



**Mikelze Managem D
Oliveira Vaz**

**A utilização de financiamentos de curto prazo pelas
PME: Cobertura de desequilíbrios permanentes de
tesouraria**



**Mikelze Managem D
Oliveira Vaz**

**A utilização de financiamentos de curto prazo pelas
PME: Cobertura de desequilíbrios permanentes de
tesouraria**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre em Finanças, realizada sob a orientação científica do Mestre Amândio Manuel Antunes, Professor Adjunto do Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho aos meus pais pelo incansável apoio.

o júri

presidente

Prof. Doutor César Faustino da Silva Bastos
Professor Adjunto da Universidade de Aveiro

Professora Doutora Mara Teresa da Silva Madaleno
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Mestre Amândio Manuel Antunes
Professor Adjunto da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Na realização deste trabalho, não poderia deixar de agradecer a todos que de uma forma ou de outra me ajudaram durante estes anos. Primeiramente, agradeço aos meus pais, aos meus irmãos e à minha namorada pelo apoio incondicional e pelas palavras de alento, principalmente para não desistir do meu compromisso. Um especial agradecimento ao meu orientador professor Amândio Antunes, que me ajudou em muitas fases e pelo empenho que demonstrou, sempre disponível para a resolução dos problemas que foram surgindo ao longo da realização desse trabalho. Ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.

palavras-chave

Estrutura de capital, Equilíbrio financeiro, Endividamento.

resumo

O presente estudo tem como objetivo dar a conhecer as diversas fontes de financiamento de curto prazo e verificar se as empresas PME recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria. As empresas empregam maiores esforços para a gestão e manutenção da sua sustentabilidade económica e financeira, visto que um dos principais objetivos das empresas consiste em ter recursos financeiros suficientes para a satisfação das suas necessidades e compromissos de tesouraria no curto prazo. Enquanto metodologia de investigação são analisados indicadores económicos e financeiros, obtidos na plataforma do Banco de Portugal, referente ao mapa de série longa do setor de indústria transformadora. Após o tratamento desses dados, foi efetuada uma regressão linear múltipla com recurso ao SPSS e ao Excel. Da revisão de literatura realizada, foi possível perceber que as empresas recorriam ao crédito bancário tais como, conta corrente caucionadas e empréstimos por livrança de curto prazo para suprir as necessidades pontuais de tesouraria. A análise efetuada através do modelo de regressão linear múltipla, com os dados entre 2011 a 2016, indica que o fundo maneio é um determinante da tesouraria líquida das PME da indústria transformadora. Conclui-se que o rácio de endividamento e o endividamento de curto prazo não têm impacto estatístico na tesouraria líquida das empresas do setor da indústria transformadora.

keywords

Capital structure. Financial equilibrium, Debt.

abstract

The present study aims to make known the various sources of short-term financing and check whether SME firms resort to short-term indebtedness to cover permanent Treasury imbalances. Companies employ greater efforts to manage and maintain their economic and financial sustainability, Since one of the main objectives of the companies is to have sufficient financial resources to meet their needs and Treasury commitments in the short term. As a research methodology, economic and financial indicators will be analyzed, obtained from the bank of Portugal platform for the long series map referring the manufacturing sector. After processing this data, a multiple linear regression will be performed using SPSS and Excel. From the review of the literature, it was possible understand that before companies used bank loans to supply their cash needs, but over the years this practice has been changing, companies now use other sources of financing to cover the treasury, such as checking accounts and short-term promissory. The analysis carried out through the multiple linear regression model, with the data between 2011 and 2016, indicates that the management fund is a determinant of the net treasury of the manufacturing industry SMES.

It is concluded that the indebtedness ratio and the short-term indebtedness have no statistical impact on the net treasury of companies in the manufacturing industry.

Índice	
Índice de Figuras	iii
Glossário de termos e abreviaturas	v
1- Introdução.....	1
2- Revisão de literatura	4
1.1- Tesouraria líquida	8
1.2- Importância do fundo de maneiio funcional no equilíbrio de tesouraria.....	10
1.3- Equilíbrio financeiro de curto prazo	13
1.4- Fontes de financiamento de curto prazo da empresa, a relação com o equilíbrio financeiro	16
1.5- Fontes de financiamento de médio e longo prazo da empresa e relacionar com equilíbrio financeiro.....	20
1.6- Relacionar o ciclo de tesouraria com a liquidez	22
1.7- Os fatores que influenciam os níveis de tesouraria	23
1.8- Relacionar o endividamento de curto prazo com a estrutura de capital da empresa	24
1.9- Alguns estudos referentes ao tema de estrutura de capital e o endividamento de curto prazo, algumas evidências encontradas em países diferentes	26
3- Estudo Empírico.....	29
3.1- Enquadramento teórico do tema	30
3.2- Dados	30
3.3- Definição das variáveis do estudo	31
3.4-Tratamento de dados.....	35
3.5- Modelo de regressão linear	36
3.6-Metodologias de resultados	39
4- Conclusões, Limitações e Desenvolvimentos Futuros	59
4.1- Conclusões.....	59
4.2- Limitações	61

4.3- Desenvolvimentos Futuros	62
Referências Bibliográficas	63
Anexos.....	68
Matriz de Correlação de Pearson para os dados das pequenas empresas	69
Diagnóstico de multicolinearidade para os dados das pequenas empresas	70
Resumo do modelo para os dados das pequenas empresas	70
Matriz de Correlação de Pearson para os dados das médias empresas.....	71
Diagnóstico de multicolinearidade para os dados das médias empresas	72
Resumo do modelo para os dados das médias empresas	72

Índice de Figuras

Figura 1. Evolução da média de Tesouraria Líquida ao longo dos anos para as médias empresas (milhares €).....	40
Figura 2. Evolução da média de Tesouraria Líquida ao longo dos anos para as pequenas empresas (milhares €).....	40
Figura 3. Evolução da média de Liquidez geral ao longo dos anos para as médias empresas.....	41
Figura 4. Evolução da média de Liquidez geral ao longo dos anos para as pequenas empresas	42
Figura 5. Evolução da média do Endividamento de curto prazo das médias empresas para vários anos	43
Figura 6. Evolução da média do Endividamento de curto prazo das pequenas empresas para vários anos	43
Figura 7. Evolução da média do Rácio de endividamento ao longo dos anos para as médias empresas.....	44
Figura 8. Evolução da média do Rácio de endividamento ao longo dos anos para as pequenas empresas.....	45
Figura 9. Evolução da média do Endividamento médio e longo prazo ao longo dos anos para as médias empresas.....	46
Figura 10. Evolução da média do Endividamento médio e longo prazo dos anos para as pequenas empresas.....	46
Figura 11. Evolução da média da necessidade de fundo maneio ao longo dos anos para médias empresas.....	47
Figura 12. Evolução da média da necessidade de fundo maneio ao longo dos anos para pequenas empresas.....	48
Figura 13. Evolução da média do Fundo maneio ao longo dos anos para as médias empresas.....	49
Figura 14. Evolução da média do Fundo maneio ao longo dos anos para as pequenas empresas ..	49

Índice de Tabelas

Tabela 1- Exemplo da Estrutura do Balanço Funcional	13
Tabela 2 - Com síntese das variáveis a ser introduzida no modelo.....	35
Tabela 3 - Exemplo das classificações das amostras por setor da divisão de atividade económica referente às pequenas empresas.....	37
Tabela 4 - Exemplo das classificações das amostras por setor da divisão de atividade económica referente às médias empresas	38
Tabela 5 - Exemplo da classificação das dimensões das empresas.....	39

Tabela 6 - Exemplo da matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as variáveis independentes para médias empresas.....	51
Tabela 7 - Exemplo da matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as variáveis independentes para pequenas empresas.	51
Tabela 8 - Exemplo de diagnósticos de multicolineariedade entre as variáveis independentes para médias empresas.	53
Tabela 9 - Exemplo do Diagnósticos de multicolineariedade entre as variáveis independentes para pequenas empresas.....	53
Tabela 10 - Exemplo do modelo de regressão linear múltipla das médias empresas.....	54
Tabela 11 - Exemplo do Modelo de regressão linear múltipla das pequenas empresas.....	54

Glossário de termos e abreviaturas

Abreviatura	Designação
CAE	Código de Atividades económicas
COSME	Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises
CP	Capitais Permanentes
DIM	Dimensão
END.CP	Endividamento de curto prazo
END.MLP	Endividamento de médio e longo prazo
END.T	Endividamento Total
LG	Liquidez Geral
NFM	Necessidades de Fundo maneo
NC	Necessidades Cíclicas
FM	Fundo Maneio
FMF	Fundo Maneio Funcional
FMP	Fundo Maneio Patrimonial
R.END	Rácio de Endividamento
PME	Pequenas e Médias Empresas
RC	Recursos Cíclicos
TA	Tesouraria Ativa
TL	Tesouraria líquida
TP	Tesouraria Passiva
UE	União Europeia

1- Introdução

As PME encontram grandes restrições no acesso e nas condições de acesso ao crédito, apesar de terem um papel fundamental no crescimento da economia Portuguesa. Matias (2009) explica que essas dificuldades no acesso ao crédito resultam em parte das suas fragilidades financeiras e da falta de informação que PME transmitem aos financiadores.

São estas dificuldades de acesso ao crédito que levam as empresas a escolherem uma determinada fonte de financiamento em detrimento da outra? A dificuldade de acesso ao crédito está relacionada com a burocracia e os custos das diferentes fontes de financiamento (Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015).

Normalmente uma das formas encontradas pelas Pequenas e Médias Empresas (PME), para fazer face às suas necessidades financeiras de curto prazo é recorrerem a fontes de financiamento mais disponibilizadas pela Banca como por exemplo, as contas correntes caucionadas, empréstimos por livranças com vencimento no curto prazo e factoring, suportando diversos encargos traduzidos em taxa de juro, comissões e impostos (Vieito & Maquieira, 2013).

O presente estudo tem como objetivo principal verificar se as empresas PME recorrem ao endividamento de curto prazo para financiarem os seus desequilíbrios permanentes de tesouraria, e analisar se os níveis de endividamento de curto prazo têm impacto na tomada de decisão das pequenas e médias empresas, partindo do pressuposto que o equilíbrio financeiro deve ser definido à partida para fazer face à essa situação de desequilíbrio.

Por consequência, as questões de investigação são:

- 1) As empresas PME recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria?
- 2) Qual o impacto do nível do endividamento na estrutura de capitais das PME?
- 3) Qual é o comportamento da tesouraria líquida das PME do setor de indústria transformadora?

A justificação do tema “As PME utilizam financiamentos de curto prazo, para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria”, porque segundo as regras de equilíbrio financeiro os desequilíbrios permanentes de tesouraria devem ser corrigidos com recurso a capitais

permanentes. As modalidades de financiamento de curto prazo que as PME recorrem para satisfazerem as suas necessidades de tesouraria, será que são as mais adequadas?

Onde grande parte das empresas enfrentam dificuldades financeiras, provocadas por sucessivos desequilíbrios financeiros, que podem ser colmatados através de financiamento interno, capitais dos sócios ou autofinanciamento ou exterior pela via do endividamento.

Serrasqueiro (2011) afirma que nas PME o sector da indústria é o que tem maior dificuldade de obter financiamento quando comparado ao sector de serviços, mas outros estudos apontam que qualquer que seja o sector, as PME têm dificuldade de financiamento em Portugal, principalmente as novas pequenas e médias empresas. De acordo, com a União Europeia as PME possuem um grande peso na economia europeia, remunerando 85% dos postos de trabalhos, o que merece uma atenção especial.

Outra motivação, para a escolha desse tema é a escassez de capitais próprios das PME no financiamento dos seus investimentos, assunto que tem merecido a atenção do Governo, com programas de apoio do Portugal 2020 como é exemplo a linha Capitalizar, a dinamização de Sociedades de Capital de Risco, Business Angels, etc (Consulting, 2018).

Os dados a utilizar para este estudo são obtidos da plataforma do Banco de Portugal dos mapas de séries longas dos quadros dos setores da indústria transformadora. Após tratamento dos mesmos, é efetuada uma regressão linear múltipla, para avaliar a relação das variáveis independentes (dimensão, rácio de endividamento, liquidez geral, endividamento de curto prazo e o fundo maneio sobre a variável dependente (tesouraria líquida) recorrendo ao SPSS e Excel para verificar este impacto.

De acordo com as amostras do setor da indústria transformadora, as PME não recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria, mas sim desequilíbrios pontuais de tesourarias. As PME do setor da indústria transformadora possuem um comportamento positivo, isto é, têm vindo a melhorar significativa de anos para anos, apesar de continuar a apresentar uma tesouraria líquida negativa para esse estudo.

A presente dissertação está organizada em 4 secções. Após a introdução, a parte 1 trata a revisão da literatura sobre a utilização de financiamento de curto prazo pela PME, caracteriza a gestão da tesouraria e as suas componentes, a parte 2 é dedicada ao estudo empírico, onde explica-se o porquê da realização desse trabalho e o que se espera alcançar como o mesmo,

a conclusão e as limitações encontradas para o desenvolvimento do referido trabalho encontrar-se na parte 3, e por fim a bibliografia utilizada compõe a parte 4.

2- Revisão de literatura

Num estudo efetuado sobre o financiamento das PME, do distrito do Porto em Portugal os autores Tavares et al. (2015) chegaram à conclusão que o crédito bancário é a principal fonte de financiamento dessas empresas. A mesma conclusão chegou Almeida (2014), e ainda acrescentou que autofinanciamento com 62% é a segunda fonte de financiamento mais recorrida. Almeida (2014) verificou que a maioria das empresas têm dificuldades no acesso ao crédito bancário, apontando como uma das causas, os aspetos burocráticos, donde baseou-se no método quantitativo exploratório em que foram inqueridas 1600 empresas desse distrito, referente ao período (dezembro de 2013 a janeiro de 2014).

Sá (2012) no estudo de caso “fabricação de portas e elementos similares em metal” do distrito de Braga, salienta o facto de algumas empresas desse distrito incorrerem no uso de mecanismos de seleção adversa para fazer face a alguns problemas financeiros de curto prazo, sendo muitas vezes essa causa do seu fracasso futuro. Salientando que, em geral as PME fazem uma gestão mais à base de curto prazo no financiamento das suas empresas, por esse motivo apresentam uma elevada dependência em instituições financeiras para obtenção do mesmo.

Santos, Júnior e Cicconi (2009) no seu trabalho destacou que os fatores externos a empresa, à característica do mercado, a taxa de juro, o desenvolvimento do mercado financeiro e a oferta de crédito, são fatores vistos como um entrave nas escolhas das fontes de financiamento das empresas. Por outro lado, os fatores internos como a dimensão da empresa e o tipo do negócio afetam a capacidade e a necessidade da empresa se endividar.

Neste contexto, alguns autores apontam como uma das maiores dificuldades no acesso ao financiamento por parte das PME, o facto de existir assimetria de informações (Abe, Troilo, & Batsaikhan, 2015; Öhman & Yazdanfar, 2017; Vieira & Novo, 2010). Outra das principais dificuldades encontradas no financiamento das PME é a opacidade informacional em relação às grandes empresas, ou seja, falta de credibilidade que os bancos atribuem à informação prestada pelas PME (Berger e Udell, 1998). Derivado a esses fatores, os bancos não podem ter certeza da capacidade de crédito das PME (Abe et al., 2015).

A dificuldade no acesso ao financiamento por parte das PME é um dos fatores visto como entrave ao crescimento e a investimento das mesmas.

Segundo um estudo efetuado por Oliveira (2011), sobre o financiamento através do crédito comercial, evidencia em Portugal, recorrendo à metodologia de dados em painel, que o crédito comercial é uma fonte de financiamento alternativa para a empresa com acesso limitado ao mercado de capitais. O autor refere também que o nível de crédito comercial concedido às PME apenas é influenciado pela rotação do ativo e pelo crédito comercial recebido.

Esta questão também foi estudada por J. Santos (2013), que efetuou um estudo acerca dos determinantes do crédito comercial, com uma amostra de 11 040 empresas industriais, das quais 10 680 são PME e 360 grandes empresas, não encontrou evidência que as PME concedem e recebem mais crédito comercial do que as grandes empresas. Mas argumentou no mesmo sentido que em momento de contração financeira as empresas procuram o crédito comercial como fonte alternativa de financiamento, ou seja, quando o acesso ao crédito bancário se torna mais difícil. De alguma forma vem confirmar a ideia de Cardador (2007), que para um número considerável de PME o crédito comercial é uma fonte de financiamento em alternativa aos empréstimos bancários.

Com o intuito de ajudar e facilitar o acesso ao financiamento das PME, a UE criou um programa chamado COSME, com um orçamento de 2,3 mil milhões de euros, para ser implementado no período de 2014 a 2020 que visa apoiar as PME no acesso a financiamento, tendo como grande objetivo, facilitar o acesso financiamento e criar um ambiente favorável a competitividade (European Commission, 2018).

Uma ideia partilhada por os autores Abe et al., (2015), no estudo sobre financiamento das pequenas e médias empresas na Ásia e no Pacífico, identificou algumas áreas pertinentes que ajudariam a melhorar o financiamento tais como: redução das assimetrias de informação, desenvolvimento do mercado de capitais e o fortalecimento da relação Banco-PME.

No mesmo contexto, Marques (2016) no estudo baseado sobre fatores relevantes no relacionamento Banco-PME, nas orientações para os gestores de PME, encontrou evidência da existência de uma relação duradoura entre o Banco-PME, que facilita a análise ao pedido de financiamento, visto que aumenta o conhecimento sobre a empresa reduzindo a opacidade de informação. Ainda sobre o estudo, a autora chegou à conclusão de que algumas das características das empresas como por exemplo, a gestão da qualidade na empresa

(certificações ISO), a assimetria de informação e a experiência do proprietário, são fatores que influenciam o relacionamento na análise do crédito.

Matias (2009), efetuou um estudo sobre o relacionamento bancário e o financiamento das PME, no qual verificou que a grande maioria das investigações empíricas realizadas, destaca como vantagem o facto de o relacionamento bancário aumentar o acesso e melhorar as condições de financiamento das PME, contribuindo assim para o aumento do seu desempenho e valor da empresa. No entanto, a existência de um custo relacionado com a empresa, pelo facto do banco ter ao seu dispor a informação financeira da empresa, essa situação é vista como sendo uma desvantagem. As PME olham para o acesso ao financiamento como uma forma de crescimento e sobrevivência no mercado (Marques, 2016).

Muitos dos estudos e livros encontrados relacionam a utilização de financiamento de curto prazo como sendo uma forma que as empresas encontram para suprir as necessidades pontuais de tesouraria. Uma ideia corroborado por Costa (2014), que destaca como sendo um dos objetivos de curto prazo das empresas.

As pesquisas mais recentes confirmam a importância do financiamento por capitais alheios, especialmente de crédito bancário como umas das principais fontes de capital para as PME. A ideia confirmada pelo trabalho realizado por Marinho (2015), que efetuou um estudo sobre as diversas fontes de financiamento de curto prazo a que recorrem as pelas PME do setor da construção do distrito de Bragança, e constatando que as empresas dessa região recorrem mais ao crédito bancário para financiar as suas atividades. A mesma situação foi verificada para a política de tesouraria. No entanto, é de referir que este estudo se encontra limitado apenas ao distrito de Bragança.

O estudo de Nabais e Nabais (2011) é mais específico, referindo que a forma de financiamento de curto prazo mais utilizada pelas empresas portuguesas para cobrir necessidades de tesouraria é a conta corrente caucionada. Por outro lado, o mesmo destaca o recurso a um descoberto autorizado para fazer face a necessidades pontuais de tesouraria.

No entanto, o crédito bancário é uma das formas de financiamento mais comum nas PME portuguesas e a que cria maior dependência. Em consequência dessa situação verifica-se que

a grande parte das empresas, sobretudo as PME, possuem um grande nível de endividamento.

Segundo os autores, Tavares et al. (2015) a expressiva maioria das empresas têm dificuldades no acesso ao crédito bancário, devido aos custos dos empréstimos, ou seja, as comissões, despesas cobradas e as taxas de juro praticadas, são os fatores que mais contribuem para tal situação.

De salientar que existem diversas formas de uma empresa se financiar, dependendo dos objetivos e da necessidade que a mesma tiver. O financiamento de curto prazo é baseado principalmente em capital alheio, que possui uma obrigação associada a esse contrato, que é efetuado com os bancos, clientes, fornecedores e outros, e por financiamentos de longo prazo normalmente efetuados para aquisição de edifícios, instalações, equipamentos e na aquisição de bens, por outras palavras são financiamento para bens duradouros.

Antes das empresas decidirem sobre quais as fontes de financiamento a utilizarem, a primeira grande decisão recai sobre se a fonte de financiamento a ser utilizada, deve ser interna ou externa à organização e aos seus sócios ou acionistas.

Tavares et al.,(2015), argumentaram que as empresas financiam-se de acordo com: Financiamento interno caracterizado por autofinanciamento, ou seja, definido como sendo fundo financeiro gerado pelo desempenho da empresa, os quais são utilizados para subsidiar outros projetos de investimento e financiamento externo que por seu lado engloba capitais alheios (créditos de fornecedores, empréstimos bancários, leasing, factoring) e capitais próprios (aumento de capital, capital de risco).

No entanto, para Nabais e Nabais (2011) a utilização das fontes de financiamento de curto prazo, advém das existências de défices de tesouraria que as empresas procuram suprir recorrendo a capitais alheios.

1.1- Tesouraria líquida

A tesouraria líquida fornece informações sobre a situação da liquidez da empresa, e permite mostrar que o equilíbrio financeiro é o resultado da política estratégica (Silva, 2010). De realçar que, a gestão ineficiente de tesouraria irá repercutir-se no nível de endividamento da empresa, visto que ambas as situações representam responsabilidade do curto prazo.

Segundo Nabais e Nabais (2011) a tesouraria líquida é calculada:

Tesouraria Líquida = Fundo Maneio - Necessidade Fundo Maneio

Tesouraria Líquida (TL) = Tesouraria Ativa (TA) - Tesouraria Passiva (TP)

A Tesouraria ativa engloba ativos líquidos da empresa:

- Os depósitos bancários, a caixa e os títulos negociáveis;
- Dívidas a receber a curto prazo alheias à exploração.

O autor realça o facto de a tesouraria ativa não incluir as disponibilidades mínimas consideradas como necessidades financeiras. Enquanto que a Tesouraria Passiva de acordo com Nabais e Nabais (2011), engloba as dívidas referente a decisões de financiamento, os empréstimos relacionados com financiamento em ativo fixo tangível e os créditos de terceiros não renováveis (as rendas imediatas relativas ao reembolso de capital em contrato de locação financeira).

Resumindo, um dos principais objetivos do departamento de tesouraria é garantir e manter a sustentabilidade das operações da empresa, por outras palavras, por diferença entre a tesouraria ativa e a tesouraria passiva obteremos a tesouraria líquida da empresa.

Pires (2013) no seu estudo acerca do papel da gestão de tesouraria de curto prazo nas PME, conclui que a gestão de tesouraria tem um papel importante na escolha da fonte de financiamento no momento, destacando a visão que os gestores têm nas decisões das fontes de financiamento de curto prazo.

Ainda de acordo com a gestão de tesouraria, Nabais e Nabais (2011) salienta que os seguintes parâmetros irão contribuir para uma boa resolução dos problemas da empresa;

- Procurar formas de financiamento dos défices de tesouraria;
- Minimizar os gastos financeiros a curto prazo;
- Evitar a cessação de pagamentos;
- Controlar as contas bancárias;
- Estabelecer o limite mínimo e o máximo para o saldo de tesouraria.

De referir que, as decisões financeiras normalmente têm um impacto na situação de tesouraria (Menezes, 2003). Por esse motivo, é necessário planear e decidir bem qual a decisão a seguir para o bem-estar da empresa.

A gestão de tesouraria é muitas vezes utilizada como gestão do disponível (Menezes, 2003). Por isso, uma boa gestão de tesouraria minimiza os riscos operacionais e financeiros, deste modo fornece aos gestores o que está disponível e como se encontra a situação da empresa.

O estudo realizado por Nunes (2016), sobre a gestão de tesouraria, refere o impacto da atual crise económica e financeira nas PME portuguesas, destacando que a principal função da tesouraria é a gestão financeira de curto prazo, na qual avalia e garante o compromisso com os seus credores, no que concerne à obtenção e administração dos meios, tendo sempre como objetivo a maximização do rendimento da empresa. Ainda de acordo com o mesmo, a gestão de tesouraria consiste na gestão dos ativos e passivos de curto prazo com o objetivo de fazer face às suas necessidades imediatas.

Uma empresa pode ter problemas de tesouraria, se os fluxos financeiros de entrada e saída não estiverem sincronizados. No entanto, essa situação pode ser colmatada, se nas decisões financeiras de curto prazo houver uma ligação adequada entre a gestão de tesouraria, a política de crédito a clientes, a gestão de stocks e o financiamento de curto prazo, originando um fluxo de tesouraria de entrada e saída (Mota, 2013).

Por seu turno, Mota, Ferreira, & Nunes (2010) realçam que a dificuldade de tesouraria que a empresa enfrenta, obriga a mesma a ter de recorrer a fundos externos, que na maioria das vezes a solução passa pelas fontes de financiamento de curto prazo, salientando três critérios para seleção: custo, exigibilidade e garantias.

O custo (gasto) é considerado o critério mais importante, não esquecendo de outros encargos associados ao mesmo, como a taxa de juro, comissões e os impostos que naturalmente devem

ser tidos em conta. Uma ideia corroborada com Vieito e Maquieira (2013), no qual os gestores financeiros das pequenas e médias empresas na maioria das situações apenas se focam em obter taxas de juros baixas, esquecendo-se completamente de negociar as respetivas comissões que em grande parte dos casos, vêm a ser muito mais altas do que o valor pago em termos de juros pelas operações.

Deste modo, a gestão de tesouraria resume-se à gestão de ativos e passivos de curto prazo das empresas, com intuito de cobrir as eventuais necessidades de tesouraria (Nunes, 2016). De realçar que, a gestão de ativos e passivos da empresa englobam fatores internos e externos à organização.

Num estudo realizado em Cabo verde, Costa (2014) no decorrer do seu trabalho sobre as fontes de financiamento de apoio à tesouraria, concluiu que a gestão de crédito é muito importante para a eficiência da tesouraria, do qual resulta numa forte implicação no desempenho das empresas, principalmente das PME, cujo principal desafio está na obtenção de financiamento.

Antes de abordar quais as fontes de financiamento mais utilizadas pelas PME, é necessário salientar o papel do fundo maneio no financiamento das empresas.

1.2- Importância do fundo de maneio funcional no equilíbrio de tesouraria

Silva (2010) define o fundo de maneio, como sendo o conjunto de valores sujeitos as transformações cíclicas do curto período, e cujo destino normal no final de cada ciclo de exploração normalmente é a sua reutilização em novos ciclos. Por sua vez Menezes (2003) define fundo de maneio como sendo uma parte do capital circulante que é financiado por capitais permanentes. O mesmo destaca o facto dessa definição estar ligada ao grau de liquidez das aplicações de fundos e outra parte que é exigibilidades das origens de fundos.

De salientar que, o fundo de maneio é um indicador utilizado para a análise de risco financeiro de curto prazo. O mesmo autor destaca a rendibilidade, nível da atividade da empresa e a tesouraria da exploração como sendo elementos fundamentais para definir o

equilíbrio financeiro de curto prazo numa organização. Mota (2013) refere que não existe uma teoria ou política ideal de gestão de ciclo de tesouraria ou fundo de maneio.

Segundo Pires (2006), se o valor de fundo maneio é insuficiente ou excessivo, normalmente isso irá refletir-se numa tesouraria deficitária ou numa tesouraria excedentária. Pode ter origem nas seguintes situações, tais como:

- Utilização inadequada de financiamento para compra de ativos fixos;
- Uma redução do crédito concedido às empresas por parte dos fornecedores.

Menezes (2003) diz que a definição do conceito de ponto morto financeiro de exploração constitui uma ferramenta essencial de gestão da tesouraria da empresa, pois permite identificar os principais elementos decisivos do equilíbrio do orçamento de tesouraria. Pode ser uma alternativa para ajudar a detetar os desequilíbrios financeiros na empresa e definir o nível de endividamento ótimo. Contudo a utilização dessa ferramenta, permite normalmente mostrar a situação em que uma empresa se encontra financeiramente e o seu grau de liquidez.

Para compreender a realidade das PME, é necessário ter bem definidas as políticas de gestão de fundo maneio tendo em conta os efeitos de liquidez que a empresa evidencia (Sá, 2012). Dias (2013) salienta que, para uma boa gestão de fundo maneio deve-se ter em conta os rácios de liquidez, a dimensão da empresa e a taxa de crescimento das vendas como fatores que afetam a rentabilidade da empresa.

Fundo de maneio segundo Silva (2010), é um instrumento de grande utilidade, quando considerado no curto prazo derivado da sua estabilidade. Contudo as decisões estratégicas relacionadas com a contração de empréstimos bancários, realização de novos investimentos ou aumentos de capital, influenciam de forma significativa o fundo de maneio. O contrário é verificado na necessidade de fundo maneio (NFM), onde devido a operações de ciclos de exploração (Necessidades Cíclicas (NC) e Recursos Cíclicos (RC)) ou de sazonalidade, podem ocorrer oscilações mais ou menos frequentes da qualidade da tesouraria da empresa.

O cálculo matemático do fundo maneio no curto prazo, segundo Martins, Cruz, Augusto, Silva, & Gonçalves (2016) é da seguinte forma:

$$\text{Fundo Maneio} = \text{Ativo Corrente} - \text{Passivo Corrente}$$

No que se refere ao longo prazo, o fundo maneio é dado por Capitais permanentes - Ativo não corrente.

Na parte dos capitais permanentes engloba, os capitais próprios, onde o grau de exigibilidade é nulo e capitais alheios a médio ou longo prazo, o grau de exigibilidade é superior a um ano. Por fim, os capitais alheios a curto prazo, nesta conta incluem as dívidas a terceiros a curto prazo, fornecedores e Estados e outros credores.

Necessidades fundo maneio (NFM) = Necessidades Cíclicas (NC) - Recursos Cíclicos (RC)

De acordo com Silva (2010) as NC englobam :

- Existências de produtos, mercadorias e matérias;
- Crédito a clientes;
- Adiantamentos a fornecedores;
- Estados e outros entes públicos devedores;
- Outras dívidas de exploração a receber.

Os recursos cíclicos (Rc) englobam as dívidas a terceiros de curto prazo

- Adiantamentos de cliente, independentemente de o preço ser fixado ou não;
- Fornecedores com títulos a pagar;
- Estado e outros entes públicos credores.

Ainda, de acordo para uma boa gestão de fundo maneio, Nwankwo e Osho (2010) no seu trabalho de pesquisa, deixou as seguintes recomendações;

- O ativo corrente em todos os momentos deve exceder suficientemente o passivo corrente no sentido de formar uma reserva para obrigações de vencimento dentro do ciclo operacional da empresa;
- As decisões de gestão relativas a fundo maneio não devem ser unicamente da responsabilidade do diretor financeiro;
- A decisão de como financiar o ativo corrente deve ser considerada com cuidado.

Essas recomendações levarão a empresa a ter controle dos seus ativos, trabalhando em prol do equilíbrio financeiro.

Dias (2013) reforça a ideia de que a gestão de fundo maneio constitui uma das funções mais importantes dentro de uma empresa, onde o objetivo é financiar o ciclo de exploração da mesma sem influenciar o seu funcionamento normal e a sua atividade.

1.3- Equilíbrio financeiro de curto prazo

Nabais e Nabais (2007) destaca dois tipos de análise para chegar ao equilíbrio financeiro.

1- Análise patrimonial ou tradicional é caracterizada por demonstrar a capacidade que a empresa possui em satisfazer as suas obrigações de pagamentos nas datas combinadas no qual se encontra registada no balanço, permitindo avaliar se a empresa possui uma estrutura equilibrada. Portanto, tem por objetivo analisar a capacidade da empresa em satisfazer as suas necessidades de curto prazo, ou seja, avaliar a liquidez da mesma.

2- Análise funcional é uma abordagem mais recente baseia no balanço funcional segundo Nabais e Nabais (2011), caracterizada por indicar os desequilíbrios principais entre o financiamento e as aplicações, calcular o fundo de maneio, as necessidades de fundo de maneio e a tesouraria líquida, contribuindo dessa forma a controlar e prevenir eventuais problemas financeiros.

Os desequilíbrios de tesouraria podem surgir derivados de diversas situações, tais como, má gestão dos recursos da empresa, ou atraso ou falta de pagamento por parte dos clientes.

Segundo a abordagem tradicional o equilíbrio financeiro é alcançado quando há uma adequação entre o nível de exigibilidade das origens (recursos) e o grau de liquidez das aplicações.

Tabela 1- Exemplo da Estrutura do Balanço Funcional

Ciclos financeiros	Aplicações	Origens
Exploração	Necessidades cíclicas	Recursos cíclicos
Operações de tesouraria	Tesouraria ativa	Tesouraria passiva

Fonte: Elaboração própria baseado em Fernandes, Peguinho, Vieira, & Neiva (2014)

Da análise da tabela 1, podemos observar os ciclos financeiros, as aplicações e recursos necessários numa empresa. Deste modo, o ciclo de exploração deve ser obtido através de uma aplicação adequada as necessidades e dos recursos financeiros que a empresa dispõe.

Para uma melhor gestão eficiente dos níveis de tesouraria é necessária uma aplicação eficiente dos recursos que a empresa tem disponíveis para evitar problemas de tesourarias maiores no curto prazo.

Deste modo, que os autores Nabais e Nabais (2011) salientam que o equilíbrio financeiro na análise tradicional é obtido sempre que o ativo circulante é superior ao passivo de curto prazo.

Ativo Circulante > Passivo Circulante

Ou

Ativo Circulante – Passivo Circulante > 0

Todavia torna-se necessário que o ativo circulante exceda o exigível a curto prazo para que a empresa esteja em equilíbrio financeiro mínimo. Normalmente quando o valor de fundo maneio é negativo, nulo ou de um valor positivo baixo, pode não ser suficiente para fazer face as necessidades de curto prazo da empresa. Contudo o fundo maneio em excesso acarreta custos adicionais à empresa, e não é benéfico em algumas situações (Nabais e Nabais, 2007).

Segundo Nabais e Nabais (2007), a abordagem tradicional apresenta algumas limitações, ou seja é indicador estático, visto que é calculado num determinado momento, sem ter em conta as variações verificadas no decorrer de cada atividade. Referindo também que a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante, não representa efetivamente as necessidades de financiamento do ciclo de exploração, visto que não há uma distinção correta entre os vários ciclos da empresa (financeiro, investimento e exploração).

Ciclo financeiro – engloba um conjunto de atividades para obtenção de fundos adequados aos investimentos e às necessidades de financiamento do ciclo de exploração. As decisões deste ciclo têm como propósito a seleção das fontes e produtos de financiamento mais adequados, com vista de obtenção de um equilíbrio estrutural de tesouraria (Nabais & Nabais, 2011).

Ciclo de investimento - corresponde a um conjunto de atividades e decisões referentes à análise e seleção de investimentos e/ou desinvestimentos, nomeadamente, na transformação

de valores monetários em ativo não corrente, sendo que o resultado é alcançado ao logo dos anos através do ciclo de exploração.

Desta forma, o investimento em ativo não corrente geralmente representa uma componente fundamental e imprescindível no que concerne a sobrevivência e crescimento da empresa no médio e longo prazo, em grande parte dos negócios (Fernandes et al., 2014).

Ciclo de exploração – corresponde a um processo que envolve as decisões de aprovisionamento, a produção e a comercialização. De referir, que todas as operações deste ciclo englobam o consumo de matérias primas, trabalho e fornecimentos diversos. Tendo como principal objetivo verificar, se as vendas de bens e a prestações de serviços refletem aos gastos e rendimentos operacionais a constar na demonstração dos resultados. Enquanto que no balanço, provoca necessidades de recursos para financiar as dívidas dos clientes e os inventários e origina débitos comerciais para com os fornecedores (Nabais & Nabais, 2011). Posto isso, Nabais e Nabais (2011) diz que o FMF é um indicador utilizado para analisar o impacto da estratégia financeira tem sobre o nível de segurança da empresa. Deste modo é mais aliciante do que FMP, do ponto de vista financeiro.

Portanto, $FMF > 0$, mostra que existe uma parte de fundos estáveis que financiam o ciclo de exploração, o que contribui para uma melhoria da tesouraria da empresa Nabais e Nabais (2011). $FMF < 0$, significa que os recursos estáveis são escassos face às necessidades de financiamento do ativo fixo, o que penaliza a tesouraria da empresa (Nabais & Nabais, 2011).

O equilíbrio financeiro de curto prazo das empresas deve ser analisado na perspetiva da tesouraria, levando assim ao conhecimento do fundo maneio necessário e dos valores de tesouraria. Se o saldo se aproximar de zero significa que a empresa possui um fundo maneio suficiente, mas com elevado risco, pois não existe excedente de tesouraria.

$$TL = FMF - NFM = 0$$

Se o saldo for muito positivo pode significar a existência de excesso de ativos de tesouraria com impacto negativo sobre a rentabilidade.

$$TL = FMF - NFM > 0$$

Se for negativo, mostra défice de tesouraria, o que poderá revelar dificuldades ou impossibilidade em cumprir os compromissos financeiros a curto prazo.

Para Menezes (2003) e Nabais e Nabais (2011) o equilíbrio financeiro medido por FMF, NFM, TL é essencial para a estabilidade da empresa.

A resposta para um dos objetivos do estudo é dada pela utilização de abordagem funcional, onde o equilíbrio financeiro é alcançado quando for medido por estas três variáveis, visto que objetivo principal é a empresa manter-se equilibrada e assim poder evitar desequilíbrio de tesouraria.

Deste modo, para a empresa alcançar um resultado ótimo e acrescentar valor criado no ciclo de exploração é necessário que haja um adequado equilíbrio financeiro, que vá de encontro com os investimentos e os financiamentos da mesma (Pires, 2006).

Para Nabais e Nabais (2011) o equilíbrio financeiro é obtido quando o valor de fundo maneio é adequado às necessidades em fundo maneio.

No ponto seguinte, iremos apresentar algumas fontes de financiamento utilizadas normalmente pelas empresas PME, para fazer face às eventuais necessidades de tesouraria que surgem no momento, fazendo uma ligação das mesmas com o equilíbrio financeiro.

1.4- Fontes de financiamento de curto prazo da empresa, a relação com o equilíbrio financeiro

As intuições de créditos disponibilizam diversas fontes de financiamentos como por exemplo:

Conta corrente caucionada, Livrança, Empréstimo de curto prazo, Linha de crédito, Crédito Stock, Cartão de crédito para empresas, facilidade de descoberto.

Vieito e Maquieira (2013) salientam o facto de existirem diversas formas de financiamento de curto prazo tais como; desconto de letras, empréstimos de curto prazo, contas correntes caucionadas, descobertos autorizados em conta à ordem. Antes de avançar para qual o tipo de crédito bancário, o gestor deve efetuar uma avaliação prévia de todos os detalhes (o preço, a taxa associada e comissões), uma ideia partilhada por Dias (2013). Depois de efetuar essa análise, decidir qual será a mais vantajosa para a empresa, tentando assim evitar que a

empresa escolha a fonte de financiamento errada, por conseguinte, com consequência na imagem dos balanços das empresas.

O mesmo autor define desconto de letras e livranças, como sendo títulos de curto prazo onde uma entidade (devedora) se compromete a pagar, o respetivo montante acordado numa determinada data, a outra entidade (credor) o valor que nela estiver escrito. O mesmo serve para fazer face a problema pontuais de tesouraria, com grande parte das empresas optarem por fazer descontos das letras. Enquanto que para Mota et al., (2010) é um desconto que proporciona uma mera antecipação de fundos, dado que se na data do vencimento o cliente não liquidar a letra (ou no mínimo liquidar uma parte e reformar a outra), o banco debitará a empresa por esse montante.

A utilização dessa fonte de financiamento ajuda a colmatar dificuldades pontuais de tesouraria, mas ao mesmo tempo obriga a empresa a apresentar um fundo maneio que vá de encontro com as suas necessidades de financiamento, com o intuito de conseguir responder a possíveis atrasos que poderão surgir nos pagamentos por parte dos clientes, ou eventuais antecipações de pagamentos a ser efetuados aos fornecedores (Pires, 2006).

Vieito e Maquieira (2013) argumentam que o desconto de letras não é mais que um documento suplementar de garantia de pagamento futuro, da operação comercial que se efetuou. Por outro lado, na livrança não existe transação comercial, apenas existe o credor (sacador) o banco e o sacado (ou devedor), o seu próprio cliente. Na letra existe uma transação comercial, sendo o banco uma entidade terceira que pode adiantar o respetivo montante (deduzido dos encargos) por um período inferior à data de vencimento. Normalmente as empresas, quando se deparam com os problemas de tesouraria, recorrem a essas fontes de financiamento (Vieito & Maquieira, 2013).

Extrato de faturas são títulos de crédito onde se encontram inscritos os valores de compras e de vendas comerciais efetuadas a prazo entre comerciantes, extraído pelo vendedor sobre o comprador. Estes são descontados junto a uma instituição bancária.

Cardador (2007) diz que factoring consiste num sistema aperfeiçoado de cobrança das vendas a prazo. Vieito e Maquieira (2013) vão mais longe, e definem factoring como sendo aquisições de créditos de curto prazo provenientes da venda de bens ou serviços efetuados

pela empresa, tanto no mercado interno como para o mercado externo. É usado muitas vezes para as empresas que apresentam dificuldades pontuais de tesouraria, uma vez que o factoring pode ser usado para conseguir adiantamentos financeiros, a empresa de factoring exige uma comissão e a taxa de juro sobre a quantia emprestada.

Uma ideia parecida tem Nabais e Nabais (2011) que salienta que factoring:

É um produto financeiro vulgarmente utilizado na gestão da tesouraria da empresa e assegura o seu financiamento corrente através da tomada de créditos sobre terceiros. Factoring permite transformar as vendas a prazo em vendas a pronto pagamento, podendo ser um fator positivo para a tesouraria da empresa. É uma forma de financiamento a curto prazo rápida, mas com gastos que devem ser ponderados. (p. 120)

De acordo com o mesmo autor, a principal vantagem do factoring encontra-se na cobrança e gestão dos créditos concedidos. Apesar de ser visto como uma alternativa para as PME cobrirem os problemas de tesouraria, possui aspetos menos positivos que levam muitas empresas a não optar por essa fonte de financiamento.

O factoring pode apresentar algumas desvantagens, isto é, o custo associado ao mesmo relacionado com as comissões, na proporção do valor das faturas, e nas transações internacionais quando os riscos cambiais não estão cobertos (Alcarva, 2011; Marinho, 2015). No entanto, Cardador (2007) realizou um estudo, onde constatou que as empresas de maior dimensões aderem mais ao factoring do que as pequenas empresas. Isto resulta, pelo facto do poder negocial das grandes empresas estar normalmente associado a elevados valores transacionáveis, refletindo-se nos preços de financiamento bastante atrativos.

Vieito e Maquieira (2013) referem que, desconto de documentos de exportação é um crédito de curto prazo, que uma instituição financeira concede ao seu cliente pelo facto de o mesmo ter incorrido numa venda de produto ou serviço a prazo para estrangeiro. No entanto, como o pagamento só será efetuado numa data futura, o cliente pede ao seu banco um adiantamento do valor para fazer face as dificuldades pontuais de tesouraria, por outras palavras, para manter a estrutura do balanço equilibrada. O respetivo montante a liquidar pelo banco ao cliente é o valor solicitado deduzido de todas as despesas.

Vieito e Maquieira (2013) definem conta corrente caucionada, como sendo um empréstimo de curto prazo, na qual uma instituição financeira dá ordem a uma empresa para utilizar um determinado limite de crédito previamente acordado, sobre qual existe uma caução. O valor do crédito depende assim do risco e das perspectivas futuras de crescimento da empresa. A caução é a garantia, ideia partilhada também por (Mota et al., 2010). No entanto, o autor destaca como grande vantagem dessa fonte de financiamento, o descoberto de depósito à ordem. Nabais e Nabais (2011) salientam as seguintes vantagens da conta corrente caucionada;

- Taxas atrativas;
- Pequenas comissões;
- Pagamento de juro apenas aquilo que efetivamente foi utilizado.

Esta fonte de financiamento tem um impacto no balanço das empresas, derivado das suas vantagens, isto é, a sua utilização pelos gestores para cobrir as necessidades de tesourarias das empresas (Vieito & Maquieira, 2013).

Quanto ao desconto de pronto pagamento segundo Mota et al., (2010), pode ser considerado como forma de financiamento de curto prazo, pelo facto de conceder ao seu cliente a antecipação do seu valor futuro. É visto como sendo uma justificação de venda para determinados clientes. Além disto, o desconto a dar deverá ter o custo das alternativas de fontes de financiamento que a empresa utilizaria.

Vieito e Maquieira (2013) dizem que descoberto autorizado em conta de depósito à ordem (over draft), funciona de forma semelhante às contas correntes caucionadas. É um empréstimo de curto prazo, no qual a empresa, se tiver problema de dificuldade de tesouraria, pode recorrer ao mesmo, bastando para tal manifestar a sua intenção ao banco. O mesmo transfere o valor da conta corrente caucionada para a conta à ordem. Portanto, é necessário que a empresa tenha um bom fluxo de caixa, que assuma um papel importante no planeamento das necessidades da empresa. De referir que, o fluxo de caixa inclui os registos das operações, entradas e saídas dos recursos financeiros que tenham ocorrido, principalmente o controlo das movimentações de caixa da empresa. Vieito e Maquieira (2013) salientam que a liquidação do montante utilizado, por parte da empresa, é precedida da manifestação dessa intenção ao banco, que por sua vez, efetua a transferência do respetivo

valor para a conta corrente caucionada. Portanto, uma conta corrente caucionada obriga o cliente a dar ordens ao seu banco, sobre o montante a transferir da conta corrente caucionada para a conta à ordem.

No entanto, a empresa deve possuir uma margem de segurança para fazer face aos eventuais problemas do equilíbrio financeiro, por outras palavras deve dispor de capitais permanentes suficientes ao financiamento dos valores imobilizados e diferentes das necessidades permanentes (Silva, 2010). Nesta sequência, uma empresa tem equilíbrio financeiro, se possuir um fundo maneio suficiente (em alguns casos, até pode ser negativo), ou seja, se tiver uma margem de segurança adequada e suficiente para garantir a sustentabilidade da empresa (Silva, 2010).

Descoberto autorizado em conta de depósito à ordem é uma fonte de financiamento que pode ser utilizada pelas empresas para cobrir desequilíbrio de tesouraria, e manter a mesma em equilíbrio financeiro. O equilíbrio financeiro advém do facto de avaliar e interpretar a situação económica e financeira da empresa antecipadamente. De uma forma geral, quanto maior for o capital próprio face ao capital alheio maior será o equilíbrio financeiro de curto prazo, não esquecendo da análise do endividamento e da estrutura financeira da empresa.

1.5- Fontes de financiamento de médio e longo prazo da empresa e relacionar com equilíbrio financeiro

As fontes de financiamento de médio e longo prazo visam principalmente satisfazer necessidades de financiamento que têm maturidade superior a um ano, sendo obtidas através das instituições financeiras, como empréstimo a prazo ou venda de títulos negociáveis.

O financiamento de longo prazo, Vieito e Maquieira (2013) realçam o facto de alguns gestores das pequenas e médias empresas não possuírem capacidade suficiente para calcular o valor real que cada uma das modalidades apresenta, decidindo muita das vezes pela fonte de financiamento que a instituição bancária apresenta.

O gestor financeiro antes de decidir a fonte de financiamento a utilizar bem como a instituição bancária a recorrer, deve analisar e estudar antecipadamente os custos que cada uma dessas fontes de financiamento acarreta. Calculando todos os encargos associados e

por fim tomar a decisão com base nessa análise. Os gestores financeiros não devem limitar as suas decisões na escolha de financiamento de acordo com as que lhes são propostas pelas entidades financiadoras, mas sim tomar uma decisão fundamentada na análise de custo efetivo e do ajustamento do prazo de reembolso à maturidade dos ativos financiados.

A natureza da atividade que a empresa desenvolve, exige em muitos casos recorrer a fontes de financiamento externas à empresa para satisfazer as suas necessidades de financiamento, nomeadamente capitais próprios e capitais alheios, para fazer face a eventuais necessidades de tesourarias que a mesma enfrenta ou que possam surgir, a fim de manter o seu equilíbrio financeiro de curto prazo.

Menezes (2003) divide e distingue as principais fontes de financiamento de médio e longo prazo em: capitais próprios e capitais alheios.

Capitais próprios temos: capital social, autofinanciamento, prestações suplementares de capital.

No entanto, o facto dessas fontes de financiamento alterarem significativamente a estrutura de capital da empresa, porque as PME normalmente não possuem grande capital próprio, deve ser antes bem analisada. Logo a utilização de qualquer uma dessas fontes de capitais para financiarem as suas necessidades irão influenciar a situação da tesouraria da empresa.

Contudo, existem algumas empresas que preferem continuar a ir por esse caminho, em detrimento de se endividarem para poder cobrir as suas necessidades de longo prazo.

Para Nabais e Nabais (2011) define capital próprio como sendo:

Componente que abrange o capital social, reservas, resultados e as prestações suplementares. Os resultados acumulados retidos na empresa são também denominados de autofinanciamento. Constitui uma das formas de uma empresa se financiar, assim como de garantir uma determinada autonomia financeira, a manutenção da sua atividade e, deste modo, garantir também o seu crescimento. (p. 126)

Quanto a capitais alheios temos: Empréstimos externos, Empréstimos bancários internos a médio e longo prazos, papel comercial, empréstimos de sócios entre outros.

De referir, que cada uma dessas fontes de financiamento advém de um custo (nominal, implícito e explícito).

Leasing é uma forma de financiamento de longo prazo, no qual as empresas podem recorrer para eliminar as suas necessidades financeiras, recorrendo a locação financeira. A locação financeira define-se por ser um contrato no qual uma entidade que se denomina por locador, fica sujeita a conceder a outra parte (locatário) o direito a usar um bem (móvel ou imóvel) por um período. Entretanto, o mesmo pode optar por comprar o bem no final de contrato (se pretender) pagando um valor residual. Sendo isso, uma grande vantagem desta modalidade de financiamento.

1.6- Relacionar o ciclo de tesouraria com a liquidez

Mota (2013) salienta que o ciclo de tesouraria mede a liquidez na perspetiva da continuidade, de referir que o ciclo de tesouraria se baseia num instrumento dinâmico de gestão de liquidez, no sentido em que combina contas do balanço com o resultado para gerar uma medida que considera a questão temporal.

Os rácios de liquidez geral, reduzida e imediata ajudam somente os gestores acerca dos níveis de tesouraria da empresa quanto à tomada de decisões num determinado momento (E. Mota, 2013). Porém, os indicadores de liquidez têm por finalidade analisar a capacidade que a empresa tem para honrar os compromissos financeiros de curto prazo. Mota (2013) reforça a ideia de que a liquidez pode ser analisada como capacidade da empresa em gerar cash-flows operacionais com intuito de cobrir as necessidades imprevistas.

Uma ideia parecida teve Menezes (2003), destacando que os rácios de liquidez geral, liquidez reduzida e liquidez imediata dão unicamente uma perceção ou tendência de como se encontra a tesouraria da empresa, visto que se baseia apenas numa análise de evolução temporal dos dados. Para formar uma ideia concreta sobre a situação da tesouraria deve fazer-se um estudo aos mapas dos fluxos financeiros e dos orçamentos de tesouraria.

Quanto ao valor ideal da LG não existe um consenso, Fernandes et al. (2014) salientam que os valores da LG devem situar entre 1,3 e 1,5 uma ideia oposta tem Nabais e Nabais (2011) que o valor médio da LG deve situar-se entre 1,5 e 2,0.

1.7- Os fatores que influenciam os níveis de tesouraria

Com a finalidade de compreender melhor os fatores que influenciam os determinantes do níveis de tesouraria, Xará (2013) realizou um estudo onde recorreu a metodologia dos dados em painel, para 4355 empresas portuguesas do setor da indústria transformadora, para um período compreendido entre 2002 e 2011. Tendo chegado a conclusão de que, a dimensão tem um impacto significativo com o nível de tesouraria, ou seja, quanto maior for a empresa, maior é o nível de tesouraria.

Esta autora identifica uma relação positiva da tesouraria com a probabilidade de dificuldades financeira. Utilizou para cálculo tesouraria a seguinte denominação o rácio entre o somatório de caixa, depósito bancários e outros instrumentos financeiros e o ativo líquido, obtido através do ativo total, deduzindo de caixa, depósitos bancários e outros instrumentos financeiros.

A oportunidade de crescimento foi calculada com base na relação entre volume de negócios do ano atual, dividido pelo volume de negócios do ano anterior. Onde, não encontrou evidência de que existisse uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o nível de liquidez. De uma forma geral, a variável endividamento total e dimensão apresentam os resultados que melhor explicam os determinantes da tesouraria, na medida em que influenciam de forma significativa o nível de tesouraria.

Para analisar os determinantes da tesouraria, Ferreira e Vilela (2004) tiveram por base uma amostra formada 400 empresas distribuídos por 12 países da União Económica e Monetária, referente ao período correspondido entre 1987 a 2000, utilizando a metodologia dos dados em painel. Constataram que a tesouraria da empresa está positivamente relacionada com a oportunidade de crescimento. Uma ideia diferente obtiveram Pastor e Gama (2013), onde a tesouraria está negativamente ligada com a dimensão da empresa e o endividamento.

Os determinantes da tesouraria das PME portuguesas foram objeto de estudo por, Pastor e Gama (2013), que recorreram a uma amostra formada por 1 553 observações, tendo sido considerado o horizonte temporal entre 2001 e 2008. Os resultados indicam que a tesouraria da empresa está positivamente relacionada com os fluxos de caixa da empresa e a probabilidade de insolvência, por outro lado encontrar-se negativamente relacionada com a

dimensão da empresa, com a oportunidade de crescimento e o endividamento. Os autores concluíram que assimetria de informação tem um impacto significativo nos níveis de tesouraria verificado nesse estudo.

1.8- Relacionar o endividamento de curto prazo com a estrutura de capital da empresa

A estrutura de capital é uma área muito controversa na teoria financeira, no que respeita ao tentar saber-se qual é a estrutura de capital ótima que leva à maximização do seu valor, ou seja, a fim de manter a empresa em equilíbrio financeiro.

Ao falar de estrutura de capital não pode deixar de referir o autor que revolucionou essa temática, Modigliani e Miller, pelas hipóteses que testaram e os avanços que deram acerca da estrutura de capital, desde da pesquisa sobre a forma como as empresas buscam capitais para financiarem as suas atividades e dos impostos que incedem sobre a mesma.

A publicação do artigo “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment” tem servido de ponto de partida do pensamento moderno sobre a estrutura de capital da empresa. Daí que, os primeiros pressupostos apresentados por Modigliani e Miller (1958) são de que, a estrutura de capital é irrelevante para a determinação do valor da empresa, ou por outra, a alteração da estrutura de capital não afeta o valor do mercado para o acionista. Estes pressupostos eram baseados num mercado completamente perfeito em que não existia impostos, custos de agência, custos de insolvência e assimetria de informação.

Devolvidos alguns anos, Modigliani e Miller (1963) reconheceram que os seus pressupostos não se verificaram e não existia o mercado perfeito. Desta forma, os autores avaliaram o impacto dos impostos na estrutura de capital e concluíram que existia uma vantagem fiscal da dívida pelo que o endividamento aumentaria o valor da empresa. No entanto, quando o endividamento é muito elevado isso pode levar a empresa a outro tipo de problemas como o aumento da probabilidade de falência, o que afetará a estrutura de capital da empresa, e por conseguinte, a ter problemas de tesouraria.

Uma ideia partilhada também pelos autores Martins et al., (2016), onde o aumento do endividamento provoca um aumento dos custos de falência. De referir, que está situação uma mais influência nas decisões de financiamento das PME.

De acordo com Vieira e Novo (2010), a combinação do efeito fiscal da dívida com os custos de falência deu lugar à abordagem de *trade-off*, segundo a qual existe uma estrutura ótima de capital que resulta da necessidade de equilibrar os ganhos e o custo de financiamento da dívida, levando a que o aumento da dívida diminua o valor da empresa.

A estrutura de capital é analisada também pelas teorias de agência e de sinalização. Para Vieira e Novo (2010), há que considerar o *trade-off* entre os custos de agência e os benefícios fiscais, realçando a existência do fator sinalização, segundo o qual existe assimetria de informação que os gestores possuem e que os investidores não conhecem.

Na base da teoria de sinalização e continuando com os estudos sobre a estrutura de capital, Myers (1984) propõe a teoria *Pecking Order*, que parte do princípio que a principal fonte de financiamento está na base das fontes geradas internamente (autofinanciamento), e a segunda opção de financiamento por meio de dívida (capital alheio), caso o autofinanciamento não seja suficiente para suprir as necessidades. Destaca o facto de as empresas preferirem o financiamento com fundos internos em detrimento de novas ações, reforçando a ideia de que as empresas não têm interesse em aumentar o nível de endividamento, quando os fluxos de caixa são suficientes e positivos para financiar os investimentos futuros com baixo risco.

A ideia principal da teoria de *Pecking Order* é a de que as empresas com maior rendimento recorrem menos a capital alheio porque têm capacidade de autofinanciarem-se, as PME suecas de alta liquidez têm preferência por financiamento interno (Ohman e Yazdanfar, 2017), enquanto que para as empresas com pouco desempenho a sua capacidade de autofinanciamento são reduzidas e para fazerem face aos planos de investimento recorrem ao capital alheio.

Segundo essa teoria não existe uma estrutura ótima de capital, mas sim uma hierarquia na seleção das suas fontes de financiamento, como já foi referido acima.

Uma ideia constatada, através do estudo efetuado Vieira e Novo (2010) sobre a estrutura de capital das PME com evidência para o mercado português, constatou que a teoria da *Pecking Order*, é aquela que melhor explica o comportamento das PME no que refere à sua estrutura de capital, referindo que as empresas preferem financiar-se em primeiro lugar, com

autofinanciamento, e só depois recorrerem a financiamento externo através de capital alheio. Se o auto financiamento é insuficiente as PME industriais financiam as suas oportunidades de crescimento com recurso a dívida de longo prazo (Serrasqueiro, 2011).

O setor industrial é um determinante importante nas decisões de estrutura de capital da empresa, ao passo que a sua natureza e a composição dos ativos influenciam a necessidade de financiamento (Serrasqueiro, 2011). Xará (2013) no seu estudo encontrou evidências tanto da teoria de *Pecking Order* como de *Trade off* como sendo explicativas dos determinantes de tesouraria das PME portuguesas.

A maioria dos estudos empíricos acerca das determinantes da estrutura de capital salientam que a teoria que melhor explica essa problemática são as teorias de *Pecking order e Trade off*.

1.9- Alguns estudos referentes ao tema de estrutura de capital e o endividamento de curto prazo, algumas evidências encontradas em países diferentes

A grande maioria dos estudos acerca da estrutura de capital das empresas, focam-se mais nas grandes empresas do que nas pequenas e médias empresas.

Num estudo efetuado em Portugal a 93 empresas, Jorge e Armada (2001) chegaram à conclusão de que a dimensão não é um fator determinante de endividamento, e que o crescimento tem uma relação positiva com todas as medidas de endividamento, ou seja, quanto maior a taxa de crescimento das empresas, mais estas recorrem ao endividamento.

Hall, Hutchinson, e Michaelas (2004) efetuaram um estudo sobre as determinantes de estrutura de capital das PME europeias. Foram incluídas 4000 PME de oito países europeus (Bélgica, Alemanha, Espanha, Irlanda, Itália, Holanda, Portugal e Reino Unido). Os resultados foram analisados individualmente e conclui-se que quanto a Portugal os resultados apontam para uma relação negativa com a dimensão, o que já era de esperar. Os autores destacam alguns fatores que podem influenciar a estrutura de capital, como as relações com o banco, a forma como a empresa olha para os empréstimos, as diferenças económicas, sociais e culturais.

No estudo efetuado em África, Abor (2005) salienta que as empresas ganesas dependem em grande parte da dívida de curto prazo, para financiar as suas operações devido à dificuldade em aceder ao crédito de longo prazo das instituições financeiras.

Na Grécia, esses autores Daskalakis, Eriotis, Thanou, e Vsiliou (2014) realizaram um estudo sobre a dimensão da estrutura do capital. Novas evidências no contexto de PME, utilizaram dados em painel para 1018 PME gregas, referentes ao período 2003-2007. Para o efeito mediram a dimensão da empresa de acordo com o logaritmo natural da receita de vendas, onde o uso de logaritmo consistiu para minimizar as diferenças que podem surgir da variação de dimensão das empresas, concluíram que embora a dimensão seja uma variável importante, esta não afeta o rácio da dívida. Portanto, as PME determinam a sua estrutura de capital independentemente da sua dimensão, mas têm dificuldade no acesso ao financiamento e algumas razões apontadas foram as da falta de garantia e da opacidade da informação que a mesma apresenta.

Continuando com mais um exemplo português, Matias et al., (2015)efetuaram um estudo sobre a estrutura de capital das PME da indústria transformadora portuguesa; Utilizando uma regressão linear múltipla de uma análise com dados em painel de 2004-2011 composta por uma amostra de 1488 PME. Concluíram que o endividamento de curto prazo depende positivamente das variáveis dimensão e oportunidade de crescimento, mas que por outro lado afeta negativamente as variáveis, idade da empresa e crise. Também encontrou evidência que as PME com menos ativos não correntes necessitam de contrair mais dívidas de curto prazo.

Enquanto que na Turquia, Uyar e Guzelyurt (2015) realizaram um estudo sobre o impacto das características das empresas na escolha de estrutura de capital das PME turcas, adotaram uma metodologia de pesquisa através do questionário, concluindo que as PME turcas preferem dívidas de curto prazo em relação à dívida de longo prazo. Destacou que os fatores como condições económica e a capacidade de pagamento da dívida da empresa têm um papel muito importante nas decisões de financiamento externo, corroborando com o estudo de (Hall et al., 2004). Referindo que a dimensão está negativamente relacionada com a dívida, justificando essa relação com o facto das PME turcas serem empresas familiares e são administrada por familiares, salientando que a estrutura da organização não se encontra bem

desenvolvida, onde um membro de família exerce varias funções, ou seja, trabalha como contabilista e o mesmo ainda é financeiro.

De referir que, os autores deixaram recomendações com o intuito de tornar mais transparente a estrutura corporativa e diminuir os riscos financeiros, para isso as PME devem encontrar formas de obter mais acesso ao financiamento da dívida. Onde a maioria das empresas existentes na Turquia são PME.

Por outro lado, no contexto quanto ao Brasil, Sant`Ana e Silva (2016) efetuaram um estudo sobre fatores determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras de tecnologias e constataram que o crescimento tem uma relação negativa com a estrutura de capital da empresa, ou seja, a empresa em fase de crescimento tem menos incentivo ao endividamento.

A dimensão da empresa não apresenta relação positiva com a estrutura de capital, isto é, quanto maior for a dimensão, menor será o nível de endividamento e conseqüente melhor a estrutura de capital da empresa. Uma ideia oposta, teve Matias et al., (2015).

Na Suécia, Öhman e Yazdanfar (2017) investigaram os determinantes da dívida de curto e longo prazo nas PME suecas, utilizando dados em painel para uma amostra de 15897 PME suecas para o período de 2009-2012. Os resultados vão ao encontro com a ideia de em que a dívida de curto prazo afeta de forma significativa a estrutura de capital das PME Suecas.

Ao nível da liquidez os resultados do estudo apontam no sentido de que as PME com alta liquidez são menos propensas a recorrer ao financiamento externo do que as PME de baixa liquidez, o que é perfeitamente compreensível.

Também é salientado, que as dívidas de curto prazo e de longo prazo estão negativamente relacionadas com a liquidez.

Como se pode notar, a maioria dos estudos acerca dos determinantes da estrutura de capital tem conclusões divergentes embora exista convergência em alguns determinantes da mesma. Enquanto alguns sugerem um efeito positivo na estrutura de capital em relação à dimensão outros sugerem um relacionamento negativo. Podemos, porém, concluir que, as empresas de menor dimensão mostram maior propensão ao endividamento de curto prazo do que as grandes empresas.

3- Estudo Empírico

3.1- Enquadramento teórico do tema

Neste capítulo são analisados os comportamentos adotados pelas empresas para cobrir desequilíbrio permanentes de tesouraria e verificar o impacto da escolha de financiamentos de curto prazo, no equilíbrio financeiro, através do estudo de uma amostra representativa da indústria transformadora. Também são estudadas as diferentes fontes de financiamento de curto prazo, às quais as empresas podem recorrer para fazer face aos problemas de tesouraria.

O estudo da indústria transformadora tem por base a informação disponível na base de dados de Banco de Portugal. Este é um setor que tem merecido, por parte de alguns autores um estudo detalhado ao longo dos últimos anos, por ser considerado muito importante no desenvolvimento da economia nacional.

Os dados foram recolhidos da Central de Balanços do Banco de Portugal por subsectores, de forma a possibilitar uma comparação das fontes de financiamento, que cada setor recorre quando se deparam com problemas de tesouraria nos anos em estudo.

De uma maneira geral, as PME portuguesas têm de recorrer ao endividamento para financiar o seu crescimento, visto que possuem baixos capitais próprios. Este crescimento é traduzido numa entrada de fluxos financeiros na empresa, elevando de forma limitada no tempo os indicadores de liquidez. Dias (2013) salienta que o crescimento das empresas além de evidenciar um aumento do volume das vendas, normalmente proporciona uma maior rentabilidade dos fundos aplicados.

3.2- Dados

Para elaboração do estudo empírico recorreremos à base de dados de Banco de Portugal, nomeadamente às séries longas dos dados agregados das demonstrações financeiras e dos balanços para os anos de 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 das empresas referentes à classe C - Indústrias Transformadoras de Portugal, para dois dígitos.

Essa pesquisa de origem descritiva e quantitativa, pretende verificar quais as implicações dos níveis do endividamento nas estruturas de capitais das empresas do setor da indústria transformadora.

3.3- Definição das variáveis do estudo

A estrutura de capital de uma empresa é normalmente representada por capital próprio e capital alheio, dependendo a escolha da sua medida do objetivo de cada análise. No caso das PME, o rácio de endividamento representa uma parcela significativa e será calculado da seguinte forma; total de passivos/total de ativos.

Para analisar o impacto que o nível de endividamento produz na tesouraria da empresa, recorreremos a uma análise correlacional entre as variáveis dependentes e independentes, de forma a verificar se existe ou não uma correlação entre as variáveis definidas (tesouraria líquida e rácio de endividamento).

A tesouraria líquida é definida como variável dependente tendo em conta que, um dos objetivos do trabalho é verificar se as PME recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir os desequilíbrios permanentes de tesouraria.

Variável dependente

Tesouraria líquida

Tesouraria – Essa variável foi citada por Menezes (2003) e Nabais e Nabais (2011), como forma de medir o equilíbrio financeiro de curto prazo através da Tesouraria Líquida (TL), Necessidade de Fundo Maneio (NFM) e Fundo Maneio Funcional (FMF) sendo fundamental para a estabilidade da empresa.

Nunes (2016) utilizou esta variável para verificar o impacto da crise na gestão de tesouraria. A fim de ter uma melhor perceção da tesouraria líquida, e dos fatores que influenciam o comportamento da mesma para o setor da indústria transformadora.

Sendo a fórmula utilizada, $TL=FMF-NFM$.

Variáveis independentes

As variáveis independentes utilizadas neste estudo representam fatores que irão explicar os determinantes de tesouraria das PME e são as seguintes; Rácio de Endividamento, Dimensão, Endividamento de Curto Prazo, Liquidez Geral, Fundo Maneio.

Dimensão

Segundo Xará (2013), a dimensão (DM) da empresa é considerada como um fator determinante da liquidez.. Também Nunes (2016), afirma que a dimensão é um fator determinante para a tesouraria líquida. Esta variável é utilizada em diversas investigações empíricas no âmbito dos determinantes da estrutura de capital (Barbosa & Pinho, 2016), (Dias, 2013) , (Vieira & Novo, 2010) e (Xará, 2013), sendo medida através do logaritmo natural do ativo total. A maioria dos estudos acerca da estrutura de capital utilizou essa variável, por exemplo Uyar e Guzelyurt (2015) para medir a preferência da maturidade da empresa pelo financiamento da dívida.

De acordo com a revisão da literatura, não há uma concordância quanto ao sinal da dimensão, visto que os autores (Uyar e Guzelyurt, 2015), salientam que a dívida de curto prazo está negativamente relacionada com a dimensão, enquanto Matias et al., (2015), referem que a dimensão está positivamente relacionada com a dívida de curto prazo. Existem outros que não encontram evidência, como são os casos de Sant`Ana e Silva (2016) e Jorge e Armada (2001).

No decorrer da revisão da literatura, foi possível perceber que o problema de assimetria da informação e opacidade informal são consideradas como sendo umas das maiores dificuldades encontradas pelas PME no acesso ao financiamento. Para Barbosa e Pinho (2016) a dimensão da empresa encontrar-se relacionada com problemas de assimetria e o risco de crédito.

Levando a hipótese (1) que, qual é o impacto que a dimensão da empresa tem sobre a tesouraria líquida

A fórmula utilizada é $DIM = \text{Logaritmo Natural do Ativo Total}$

Liquidez geral

Menezes (2003) diz-nos que através do rácio de liquidez geral temos uma percepção da situação da tesouraria da empresa, ajudando os gestores na tomada de decisões.

O índice de liquidez é uma indicação da capacidade financeira de uma empresa, pagamento das suas despesas correntes e seus passivos (Öhman & Yazdanfar, 2017). A variável Liquidez Geral (LG), será calculada de acordo com a dotação dada por Marinho (2015). De referir que, desde que o seu valor seja superior a 1, a empresa encontra-se numa situação

financeira favorável no curto prazo, no entanto deve-se ter com conta a duração média dos inventários, os prazos médios de recebimento e de pagamento.

O valor médio da liquidez geral deve estar entre 1,50 e 2,0, permite avaliar se apenas com as disponibilidades a empresa consegue liquidar o passivo corrente (Nabais & Nabais, 2011). A gestão correta das disponibilidades depende do equilíbrio que se consegue estabelecer entre a segurança e rentabilidade.

A fórmula utilizada será Liquidez geral (LG) = Ativo Corrente / Passivo Corrente

Hipótese (2), há uma relação positiva entre LG e TL

Rácio de Endividamento = Passivo Total/ Ativo Total

Mede o peso dos capitais alheios no financiamento das atividades da empresa. É calculada pela divisão de capitais alheios pelo ativo (Nabais & Nabais, 2011). Acrescentando que é necessário analisar, através do ciclo financeiro as fontes de financiamento adequada para obtenção de um equilíbrio estrutural de tesouraria.

No entanto, Martins et al. (2016) defendem que o aumento do rácio de endividamento aumenta o custo de falência. Enquanto que Modigliani & Miller (1963) tem uma ideia contrária, de que o endividamento aumenta o valor da empresa. Deste modo, não existe um consenso acerca do peso do endividamento na estrutura da empresa, logo a nossa hipótese será formulada da seguinte maneira;

Hipótese- (3) Se à medida que aumenta o rácio de endividamento composto pelo passivo total sobre ativo total também aumenta a tesouraria das empresas.

Fundo Maneio Funcional

De acordo com Mota (2013), não existe uma política ideal para a gestão de fundo maneio aplicável a todas as organizações. Deste modo, incluímos essa variável para estudar o impacto que a mesma tem na tesouraria líquida no curto prazo quando é utilizada sem a necessidade de fundo maneio.

Recorremos para o efeito a Nabais e Nabais (2011) que utilizam a seguinte fórmula para cálculo de Fundo maneio funcional = Capitais permanentes – Ativos não correntes

Hipótese (4): Se o FM não for adequado as necessidades da TL, haverá problema no desempenho dos níveis de liquidez da empresa.

Endividamento de curto prazo

As PME têm dificuldade em sustentar as suas necessidades de fundo maneio. De acordo Nabais e Nabais (2011) com a abordagem funcional, que tem por finalidade indicar os desequilíbrios principais entre o financiamento e as aplicações, basta calcular o fundo maneio, as necessidades de fundo de maneio e tesouraria líquida, contribuindo dessa forma a controlar e prevenir eventuais problemas financeiros.

O endividamento de curto prazo é calculado da seguinte forma:

$$\text{END.CP} = \text{Passivo Corrente} / \text{Ativo Total}$$

Hipótese (5) Quanto maior for o endividamento de curto prazo das PME, maior será a tesouraria líquida e por consequente haverá um equilíbrio de tesouraria

Tabela 2 - Com síntese das variáveis a ser introduzida no modelo.

Autores	Nome da variável de estudo	Fórmula Utilizada	Variável dependente/ Independente	Sinal encontrado
Ferreira e Vilela (2004), Nunes (2016), Xará (2013)	Dimensão	Logaritmo Natural dos ativos	Independente	Negativo/Positivo
Nunes (2016)	Endividamento	Passivo total/ ativo total	Independente	Negativo
Nunes (2016)	Tesouraria líquida	Fundo maneo funcional/ Necessidade de fundo maneo	Dependente	Positiva
Xará (2013)	Endividamento	Passivo total/ ativo total	Independente	Negativo
Marinho (2015)	Endividamento de curto prazo	Passivo corrente/ativo total	Independente	Positivo

Fonte: Elaboração própria

3.4-Tratamento de dados

Os dados utilizados para a realização deste trabalho estão em formato documental, foram recolhidos na base de dados do banco de Portugal em estatística online, denominados série longa dos quadros de setor, encontram-se agregados e foram obtidos através das demonstrações financeiras. Inicialmente a amostra era composta por cerca de 23 setores da indústria transformadora, das pequenas e médias empresas, decidimos eliminar as microempresas por falta de alguns elementos contabilísticos para todos os anos em estudo, e muito dos setores das pequenas e médias empresas que não tinham informações para um ou nenhum dos anos em estudo. "

Foram utilizados dados de um total agrupado de 12178 médias empresas para 19 setores da indústria transformadora e um total agrupado de 289316 pequenas empresas para 21 setores de atividade, em ambos os casos num período de 6 anos (2011-2016), o último ano que a base de dados do banco de Portugal tinha os valores atualizados. Os dados foram extraídos e colocados em Excel procedendo à sua organização para cálculos de rácios e obtenção da variável dependente e independentes.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado recorrendo para o *software estatístico Statistic Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 24, com vista ao tratamento estatístico das hipóteses formuladas, e fazer a estimação do modelo de regressão. Também com recurso ao Excel para efetuar algumas figuras e tabelas.

3.5- Modelo de regressão linear

Maroco (2007) salienta que a utilização desse modelo, permite avaliar se na amostra utilizada as variáveis independentes (variáveis explicativas $X_1, X_2 \dots X_i$) influenciam ou não a variável dependente (variável explicada Y).

É descrito por:

$$1) Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_p X_{pj} + \varepsilon_j \quad (j = 1, \dots, n) \text{ onde,}$$

β_0 é a ordenada na origem (quando $X_{ij} = 0$, $i = 1, \dots, p$), $\beta_1, \beta_2, \beta_p$ são as constantes do modelo e ε representa os erros ou resíduos do modelo.

Importante salientar que para chegar ao objetivo deste ponto, os erros são quantidades aleatórias desconhecidas, que não é possível medir exatamente. Logo, o que podemos obter de acordo com o autor é o valor esperado para a tesouraria líquida consoante com os coeficientes $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ e β_p .

O modelo de estudo obtido antes de fazer os cálculos é representado da seguinte forma:

$$2) TL = \beta_0 + \beta_1 R.END + \beta_2 DIM + \beta_3 LG + \beta_4 END.CP + \beta_5 FM + \varepsilon_{it} \text{ Onde,}$$

TL= Tesouraria Líquida (variável dependente), no ano t;

R.END= Rácio de endividamento da empresa, no ano t;

DIM= Dimensão da empresa, no ano t;

LG= Liquidez geral da empresa, no ano t;

END.CP = Endividamento de curto prazo da empresa, no ano t;

FM= Fundo maneio da empresa, no ano t;

Tabela 3 - Exemplo das classificações das amostras por setor da divisão de atividade económica referente às pequenas empresas

Divisão de atividade económica	Nº	%
10- Indústrias alimentares	8708	3,01%
11 - Indústria das bebidas	1210	0,42%
13 - Fabricação de têxteis	3176	1,10%
14 - Indústria do vestuário	9052	3,13%
15 - Indústria do couro e dos produtos do couro	4750	1,64%
16 - Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário	2842	0,98%
17 - Fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos	682	0,24%
18 - Impressão e reprodução de suportes gravados	1810	0,63%
20- Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais	968	0,33%
22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	1876	0,65%
23 - Fabrico de outros produtos minerais não metálicos	3366	1,16%
24 - Indústrias metalúrgicas de base	347	0,12%
25- Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	8191	2,83%
26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos	233	0,08%
27 - Fabricação de equipamento elétrico	749	0,26%
28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e	1932	0,67%
29 - Fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis	593	0,20%
30 - Fabricação de outro equipamento de transporte	229	0,08%
31 - Fabrico de mobiliário e de colchões	3206	1,11%
32 - Outras indústrias transformadoras	1073	0,37%
33 - Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	1556	0,54%

Total = 289316 100%

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelos mapas do banco de Portugal

Tabela 4 - Exemplo das classificações das amostras por setor da divisão de atividade económica referente às médias empresas

Divisão de atividade económica	Nº	%
10- Indústrias alimentares	1623	13,33%
11 - Indústria das bebidas	296	2,43%
13 - Fabricação de têxteis	858	7,04%
14 - Indústria do vestuário	2106	17,30%
15 - Indústria do couro e dos produtos do couro	1352	11,10%
16 - Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário	417	3,42%
17 - Fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos	210	1,72%
20 - Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais	304	2,50%
21 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêutica	138	1,13%
22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	567	4,66%
23 - Fabrico de outros produtos minerais não metálicos	680	5,58%
24 - Indústrias metalúrgicas de base	211	1,73%
25 - Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	1516	12,45%
27 - Fabricação de equipamento elétrico	234	1,92%
28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	439	3,60%
29 - Fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis	325	2,67%
31 - Fabrico de mobiliário e de colchões	477	3,92%
32 - Outras indústrias transformadoras	167	1,37%
33 - Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	258	2,12%

Total= 12178 100%

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelos mapas do banco de Portugal

De acordo com a Recomendação da Comissão Europeia de 6 de maio de 2003, de definição das PME, esta obedece a alguns parâmetros, tais como o número de pessoas empregadas que é considerado como um dos critérios mais importantes, completando a informação com critérios financeiros (volume de negócio e balanço total), devendo reunir pelo menos 2 dos 3 critérios. No quadro abaixo podem encontrar-se as diferentes classificações de acordo com dimensões das empresas.

Tabela 5 - Exemplo da classificação das dimensões das empresas.

	Micro Empresas	Pequenas Empresas	Médias Empresas
Número de trabalhadores	<10 pessoas	< 50 pessoas	< 250 pessoas
Volume de negócios anual	Não excede 2 milhões de euros	Não excede 10 milhões de euros	Não excede 50 milhões de euros
Balanços total anual	Não excede 2 milhões de euros	Não excede 10 milhões de euros	Não excede 43 milhões de euros

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Recomendação da Comissão Europeia (2003).

3.6-Metodologias de resultados

A análise dos gráficos das variáveis identificadas para elaboração do estudo foi efetuada recorrendo ao Excel, e o objetivo é mostrar como foi a evolução dessas variáveis durante os anos de 2011 a 2016.

Os dados encontravam-se agrupados por diversas empresas, onde havia uma variabilidade das empresas incluídas de um ano para o outro, consoante o setor e a dimensão da mesma. Optou-se por fazer a análise das figuras recorrendo, à média obtida em cada ano por todos os setores da indústria transformadora, visto que existiam muitos setores, o que dificultava a perceção das figuras. Para a seleção da nossa amostra, recorreu-se aos critérios do volume de negócios anual e balanços total anual.

Posteriormente recorreremos ao SPSS para análise do modelo de regressão, para averiguar a relação existente entre a variável dependente e algumas variáveis independentes.

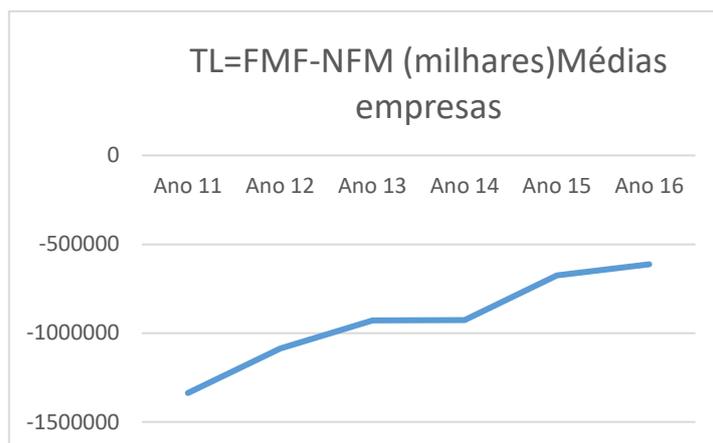


Figura 1. Evolução da média de Tesouraria Líquida ao longo dos anos para as médias empresas (milhares €).
Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

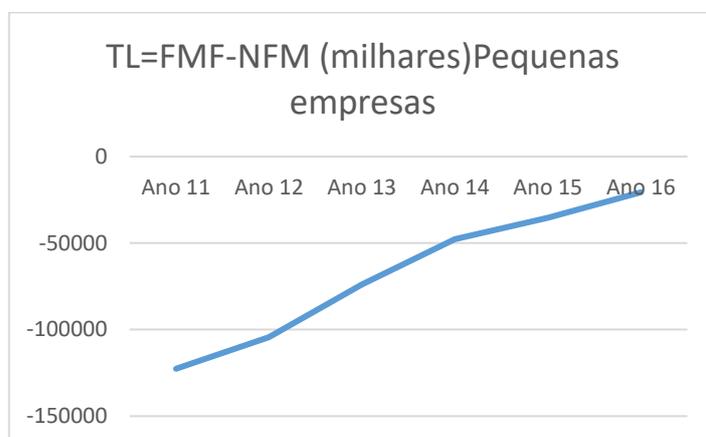


Figura 2. Evolução da média de Tesouraria Líquida ao longo dos anos para as pequenas empresas (milhares €).

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

A variável dependente Tesouraria Líquida apresenta um aumento nos seus valores ao longo dos anos em estudo. Tanto nas médias empresas como nas pequenas empresas houve uma melhoria dos valores obtidos (observar figura 1 e 2), nos setores da indústria transformadora, que apresentam uma tesouraria deficitária ao longo dos anos, onde a necessidade de fundo maneio é superior ao fundo maneio, ou seja, os recursos financeiros não são suficientes para cobrir as necessidades de curto prazo e longo prazo no setor em estudo.

Conclui-se que, a empresa não adotou uma estrutura de capitais permanentes suficientes face às suas obrigações, tendo como consequência uma tesouraria líquida negativa, durante os anos em estudo. Estes resultados vêm confirmar a conclusão a que chegou Nunes (2016).

De realçar, que a tesouraria líquida é afetada por decisões de curto prazo, onde fornece informação sobre a liquidez que a empresa possui, evidenciando que as empresas desse setor se encontram numa situação difícil, com um risco elevado de terminar as suas atividades. Os gestores têm de rever os seus planos, principalmente as suas estratégias de financiamento, para solucionar o problema evidente de desequilíbrio permanente de tesouraria encontrado no estudo.

No ano de 2011 a média era aproximadamente de -1,4 milhões de euros de défice, mas com o passar do tempo esse valor tem vindo a diminuir (registando uma melhoria), e em 2016 verificou-se um valor próximo de -600 milhares de euros.

Os valores encontrados neste estudo aproximam-se da média encontrada por Nunes (2016), que salientou o facto de as empresas apresentarem melhores resultados após crise, o que pode estar relacionado com as diligências efetuadas para fazer face à crise.

É possível verificar que a evolução da média das pequenas empresas é praticamente idêntica, apenas se diferenciando nos valores obtidos em diferentes anos considerados na amostra. Os valores encontrados, para a média das pequenas empresas, estão próximos dos que foram verificados no trabalho de (Sá, 2012) para a amostra das empresas do distrito de Braga, no ano 2007, aproximadamente -105 milhares de euros.

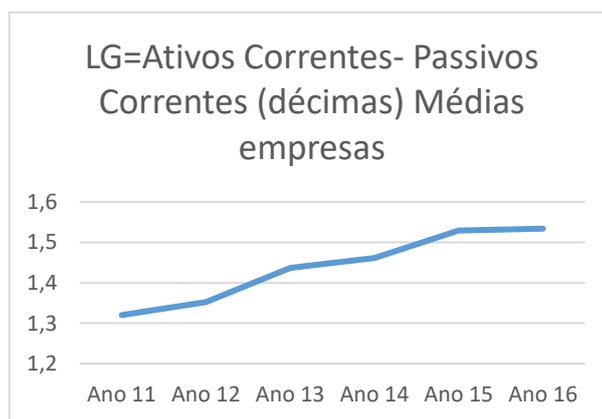


Figura 3. Evolução da média de Liquidez geral ao longo dos anos para as médias empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

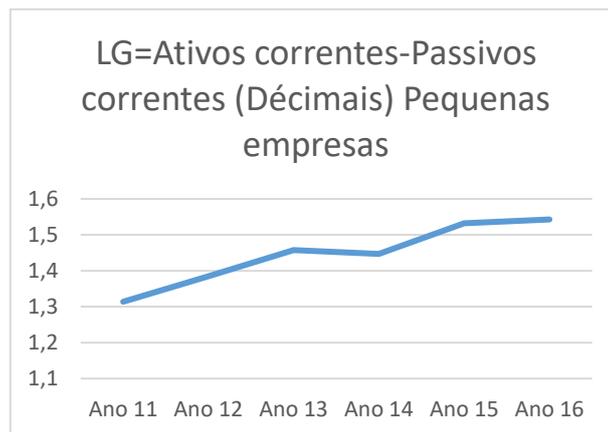


Figura 4. Evolução da média de Liquidez geral ao longo dos anos para as pequenas empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

Se repararmos na figura 3, verifica-se que em média as médias empresas dos setores da indústria transformadora possuem uma boa capacidade para pagar as suas dívidas correntes, com o rácio entre ativo corrente por passivo corrente sempre superior a 1 para todos os anos da amostra em estudo (ver figura 3).

Os valores da LG desse estudo estão de acordo com o exigido pelos autores Fernandes et al., (2014), onde os valores da LG aceitáveis têm de situar entre 1,3 e 1,5.

Fazendo uma análise mais detalhada, constatamos que com o decorrer dos anos a média da liquidez geral tem vindo a aumentar, o que pode refletir uma boa capacidade das empresas em honrar com os compromissos de curto prazo, mas em 2016 essa média ultrapassou ligeiramente a barreira de 1,5.

Marinho (2015), salienta que o facto do valor de LG superiores a 1,5 pode ser indício de uma má gestão de curto prazo, isto é, excesso de fundo em caixa que normalmente não é uma situação agradável para a empresa. O ideal é não ultrapassar o valor 2 (Nabais & Nabais, 2011).

No entanto, verifica-se que nos anos de 2011, 2012, 2013 até meados de 2014, apresentam valores inferiores a 1,5 (ver figura 3). Estes dados revelam que durante esses períodos as empresas possuíam uma boa capacidade de gerir os seus ativos, para fazer face às suas necessidades de cumprir com os compromissos traçados a curto prazo, principalmente dá-nos uma perceção da situação da tesouraria da empresa (Sá, 2012).

De realçar que, esse estudo vai ao encontro do apresentado por Marinho (2015), onde os valores em média do ativo corrente são superiores ao do passivo corrente, situação que reflete baixo risco dos credores.

Relativamente aos dados das pequenas empresas, observa-se que a variação não é muito significativa em relação ao que se passa com os dados das médias empresas.

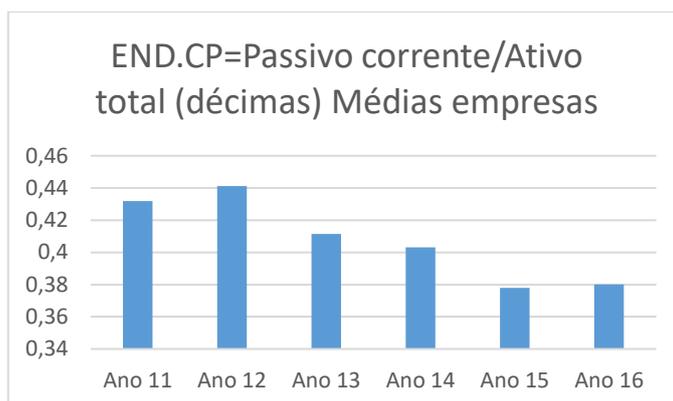


Figura 5. Evolução da média do Endividamento de curto prazo das médias empresas para vários anos

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa de Banco de Portugal.

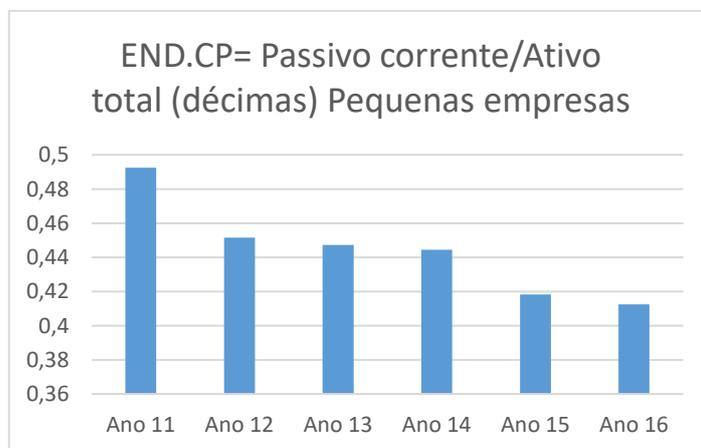


Figura 6. Evolução da média do Endividamento de curto prazo das pequenas empresas para vários anos

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa de Banco de Portugal.

Na figura 5, podem ser observadas alterações do endividamento de curto prazo ao longo do período de estudo, as médias empresas têm vindo a diminuir de ano para ano o seu endividamento de curto prazo, o que leva a dizer que possuem uma maior liquidez (ver a figura 3).

No ano de 2011, as médias empresas recorriam aproximadamente a 43% da dívida para fazer face aos seus compromissos de curto prazo (ver a figura 5), esse valor aumentou um pouco em 2012 para aproximadamente 44%. Uma ideia diferente verificou Marinho (2015) no seu estudo, onde o endividamento de curto prazo das PME do distrito de Bragança diminuiu do ano de 2010 para 2012. Nos anos seguintes, houve uma diminuição na utilização das dívidas correntes em detrimento dos ativos totais da empresa.

Posteriormente no ano 2015, verificou-se uma baixa mais acentuada na utilização da dívida de curto prazo para fazer face aos seus compromissos correntes na ordem dos 38%. Relativamente a média das pequenas empresas passa-se quase o mesmo, apenas que nesse caso a tendência é para uma diminuição do uso do endividamento de curto prazo pelas pequenas empresas desde do ano 2011 até 2016.

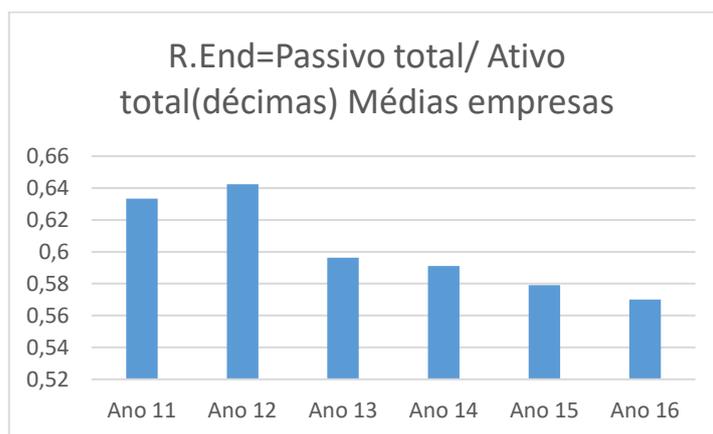


Figura 7. Evolução da média do Rácio de endividamento ao longos dos anos para as médias empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo Banco de Portugal

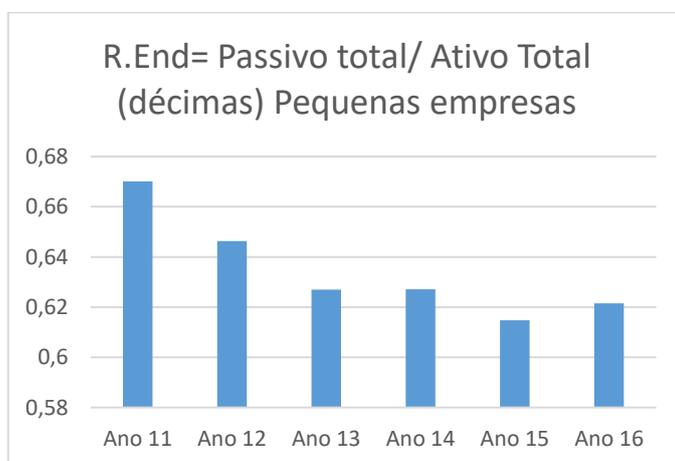


Figura 8. Evolução da média do Rácio de endividamento ao longo dos anos para as pequenas empresas.

Fonte: Elaboração própria baseada em dados obtidos pelo mapa do banco de Portugal.

A análise do rácio de endividamento, que mede o peso de capitais alheios no financiamento das empresas, dá-nos a quantidade da dívida que a empresa contraiu para fazer face as suas obrigações.

Concentrando na figura 7, verifica-se que em 2011 as médias empresas da indústria transformadora financiavam aproximadamente em média 63% através de capitais alheios e apenas 37% em capitais próprios. No ano seguinte, a empresa aumentou um pouco a sua dívida, visto que o risco de incumprimento é maior. No entanto, com o passar do ano as empresas do setor em estudo têm vindo a financiar-se menos em capitais alheios, por conseguinte em 2016 a média do rácio de endividamento para a empresa dos setores da indústria transformado era de aproximadamente 57%.

Com exceção dos 2 primeiros anos, o valor da média do rácio de endividamento tem se mantido estável para os anos em estudos. Vieira e Novo (2010), encontrou um valor na ordem dos 61,35%, o que não foge muito ao valor obtido nesse estudo ao longo dos anos. Relativamente a média obtida pelas pequenas empresas, verifica-se praticamente o mesmo em relação ao das médias empresas ao longo dos anos em estudo, exceção feita ao ano 2011 e 2012 que se verifica o contrário.

Em síntese, os resultados verificados no nosso estudo vêm comprovar o que havia registado no estudo de Xará (2013) , onde já se verificava uma diminuição do valor do rácio de endividamento, a média nesse estudo era de 65% para o setor da indústria transformadora. No entanto, o recurso a este tipo de rácio para fazer face aos seus compromissos não deixa de ser em muitos casos inevitável, principalmente quando falamos das pequenas e médias empresas, que para manter a sua sustentabilidade têm de recorrer a esse instrumento de dívida.

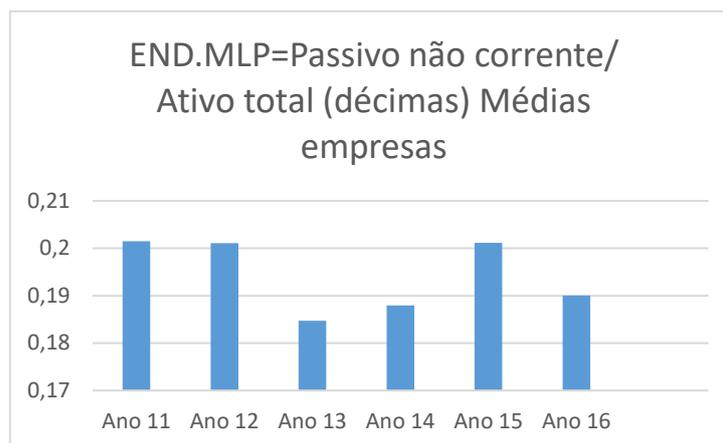


Figura 9. Evolução da média do Endividamento médio e longo prazo ao longo dos anos para as médias empresas.

Fonte: Elaboração própria baseado em dados obtidos pelo mapa de Banco de Portugal.

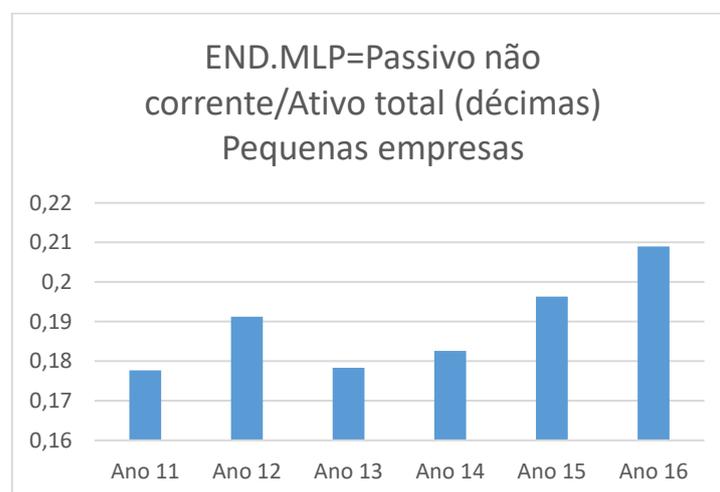


Figura 10. Evolução da média do Endividamento médio e longo prazo dos anos para as pequenas empresas.

Fonte. Elaboração própria baseada em dados obtidos pelo mapa do banco de Portugal.

Continuando a análise, agora com endividamento de médio e longo prazo, verifica-se que os dados mostram que as médias empresas (ver figura 9), recorrem menos a esse tipo de indicador para suprir as suas necessidades, preferindo financiar-se mais a curto prazo, principalmente nos anos 2013, 2014 e 2016, comparando com a figura 5 do endividamento de curto prazo. Uma das causas para essa situação, tem mais a ver com o prazo estipulado para fazer face a liquidação. De uma forma geral, a tendência da média do endividamento de médio e longo prazo tem-se mantido ao longo dos anos no presente estudo como se verifica no gráfico. De realçar que, no ano 2013 a média da amostra em estudo indica que em média as empresas recorreram aproximadamente apenas a 18,5% da dívida para fazer

face aos seus compromissos de médio e longo prazo. Em 2014, o endividamento de médio e longo prazo evidencia uma ligeira melhoria face ao ano transato. No ano 2015, verificou-se um aumento até 20% no seu valor. Por fim, no ano de 2016 as médias empresas recorreram a aproximadamente a 19% do endividamento de médio e longo prazo para cobrir as suas necessidades.

Quanto à média do endividamento de médio e longo prazo para as pequenas empresas, verifica-se o contrário que sucedeu nas médias empresas. Nos últimos anos tem-se verificado um aumento no valor da média comparativamente para as médias empresas, ou seja, recorreram a aproximadamente a 21% da dívida de médio e longo prazo para cumprir com as obrigações, continuando a dar maior ênfase ao endividamento de curto prazo.

De uma maneira geral, as empresas têm uma tendência maior para o uso de endividamento de curto prazo em detrimento de longo prazo, o que leva a dizer que as pequenas e médias empresas preferem financiar-se recorrendo ao menor prazo para liquidar as suas dívidas, o que vai de acordo com a conclusão Novo (2009), que referiu 80% das dívidas das PME portuguesas são de curto prazo, apesar de se ter verificado uma diminuição na amostra. Segundo Serrasqueiro (2011) as PME portuguesas de serviços são muito mais dependentes da dívida de curto prazo do que as PME de fabricação.

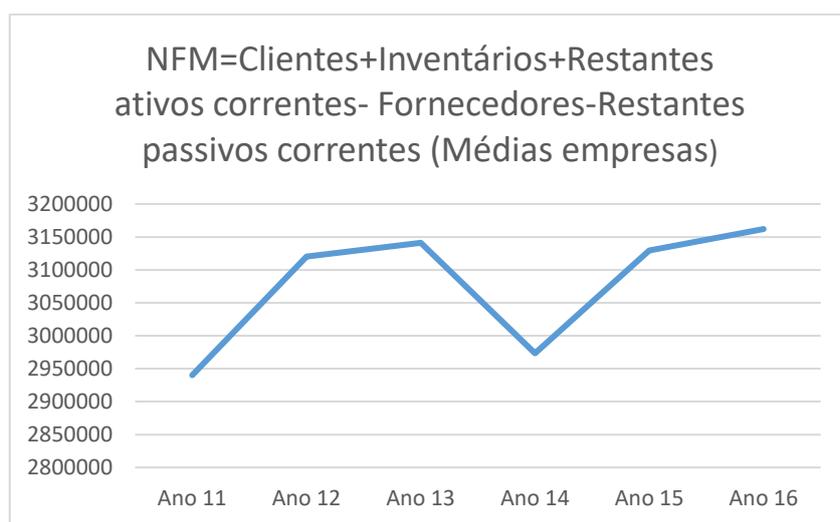


Figura 11. Evolução da média da necessidade de fundo maneio ao longo dos anos para médias empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa de Banco de Portugal

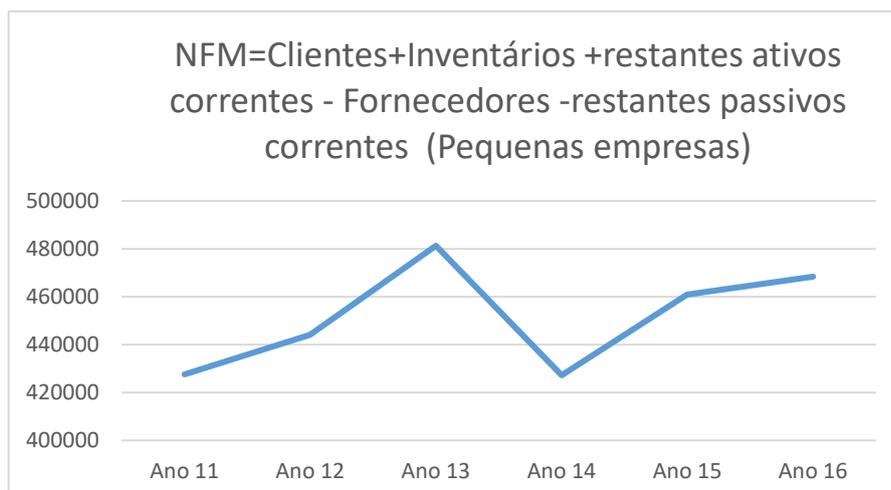


Figura 12. Evolução da média da necessidade de fundo maneio ao longo dos anos para pequenas empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa de Banco de Portugal

Na análise das Necessidade de Fundo Maneio, observa-se uma oscilação nas médias obtidas pelos setores. Inicialmente, em 2011 o valor era aproximadamente de 2,95 milhões de euros em 2013 verificou-se uma quebra no valor e em 2014 voltou a subir, e em 2016 encontrava-se próximo dos 3,15 milhões de euros para a amostra em estudo (ver a figura 11).

Relativamente aos dados das pequenas empresas, a evolução é praticamente a mesma. No ano 2011 até 2013, verificou-se um aumento do valor que as empresas desse setor tinham ao dispor para financiarem as suas necessidades de ciclo de exploração, depois houve uma quebra no valor disponível no ano de 2013 para 2014, e em 2014 até 2016 voltaram a registar um aumento do valor disponível para financiar o ciclo de exploração (ver a figura 12).

A inclusão desse indicador no estudo, justifica-se por ser fundamental na análise da tesouraria líquida da empresa, visto que engloba as necessidades cíclicas e os recursos cíclicos de uma organização, ou seja, as aplicações e os recursos necessário numa empresa, para uma melhor gestão eficiente dos níveis de tesouraria numa perspetiva de curto prazo.

Em suma, as necessidades de fundo maneio, mostram-nos o valor que as empresas têm ao seu dispor para financiarem a sua atividade corrente, ou seja, possuem um valor positivo e elevado para amostra em estudo. Estes resultados vêm comprovar, que as empresas dos setores de indústria possuem normalmente ciclo de exploração longos, como consequência as NFM são elevadas (Fernandes et al., 2014).

De acordo com as figuras 11 e 12, verificamos o facto de as necessidades cíclicas das empresas serem maiores que os recursos que a mesma necessita, pode ser essa a causa para uma tesouraria líquida negativa.

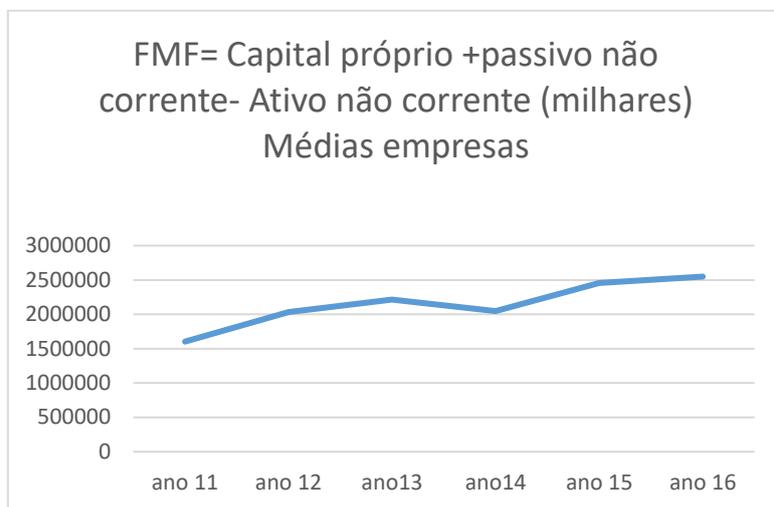


Figura 13. Evolução da média do Fundo maneio ao longo dos anos para as médias empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

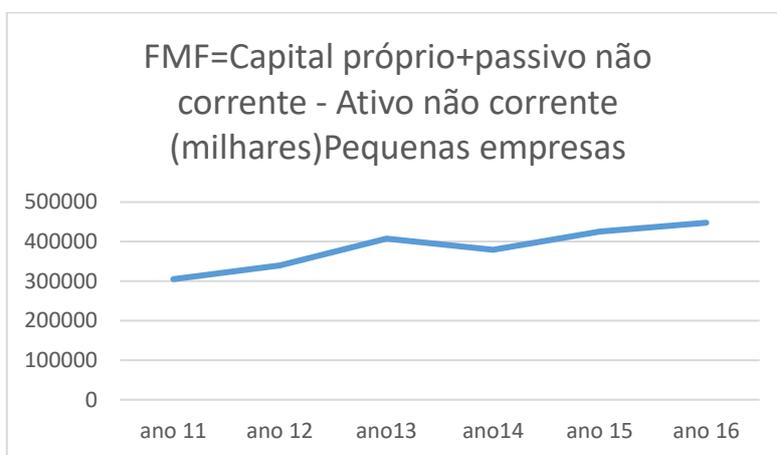


Figura 14. Evolução da média do Fundo maneio ao longo dos anos para as pequenas empresas

Fonte: Elaboração própria baseado nos dados obtidos pelo mapa do Banco de Portugal

Por último, a variável Fundo Maneio, olhando para o gráfico observa-se que os valores das médias dos setores da amostra em estudo para as médias empresas têm vindo aumentar de ano para ano, exceção feita ao ano 2013 para 2014 onde houve uma diminuição, em 2014, os valores voltaram a aumentar. Apesar do setor dispor de um FM positivo, o mesmo é insuficiente para financiarem a necessidade do ciclo de exploração.

O facto de o FM ter um valor em média menor do que a necessidade de fundo maneio, leva a um problema acrescido para a empresa, com consequência na tesouraria líquida, dificultando deste modo a concretização dos compromissos de curto e longo prazo que a empresa tem que cumprir. A mesma conclusão verifica-se para a média das pequenas empresas, onde a diferença não é muito significativa.

De acordo com as figuras 13 e 14, verifica-se que o fundo maneio é positivo, mas não é suficiente para financiar as necessidades de fundo maneio, como consequência existe uma tesouraria deficitária, que pode estar associado aos fatores como a política de financiamento ou de investimento que a empresa adotou. Essa situação é explicada segundo, Fernandes et al., (2014) pelo facto da empresa suportar parte das suas necessidades cíclicas de exploração com operações de tesouraria, como por exemplo problemas de equilíbrio financeiro de curto prazo, dependência face à banca e por último ciclos de exploração normalmente longos.

Constatou-se também que as pequenas e médias empresas financiam os seus ativos, recorrendo mais ao endividamento de curto prazo em detrimento de endividamento de médio e longo prazo, de acordo com os dados obtidos pelos gráficos dos setores em estudo, a mesma ideia chegou (Novo, 2009).

De referir que, essa situação não é de todo ruim, pois as pequenas e médias empresas são muitas vezes obrigadas a recorrerem à dívida para financiarem os seus ativos, quando a conjuntura em que vivem as PME assim obriga.

Por esse motivo, é de extrema importância o papel dos gestores financeiros na sua análise, para definir uma estratégia adequada com intuito de precaverem as PME acerca dos eventuais problemas de tesouraria futuros. Se esta decisão não for acertada, terá impacto sobre a tesouraria líquida da empresa a médio e longo prazo.

Passando para a fase seguinte do estudo, no que se refere à análise de regressão pretende-se analisar de que modo as variáveis independentes influenciam a tesouraria líquida das empresas do setor da indústria transformadora e averiguar, se o que observamos pelas figuras divergem ou convergem.

Na tabela 5, apresentamos a Matriz de correlação de *Pearson* para as variáveis do estudo, a fim de verificar se as mesmas têm uma associação linear ao longo do tempo.

Tabela 6 - Exemplo da matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as variáveis independentes para médias empresas.

	<i>TL</i>	<i>R.END</i>	<i>DIM</i>	<i>LG</i>	<i>END.CP</i>	<i>FM</i>
<i>TL</i>	1	0,042	-0,537**	0,562**	0,080	0,248**
<i>R.END</i>		1	-0,504**	-0,153 **	0,705**	-0,340**
<i>DIM</i>			1	-0,044	-0,601**	0,490**
<i>LG</i>				1	-0,526**	0,696**
<i>END.CP</i>					1	-0,609**
<i>FM</i>						1

Nota: A Correlação significativa no nível de $**p \leq 0,01$ (bilateral).

Tabela 7 - Exemplo da matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as variáveis independentes para pequenas empresas.

	<i>TL</i>	<i>R.END</i>	<i>DIM</i>	<i>LG</i>	<i>END.CP</i>	<i>FM</i>
<i>TL</i>	1	-0,195	-0,546**	0,487**	0,044	-0,224**
<i>R.END</i>		1	-0,458**	0,788**	0,791**	-0,749**
<i>DIM</i>			1	0,048	0,632**	0,685**
<i>LG</i>				1	0,505**	0,613**
<i>END.CP</i>					1	-0,612**
<i>FM</i>						1

Nota: A correlação significativa no nível de $**p \leq 0,01$ (bilateral).

Com a utilização da matriz de correlação de *Pearson*, pretende-se ter uma perceção da relação existente entre a variável dependente e as variáveis independentes, principalmente a relação existente entre as variáveis independentes, a fim de prosseguir para a análise do modelo de regressão linear, para obtenção de uma maior fiabilidade da análise a ser obtido é importante que não exista o problema de multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Maroco (2007), salienta que a existência de multicolinearidade pode levar que a análise do modelo de regressão ajustado seja confusa e sem significado, derivado ao facto das variáveis independentes estarem fortemente correlacionadas entre si. O autor refere que apesar de não existir um valor limite para essa confirmação, mas a partir de $R > 0,75$ pode ser indício de existência de multicolinearidade.

Na tabela 6 e 7, podemos apreciar os coeficientes de correlação das variáveis utilizadas.

A variável dependente TL, não tem correlação significativa com as variáveis independentes R.END e END.CP, o que não confirma aquilo que havíamos observado nas figuras 7, 8, 9 e 10, ou seja, era de esperar uma correlação significativa entre a TL com estas variáveis, porque um aumento da TL espera-se também que aumenta o endividamento da empresa para suprir as responsabilidades de curto prazo de tesouraria.

Existe uma correlação significativa entre a variável dependente TL com a variável independente DIM, apesar dessa correlação ser moderada e negativa no valor de -0,537. Este resultado é consistente com a ideia de que a dimensão da empresa influencia negativamente a tesouraria líquida da empresa, ou seja, existe uma relação inversa entre as mesmas.

O mesmo não acontece em relação a variável independente LG, que possui uma correlação positiva com a TL, com o valor de 0,562, verifica-se que um aumento da liquidez geral provoca um aumento na tesouraria líquida, ou seja, as mesmas são proporcionais para o momento de análise, reforçando desta forma o que observamos na figura 3 e figura 4.

Quanto ao FM, constata-se que existe uma correlação positiva significativa com a TL apesar da mesma ser fraca no valor de 0,248, portanto um aumento do FM provoca outro aumento na TL, comprova que esse indicador deve ser avaliado em conjunto com a NFM para ter-se uma percepção melhor da tesouraria da empresa.

Relativamente a correlação existente entre as variáveis independentes, destaca-se o facto de existir entre as variáveis de END.CP e R.END apresentarem uma correlação positiva forte, mas encontra-se dentro do parâmetro aceitável por (Maroco, 2007), e o respetivo valor é de 0,705.

No entretanto, uma diminuição da DIM, LG, FM, levará a um aumento do rácio de endividamento em diferentes valores.

Praticamente a mesma conclusão verifica-se para os dados das pequenas empresas, onde a única mudança tem haver com o sinal do R.END em relação a TL, apesar do mesmo continuar não sendo significativo, de resto manteve-se praticamente igual.

Conclui-se que, existe possibilidade de haver uma correlação significativa entre a variável dependente e as variáveis independentes, apesar do valor ser maioritariamente inferior a 0,8 para pequenas e médias empresas, pelo que convém sempre verificar se há existência de

multicolinearidade, sendo esta uma condição importante para viabilização da análise do modelo de regressão.

Segundo, Maroco (2007) efetuando o teste de diagnósticos de multicolinearidade utilizando o termo VIF (Variance Inflation Factor), mais conhecido por "factor de inflação da variância" mede o quanto a variância dos coeficientes de regressão aumenta com a existência de colinearidade, onde os seus valores superiores a 5 podem indicar o problema de estimação das variáveis independentes e "Tolerância" que quanto mais próximo de 0 indica problema de multicolinearidade, recorrendo ao SPSS versão 24 para efetuar essa estimação do modelo.

Para evitar efeitos de multicolinearidade as variáveis com valor de VIF superiores a 4 foram eliminadas da análise, de acordo com o mesmo autor a eliminação dessas variáveis não quer dizer que as mesmas não têm poder explicativo, mas sim para a amostra final ter maior fiabilidade e precisão nos seus resultados.

Tabela 8 - Exemplo de diagnósticos de multicolinearidade entre as variáveis independentes para médias empresas.

Variáveis Independentes	Tolerância	VIF
Dimensão	0,595	1,680
Rácio de Endividamento	0,474	2,109
Fundo maneio	0,583	1,716
Endividamento de Curto Prazo	0,329	3,043

Tabela 9 - Exemplo do Diagnósticos de multicolinearidade entre as variáveis independentes para pequenas empresas.

Variáveis Independentes	Tolerância	VIF
Liquidez geral	0,640	1,562
Fundo maneio	0,531	1,884
Endividamento de Curto Prazo	0,574	1,744

Como é possível verificar, não existe problema de multicolinearidade entre as variáveis independentes presente nesse estudo. Tanto para os dados das médias empresas bem como as pequenas empresas os valores da tolerância, estão acima de 0,1, e os seus respetivos

valores de VIF não são superiores à 5 para ambos os casos, podemos prosseguir para o modelo de regressão.

O modelo de regressão linear múltipla, utilizamos método Enter.

Tabela 10 - Exemplo do modelo de regressão linear múltipla das médias empresas

Variáveis independentes	Coefficientes	P -Value	Beta
Constante	-11176261,6	0,000	
Rácio Endividamento	-5476791,51	0,000	-0,303
Dimensão	-5381735,623	0,000	-0,940
Endividamento de Curto Prazo	3019102,581	0,102	0,156
Fundo Maneio	-0,059	0,000	0,701
R²	0,679		
R ajustado	0,667		

Nota: Os valores dos coeficientes são não estandardizados e o beta são estandardizados.

Tabela 11 - Exemplo do Modelo de regressão linear múltipla das pequenas empresas

Variáveis independentes	Coefficientes	P- Value	Beta
Constante	-1236700,617	0,138	
Liquidez Geral	733327,606	0,000	0,871
Endividamento de Curto Prazo	157045,842	0,401	0,065
Fundo Maneio	-0,509	0,000	-0,740
R²	0,586		
R Ajustado	0,576		

Partindo para análise da regressão linear obtida dos dados das médias empresas, das quatro variáveis explicativas no modelo, apenas o END.CP não apresenta uma relação explicativa para o modelo. As variáveis R. END, DIM e FM apresentam contribuições relativas para explicar o comportamento da tesouraria líquida ao longo dos anos para a amostra em estudo (ver tabela 9). Para um, p-value inferior a nível de significância de 1%.

Obteve-se o modelo ajustado, para a média empresa.

$$TL = 38231436,19 - 5476791,951 \text{ R.END} - 5381735,623 \text{ DIM} + 0,641 \text{ FM} \\ + 3019102,581 \text{ END.CP}$$

Quanto à interpretação dos coeficientes ($\beta = -0,303$) obtidos, a variável Rácio de Endividamento (R.END) verifica-se uma relação negativa e estatisticamente significativa com a tesouraria líquida, podendo ser considerado como um determinante da tesouraria líquida das médias empresas do setor da indústria transformadora. Quanto ao sinal obtido negativo, não confirma a hipótese (3) formulada no estudo, pode dizer que um aumento do rácio de endividamento provoca uma diminuição na tesouraria líquida das médias empresas, o que nos leva a concluir que esse endividamento é predominantemente de curto prazo, reforçando os capitais permanentes da empresa e o seu fundo de maneio funcional. O nosso resultado vem reforçar a conclusão que chegaram Pastor e Gama (2013), Xará (2013) e Nunes (2016), onde encontraram coeficiente negativo, dizendo que as empresas mais alavancadas possuem um menor nível de tesouraria, o que é explicado pela relação direta do endividamento de curto prazo com a subida da alavancagem. Onde, Dias (2013) salienta que alavancagem é a capacidade de uma empresa tem de utilizar os seus ativos ou recursos externos com um determinado custo fixo, cujo objetivo é maximizar a rentabilidade da empresa. Uma diminuição do rácio do endividamento terá um impacto na estrutura do capital da empresa, principalmente pelo facto, da mesma ter de recorrer aos capitais próprios para cobrir as necessidades de tesouraria de curto prazo.

A variável **Dimensão** (DIM) com ($\beta = -0,940$) apresenta um sinal negativo, mostrando uma relação negativa com a tesouraria líquida das médias empresas. Portanto encontramos à resposta que pretendíamos para hipótese (1) “quanto menor for a dimensão da empresa maior será a sua tesouraria líquida”, visto que levará a mesma a recorrer a dívida de curto prazo para poder fazer face aos seus compromissos, consequentemente terá um impacto negativo sobre a tesouraria líquida da empresa. Este resultado vem comprovar o que tínhamos observado nas matrizes de correlações de *Pearson* (ver as tabelas 5 e 6), semelhança do que se verificaram nos estudos de Pastor e Gama (2013) e Nunes (2016) que chegaram a mesma conclusão. Mas, não vai ao encontro dos estudos de Vieira e Novo (2010) e Xará (2013) que obtiveram um resultado diferente.

Passando à análise da variável **Endividamento de curto prazo** (END.CP), com ($\beta = 0,156$) Apresenta um sinal positivo, mostrando uma relação positiva com a tesouraria líquida. No

entanto, este resultado, vem confirmar aquilo que havíamos constatado na matriz de correlação de *Pearson*, que o END.CP não tem impacto com a tesouraria líquida da empresa, portanto à alteração verificada na TL nada tem haver com o aumento/diminuição do endividamento de curto prazo. Contudo, dado que o coeficiente da variável não é estatisticamente significativo, não existe condições capaz de suportar a hipótese 5 proposta. Este resultado não vai ao encontro do estudo realizado por Dias (2013), que encontrou um sinal negativo e estatisticamente significativo em relação a rentabilidade das vendas. A inclusão dessa variável no estudo, deveu-se ao facto do rácio de endividamento captar uma variação total da dívida sobre o total do ativo, então era necessário saber o nível da dívida de curto prazo tem sobre a ativo total.

No que se refere, à variável **Fundo manei**o (FM) com ($\beta= 0,701$), tem impacto estatístico na tesouraria líquida das empresas do setor de indústria transformadora para as médias empresas. Este sinal era o esperado. De certo modo, era expetável que existisse uma relação significativa positiva com a tesouraria líquida da empresa, pelo facto da composição da tesouraria líquida ser afetada por uma parcela positiva do fundo manei

o. Respondendo a hipótese (4) colocada, o fundo manei deve ser ajustado à necessidade de tesouraria, para evitar que surja dificuldade de tesouraria permanente no curto prazo.

Relativamente a regressão linear obtida pelas pequenas empresas tabela 10, verifica-se que apenas as variáveis LG, FM, são significativas para explicar a tesouraria líquida para o p-value de 1%. As restantes não contribuem para explicar a tesouraria líquida.

O nosso modelo de regressão obtido é,

$$TL = -1002618,051 - 0,509 FM + 733327,606 LG + 157045,842 END.CP$$

A variável **Fundo manei**o (FM), com ($\beta= -0,740$), é estatisticamente significativo e apresenta um coeficiente negativo que significa, o facto de uma variação positiva do fundo manei leva a uma diminuição da tesouraria líquida da empresa. O sinal encontrado para as pequenas empresas não aproxima a realidade observada pelas figuras 13 e 14 para amostra em estudo, onde observou se que um aumento do fundo manei leva a um aumento da tesouraria líquida.

Embora não encontramos consenso acerca do sinal esperado para as médias e pequenas empresas, podemos concluir que o valor do fundo maneio para os dados das médias empresas aproxima mais da realidade e do que pretendíamos observar, deve ser ajustado as necessidades de tesouraria do momento, deste modo, é necessário ter atenção a necessidade de fundo maneio em conjunto com o fundo maneio ajudar a entender o que se passa com a tesouraria líquida da empresa, como ficou comprovado pela hipótese colocada.

Respetivamente a variável **Liquidez Geral** (LG) com ($\beta= 0,871$) verifica-se que tem um sinal positivo em relação a tesouraria líquida das médias e pequenas empresas, o que nos leva a referir que um aumento da liquidez provoca outro aumento na tesouraria líquida da empresa. Indo ao encontro do que foi constatado na revisão da literatura. Deste modo a hipótese (2), “qual é o impacto do nível de liquidez geral tem sobre a tesouraria da empresa no que concerne ao pedido de financiamento das suas necessidades” é validada.

As empresas com maior nível de liquidez têm mais facilidade em recorrerem ao financiamento, pelo facto de não terem nada a esconder, nesse sentido, transmitem a partida uma confiança ao banco, eliminando desta forma um dos problemas que as PME frequentam na obtenção de financiamento, por outras palavras assimetria de informação. Uma ideia distinta obteve Dias (2013) onde não encontrou evidencia estatística significativa da liquidez sobre a rentabilidade da empresa para o caso de indústrias nacionais de cortiça, salientando que a liquidez preocupa-se com a sustentabilidade do negócio ao nível operacional. Destacando que a mesma tem impacto sobre a gestão de fundo maneio. Em suma, o resultado obtido pela regressão linear múltipla segue a mesma linha do que tinha verificado pelas figuras e pelo coeficiente de *Pearson*.

Quanto ao **Endividamento de Curto Prazo**, para os dados das pequenas empresas continua a não ser significativo. Apesar das pequenas empresas terem muita dificuldade em manterem-se no mercado, e uma das formas para inverterm essa solução seria recorrerem ao endividamento de curto prazo, mas como já havíamos constatado pela (figura 6), o recurso a esse tipo de capitais alheios para fazer face as necessidades de tesourarias por parte das empresas desse setor têm vindo a diminuir de ano para ano. Logo é normal que o uso do endividamento de curto prazo pelas pequenas e médias empresas não seja fulcral para explicar o que acontece com a TL das empresas do setor da indústria transformadora. Também apresenta um sinal positivo com a TL.

Em síntese os resultados obtidos, o fundo maneio é visto como grande determinante para a tesouraria líquida das PME do setor da indústria transformadora. Para melhorar à situação de desequilíbrio financeiro que se encontra atualmente, as PME devem fazer uma análise mais detalhada regularmente do seu fundo maneio para evitar no futuro problemas maiores com a sua tesouraria líquida.

Os resultados de estimação são relativamente satisfatórios, onde para os dados das médias empresas podemos afirmar que 66,7% e para as pequenas empresas 57,6% da variabilidade de Tesouraria líquida é explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo de regressão linear ajustado para todos os setores da indústria transformadora. O que permite dizer que essas variáveis foram bem escolhidas.

4- Conclusões, Limitações e Desenvolvimentos Futuros

4.1- Conclusões

O objetivo principal desta dissertação é verificar se as empresas PME¹ recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria.

Com recurso a uma amostra de um total agrupado de 12 178 médias empresas e 289 316 pequenas empresas para o setor da indústria transformadora.

As questões de investigação colocadas foram as seguintes;

1- As empresas PME recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrios permanentes de tesouraria?

Os nossos resultados permitem-nos concluir que as empresas PME não recorrem ao endividamento de curto prazo para cobrir desequilíbrio permanente de tesouraria, ou seja, obtivemos um valor do coeficiente não significativo tanto para às pequenas empresas com (p-value de 0,401) e para às médias empresas (p-value 0,102) para um nível de significância de 1%, das PME do setor da indústria transformadora. Assim, a utilização do endividamento de curto prazo pelas empresas da amostra é essencialmente para cobrir desequilíbrios pontuais de tesouraria.

2- Qual o impacto do nível do endividamento das PME na sua estrutura de capitais?

No geral, os resultados permitem-nos concluir que o nível de endividamento das PME tem impacto na estrutura de capital, mas o mesmo é incerto relativamente ao sinal esperado. No entanto, obtivemos um (p-value de 0,000) significativo para ao rácio de endividamento das médias empresas. Deste modo, um aumento do rácio de endividamento provoca uma diminuição na tesouraria líquida das médias empresas, o que nos leva a concluir que esse endividamento é predominantemente de curto prazo, visto que rácio de endividamento é composto por passivo total dividido por ativo total. Mas esse resultado, não dá suporte a hipótese 3 “Se à medida que aumenta o rácio de endividamento composto pelo passivo total sobre ativo total, também aumenta a tesouraria das empresas”. Quanto as pequenas empresas não obtivemos uma conclusão, devido a eliminação da variável R.END² no modelo.

¹ PME- pequenas e médias empresas

² R.END- rácio de endividamento

3- Qual é o comportamento da tesouraria líquida das PME do setor de indústria transformadora?

Relativamente a tesouraria líquida das PME do setor de indústria transformadora constatou-se que, têm vindo a melhorar significativamente a sua performance de ano para ano (2011 a 2016), situação foi explicada através da análise descritiva das médias obtidas por setor.

Da análise da matriz dos coeficientes de correlação de *Pearson* para avaliar a relação da variável dependente entre as variáveis independentes, verificou-se que para os dados das médias empresas as variáveis END.CP³ e R.END não estão significativamente associadas com a TL⁴, por outro lado para os dados das pequenas empresas apenas o END.CP não encontra-se correlacionada significativamente com a TL para nível de significância de 1%.

No diagnóstico de multicolinearidade, tivemos de eliminar a variável LG⁵ para os dados das médias empresas, porque apresentava um VIF⁶ superior a 5, e para os dados das pequenas empresas eliminamos às variáveis dimensão e rácio de endividamento por mesmo motivo.

Os resultados obtidos através do modelo de regressão linear múltipla, permite-nos concluir que a medida que diminuiu a dimensão da empresa aumenta a tesouraria líquida, dando suporte a hipótese 1 “Qual é o impacto que a dimensão da empresa tem sobre a tesouraria líquida “.

Em relação à variável R.END não encontramos consenso, na matriz de correlação não indicava existência de uma relação entre o R.END com TL das médias empresas, mas o modelo de regressão linear verificou-se que existia uma relação negativa com a tesouraria líquida e um coeficiente significativo, logo podemos concluir que o resultado verificado no nosso estudo vem confirmar aquilo que alguns autores já previam de que o impacto do endividamento é incerto em relação ao sinal esperado na estrutura de capitais.

Nas pequenas empresas, o resultado obtido pela variável LG está de acordo com o previsto na hipótese 2 (há uma relação positiva entre LG e TL), pelo que conclui-se que as empresas com elevada liquidez geral tendem aumentar a tesouraria líquida, indo ao encontro da teoria

³ END.CP- endividamento de curto prazo

⁴ TL- tesouraria líquida

⁵ LG- liquidez geral

⁶ VIF- factor de inflação da variância

de *Pecking Order*. As pequenas empresas da indústria transformadora poderem financiar primeiramente com recurso ao autofinanciamento, e só depois poderem recorrer à outra fonte de financiamento para financiar as suas necessidades.

Relativamente a variável END.CP verificamos que a alteração verificada na TL das PME do setor da indústria transformadora, nada tem haver com o aumento/diminuição do END.CP, ou seja, obtivemos um valor do coeficiente não significativo.

Relativamente à variável FM⁷, obtivemos um valor do coeficiente significativo tanto para as médias empresas com (p-value 0,000), e para as pequenas empresas com (p-value 0,000) para o nível de significância de 1%. Entretanto, o resultado obtido pela amostra das médias empresas está mais de acordo com o que esperávamos, ou seja, um aumento do fundo maneio, resulta num aumento da tesouraria líquida das empresas.

Os resultados em geral permitiram concluir que a variável FM tem um impacto significativo na tesouraria líquida das PME da indústria transformadora, uma boa gestão de fundo maneio leva à empresa a obter um maior grau de liquidez geral, e conseqüentemente uma tesouraria líquida positiva.

4.2- Limitações

O presente estudo apresenta lacunas, de as amostras serem composta por dados agrupados de número de empresas, possuindo uma diferenciação na composição da sua amostra de setor para setor dentro da indústria transformadora.

Os dados finais obtidos pelas médias empresas não serem iguais com os de pequenas empresas.

Outra limitação, a variável necessidade de fundo maneio é fundamental para a tomada de decisão relativamente a situação da tesouraria líquida das empresas, mas tivemos de eliminá-la como a variável, devido estava correlacionada com o fundo maneio e a tesouraria líquida. Impossibilitando à estimação do modelo de regressão, com um valor do R ajustado perfeito, ou seja, valor 1.

⁷ FM- fundo maneio

4.3- Desenvolvimentos Futuros

Para investigação futura seria de interesse analisar o que acontece dentro dos setores da indústria transformadora, utilizando dados desagrupados recorrendo aos modelos de dados em painel: Efeitos fixos, efeitos aleatórios e teste de Hausman.

Referências Bibliográficas

- Abe, M., Troilo, M., & Batsaikhan, O. (2015). Financing small and medium enterprises in Asia and the Pacific. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 4(1), 2–32. <https://doi.org/10.1108/MBE-09-2016-0047>
- Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 6, 439–445. [https://doi.org/10.1108/S1871-3173\(2013\)0000007004](https://doi.org/10.1108/S1871-3173(2013)0000007004)
- Alcarva, P. (2011). *A Banca e as PME- Como gerir com eficácia o relacionamento entre as PME e a Banca*. Porto: Vida Económica.
- Almeida, E. (2014). *Financiamento das PME - Análise das Empresas do Distrito do Porto* (Dissertação de mestrado da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto).
- Barbosa, L., & Pinho, P. (2016). Estrutura de financiamento das empresas. *Revista de Estudos Económicos*, 2(1), 1–29. Retrieved from <https://www.bportugal.pt>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking and Finance*, 22, 613–673. <https://doi.org/10.2139/ssrn.137991>
- Cardador, H. (2007). *Determinantes na opção da adesão ao factoring em Portugal: Um estudo empírico* (Mestrado da Universidade Técnica de Lisboa do Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa). Retrieved from <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/704>
- Consulting, T. (2018). No Title. Retrieved from <https://taconsulting.pt/incentivos-abertos-portugal-2020/>
- Costa, L. C. M. (2014). *Fontes de financiamento de apoio à tesouraria: Caso prático: Averiguação do nível de adesão ao Factoring por parte das PME'S de São Vicente* (Licenciatura em Contabilidade e Administração do Instituto Superior de Ciências Económicas e Empresárias, Cabo Verde).
- Daskalakis, N., Eriotis, N., Thanou, E., & Vsiliou, D. (2014). Capital structure and size: new evidencia across the broad spectrum of SMEs. *Managerial Finance*, 40(12), 1207–1222. <https://doi.org/10.1108/MBE-09-2016-0047>
- Dias, M. (2013). *A rentabilidade das indústrias nacionais de cortiça: Na ótica da gestão de tesouraria*. (Dissertação de mestrado em Contabilidade e Finanças do Instituto Superior

- de Contabilidade e Administração do Porto, Porto).
- Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J. (2014). *Análise Financeira: Teoria e Prática* (3rd ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ferreira, M. A., & Vilela, A. S. (2004). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. *European Financial Management*, 10(2), 295–319. <https://doi.org/10.1111/j.1354-7798.2004.00251.x>
- Hall, G., Hutchinson, P., & Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5–6), 711–728. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2004.00554.x>
- Jorge, S., & Armada, M. (2001). Factores determinantes do endividamento: uma análise em painel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 09–31. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000200002>
- Marinho, S. (2015). *A gestão de tesouraria e políticas de financiamento a curto prazo nas PME*. (Dissertação de mestrado em Gestão das Organizações do Instituto Politécnico de Bragança, Portugal).
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística: Com utilização do SPSS* (3rd ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Marques, R. (2016). *Fatores relevantes no relacionamento banca-PME: Orientações para gestores de PME*. (Dissertação de mestrado em Ciências Empresariais na Universidade de Lisboa, Lisboa).
- Martins, A., Cruz, I., Augusto, M., Silva, P., & Gonçalves, P. (2016). *Manual de Gestão Financeira Empresarial* (2nd ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Matias, F., Baptista, C., & Salsa, L. (2015). Estrutura do capital das PME da indústria transformadora portuguesa: uma análise com dados em painel. *Tourism & Management Studies*, 11(2), 120–129. <https://doi.org/10.18089/tms.2015.11215>
- Matias, M. (2009). O relacionamento bancário e o financiamento das PME: uma revisão da literatura. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 21–31. Retrieved from http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S1645-44642009000100004&script=sci_arttext
- Menezes, H. (2003). *Princípios de Gestão Financeira* (9th ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic Review*. *Finance*, XLVIII, 261–297.

- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443. <https://doi.org/10.2307/1809167>
- Mota, A., Ferreira, M., & Nunes, J. (2010). *Finanças empresarias : Teoria e Prática* (3rd ed.). Lisboa: Sílabo.
- Mota, E. (2013). *O impacto da gestão financeira de curto prazo no desempenho das empresas: Análise ao mercado português*. (Dissertação de mestrado em Finanças na Faculdade de Economia da Universidade de Porto, Porto).
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.1093/rfs/8.4.1185>
- Nabais, C., & Nabais, F. (2007). *Prática Financeira I: Análise Económica e Financeira* (4th ed.). Lisboa: LIDEL - Edições Técnicas.
- Nabais, C., & Nabais, F. (2011). *Prática Financeira II: Gestão Financeira*. Lisboa: Lidel-Edições Técnicas.
- Novo, A. (2009). *A estrutura de capital das PME : Evidência no mercado português* (Dissertação de mestrado do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro, Aveiro). <https://doi.org/10.1234/ei.v0i2.578>
- Nunes, J. (2016). *Gestão de tesouraria : O impacto da atual crise económica e financeira nas PME portuguesas* (Dissertação de mestrado em Gestão Financeira do Instituto Superior de Gestão, Lisboa).
- Nwankwo, O., & Osho, G. (2010). An empirical analysis of corporate survival and growth: Evidence from efficient working capital management. *International Journal of Scholarly Academic Intellectual Diversity*, 12(1), 1–13.
- Öhman, P., & Yazdanfar, D. (2017). Short- and long-term debt determinants in Swedish SMEs. *Review of Accounting and Finance*, 16(1), 106–124. <https://doi.org/10.1108/RAF-08-2015-0118>
- Oliveira, D. (2011). *Financiamento através do crédito comercial : Evidência em Portugal* (Dissertação de Mestrado em Economia na Universidade de Aveiro, Aveiro).
- Pastor, C. C., & Gama, P. M. (2013). Determinant Factors of Cash Holdings : Evidence from Portuguese SMEs. *International Journal of Business and Management*, 8(1), 104–113. <https://doi.org/10.5539/ijbmv8n1p104>
- Pires, A. (2006). O Fundo de maneio : A sua importância enquanto variável a considerar

- para a determinação do valor da empresa. *Revista CTOC*, 77(5), 1–13.
- Pires, L. (2013). *O papel da gestão de tesouraria de curto prazo nas PME - Estudo de caso - Socingraf* (Dissertação de mestrado em Financeira no Instituto Superior de Gestão Escola de Gestão- Lisboa).
- Portal da European Commission. (2018). COSME financial instruments. Retrieved October 14, 2018, from <https://ec.europa.eu>
- Recomendação da Comissão Europeia. (2003). Recomendação da comissão relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas. *Jornal Oficial Da Uniao Europeia, L 124*, 36–41. Retrieved from <http://www.enterpriseuropenetwork.pt>
- Sá, A. (2012). *O papel do fundo de maneio das pequenas e médias empresas* (Dissertação de mestrado em finanças empresariais no Instituto Politécnico do Porto, Escola Superior dos Estudos Industriais e de Gestão, Porto).
- Sant`Ana, C., & Silva, T. (2016). Fatores determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras de tecnologia. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 12(3), 687–708. <https://doi.org/10.4301/S1807-17752015000300010>
- Santos, C., Júnior, T., & Cicconi, E. (2009). Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey. *Rausp - Revista de Administração Da USP*, 44(1), 70–81.
- Santos, J. (2013). *Os determinantes do crédito comercial: Um estudo sobre as empresas industriais portuguesas* (Dissertação de mestrado em Finanças Empresariais, Instituto Politécnico do Porto, Porto.).
- Serrasqueiro, Z. (2011). Are capital structure decisions of service SMEs different? Empirical evidence from Portugal. *Management Research Review*, 34(1), 34–57. <https://doi.org/10.1108/MBE-09-2016-0047>
- Silva, E. (2010). *Gestão Financeira - Análise de fluxos Financeiros* (3rd ed.). Porto: Vida Económica.
- Tavares, F. O., Pacheco, L., & Almeida, E. F. (2015). Financiamento das pequenas e médias empresas: Análise das empresas do distrito do porto em Portugal. *Revista de Administração*, 50(2), 254–267. <https://doi.org/10.5700/rausp1198>
- Uyar, A., & Guzelyurt, M. (2015). Impact of firm characteristics on capital structure choice of Turkish SMEs. *Managerial Finance*, 41(3), 286–300. <https://doi.org/10.1108/09574090910954864>

- Vieira, E., & Novo, A. (2010). A estrutura de capital das PME: evidência no mercado português. *Revista Estudos Do ISCA*, 4(2), 1–19. <https://doi.org/10.1234/ei.v0i2.578>
- Vieito, J., & Maquieira, C. (2013). *Finanças Empresariais. Teoria e Prática* (2nd ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Xará, J. (2013). *Determinantes da liquidez : Evidência empírica nas PME* (Dissertação de mestrado em Gestão no Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro,Aveiro).

Anexos

Matriz de Correlação de Pearson para os dados das pequenas empresas

		TL	R.END	DIM	LG	END.CP	FM
TL	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	1 116	-0,195 0,036 116	-0,546** 0,000 116	0,487** 0,000 116	0,044 0,643 116	-0,224** 0,016 116
R.END	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-0,195** 0,036 116	1 116	-0,458** 0,000 116	-0,788** 0,000 116	0,791** 0,000 116	-0,749** 0,000 116
DIM	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-0,546** 0,000 116	-0,458** 0,000 116	1 116	0,048 0,607 116	-0,632** 0,000 116	0,685** 0,000 116
LG	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	0,487** 0,000 116	-0,788** 0,000 116	0,048 0,607 116	1 116	-0,505** 0,000 116	0,613** 0,000 116
END.CP	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	0,044 0,643 116	0,791** 0,000 116	-0,632** 0,000 116	-0,505** 0,000 116	1 116	-0,612** 0,000 116
FM	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-0,224** 0,000 116	-0,749** 0,000 116	0,685** 0,000 116	0,613** 0,000 116	-0,612** 0,000 116	1 116

Nota:** A correlação significativa no nível de 0,01(bilateral)

Diagnóstico de multicolinearidade para os dados das pequenas empresas

Modelo	Coeficiente não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatística de colinearidade	
	B	Erro padrão	Beta			Tolerância	VIF
1 Constante	- 1002618,051	138642,910		-7,232	0,000		
FM	-0,509	0,055	-0,740	-9,256	0,000	0,531	1,884
LG	733327,606	61295,154	0,871	11,964	0,000	0,640	1,562
END.CP	157045,842	186395,019	0,065	0,843	0,401	0,574	1,744

a. Variável dependente: TL

Resumo do modelo para os dados das pequenas empresas

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão de estimação	Durbin-Watson
1	0,766 ^a	0,586	0,576	110805,3809	2,009

a. Preditores: (Constante), Endividamento de Curto Prazo, Liquidez Geral, Fundo Maneio

b. Variável Dependente: Tesouraria Líquida

Matriz de Correlação de Pearson para os dados das médias empresas

		TL	R.END	DIM	LG	END.CP	FM
TL	Correlação de Pearson	1	0,042	-0,537**	0,562**	0,080	0,248**
	Sig. (bilateral)		0,656	0,000	0,000	0,398	0,008
	N	114	114	114	114	114	114
R.END	Correlação de Pearson	0,042	1	-0,504**	-0,153	0,705**	-0,340**
	Sig. (bilateral)	0,656		0,000	0,105	0,000	0,000
	N	114	114	114	114	114	114
DIM	Correlação de Pearson	-0,537**	-0,504**	1	-0,044	-0,601**	0,490**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,644	0,000	0,000
	N	114	114	114	114	114	114
LG	Correlação de Pearson	0,562**	-0,153	-0,044	1	-0,526**	0,696**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,105	0,644		0,000	0,000
	N	114	114	114	114	114	114
END.CP	Correlação de Pearson	0,080	0,705**	-0,601**	-0,526**	1	-0,609**
	Sig. (bilateral)	0,398	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	114	114	114	114	114	114
FM	Correlação de Pearson	0,248**	-0,340**	0,490**	0,609**	-0,609**	1
	Sig. (bilateral)	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	114	114	114	114	114	114

Nota:** A correlação significativa no nível de 0,01(bilateral).

Diagnóstico de multicolinearidade para os dados das médias empresas

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes Padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro padrão	Beta			Tolerância	VIF
1 Constante	38231436,19	3259784,269		11,728	0,000		
R.END	-5476791,951	1423101,248	-0,303	-3,848	0,000	0,474	2,109
LG	-5381735,623	402934,529	-0,940	-13,356	0,000	0,595	1,680
FM	0,641	0,065	0,701	9,858	0,000	0,583	1,716
END.CP	3019102,581	1830322,033	0,156	1,649	0,102	0,329	3,043

a. Variável dependente: TL

Resumo do modelo para os dados das médias empresas

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	0,824 ^a	0,679	0,667	813219,5684	1,854

a. Preditores: (Constante), FM, LG, R.END, END.CP

b. Variável Dependente: TL