrutura da liquidez esta positivamente associada com os recursos de clientes de médio e longo prazo.

H3 - A estrutura da liquidez esta positivamente associada com os recursos de clientes de curto prazo.

H4 – A estrutura de liquidez dos bancos difere entre Portugal e Espanha.

H5 – A estrutura de liquidez dos bancos é maior no período após a crise financeira.

Variáveis

A estrutura da liquidez bancária será analisada na perspetiva do seu grau de liquidez, ou seja, em ativos mais ou menos líquidos, através da construção de um índice que permita avaliar a liquidez dos seus ativos, sendo estas as variáveis explicadas (dependentes) na análise empírica. Como variáveis independentes para os testes de hipóteses serão utilizados os seguintes indicadores:

- a) RAT (Recursos Alheios Totais) = Valor dos depósitos à ordem, a prazo e poupanças;
- b) RCmlp (Recursos de Clientes de médio e longo prazo) = Valor depósitos a prazo e poupanças;
- c) RCcp (Recursos de Clientes a curto prazo) = Valor depósitos à ordem.

Metodologia

A metodologia a adotar para a **H1**; **H2** e **H3** correspondem aos modelos econométricos de regressão linear múltipla utilizando dados em painel. Para a **H4** será realizada uma comparação descritiva entre a estrutura de liquidez dos dois países, enquanto para a **H5** pretende-se entender se, após a crise financeira, os bancos alteraram a sua estrutura de liquidez. Para tal, será utilizada uma variável binária (*dummy*) para distinguir as diferentes fases da crise financeira. De modo a complementar o teste da **H5** será aplicado o teste paramétrico da distribuição *t-Student*.

2º Ensaio

Relação entre a liquidez e o incumprimento de crédito

Objetivo

O objetivo deste estudo é compreender a relação que existe entre a liquidez e a probabilidade de incumprimento de crédito.

Hipóteses

Hipóteses de investigação a serem testadas são as seguintes:

H1 – Existe relação entre a liquidez e a probabilidade de incumprimento de crédito.

H2 – Como é que uma maior probabilidade de incumprimento pode afetar a liquidez

bancária.

Variáveis

Como variável explicada (dependente) utilizada na análise empírica da liquidez bancária assumiu-se o indicador da transformação dos depósitos em crédito = RT (Rácio de Transformação dos Depósitos em Crédito) = Crédito a Clientes / Depósitos de Clientes e como variáveis independentes para os testes de hipóteses os seguintes indicadores:

- a) RCV (Rácio de Crédito Vencido) = Crédito Vencido / Crédito Total;
- b) Especialização da carteira de crédito = Estrutura da carteira pelo peso representativo dos particulares e das empresas;
- c) Provisionamento = Provisões para Crédito Vencido / Crédito Vencido.

Metodologia

A metodologia a adotar corresponde ao modelo clássico de regressão linear múltipla com efeitos fixos, pelo método dos mínimos quadrados, e com efeitos aleatórios, pelo método dos mínimos quadrados generalizado utilizando dados em painel.

A título de teste à robustez dos resultados será aplicado o teste coeficiente de correlação linear de *p-Pearson* no sentido de evidenciar a existência de uma associação positiva ou negativa entre as variáveis.

3º Ensaio

Fatores determinantes da liquidez

Objetivo

O objetivo deste estudo é analisar o tipo de relação que existe entre a liquidez medida pelo rácio de transformação dos depósitos de clientes em crédito concedido, e algumas variáveis específicas dos bancos.

Hipóteses

Serão testadas as seguintes hipóteses de investigação:

H1 – Bancos melhor capitalizados detém liquidez inferior.

H2 – Bancos de maior dimensão apresentam liquidez inferior.

H3 – Bancos com melhor rentabilidade detém menor liquidez.

H4 – Bancos com melhor qualidade de gestão apresentam menor exposição de liquidez.

H5 – Bancos com maior produtividade apresentam menor exposição de liquidez.

Variáveis

Como variável explicada (dependente) utilizada na análise empírica da liquidez bancária assumiu-se o indicador da transformação dos depósitos em crédito = RT (Rácio

de Transformação dos Depósitos em Crédito) = Crédito a Clientes / Depósitos de Clientes e como variáveis independentes para os testes de hipóteses os seguintes indicadores:

- a) Solidez = Rácio de Solvabilidade – Tier 1 (Capital Tier 1 / Ativos Ponderados pelo Risco);
- b) Dimensão = Valor Ativo Líquido e número de colaboradores;
- c) Rentabilidade = Rácio de ROA (Resultado Líquido / Ativo Líquido) e ROE (Resultado Líquido / Capital Próprio);
- d) Eficiência Operativa = Rácio de Eficiência (Gastos de Estrutura / Produto Bancário);
- e) Produtividade = Rácio de Produtividade da Atividade (Produto Bancário / Número de Colaboradores).

Metodologia

A metodologia a adotar corresponde ao modelo clássico de regressão linear múltipla com efeitos fixos, pelo método dos mínimos quadrados, e com efeitos aleatórios, pelo método dos mínimos quadrados generalizado utilizando dados em painel.

A título de teste à robustez dos resultados será aplicado o *probit* fracionário.

IV – IDEIA DE INVESTIGAÇÃO

Esta ideia de investigação apresenta como contributos para o desenvolvimento científico e social, desde logo identificados como fatores de relevância para a sua execução, os seguintes pontos:

- a) Efetuar uma análise crítica sobre a gestão de liquidez, adotada pelas entidades bancárias a operar em Portugal e Espanha no período em análise;
- b) Contribuir para a perceção das práticas de gestão da liquidez por parte dos bancos da amostra;
- c) Determinar fatores económicos e financeiros que explicam o grau de liquidez dos bancos, pretendendo-se avaliar, de entre as variáveis utilizadas, quais as que influenciam a gestão de liquidez;
- d) Contribuir para a criação de índices específicos que sejam aplicados ao setor bancário em diferentes países, tendo em consideração para além de fatores económicos, outros fatores, nomeadamente causas culturais, políticas e sociais.

BIBLIOGRAFIA

Alcarva, P. (2011). A Banca e as PME. Vida Económica – Editorial, SA, 1ª Edição. ISBN 978-972-788-429-2.

Amaral, Marco P. P. (2015). Divulgação de Informação sobre Riscos Financeiros: Evidência Empírica no Setor Bancário Português. Dissertação de Mestrado apresentada no Instituto Politécnico do Cávado e Ave – IPCA sobre a orientação da Prof. Doutora Kátia Cristiana Matos Ribeiro Lemos, PhD pela Universidade de Santiago de Compostela – USC.

Bessis, J. (2010). Risk Management in Banking. John Wiley & Sons Ltd, 3ª Edition. ISBN 978-0-470-01912-2 (H/B). ISBN 978-0-470-01913-9 (P/B).

Bonfim, D., Kim, M. (2012). Risco de Liquidez Sistémico. Relatório de Estabilidade Financeira do Banco de Portugal. Setembro 2012, pp. 79-99.

Calomiris, C., Heider, F., Hoerova, M. (2013). A Theory of Bank Liquidity Requirements. Columbia Business School Research Paper nº 14-39.

Cornett, M. M., McNutt, J. J., Strahan, P. E., Tehranian, H. (2010). Liquidity Risk Management and Credit Supply in the Financial Crisis. Journal of Financial Economics, 101, p. 297-312.

Crockett, A. (2008). Market Liquidity and Financial Stability. Financial Stability Review, nº 11, p. 13-17. Banque de France.

Cucinelli, D. (2013a). The Determinants of Bank Liquidity Risk within the Context of Euro Area. Interdisciplinary Journal of Research in Business, volume 2, nº 10, p. 51-64.

Cucinelli, D. (2013b). The Relationship Between Liquidity Risk and Probability of Default: Evidence from the Euro Area. Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions, volume 3, issue1, p. 42-50.

Driga, I., Socol, A. (2009). Liquidity Risk Management in Banking. Young Economists Journal, Issue: 13 special / 2009, p. 46-55.

Imbierowicz, B., Rauch, C. (2014). The Relationship Between Liquidity Risk and Credit Risk in Banks. *Journal of Banking & Finance* 40, p. 242-256.

Keynes, J.M. (1973). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan, Londres.

Lemos, K. C. R. M. (2011). *Contabilidade de Instrumentos Derivados. Estudo da Informação Divulgada pelas Empresas Portuguesas*. Tese de Doutoramento apresentada na Universidade de Santiago de Compostela – USC, p. 82.

Matis, E. A., Matis, C. A. (2015). Liquidity Risk Management in Post-Crisis Conditions. *Procedia Economics and Finance* 32, p. 1118-1198.

Modigliani, F., Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, vol. 48, nº 3, p. 261-297.

Modigliani, F., Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, vol. 53, nº 3, p. 433-443.

Moreira, P., Queirós, M. (2015). A Gestão do Risco de Liquidez e a Concessão de Crédito Durante os Períodos da Crise do Subprime e da Dívida Soberana: O caso da banca portuguesa e espanhola (2004-2012). *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*. Vol 1, nº 2, September 2015, p. 120-148.

Myers, S. C., Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, vol. 13, nº 2, p. 187-221.

Nikolaou, K. (2009). *Liquidity (risk) Concepts: Definitions and Interactions*. BCE Working Paper 1008.

Pinho, Carlos; Valente, R.; Madaleno, M.; Vieira, E. (2011). *Risco Financeiro - Medida e Gestão*. Edições Sílabo, 1.ª Edição. ISBN 978-972-618-658-8.

Resti, A., Sironi, A. (2007). *Comprendere e Misurare il Rischio de Liquidità*. *Bancaria*, nº 11.

Ruozzi, R., Ferrari, P. (2009). Il Rischio di Liquidità nelle Banche: aspetti economici e profili regolamentari. Università degli Studi di Brescia - Dipartimento di Economia Aziendale, paper numero 90.

Soto, J. H. (2012). Dinheiro, Crédito Bancário e Ciclos Económicos. Bnomics, 1ª Edição. ISBN 978-989-713-034-2.

Strahan, P. E. (2012). Liquidity Risk and Credit in the Financial Crisis. Economic Letter, Federal Reserve Bank of San Francisco - FRBSF.

Trenca, I., Petria, N., Corovei, E. A. (2015). Impacto f Macroeconomic Variables upon the Banking System Liquidity. Procedia Economics and Finance 32, p. 1170-1177.