

Fluxos de Caixa das empresas do setor alimentar em Portugal *Cash Flows of the food sector companies in Portugal*

Fernando Oliveira Tavares¹; Luís Dias Pacheco²; Telma Soares³.

¹ E-mail: ftavares@iscet.pt

Instituto Superior de Ciências Empresariais e do Turismo

² E-mail: luisp@upt.pt

Universidade Portucalense Infante D. Henrique

² E-mail: telma.soates@gmail.com

Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Resumo: O objetivo deste artigo é investigar quais os fatores determinantes dos fluxos de caixa das atividades operacionais, das atividades de investimento e das atividades de financiamento. A coleta de dados das empresas do setor alimentar em Portugal foi efetuada na base de dados SABI, para o período de 2010 a 2015, e foi aplicado o Método dos Dados em Painel. Verificou-se que as vendas estão positivamente relacionadas com os fluxos de caixa operacionais e negativamente relacionados com os fluxos de caixa das atividades de investimento e financiamento. Apurou-se que o capital próprio está positivamente relacionado com o fluxo de caixa das atividades de investimento e negativamente relacionado com as atividades de financiamento. Os passivos correntes e não corrente também estão negativamente relacionados com os fluxos de caixa das atividades de investimento. Este estudo contribui para a compreensão dos fatores determinantes dos fluxos de caixa e assim permite auxiliar os gestores na tomada de decisões que possam ter impactos positivos e negativos nos fluxos de caixa.

Palavras-chave: Fluxos de caixa; desempenho no subprime; informação financeira; dados em painel.

Abstract: *The aim of this paper is to research the determinants of cash flows resulting from operating, investment and financing activities. Considering the period from 2010 to 2015, it is collected data from the SABI database regarding food companies in Portugal and applied a panel data methodology. The results evidence that sales are positively related to operating cash flows but negatively related to cash flows from investing and financing activities. It is also found that equity is positively related to the cash flows from investment activities but negatively related to financing activities' cash flows. Current and non-current liabilities are also negatively related to cash flows from investing activities. This study contributes to the understanding of the cash flows' determinants thus helping managers to infer which decisions may have positive or negative impacts on their firms' cash flows.*

Keywords: *Cash flows; subprime performance; financial information; panel data.*

1 - INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda a questão dos fatores decisivos dos fluxos de caixa, testando empiricamente essas determinantes para os fluxos de caixa operacionais, para os fluxos de caixa das atividades de investimento e para os fluxos de caixa das atividades de financiamento, focalizando a análise nas empresas da indústria alimentar.

O Banco de Portugal (BdP, 2016) publicou um estudo sobre a situação económica e financeira das empresas do setor alimentar entre 2010 e 2015. Segundo esse estudo, em 2014, as indústrias alimentares correspondiam a dois por cento do total das empresas em Portugal e a três por cento do volume de negócios total. Com exceção do ano de 2012, entre 2010 e 2014 houve mais empresas a iniciar atividade no setor do que a cessar atividade. Por exemplo, no ano de 2014, por cada empresa que cessou atividade, foram criadas 1,4 novas empresas e o número de empresas em atividade no setor cresceu 1,8 por cento. Ainda naquele estudo, pode-se verificar que em 2014 as empresas constituintes da indústria alimentar eram maioritariamente microempresas, totalizando estas 71 por cento do setor. No entanto, são estas as menos significativas em termos de volume de negócios, com um peso de apenas 5 por cento. Por sua vez, as Pequenas e Médias Empresas (PME) são as menos significativas em termos do número de empresas, com apenas 28 por cento. Apesar, disso, possuem o maior peso no volume de negócios do setor, com 59 por cento, enquanto que as grandes empresas, que correspondem apenas a um por cento do total, geram 37 por cento do volume de negócios da indústria alimentar.

Refira-se que, apesar dos inúmeros estudos teóricos e empíricos sobre a temática dos fluxos de caixa e seus determinantes, não existe unanimidade na escolha desses determinantes, estando assim aberto o tema a novas pesquisas.

Como anteriormente referido objetivo deste artigo é investigar quais os fatores determinantes dos fluxos de caixa das atividades operacionais, das atividades de investimento e das atividades de financiamento. Para a prossecução do objetivo, o artigo está estruturado da seguinte forma: na seção 2 é apresentada uma revisão da literatura sobre os fluxos de caixa e suas determinantes; a seção 3 é dedicada à apresentação de metodologia e formulação de hipóteses; na seção 4 é efetuada a verificação e validação

dos pressupostos da metodologia usada e é realizada a apresentação e discussão dos resultados obtidos através do Modelo dos Dados em Painel, sendo as conclusões apresentadas na última seção. O presente artigo apresenta conclusões que são um contributo para a compreensão dos fluxos de caixa das atividades operacionais, das atividades de investimento e das atividades de financiamento.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

A crise financeira do subprime teve a sua génese nos EUA, estendendo-se aos restantes países a nível mundial aquando da queda do Lehman Brothers em 2008. De acordo com Martins (2016), a crise económica e financeira internacional teve um impacto particularmente negativo em Portugal, na medida em que envolveu um forte movimento de correção dos desequilíbrios macroeconómicos acumulados ao longo de vários anos. Este processo de ajustamento implicou custos consideráveis em termos de crescimento e de emprego. Segundo aquele mesmo autor, a incapacidade de pagamento dos clientes e a queda da procura foram dois dos principais fatores que afetaram negativamente as empresas durante a crise, com efeitos mais graves nas empresas de menor dimensão.

No entender de Freire e Moury (2014) por volta de 2009 até 2011 vários foram os países a ser apontados como investimento de alto risco. Isto provoca automaticamente uma diminuição do investimento estrangeiro nesses mesmos países agravando ainda mais os efeitos da crise que se já se fazia sentir.

Para este estudo o foco será a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFCX). Esta é uma demonstração financeira que consiste na representação contabilística dos influxos (recebimentos, entradas) e os exfluxos (pagamentos, saídas) de caixa (dinheiro em caixa e depósitos à ordem) e seus equivalentes (investimentos financeiros a curto prazo, altamente líquidos e de baixo risco). Também Deakin (1972) e Beaver (1966) entendem que os fluxos de caixa consistem, simplesmente, no lucro líquido mais depreciações e amortizações. Para Lamas e Gregório (2009) a demonstração dos fluxos de caixa, juntamente com as restantes demonstrações financeiras, ajuda a melhor perceber a capacidade da empresa em gerar fluxos monetários, permitindo assim, avaliar mais facilmente a estrutura financeira da mesma, nomeadamente a liquidez e a solvabilidade.

Autores como Morellec, Nikolov e Zucchi (2014) defendem que num mercado perfeito não haveria necessidade de retenção de fluxos de caixa, pois as empresas captariam recursos sem custo. No entanto, com todas as incertezas existentes nos mercados, é necessária uma maior retenção para precaver possíveis perdas operacionais ou dificuldades de obtenção de recursos financeiros. Assim sendo, e segundo Pinkowitz, Stulz e Williamson (2013) num ambiente de crise os gestores tendem a investir menos, o que leva a uma maior retenção de caixa. Assim, neste estudo, iremos verificar a veracidade deste tópico, durante a crise do subprime.

As DFCX devem relatar os movimentos de caixa do período por forma a permitir determinar o impacto das atividades operacionais, de investimento e de financiamento (Borges, Nunes e Alves, 2012).

Segundo as Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro (NCRF), os fluxos de caixa das atividades operacionais consistem nos recebimentos provenientes da venda de bens e/ou prestação de serviços, dos recebimentos de royalties, honorários, comissões e outros réditos, pagamento a fornecedores, pagamentos a empregados, pagamentos/recebimentos de impostos sobre o rendimento e nos recebimentos/pagamentos de contratos cuja finalidade seja o negócio.

Por sua vez, os fluxos de caixa de atividades de investimento são constituídos por aquisição e alienação de ativos de longo prazo.

Quanto aos fluxos de caixa de atividades de financiamento temos as atividades que têm como consequência alterações na dimensão e composição do capital próprio e nos empréstimos obtidos. Por último, nos fluxos de caixa em moeda estrangeira são representadas as diferenças de câmbio positivas e negativas. No entender de Breia, Mata e Pereira (2014) para verificar se uma empresa é ou não sustentável é necessário ter em conta não apenas a existência de resultados operacionais positivos mas também um fluxo de caixa de exploração positivo a longo prazo, ou seja, a capacidade da empresa obter disponibilidades através da sua atividade normal. No entanto, uma empresa com fragilidades nos seus fluxos de caixa operacionais pode vir facilmente a passar por situações de incumprimento para com os seus fornecedores, situação essa que se verifica muitas vezes, principalmente em períodos de crise, tal como a vivida desde 2008. De acordo com Breia, Mata e Pereira (2014), um resultado negativo na atividade

operacional pode estar relacionado com possíveis excedentes de disponibilidades no início do período podendo estes ser cobertos pelos fluxos de investimento, através de, por exemplo, juros recebidos de empréstimos concedidos.

Assim, o cálculo da demonstração dos fluxos de caixa é feito tendo em conta a diferença entre os meios monetários líquidos no início e no final do período. Para tal tem-se apenas de calcular os fluxos de caixa operacionais, os de investimento e por fim os de financiamento para se obter a totalidade dos fluxos de caixa (vd. Tabela 1).

Tabela 1 - Cálculo dos Fluxos de Caixa

Demonstração dos Fluxos de Caixa em 31 de janeiro N+1	
Fluxos de Caixa das Atividades Operacionais	Ano N
+ Rendimentos Operacionais (Recebimentos de Clientes)	
- Gastos Operacionais (Pagamentos a fornecedores; Pagamentos ao Pessoal; Amortizações e Depreciações; Provisões e Perdas por Imparidade, Impostos sobre o rendimento...)	
= Fluxos de Caixa das Atividades Operacionais	
Fluxos de Caixa das Atividades de Investimento	
- Pagamentos respeitantes a Ativos Fixos Tangíveis	
+ Recebimentos provenientes de Ativos Fixos Tangíveis	
= Fluxos de Caixa das Atividades de Investimento	
Fluxos de Caixa das Atividades de Financiamento	
+ Recebimentos Provenientes de Realizações de Capital	
- Pagamentos respeitantes a:	
Financiamentos Obtidos	
Juros e Gastos similares	
= Fluxos de Caixa das Atividades de Financiamento	
Variação de Caixa e seus equivalentes	
Caixa e seus equivalentes no início do período	
Caixa e seus equivalentes no fim do período	

Fonte: Adaptado de Kaplan e Ruback (1995)

A Demonstração dos Fluxos de Caixa é considerada uma importante ferramenta de gestão para qualquer organização segundo Spadin (2015), pois ajuda no planeamento dos recursos financeiros ajudando a evitar excessos ou insuficiências.

Num estudo realizado sobre a companhia aérea Laker Airways por Lee (1982) ficou demonstrando através da análise dos fluxos de caixa, que a empresa se encontrava com problemas financeiros três anos antes de esta apresentar o seu pedido de falência, demonstrando assim que esta análise pode ser crucial na previsão de falência.

Os autores Cornett, Júnior e Nofsinger (2013) referem que os fluxos de caixa são bons indicadores de resultados e rentabilidade e que estes são utilizados na avaliação de investimentos, na análise de crédito e na decisão de distribuição de dividendos.

No entender de Tavares (2002), o fluxo mais importante dentro da DFCX é o fluxo de caixa operacional, pois é este que demonstra a capacidade da empresa em gerar os recursos necessários para cumprir as suas obrigações.

Tabela 2 - Rácios de Fluxos de Caixa

Cobertura do Passivo Corrente	Fundo de cobertura de fluxos
$\frac{FCO}{Passivo\ Corrente}$	$\frac{EBITDA}{(Juros + Impostos\ Ajustados + Impostos - Dividendos)}$
Capacidade da empresa em gerar recursos	Cobertura das despesas
Rácio de cobertura de juros	Passivo de caixa da dívida atual
$\frac{FCO + Juros\ Pagos + Impostos\ pagos}{Juros\ Pagos}$	$\frac{FCO - Dividendos}{Passivo}$
Capacidade da empresa para pagar os juros	Capacidade para liquidar as suas dívidas atuais
Rácio de working capital	Rácio do endividamento
$\frac{FCO}{Despesas\ de\ Capital}$	$\frac{FCO}{Dívida\ Total}$
Capacidade da empresa fazer face às dívidas após o investimento em equipamentos e instalações	Capacidade da empresa fazer face às dívidas futuras
Fluxo de caixa livre	Adequação do fluxo de caixa
$\frac{Fluxo\ de\ Caixa\ Livre}{FCO}$	$\frac{(EBITDA - Impostos\ Pagos - Juros\ Pagos - Despesas\ de\ capital)}{Média\ Anual\ da\ Dívida\ nos\ próximos\ 5\ anos}$
Capacidade da empresa em fazer face aos compromissos de caixa futuros	Capacidade de crédito da empresa

Fonte: Adaptado de Mills e Yamamura (1998)

O conceito de insolvência técnica que ocorre quando a empresa não tem capacidade de cumprir com as suas obrigações no prazo acordado foi referido por Gitman e Zutter (2012), pois significa que a mesma sofre de uma crise de liquidez. Nestes casos, se os ativos forem maiores que o passivo, estes ativos podem ser convertidos em caixa e se esta ação for realizada dentro de um prazo aceitável pelos seus credores, a situação de insolvência é evitada evitando-se assim a falência.

Por sua vez, Mills e Yamamura (1998) consideram importante analisar a posição financeira de uma empresa e a viabilidade do negócio, usando para tal rácios financeiros calculados com base na DFCX. Segundo os mesmos, esta informação é mais fiável do que as presentes nas restantes demonstrações financeiras uma vez que se baseia na caixa da empresa.

Para além dos rácios apresentados pelos autores referenciados acima (e descritos na Tabela 2), outros rácios e conclusões podem ser importantes para avaliar a situação e viabilidade económica e financeira da empresa, uma vez que, para uma avaliação correta, todos os dados devem ser tidos em consideração.

3 - METODOLOGIA E DADOS

3.1. Modelo geral dos dados em painel

Os modelos em painel diferenciam-se dos modelos com dados temporais ou com dados cross-section no índice duplo que atribuímos a cada variável:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \dots + \mu_{it}$$

Com:

$i = 1 \dots N \rightarrow N$ empresas

$t = 1 \dots T \rightarrow T$ períodos de tempo em análise

$N * T \rightarrow$ Número total de observações

$\beta_0 \rightarrow$ Refere-se ao parâmetro do intercepto

Os modelos com dados em painel têm sido bastante usados em estudos econométricos e nas ciências sociais aplicadas desde que Balestra e Nerlove o tornaram popular, uma vez que este modelo permite uma abordagem mais abrangente de fenómenos de ajustamento que não podem ser vistos de forma isolada. Apesar de ser cada vez mais usado, principalmente em algumas áreas específicas da economia como, por exemplo, a economia da inovação, nas áreas de finanças empresariais este modelo apesar de ter vindo a ganhar popularidade, continua a não ser o mais utilizado.

No modelo geral, o intercepto e os parâmetros resposta são diferentes para cada individuo e para cada período de tempo existindo assim mais parâmetros desconhecidos do que observações, não sendo possível, neste caso, estimar os parâmetros. Nesse sentido, é necessário especificar suposições acerca do modelo geral a fim de torna-lo operacional. Entre os modelos que combinam dados de séries temporais e dados em corte transversal, temos três que, segundo Pacheco e Tavares (2017), são os mais utilizados:

- Modelo de Dados Agrupados ou em Poodle
- Modelo de Efeitos Fixos (MEF)
- Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA)

Por forma a seleccionar o modelo a estimar que melhor explique a regressão de dados em painel, recorre-se a alguns testes comparativos entre os modelos, nomeadamente, os testes de Breusch-Pagan e de Hausman. A aplicação destes testes à amostra considerada neste artigo irá determinar que o MEA é o mais adequado na análise dos determinantes dos fluxos de caixa (Gujarati e Porter, 2003).

3.2. Hipóteses e Amostra

Para elaboração desta análise foram retirados dados financeiros relativos a empresas do setor alimentar em Portugal da base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos).

Desde o início que foram encontradas dificuldades. Primeiramente e mais importante, a incompatibilidade entre os dados pré e pós implementação do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), o que levaria a dificuldades de comparação entre dados que não

são calculados da mesma forma ou que não estariam disponíveis. Assim, o período de análise necessitou de ser reduzido apenas para o período pós SNC, ou seja, 2010.

Após esta seleção temporal, estariam na base de dados 985 empresas. Foi então necessário realizar um filtro da informação, uma vez que nessas 985 empresas havia empresas sem dados disponíveis para várias variáveis. O primeiro critério foi eliminar todas as empresas que tivessem mais de três variáveis sem informação disponível. Após este filtro estar concluído, ficariam apenas 17 empresas disponíveis para análise, valor esse que não aceitável.

Ao realizar inicialmente os filtros foi possível verificar que a maioria das empresas não apresentava as variáveis das imparidades e dos juros obtidos pelo que essas variáveis foram retiradas da amostra. Seguidamente, foram retiradas todas as empresas que não possuíam vendas/prestação de serviços em todos os anos, pois isso significaria que haviam encerrado atividade. Assim, com estes critérios, a amostra ficou em 232 empresas com informação disponível para todas as variáveis em todos os anos apresentados.

3.3. Hipóteses

As hipóteses de investigação baseiam-se na componente teórica da revisão de literatura, assim como nos fatores determinantes dos fluxos de caixa das atividades de investimento, de financiamento e operacionais das empresas portuguesas no setor alimentar. As variáveis explicativas desses fluxos de caixa são agrupadas em rácios como os resultados antes de impostos, os juros e gastos similares suportados, o total do passivo corrente, o total do passivo não corrente, os impostos sobre o rendimento do período, o total do capital próprio e as vendas e serviços prestados.

Apresenta-se seguidamente o elenco das hipóteses de investigação baseadas na literatura e resultantes da articulação dos métodos utilizados na construção do modelo respeitante às variáveis a testar.

Segundo o que vimos na revisão de literatura em relação às Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro (NCRF), os fluxos de caixa das atividades operacionais consistem nos recebimentos provenientes da venda de bens e/ou prestação de serviços, dos recebimentos de royalties, honorários, comissões e outros réditos, pagamento a fornecedores, pagamentos a empregados, pagamentos/recebimentos de impostos sobre o rendimento e nos recebimentos/pagamentos de contratos cuja finalidade seja o negócio.

Com base na literatura mencionada, espera-se uma relação positiva entre os impostos sobre o rendimento do período e das vendas e serviços prestados e os fluxos de caixa operacionais. Por forma a testar esta relação formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Os impostos sobre o rendimento do período estão negativamente relacionados com os fluxos de caixa operacionais das empresas portuguesas, ceteris paribus.

Hipótese 2: As vendas e serviços prestados da empresa estão positivamente relacionados com os fluxos de caixa operacionais das empresas portuguesas, ceteris paribus.

Por sua vez, os fluxos de caixa de atividades de investimento são constituídos por aquisição e alienação de ativos de longo prazo. Aqui, espera-se uma relação positiva entre o total do capital próprio e os fluxos de caixa das atividades de investimento, assim como, uma relação negativa para as vendas e serviços prestados. Por forma a testar estas relações formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 3: As vendas e serviços prestados das empresas estão negativamente relacionados com os fluxos de caixa das atividades de investimento das empresas portuguesas, ceteris paribus.

Hipótese 4: O total do capital próprio das empresas está positivamente relacionado com os fluxos de caixa das atividades de investimento das empresas portuguesas, ceteris paribus.

Quanto aos fluxos de caixa de atividades de financiamento temos as atividades que têm como consequência alterações na dimensão e composição do capital próprio e nos empréstimos obtidos. Por último, nos fluxos de caixa em moeda estrangeira são representadas as diferenças de câmbio positivas e negativas.

Com base na literatura mencionada, espera-se uma relação positiva do total do passivo corrente e não corrente com os fluxos de caixa de financiamento, enquanto que as

vendas e serviços prestados terão uma relação negativa. Por forma a testar estas relações formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 5: O passivo corrente e não corrente das empresas estão negativamente relacionados com os fluxos de caixa de financiamento das empresas portuguesas, ceteris paribus.

Hipótese 6: O total do capital próprio das empresas está negativamente relacionado com os fluxos de caixa de financiamento das empresas portuguesas, ceteris paribus.

4 - RESULTADOS

4.1 - Fluxos de Caixa Operacionais

Os resultados para os fluxos de caixa operacionais são apresentados na Tabela 3. Registam-se valores de p muito próximos de 0, o que significa que estamos perante um elevado nível de significância das variáveis, nomeadamente nos resultados antes de impostos (RAI), nos juros e gastos similares suportados, nos impostos sobre o rendimento e nas vendas e serviços prestados. Estamos também perante erros-padrão muito reduzidos.

Tabela 3–MEA: Variável Dependente - Fluxos de Caixa Operacionais

	<i>Coefficiente</i>	<i>ErroPadrão</i>	<i>rácio-t</i>	<i>valor p</i>	
Constante	-193,049	106,71	-1,8091	0,07065	*
RAI	0,195224	0,0230882	8,4556	0,00001	***
Juros e Gastos Similares	1,40045	0,186493	7,5094	0,00001	***
Total do PassivoCorrente	-0,0377433	0,010851	-3,4783	0,00052	***
Total do Passivo não Corrente	0,0567029	0,0189138	2,9980	0,00277	***
Impostos sobre o Rendimento	1,66272	0,131432	12,6508	0,00001	***
Total do Capital Próprio	0,0197403	0,00960896	2,0544	0,04013	**
Vendas e ServiçosPrestados	0,0225142	0,00434961	5,1761	0,00001	***
Rquadrado = 0,595732					
Teste de Breusch-Pagan: Qui-quadrado(1) = 36,2193 (***)					
Teste de Hausman: Qui-quadrado(7) = 106,954 (***)					
* p <0.10; ** p <0.05; *** p <0.01					

Fonte: Elaboração Própria

Podemos verificar que quase todas as variáveis têm um impacto positivo nas atividades operacionais, com exceção do total do passivo corrente, que apresenta um sinal negativo. Pela análise dos resultados do modelo, verificamos que os dados em painel apresentam uma razoável capacidade explicativa, com 59,57% das variações dos fluxos de caixa das atividades operacionais explicadas pelas variáveis independentes. Relativamente às hipóteses apresentadas atrás, os resultados indicam a validação das hipóteses 1 e 2.

4.2 - Fluxos de caixa das atividades de financiamento

Os resultados para os fluxos de caixa das atividades de financiamento são apresentados na Tabela 4. Registam-se igualmente valores de p muito próximos de 0, o que significa que estamos perante um elevado nível de significância das variáveis, nomeadamente nos resultados antes de impostos (RAI), nos juros e gastos similares suportados, no total do passivo corrente e nos impostos sobre o rendimento do período. Mais uma vez os erros-padrão são muito reduzidos. Aqui podemos verificar que apenas temos duas variáveis com impacto positivo nas atividades de financiamento que são elas o total do passivo corrente e o total do passivo não corrente e todas as restantes têm um impacto negativo.

Tabela 4—MEA: Variável Dependente - Fluxos de Caixa das Atividades de Financiamento

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>rácio-t</i>	<i>valor p</i>	
Constante	309,671	108,669	2,8497	0,00444	***
RAI	-0,17412	0,0235121	-7,4055	0,00001	***
Juros e Gastos Similares	-2,04014	0,189918	-10,7422	0,00001	***
Total do Passivo Corrente	0,0632903	0,0110503	5,7275	0,00001	***
Total do Passivo não Corrente	0,0410073	0,0192611	2,1290	0,03343	**
Impostos sobre o Rendimento	-1,39726	0,133845	-10,4394	0,00001	***
Total do Capital Próprio	-0,0108334	0,00978538	-1,1071	0,26844	
Vendas e Serviços Prestados	-0,0173732	0,00442947	-3,9222	0,00009	***
Rquadrado = 0,395421					
Teste de Breusch-Pagan: Qui-quadrado(1) = 23,9502 (***)					
Teste de Hausman: Qui-quadrado(7) = 209,84 (***)					
* p < 0.10; ** p < 0.05; *** p < 0.01					

Fonte: Elaboração Própria

Pela análise dos resultados do modelo selecionado, verificamos que os dados em painel apresentam uma razoável capacidade explicativa com 39,54% das variações dos fluxos de caixa das atividades de financiamento, explicadas pelas variáveis independentes. Em relação às hipóteses apresentadas atrás, os resultados permitem validar a hipótese 3, mas não permitem validar a hipótese 4.

4.3 - Fluxos de caixa das atividades de investimento

Os resultados para os fluxos de caixa das atividades de investimento são apresentados na Tabela 5. Registam-se mais uma vez valores de p muito próximos de 0, o que significa que estamos perante um elevado nível de significância das variáveis, nomeadamente nos resultados antes de impostos, no total do passivo não corrente, nos impostos sobre o rendimento do período, no total do capital próprio e nas vendas e serviços prestados. Mais uma vez os nossos erros-padrão são muito reduzidos.

Tabela 5–MEA: Variável Dependente - Fluxos de Caixa das Atividades de Investimento

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>rácio-t</i>	<i>valor p</i>	
Constante	-121,99	81,1403	-1,5034	0,13295	***
RAI	0,898023	0,0166455	53,9500	<0,00001	***
Juros e Gastos Similares	0,481102	0,135652	3,5466	0,00040	***
Total do Passivo Corrente	-0,0311557	0,00798666	-3,9010	0,00010	***
Total do Passivo não Corrente	-0,0748621	0,0138975	-5,3867	<0,00001	***
Impostos sobre o Rendimento	-4,1471	0,0941321	-44,0562	<0,00001	***
Total do Capital Próprio	0,0536039	0,00719105	7,4543	<0,00001	***
Vendas e Serviços Prestados	-0,0222526	0,00328193	-6,7803	<0,00001	***
Rquadrado = 0,900798					
Teste de Breusch-Pagan: Qui-quadrado(1) = 5,29475 (***)					
Teste de Hausman: Qui-quadrado(7) = 72,6935 (***)					
* p <0.10; ** p <0.05; *** p <0.01					

Fonte: Elaboração Própria

Aqui podemos verificar que apenas temos três variáveis com impacto positivo nas atividades de investimento que são os resultados antes de impostos, os juros e gastos similares suportados e o total do capital próprio e todas as restantes têm um impacto negativo nas mesmas.

Pela análise dos resultados do modelo verificamos que os dados em painel apresentam uma excelente capacidade explicativa com 90,07% das variações dos fluxos de caixa das atividades de investimento, explicadas pelas variáveis independentes. Relativamente às hipóteses atrás apresentadas, os resultados permitem validar a hipótese 5, embora não

aconteça o mesmo com a hipótese 6.

5. Conclusão

Por forma a explorar este impacto da crise no setor, foi realizada uma análise dos fluxos de caixa das empresas do setor alimentar português. Para essa análise recorreu-se à metodologia de dados em painel. Através desta análise dos fluxos de caixa, podemos verificar que, de 2010 a 2013, se verificou uma descida, descida essa justificada por um período pós crise e várias medidas de austeridade, descida causada por uma diminuição dos fluxos de caixa das atividades de investimento, uma vez que não havia confiança nem disponibilidade financeira para investir, e pelos fluxos de caixa das atividades de financiamento, uma vez que com a instabilidade económica e financeira e a queda do setor bancário as possibilidades de crédito estava muito mais reduzidas.

Ao contrário do que se verifica nestes dois tipos de fluxos de caixa, os fluxos de caixa de atividade operacionais sofreram um aumento durante este período, indo de encontro a que, uma vez que são bens essenciais, as suas vendas e/ou serviços prestados não sofrem grande impacto.

Do estudo efetuado podemos concluir que as variáveis dependentes para explicar os fluxos de caixa das atividades de financiamento são: os Resultados Antes de Impostos (RAI), os Juros Suportados (JUR), o Passivo Corrente (PC), o Passivo Não Corrente (PNC), os Impostos Sobre o Rendimento (IR) e as Vendas e Serviços Prestados (VSP). Já para explicar os fluxos de caixa das atividades operacionais teremos, para além das anteriores, uma nova variável, o Total do Capital Próprio (TCP). Finalmente, quanto aos fluxos de caixa das atividades de investimento, os resultados indicam exatamente as mesmas variáveis independentes que para os fluxos de caixa das atividades operacionais, embora com sinais diferentes nos três modelos. Este artigo é uma contribuição para a formação de conhecimento sobre as variáveis dependentes que explicam os fluxos de caixa das atividades de financiamento, das atividades operacionais e das atividades de financiamento.

REFERÊNCIAS

Banco de Portugal (2016). Análise Setorial das Indústrias Alimentares 2010-2015. Nota de informação estatística 61/2016.

Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4, 71-111.

Borges, M. S. D., Nunes, S. C. D. & Alves, M. (2012). A demonstração dos fluxos de caixa e sua contribuição para uma tomada de decisão mais informada. *Revista Universo Contábil*, 8(1), 141-158.

Breia, A.; Mata, M. & Pereira, V. (2014). *Análise Económica e Financeira*. Lisboa: Letras e Conceitos, Lda..

Cornett, M. M., Adair Júnior, T. A. & Nofsinger, J. (2013). *Finance 7. Ed.* Pearson/Prentice Hall.

Deakin, E. (1972). A discriminant analysis of predictors of business failure. *Journal of Accounting Research*, 10(1), 167-179.

Freire, A., Moury, C. O (2014). Apoio dos «Cidadãos» e das «Elites» à UE, antes e depois da Crise Financeira: Os Países Periféricos da Europa do Sul (Grécia, Portugal e Espanha) numa perspetiva comparada. *Relações Internacionais*, 41, 97-122.

Gitman, L. J., Zutter, C. J. (2012) *Principles of Managerial Finance*. Prentice Hall.

Gujarati, D. N.; Porter, D. C. (2003) *Basic Econometrics*. 4th. New York: McGraw-Hill.

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271.

Ivashina, V.; Scharfstein, D. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 319-338.

Kaplan, S. N.; Ruback, R. S. (1995). The valuation of cash flow forecasts: An empirical analysis. *The Journal of Finance*, 50(4), 1059-1093.

Lamas, F. R.; Gregório, A. A. (2009). Demonstração dos Fluxos de Caixa e Contabilidade Criativa. *Revista Universo Contábil*, v. 5, n. 3, p. 99-115, 2009.

Lee, T. A. (1982). Laker Airways-the cash flow truth. *Accountancy*, 93, 115-116.

Longstaff, F. A. (2010). The subprime credit crisis and contagion in financial markets. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 436-450.

- Martins, F. (2016). A reação das empresas portuguesas à crise económica e financeira: principais choques e canais de ajustamento. *Revista de Estudos Económicos, Banco de Portugal*, 2, 51-75.
- Mills, J., Yamamura, J. H. (1998). The power of cash flow ratios. *Journal of Accountancy*, 186(4) 53-62.
- Morellec, E., Nikolov, B. & Zucchi, F. (2014). Competition, cash holdings, and financing decisions. *Swiss Finance Institute Research Paper*, No. 13-72.
- Pacheco, L. (2016). Capital structure and internationalization: The case of Portuguese industrial SMEs. *Research in International Business and Finance*, 38, 531-545.
- Pacheco, L., Tavares, F. (2017). Capital structure determinants of hospitality sector SMEs. *Tourism Economics*, 23(1), 113-132.
- Pinkowitz, L., Stulz, R. M. & Williamson, R. (2013). Is there a US high cash holdings puzzle after the financial crisis?.[Working Paper] Fisher College of Business. Recuperado de <http://ssrn.com/abstract=2253943>.
- Spadin, C. E. (2015). A importância da demonstração dos fluxos de caixa enquanto instrumento gerencial para a tomada de decisão. *Revista de Ciências Gerenciais*, 12(14), 167-178.
- Tavares, F. A. (2002). Avaliação de Acções. O Modelo do Cash-Flow. *Vida Económica*, Porto.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.



O trabalho e³ - Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).