



Instituto Politécnico de Santarém

Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém

A Importância do Crédito Comercial para as Empresas Portuguesas

Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças

Alexandre Gonçalves Governo

2018, Janeiro



Instituto Politécnico de Santarém

Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém

A Importância do Crédito Comercial para as Empresas Portuguesas

Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças

Alexandre Gonçalves Governo

Orientador:

Professor Coordenador, Doutor António José Morão Lourenço

2018, Janeiro

Agradecimentos

Na realização deste projeto foi essencial a existência de um grupo de pessoas sem o qual não existiria “engenho e arte” para que o mesmo fosse levado a cabo.

Assim, gostaria de agradecer ao professor doutor António Morão Lourenço, pela sua dedicação, paciência e apoio na concretização deste projeto.

Gostaria também de agradecer de forma especial aos meus pais, António José Ramos Governo e Maria Amélia dos Santos Estrela Gonçalves Governo, pelo apoio incondicional, não só no decorrer deste projeto, mas ao longo de todos estes 23 anos, onde sempre me apoiaram e incentivaram, em todos os momentos, bons e maus, construindo aos poucos a pessoa que sou hoje, este “seu projeto”.

De igual modo, gostaria de agradecer a todo o pessoal da Quitério & Henriques, Lda., que me apoiou e incentivou durante este projeto, quer com sugestões de melhoria, quer com uma palavra amiga, quando mais precisava.

Por último, gostaria de agradecer a todos os colegas, professores e pessoal não docente da Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém, com os quais tive o privilégio de conviver e crescer, sendo que todos eles contribuíram, na sua parte, para a construção e desenvolvimento da minha personalidade.

A todos vós, um muito obrigado e bem hajam.

Resumo

Na atualidade, uma das principais preocupações e enfoques das empresas, independentemente da dimensão, maturidade ou setor, assenta precisamente na forma como esta se financia, junto dos *stakeholders*.

A presente dissertação tem por objetivo o estudo da concessão de crédito não financeiro por parte das empresas portuguesas para com os seus clientes, pretendendo analisar o impacto que esta tipologia de crédito terá a nível da estrutura de capitais das empresas.

O estudo desenvolvido será repartido em três aspetos principais: (a) primeiramente, dar-se-á foco a uma vertente mais estatística, onde se procederá à separação das empresas consoante a sua dimensão (Pequenas e Médias Empresas (PME) *versus* Grandes Empresas (GE)); bem como consoante a sua maturidade (empresas mais recentes *versus* empresas mais antigas); (b) posteriormente, proceder-se-á à análise da amostra referente às grandes empresas e às pequenas e médias empresas; (c) realizando-se por fim uma análise à amostra global.

A amostra foi constituída por um conjunto de 231 empresas, das quais 160 são PME e 71 GE, tendo esta servido de base a uma análise estatística efetuada por meio do *software* STATA.

Com o estudo, para além do interesse acerca da forma de financiamento das empresas, será ainda possível ter uma noção dos principais determinantes que as levam a optar por este tipo de crédito, com uma análise realizada através da metodologia de dados em painel.

Em suma, os resultados encontrados permitem defender que, a nível da amostra global, as variáveis rendibilidade das vendas (RV), solvabilidade (SOLV) e crédito comercial recebido (CRE) são as únicas que apresentam significância estatística, variando todas elas no mesmo sentido da variação do crédito comercial concedido (CC CONC).

Classificação JEL: G320

Palavras-chave: Crédito Comercial; Empresas; Financiamento; Estrutura de Capitais; Política Financeira.

Abstract

Nowadays, one of the main concerns and approaches of companies, regardless of size, maturity or sector, is based precisely on how it is financed, with stakeholders.

The purpose of this dissertation is to study the non-financial credit granted by Portuguese companies to their clients. In this way, we intend to analyze the impact of this typology of credit on the capital structure of companies.

The study will be divided into three main aspects: (a) firstly, focus will be given to a more statistical approach, where companies will be separated according to their size (Small and Medium Enterprises (SME) versus Large Enterprises (LE)); as well as according to their maturity (most recent companies versus older companies); (b) after, the sample will be analyzed for large companies and small and medium-sized enterprises separately; (c) finally, an analysis of the overall sample is carried out.

The sample was composed of a group of 231 companies, divided into 160 SME and 71 LE, which served as the basis for a statistical analysis carried out using STATA software.

With the study, in addition to the interest about the way companies are financed, it will also be possible to have a notion of the main determinants that lead them to opt for this type of credit, with an analysis performed through the panel data methodology.

Summarizing, the results show that, at the global sample level, the variables profitability of sales (RV), solvency (SOLV) and commercial credit received (CRE) are the only ones that present statistical significance, all varying in the same sense as the commercial credit granted (CC CONC).

JEL Classification: G320

Keywords: Commercial Credit; Business; Financing; Capital Structure; Financial Policy.

Listagem de Abreviaturas e Siglas

CDIV – Custo da Dívida

CRE – Crédito Comercial Recebido

EUA – Estados Unidos da América

FE – *Fixed Effects* (análise pelos efeitos fixos)

FMI – Fundo Monetário Internacional

GE – Grandes Empresas

LE – *Large Enterprises*

LG – Liquidez Geral

MM – Modigliani e Miller

OLS - *Ordinary Least Squares* (método dos Mínimos Quadrados Ordinários)

PME – Pequenas e Médias Empresas

RA – Rotação do Ativo

RE – *Random Effects* (análise pelos efeitos aleatórios)

RV – Rendibilidade das Vendas

SME – *Small and Medium Enterprises*

SNF – Setor Não Financeiro

SOLV - Solvabilidade

Índice Geral

1. Introdução Geral	1
2. Enquadramento do Tema	3
2.1. A Crise de 2007	3
2.1.1. Abordagem Mundial	3
2.1.2. Abordagem Nacional	4
2.2. Objetivos do Estudo	6
3. Enquadramento Contextual e Formulação das Hipóteses a Investigar	8
3.1. Teorias sobre o Crédito Comercial	8
3.2. Hipóteses de Investigação	16
4. Amostra e Metodologia do Estudo Empírico	17
4.1. Descrição Genérica	17
4.2. Especificações da Amostra	18
4.3. Variáveis em Análise	19
4.4. Dados em Painel e Possíveis Opções de Análise	23
4.4.1. Dados em Painel	23
4.4.2. Mínimos Quadrados Ordinários / Ordinary Least Squares (OLS)	24
4.4.3. Modelo dos Efeitos Fixos (FE – Fixed Effects)	24
4.4.4. Efeitos Aleatórios (RE – Random Effects)	25
4.4.5. Comparação entre Modelos (FE vs RE)	25
4.4.6. Modelos Dinâmicos	26
4.5. Metodologia e Estatística a Utilizar	27
5. Confronto das Hipóteses de Investigação com os Resultados Obtidos	28
6. Conclusões Gerais	36
6.1. Considerações Finais	36
6.2. Limitações ao Estudo	38
6.3. Vias para Futuras Investigações	39
7. Referências Bibliográficas	40

Índice de Quadros

Quadro 1 - Crédito concedido a Sociedades do Setor Não Financeiro (SNF)	6
Quadro 2 - Autores, Anos e Teorias de Referência.....	15
Quadro 3 - Distribuição da Amostra (por Tamanho).....	19
Quadro 4 - Distribuição da Amostra (por Antiguidade)	19
Quadro 5 – Variáveis do Estudo Empírico	22
Quadro 6 - Coeficientes de Correlação – GE	28
Quadro 7 - Coeficientes de Correlação – PME	28
Quadro 8 - Estatística descritiva – PME.....	29
Quadro 9 - Estatística descritiva – GE	30
Quadro 10 - Estatística descritiva - Empresas mais recentes (< 10 anos)	31
Quadro 11 - Estatística descritiva - Empresas mais antigas (> 10 anos).....	31
Quadro 12 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos – PME	32
Quadro 13 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos – GE.....	33
Quadro 14 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos - Amostra Total	34

1. Introdução Geral

O tema em estudo surgiu da curiosidade que despontou o primeiro trabalho desenvolvido no âmbito do ciclo de estudos do Mestrado em Contabilidade e Finanças, o qual analisava um artigo publicado acerca da importância do crédito concedido às empresas pelos seus próprios fornecedores, como forma de financiamento das mesmas. Esta curiosidade levou ainda à realização de algumas análises, realizadas com o intuito de dar resposta a outros trabalhos sugeridos em diversas unidades curriculares, sendo que de trabalho para trabalho, o interesse pela área em estudo ia aumentando.

A partir desta análise, onde a base de dados utilizada pelos autores relatava uma amostra de um período antecedente ao da crise financeira de 2007/2008, sentiu-se desde logo um certo interesse em compreender as possíveis e potenciais variações às conclusões retiradas a partir do estudo analisado, após a “turbulência” associada à já referida crise financeira.

O presente trabalho tem, assim, por objetivo, a análise da concessão de crédito comercial por parte das empresas portuguesas para com os seus clientes, como forma de financiamento destes. Pretende-se, desta forma, compreender o impacto que esta tipologia de crédito revelará ao nível da estrutura de capitais das empresas uma vez que, e assumindo a importância da faculdade deste tipo de crédito, poderá verificar-se, em certos casos, uma sobreposição do mesmo face ao crédito concedido pelas entidades bancárias (crédito financeiro).

Por este meio, para além da pertinência associada à forma de financiamento das empresas, será também possível ter uma perspetiva relativamente aos principais critérios que levam as empresas a optar por esta vertente de financiamento – utilizada, mas ainda pouco tida em consideração e entendida como tal –, bem como compreender as determinantes deste tipo de crédito, com uma análise através da metodologia de dados em painel.

A dissertação encontra-se, desta forma, repartida por quatro capítulos essenciais: num primeiro capítulo procede-se a um breve enquadramento da temática abordada, com uma menção à crise de 2007 e seu impacto a nível nacional e mundial, terminando com a referência aos objetivos do estudo.

Num segundo capítulo dá-se a revisão bibliográfica sobre o tema de estudo, com referência aos autores dos estudos basilares desenvolvidos nesta área, muito importantes para a orientação do presente trabalho.

O terceiro capítulo descreve o trabalho mais estatístico da dissertação, tendo-se procedido inicialmente à divisão das empresas da amostra consoante a sua dimensão e maturidade, separando a amostra total recolhida em Pequenas e Médias Empresas (PME) e Grandes Empresas (GE), e ainda em empresas mais recentes e empresas mais antigas, realizando-se uma primeira análise estatística; seguidamente, e recorrendo à divisão efetuada entre PME e GE, procede-se então a uma análise separada dos indicadores constantes em cada um dos subgrupos criados. Posteriormente, recorre-se à análise mais global dos dados, analisando os grupos como uma amostra total.

No último capítulo, tece-se as conclusões que foram passíveis de ser auferidas após a realização das análises referidas, e tendo em conta a literatura existente em torno do presente tema em investigação.

Sendo a estrutura de capitais atualmente um tema chave onde as empresas tendem a concentrar-se mais, comprovada por vários estudos a importância de uma boa organização e equilíbrio a este nível – chegando a defender-se que a existência de uma estrutura de capitais bem definida e estruturada pode até chegar a alavancar a empresa nos seus resultados e no seu crescimento –, e sendo um aspeto ainda pouco estudado no nosso país, torna-se então uma vertente muito apetecível a ser analisada, quer a nível de contribuição literária para a situação nacional no nosso país, quer na vertente mais operacional, de forma a ser colocada em prática pelas organizações, por forma a melhorarem os resultados e a alavancarem o seu desenvolvimento de uma forma considerável.

2. Enquadramento do Tema

2.1. A Crise de 2007

2.1.1. Abordagem Mundial

Dado que uma das principais motivações para a escolha desta temática de análise, como fora referido anteriormente, se concentrou sobretudo na compreensão da reação das empresas à crise de finais o ano de 2007 / inícios do ano de 2008, dando especial enfoque à vertente do recurso e concessão de créditos comerciais, verifica-se assim a necessidade implícita de realizar uma abordagem a este acontecimento, por forma a compreender e interligar com maior facilidade o assunto em estudo com a realidade temporal e económico-financeira que influenciou os dados recolhidos para a análise que em seguida será apresentada.

A crise financeira de 2007, também denominada por crise do *subprime*, teve origem nos Estados Unidos da América (EUA), tendo por base a concessão em alta escala, por parte dos bancos (os principais de origem estatal), de créditos hipotecários de risco elevado. Este “boom” nas concessões de créditos colocou diversas entidades bancárias de peso nos EUA em risco de insolvência, conduzindo esta oscilação a repercussões bastante sentidas nas bolsas de valores do país, refletindo-se assim no *crash* do índice *Dow Jones*.

Com todos estes empréstimos – que originaram, consequentemente, a descapitalização dos bancos – surgiu a necessidade por parte das entidades bancárias de realizar capital, da forma mais imediata possível, para se sustentarem e financiarem a si próprias. Desta forma, este fenómeno ao nível do crédito financeiro desencadeou um outro: a criação de produtos financeiros de alto risco, com vista à geração de moeda e de fundos para a manutenção destas entidades. A juntar a esta inflação da concessão de crédito e de produtos financeiros de alto risco por parte das entidades bancárias, a estagnação dos juros e uma taxa de juro reduzida por parte do sistema de bancos centrais dos EUA (FED) – com o objetivo de despertar a economia do país –, bem como a falta de regulação destes mesmos produtos, levaram a que as práticas financeiras se tornassem cada vez menos controladas, reguladas e racionais, chegando em certo ponto a ultrapassar a legalidade, como aliás, é passível de se comprovar pela venda de produtos com rácios de risco bastante elevados, que não

ofereciam qualquer tipo de segurança. Todos estes fatores levaram a um descontrolo total a nível financeiro numa daquelas que é das principais economias mundiais.

Com o disparar das bolsas de valores e os bancos a entrarem em rotura, instaurou-se então uma crise que se tornaria sistémica, com impacto que se viria a confirmar ser de abrangência mundial. Para além de todos os efeitos visíveis, esta crise até aqui financeira desencadeou ainda uma outra crise, desta vez de confiança, na banca e na sua liquidez, derivada do recurso por parte dos investidores à mesma, a fim de retirarem o seu dinheiro, e não o conseguirem fazer.

Com isto, a economia começou a regredir, as empresas e os particulares começaram a retrain-se em tudo o que implicava qualquer tipo de gasto ou investimento, originando assim o “congelamento” das transações e pagamentos entre os diversos países, tendo este acontecimento sido transversal a todos os setores da economia.

Este comportamento começou nos EUA mas rapidamente se alastrou às restantes economias mundiais, acabando por influenciar, inevitavelmente, o “velho continente”, e consequentemente, o nosso país.

2.1.2. Abordagem Nacional

Como era inevitável, as repercussões da crise a todos os níveis, mas especialmente ao nível económico, financeiro e social, acabaram por atingir o nosso país nas mais diversas áreas.

Para além do carácter explicitamente monetário, em que pessoas e empresas reduziram ao máximo os seus gastos e adiaram os seus investimentos, a crise teve também um carácter social: com o intuito da redução de gastos, muitas empresas começaram a despedir funcionários, levando ao aumento da taxa de desemprego; por outro lado, o aumento dos impostos pôs em risco a manutenção de organismos empresariais e familiares.

A contração económica deu-se assim, não só a nível empresarial e particular, mas também, e consequentemente, a nível estatal. Foi possível assistir a um conjunto de cortes sistemáticos aos mais diversos níveis, designadamente na vertente dos programas de apoio estatal existentes, havendo cada vez menos incentivo ao desenvolvimento nacional, formação de empresas, apoio à expansão das existentes,

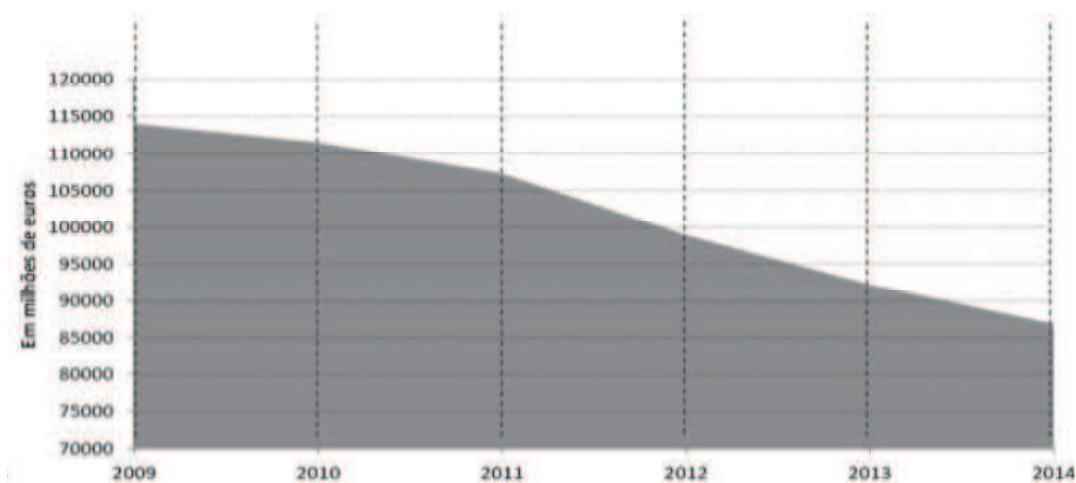
aposta na criação de postos de trabalho, bem como no desenvolvimento tecnológico e no estímulo para o investimento em investigação e desenvolvimento, mas ainda nos sistemas de proteção social, diminuindo também as garantias às pessoas, e cada vez sendo mais difícil auferir os benefícios proporcionados.

As empresas continuavam a apresentar dificuldades financeiras, e mesmo com os sucessivos aumentos de impostos por parte do Estado, como procura de forma de se financiar, a situação continuou instável, tendo sido necessário o recurso, em Maio de 2011, ao resgate financeiro junto do Fundo Monetário Internacional (FMI), que passou a definir no nosso país um conjunto de regras de contenção ainda mais esmiuçadas dos que as até aqui existentes, que já não eram facilmente suportáveis pelos contribuintes. Esta gestão foi realizada por um período de aproximadamente quatro anos, tendo a representação permanente deste Fundo “levantado as suas tendas” do nosso país em Setembro de 2015, embora isso não implicasse o corte permanente da ligação entre o nosso país e o FMI, que continuou a supervisionar o desenvolvimento da nossa economia.

Embora essa tão aguardada saída apenas se tenha dado em 2015, a partir de 2013 a economia começou a dar alguns sinais de recuperação, embora ainda muito débeis. Os investimentos por parte das empresas começaram de novo a surgir, a economia começou de novo a ganhar a sua dinâmica, o que contribuiu em muito para a recuperação da confiança no setor bancário, um dos fatores de maior importância para o desenvolvimento económico.

Estes factos começaram, então, a ter impacto no desenvolvimento empresarial, particularmente a nível da facilidade de obtenção de crédito junto das instituições financeiras. Paralelamente, as empresas também começaram a ganhar confiança em si próprias, bem como nos seus *stakeholders*, refletindo-se isso, de entre outras formas, ao nível da concessão de prazos de pagamento mais alargados aos clientes, sob a forma do denominado crédito comercial, foco do corrente estudo. Mesmo a nível do crédito financeiro, após do disparo do recurso ao crédito nos principais anos de crise (que mesmo não sendo fácil de conseguir nessa fase, era obtido por muitas empresas), com o início desta reação das empresas, este recurso começou a regredir, como se pode constatar nos quadros seguintes, sinal de desenvolvimento e recuperação das mesmas.

Crédito concedido a Sociedades do Setor Não Financeiro (SNF)



Taxa de Variação Anual (%)	-1,5	-3,2	-6,8	-5,5	-4,9
----------------------------	------	------	------	------	------

Quadro 1 - Crédito concedido a Sociedades do Setor Não Financeiro (SNF)

Fonte: Luis Teles (2015), Banco de Portugal

2.2. *Objetivos do Estudo*

Desta forma, o objetivo deste trabalho passa pelo estudo de uma das alternativas de financiamento, bem como do seu papel nas empresas portuguesas: o recurso ao crédito comercial em detrimento do recurso ao crédito junto das instituições financeiras.

Esta análise revela-se interessante pelo facto de se demonstrar uma vertente importante no dia-a-dia das empresas, sendo ainda pouco estudada em Portugal, existindo ainda algumas limitações aos estudos até agora existentes (derivado a questões relacionadas com a amostra, como o intervalo temporal (que não abrange o período pós-crise)), abrindo portas a potenciais melhoramentos dos mesmos.

Revela-se igualmente interessante tendo em conta que, neste trabalho, se poderá retirar conclusões quanto a fatores como a crise e a dificuldade de acesso ao crédito bancário, fenómenos determinantes, na atualidade da atividade empresarial.

Assim, foi gerada uma questão basilar, à qual se pretende responder com o presente projeto, sendo esta:

- Que variáveis empresariais influenciam a concessão/receção de crédito comercial?

Para isso, e por forma a compreender e explorar o assunto, deu-se enfoque a um conjunto de tópicos “condicionantes” e de fatores que se prevê afetarem substancialmente a variável em análise. Assim, procurou-se compreender, entre outras questões:

- A relação entre a dimensão da empresa e o crédito comercial concedido;
- A relação entre os resultados demonstrados e a concessão de crédito;
- A relação entre o crédito obtido e concedido;
- A relação entre a idade da empresa e o acesso ao crédito financeiro, bem como a influência da mesma na concessão de crédito comercial;

3. Enquadramento Contextual e Formulação das Hipóteses a Investigar

3.1. Teorias sobre o Crédito Comercial

O objetivo fundamental deste tópico integrante da corrente dissertação prende-se com o enquadramento da matéria em estudo e, de certa forma, da sua contextualização relativamente às vertentes a ser analisadas e postas em causa no estudo, dando estas origem à consequente formulação de hipóteses, a testar através da análise estatística, por meio da metodologia de dados em painel.

Para este estudo, foram consultadas algumas das conclusões/teorias de estudos de conceituados autores dentro da temática abordada, por forma a criar um conjunto de expectativas quanto aos potenciais resultados passíveis de serem atingidos com o desenvolvimento do trabalho, permitindo, do mesmo modo, o questionar das conclusões alcançadas anteriormente, as quais poderão apresentar divergências face a potenciais conclusões futuras, tendo em conta diversos fatores, de que poderão ser exemplo a dimensão/constituição da amostragem (sendo que os dados recolhidos para este estudo dirão respeito a uma amostra certamente diferente da que serviu de base a estudos anteriores) e o diferimento temporal (uma vez que os dados recolhidos datam de um intervalo temporal ainda não abrangido pelas abordagens anteriores). Neste caso, por exemplo, e dado que o período em análise será um período imediatamente consequente ao “boom” da crise financeira que surgiu em finais de 2007, é expectável (pelo menos teoricamente) que o resultado do estudo apresente conclusões diferentes de estudos realizados num período de pré-crise, pois a situação económico-financeira do país era diferente da constante no período analisado nesta dissertação.

Desta forma, e iniciando assim a abordagem às bases literárias que foram parte integrante deste estudo, torna-se importante referir o fator base que despontou desde o início o interesse nesta temática, tendo este sido, assim, a citação do trabalho de Brennan *et al.* (1988), na qual o mesmo referia que “além do financiamento através das instituições financeiras, o crédito comercial também poderá ser uma fonte de financiamento (...), sobretudo para aquelas empresas com acesso limitado ao financiamento bancário”. Este teórico definiu ainda o crédito comercial, de forma curta e concisa, como o “fornecimento de crédito pelas empresas aos compradores dos seus produtos”.

O crédito comercial é, por outras palavras, uma forma de financiamento empresarial e informal, que assenta sobre o alargamento dos prazos de pagamento concedidos pelos fornecedores aos seus clientes, aquando da transação de bens ou serviços, com vista à facilitação do cumprimento das obrigações das entidades adquirentes.

No passado, já alguns autores se debruçaram sobre esta temática, abordando-a nas mais diversas óticas.

Num contexto inicial é de interesse enunciar as teorias defendidas por Modigliani e Miller (MM) no ano de 1958, quanto ao financiamento, onde numa primeira abordagem, estes mesmos autores afirmam que, numa situação de equilíbrio e em contexto de mercado de capitais perfeito, “o custo médio ponderado do capital e o valor da empresa são independentes da estrutura de financiamento da mesma”. Posteriormente, em 1963, estes mesmos autores viriam a ajustar o seu modelo, assim como as evidências encontradas anteriormente, considerando a existência de impostos, passando a defender que “o valor da empresa está positivamente relacionado com o seu nível de endividamento, através do benefício fiscal associado ao capital alheio”. Desta forma, pode ser entendido que as empresas tendem a ter maior valor se souberem encontrar uma estrutura “ótima”, ou equilíbrio no rácio endividamento/capitais próprios ideal, ao encontrar o ponto ótimo entre os empréstimos obtidos e o seu capital próprio, onde não se encontra endividada ao ponto de colocar em causa a sua sobrevivência, mas por outro lado não sobreviva apenas na base dos seus próprios recursos. Esta teoria assentava assim na existência de poupança fiscal, através do recurso a capitais alheios.

Outros autores que abordaram o assunto foram Serrasqueiro e Nunes (2008), os quais corroboram o modelo de MM, comprovando que “o efeito imposto é um dos fatores chave na determinação da estrutura de capital das empresas”. Como é passível de ser aferido, realmente, uma empresa pode ter muito a ganhar com a contração de empréstimos, mesmo que não necessite dos mesmos para financiar o seu investimento e desenvolvimento, quer no curto, quer no médio e longo prazo, desde que este recurso seja bem “racionado”.

Já Kashefi-Pour, Lasfer e Carapeto (2010), desenvolveram estudos no conceito de *trade-off*, comprovando que “existe uma estrutura ótima de capital, conseguida pela relação entre o endividamento e o capital próprio que permite equilibrar o valor atual dos benefícios fiscais com os custos de insolvência financeira”. Estes autores vêm,

portanto, validar as ideias defendidas pelos dois conjuntos de trabalhos referidos anteriormente.

Contudo, o segundo modelo de MM terá sido questionado por um outro, de Myers (1984), corroborado posteriormente por Serrasqueiro e Nunes (2008), Vieira e Novo (2010) e Vieira (2013), baseado na abordagem de *pecking order*, onde era defendido que existia “uma hierarquia de preferências na escolha das fontes de financiamento”.

Segundo estes autores, a empresa procura, sempre que possível, financiar-se primeiramente com o seu capital próprio, recorrendo aos seus próprios recursos para fazer face às suas necessidades. Não sendo esta opção viável, as empresas optam então pelo recurso ao financiamento externo, junto das instituições bancárias, essencialmente, podendo ser aqui também enquadrado o crédito comercial, junto dos fornecedores da entidade em causa. Só em último caso as empresas se apoiam na emissão de novas ações, colocando-as no mercado, como forma de obtenção de recursos.

Atualmente, o crédito comercial passou, portanto, a ser visto também como uma forma de financiamento das empresas, tendo vindo a assumir um papel cada vez mais presente quando se aborda o método de financiamento adotado pelas referidas entidades.

Por sua vez, estas conclusões foram contrapostas, em certa parte, por Tavares, Pacheco e Almeida (2015), num estudo às PME do distrito do Porto, onde os autores encontraram evidência de que o crédito bancário se revelaria a principal forma de financiamento das mesmas (91% das empresas), seguindo-se o autofinanciamento (62% das mesmas), não se verificando a hipótese da emissão de novas ações e obrigações na amostra utilizada.

Neste aspeto, Van Der Wijst e Hol (2002) também deram um contributo importante, ao fazerem esta análise na Europa. Os autores comprovaram que, em média, 20% a 25% do total do passivo das empresas europeias assenta sob a forma de crédito comercial. Para além disso, o estudo em causa permitiu também demonstrar que as GE concedem, por norma, mais financiamento deste tipo.

García-Teruel e Martínez-Solano (2010) contribuíram também com algumas conclusões na área do crédito comercial nas empresas da Europa. Estes autores verificaram, após o estudo de uma amostra de PME europeias, que as empresas com maior facilidade de recurso ao crédito são as que mais concedem crédito aos clientes.

Por outro lado, e analisando a situação na Ásia, Ogawa, Sterken e Tokutsu (2011) concluíram, após o estudo de um conjunto de PME Japonesas, que as pequenas e médias empresas com maior dificuldade de acesso ao crédito são as que se tornam mais dependentes do crédito comercial.

No seguimento dos seus estudos, referidos acima, Van Der Wijst e Hol (2002) teceram também conclusões acerca da teoria de que as PME possuem um maior racionamento de crédito, derivado da sua maior incapacidade no acesso ao financiamento bancário, resultante, de um modo geral, da sua menor liquidez, o que reflete menores garantias para os bancos e maior volatilidade do que as GE.

Por sua vez, Biais e Gollier (1997), defendem que o uso do crédito comercial é um meio que permite ajudar as empresas a obter financiamento bancário, uma vez que “esta fonte alternativa de financiamento gera informações sobre a qualidade de crédito das empresas recetoras de crédito comercial e essas informações podem ser úteis às instituições financeiras”.

Outro dos autores que analisou a temática foi Schwartz (1974), que encontrou evidência de que “os fornecedores conseguem vantagens sobre os financiadores tradicionais, ao concederem crédito comercial aos seus clientes”. Esta vantagem prende-se essencialmente com o facto daqueles terem uma melhor perceção relativamente ao verdadeiro valor dos seus clientes, havendo assim maior acessibilidade à informação sobre os mesmos, o que permite um maior controlo sobre essas empresas e um maior grau de segurança na liquidação dos créditos. Com esse acesso à informação entre empresas, nomeadamente a nível de situação financeira, existe uma diminuição da assimetria de informação entre fornecedores e clientes.

Ainda acerca da relação de acessibilidade de informação e gestão entre fornecedores e clientes, o estudo de Ferris (1981) comprova que a relação entre ambos capacita ainda os primeiros a controlar as ações dos segundos, estando estes dependentes do fornecimento de matérias-primas (que, quando concedidas aos clientes, se tornam numa garantia da dívida, podendo ser recuperadas em caso de não pagamento).

Os estudos apresentados por Schwartz e Ferris (já anteriormente abordados por Nadiri (1969)) foram ainda comprovados, mais recentemente, pelos estudos de Cuñat (2007), os quais consolidaram as teorias que defendiam a vantagem gerada por este tipo de crédito para os fornecedores, no controlo e gestão dos seus clientes, bem como na segurança da liquidação dos seus fornecimentos/créditos concedidos.

Os trabalhos de Mian; Smith (1992); e de García-Teruel; Martínez-Solano (2010) comprovam ainda que o crédito comercial pode levar à discriminação de preços de forma legal, situação passível de se acentuar, segundo Petersen (1997), aquando da não existência de potenciais clientes substitutos. Nestes casos, a propensão à concessão de crédito será diretamente proporcional à dimensão das margens brutas da empresa, isto é, o crédito concedido será tanto maior quanto for a margem bruta conseguida pela empresa, no desempenhar da sua atividade. As margens mais elevadas permitem às empresas financiar as suas clientes com um custo abaixo do das instituições bancárias possibilitando, por conseguinte, a estas empresas manter os seus clientes no longo prazo (Bahillo (2000)).

Segundo Ferris (1981) “o crédito comercial possibilita a redução dos custos de transação suportados pela empresa, aquando do pagamento a pronto, sendo assim visto como um instrumento de política comercial que contribui para uma melhor gestão dos inventários”, ganhando especial importância quando se está perante bens de alta sazonalidade (os quais só possuem procura em determinadas fases do ano), ou mercados de procura bastante incerta, segundo Bahillo (2000). Esta teoria é comprovada também por Nilsen (2002), nos seus estudos, e por Rodríguez-Rodríguez (2008) que verificaram existir uma redução dos custos de transação com a cedência de crédito comercial.

Cheng e Pike (2003) validam ainda a teoria de que “empresas que comercializam bens cuja qualidade não se pode verificar diretamente, mesmo antes da compra (como é o caso de produtos novos) tendem a conceder mais crédito comercial, permitindo que os clientes verifiquem a qualidade do bem antes de o pagarem, reforçando a imagem da empresa no mercado”, ao contrário do que ocorre com os produtos cuja venda é mais frequente ou que os benefícios já sejam previamente conhecidos. Espera-se, então, que o volume de negócios e a concessão de créditos comerciais sejam dois fatores diretamente relacionados entre si.

Ao nível nacional, sendo esta uma área ainda relativamente pouco explorada no nosso país, destacam-se sobretudo os estudos de Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013), onde estes autores obtêm evidência de que as GE recorrem mais ao crédito comercial do que as PME, comprovando também a existência de uma relação entre o sucesso comercial das empresas e a predisposição para a concessão de crédito comercial pelas mesmas, concluindo que quanto maior for o volume de negócios, maior será a disponibilidade para a concessão de crédito. Estes autores referem ainda a influência da idade da empresa na concessão de crédito comercial, defendendo que

“uma empresa fornecedora conhece melhor os clientes com os quais possui relações comerciais há vários anos, do que os clientes recentes, pelo que estará mais propensa a conceder crédito comercial aos clientes mais antigos.”.

No seu processo de estudo, abarcando as empresas portuguesas do setor industrial, Santos J. (2013), teceu também algumas considerações interessantes, sendo de realçar a evidência observada de que, em momentos de crise, “as empresas clientes recorrem mais ao crédito comercial, mas os fornecedores concedem menos”, bem como a de que “a relação entre o crédito comercial e as crises financeiras, influencia a procura e oferta deste tipo de financiamento nas empresas industriais portuguesas.”

Já Coelho, A. (2014), encontrou evidência de que o endividamento mantém uma relação negativamente correlacionada com a liquidez das empresas, bem como de que existe uma relação positiva entre o endividamento e o prazo médio de recebimento das empresas, sugerindo que as empresas mais endividadas tendem a recorrer mais ao crédito comercial como forma de se financiarem, e assim responder às adversidades com que se defrontam no seu percurso.

De seguida resumem-se os diversos trabalhos no quadro seguinte:

Autores do Estudo	Ano do estudo	Principais Considerações
Brennan <i>et al.</i>	1988	<i>Crédito comercial</i> : “fornecimento de crédito pelas empresas aos compradores dos seus produtos”
Modigliani e Miller	1958	Numa situação de equilíbrio e de mercado de capitais perfeito: “o custo médio ponderado do capital e o valor da empresa são independentes da estrutura de financiamento da mesma”
Modigliani e Miller	1963	Considerando a existência de impostos: “o valor da empresa está positivamente relacionado com o seu nível de endividamento, através do benefício fiscal associado ao capital alheio”
Serrasqueiro e Nunes	2008	“O efeito imposto é um dos fatores chave na determinação da estrutura de capital das empresas”
Kashfi-Pour, Laster e Carapeto	2010	“Estrutura ótima de capital, conseguida pela relação entre o endividamento e o capital próprio que permite equilibrar o valor atual dos benefícios fiscais com os custos de insolvência financeira”.
Myers (corroborado por Serrasqueiro e Nunes (2008), Vieira e Novo (2010); e Vieira (2013))	1984	Pecking order: “hierarquia de preferências na escolha das fontes de financiamento”: Financiamento com o Capital Próprio; Financiamento Externo (bancos e fornecedores (crédito comercial)); Emissão de novas ações/abertura à entrada de novos sócios.
Tavares, Pacheco e Almeida	2015	Amostra das PME do distrito do Porto: O crédito bancário assume a principal forma de financiamento das empresas (91%), seguindo-se o autofinanciamento (62%), não se colocando a hipótese da emissão de novas ações e obrigações.

Autores do Estudo	Ano do estudo	Principais Considerações
Van Der Wiist e Hol	2002	20% a 25% do total do passivo das empresas europeias tem natureza de crédito comercial; Grandes empresas concedem, por norma, mais crédito comercial; PME possuem um maior racionamento de crédito, dada a maior incapacidade de acesso ao financiamento bancário, resultante, genericamente, da menor liquidez, o que reflete menores garantias para os bancos e maior volatilidade do que as GE;
García-Teruel e Martínez-Solano	2010	Amostra de PME europeias: Empresas com maior facilidade de recurso ao crédito são as que mais concedem crédito aos clientes;
Ogawa, Sterken e Tokutsu	2011	Amostra de PME Japonesas: PME com maior dificuldade de acesso ao crédito são as mais dependentes do crédito comercial;
Biais e Gollier	1997	O crédito comercial “gera informações sobre a qualidade de crédito das empresas receptoras de crédito comercial e essas informações podem ser úteis às instituições financeiras”
Schwartz	1974	“Os fornecedores conseguem vantagens sobre os financiadores tradicionais, ao concederem crédito comercial aos seus clientes”
Ferris (Corroborado por Cunãt (2007)	1981	A relação entre fornecedores e clientes capacita os primeiros a controlar as ações dos segundos, estando estes dependentes do fornecimento de matérias-primas (garantia de pagamento)

Autores do Estudo	Ano do estudo	Principais Considerações
Ferris	1981	“O crédito comercial possibilita a redução dos custos de transação suportados pela empresa, aquando do pagamento a pronto, sendo assim visto como um instrumento de política comercial que contribui para uma melhor gestão dos inventários”
Mian; Smith	1992	O crédito comercial pode levar à discriminação de preços de forma legal;
García-Teruel; Martínez-Solano	2010	
Rajan	1997	A discriminação legal de preços pode acentuar-se aquando da não existência de potenciais clientes substitutos;
Bahillo	2000	Empresas com margens mais elevadas tendem a financiar os clientes com um custo abaixo do das instituições bancárias permitindo a estas empresas manter os seus clientes no longo prazo;
Nilsen	2002	Existe uma redução dos custos de transação com a cedência de crédito comercial;
Rodríguez-Rodríguez	2008	
Cheng e Pike	2003	“Empresas que comercializam bens cuja qualidade não se pode verificar diretamente, mesmo antes da compra (como é o caso de produtos novos) tendem a conceder mais crédito comercial, permitindo que os clientes verifiquem a qualidade do bem antes de o pagarem, reforçando a imagem da empresa no mercado”

Autores do Estudo	Ano do estudo	Principais Considerações
Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D.	2013	As GE recorrem mais ao crédito comercial do que as PME;
		“Uma empresa fornecedora (...) estará mais propensa a conceder crédito comercial aos clientes mais antigos”
Santos J.	2013	Relação entre o sucesso comercial das empresas e a predisposição para a concessão de crédito comercial: quanto maior for o volume de negócios, maior será a disponibilidade de concessão de crédito
		Em momentos de crise:
		“as empresas clientes recorrem mais ao crédito comercial, mas os fornecedores concedem menos”
Coelho, A.	2014	“a relação entre o crédito comercial e as crises financeiras, influencia a procura e oferta deste tipo de financiamento nas empresas industriais portuguesas.”
		O endividamento mantém uma relação negativamente correlacionada com a liquidez das empresas;
		Relação positiva entre o endividamento e o prazo médio de recebimento das empresas (empresas mais endividadas tendem a recorrer mais ao crédito comercial como forma de se financiarem)

Quadro 2 - Autores, Anos e Teorias de Referência

Fonte: Elaboração Própria

3.2. Hipóteses de Investigação

Após a revisão da literatura, e com base nas teorias encontradas pelos diversos autores referenciados, procedeu-se então à formulação de um conjunto de hipóteses, com o intuito de serem postas em causa e ser possível encontrar conclusões que permitam a sua validação ou rejeição. Desta forma, as hipóteses a testar consumaram-se nas seguintes:

H1 – Empresas com melhores resultados líquidos concedem mais crédito comercial, tendo em conta os estudos de Bahillo (2000); García-Teruel e Martínez-Solano (2010); Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013);

H2 – Empresas que recebam mais crédito comercial, concedem mais crédito aos seus clientes, segundo García-Teruel e Martínez-Solano (2010);

H3 – As GE concedem mais crédito comercial do que as PME, de acordo com o defendido por Van Der Wijst e Hol (2002);

H4 – As GE recorrem mais ao crédito comercial do que as PME, tendo por base as conclusões dos estudos de Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013); Van Der Wijst e Hol (2002);

H5 – As empresas mais antigas têm maior facilidade no recurso ao crédito comercial, segundo os estudos de Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013).

4. Amostra e Metodologia do Estudo Empírico

4.1. Descrição Genérica

A amostra recolhida para o exercício deste estudo tem por base dados económico-financeiros de 231 empresas não financeiras portuguesas, sendo que, destas, 71 são consideradas GE e 160 PME. Esta divisão teve por base o critério de separação assente no montante do volume de negócios da empresa, refletida nos critérios definidos pela União Europeia, por meio da Recomendação da Comissão n.º2003/CE, datada de 6 de Maio, bem como no disposto no decreto-lei 372/2007, de 6 de Novembro (que vem, aliás, fazer transparecer “legalmente” no nosso país o disposto a nível europeu), sobre o qual se defende que empresas que apresentem um volume de negócios de valor igual ou superior a 50.000.000,00€ são consideradas GE, tornando as empresas que não atinjam este valor, PME.

A amostra recolhida respeita ao intervalo temporal de 7 anos, entre 2008 e 2014. A escolha deste período para obtenção de dados deve-se a um dos objetivos do estudo, referidos anteriormente, que se baseia na compreensão da resposta dada pelas empresas num período imediatamente pós-crise. Em finais de 2007, a crise financeira despontou com grande vivacidade, o que “descoordenou” um pouco a estabilidade dos mercados, a todos os níveis.

Como seria de esperar, também a concessão de crédito comercial por parte das empresas fora afetada, por um lado, derivada à incapacidade do controlo dos créditos, não sendo possível para as empresas receber os pagamentos dentro do prazo concedido aos seus clientes, havendo necessidade de se sujeitar a receber após o decurso do prazo concedido, para poder reaver os seus direitos; por outro lado, ao não conseguirem ter a liquidez desejada no período acordado, também as empresas entram em incumprimento para com os seus fornecedores.

Todas estas oscilações dificultaram a recolha coerente de dados nestes meses do ano de 2007, e início de 2008. Só em finais de 2008 terá sido possível recolher dados um pouco mais “fiáveis”, e não tão “oscilantes”, dos indicadores necessários para a realização do estudo, uma vez que as empresas começavam já a reagir, de certa forma, ao cenário económico-financeiro instaurado no nosso país, iniciando processos de reestruturação e reorganização da sua contabilidade e controlo financeiro.

Os dados recolhidos foram essencialmente de âmbito comercial, em rúbricas como as contas de clientes, fornecedores, volume de vendas, mas também com indicadores de carácter financeiro, como o passivo financeiro, rácios de liquidez, solvabilidade, rotação de ativos, e de antiguidade das organizações, através da variável idade.

Desta forma, a recolha dos dados necessários para a realização do mesmo deu-se sobretudo recorrendo a quatro fontes principais:

- Empresas de contabilidade;
- Relatórios de contas das empresas (especialmente as cotadas em bolsa);
- Recolha de informação nas instituições (através de e-mail e pessoalmente).

Existindo dados que não foram passíveis de ser recolhidos, recorreu-se então à base de dados SADIF, por forma a se conseguir complementar a amostra em questão.

Estes dados foram posteriormente analisados, através do recurso ao *software* estatístico STATA 14.

Por motivos de confidencialidade de informações, algumas empresas solicitaram a não associação do seu nome ao presente trabalho, pelo que não se fez referência a qualquer tipo de empresa que tenha fornecido indicadores para o estudo em causa.

4.2. Especificações da Amostra

Nesta amostra, as empresas seleccionadas foram essencialmente PME e GE enquadradas no setor secundário de atividade, justificada esta restrição pelo facto de que a maioria das empresas a operar no nosso país se enquadra neste setor de atividade, tornando-se assim, interessante e importante a perceção da realidade existente no mesmo, uma vez que transparecerá o que se passa com a esmagadora maioria das empresas do nosso país.

A concentração de dados sobretudo a nível de PME derivou da necessidade de análise destas mesmas sociedades, isto porque em todos os restantes estudos passíveis de serem observados, o especial enfoque é dado às GE, representando as

PME apenas uma pequena fatia do bolo da amostra. Por conseguinte, e tendo em conta de que, segundo os valores da base de dados da PORDATA, que se verificam desde 2004, 99,9% das empresas a operar no nosso país se enquadram como PME, tornou-se importante o foco nestas sociedades.

	PME	GE	TOTAL
Número	160	71	231
Percentagem	69,26%	30,74%	100%

Quadro 3 - Distribuição da Amostra (por Tamanho)

Fonte: Elaboração Própria

Nesta recolha dos dados, procurou-se ainda manter o equilíbrio entre as empresas mais antigas e as mais recentes, recolhendo dados de ambas, em quantidades idênticas, por forma a analisar com relativa coerência os indicadores em estudo. No quadro seguinte, é possível verificar-se esta divisão:

	Antigas (> 10 anos)	%	Recentes (< 10 anos)	%	TOTAL EMPRESAS	TOTAL PERCENTAGEM
PME	84	52,50%	76	47,50%	160	100%
GE	32	45,07%	39	54,93%	71	100%
TOTAL	116	----	115	----	231	-----

Quadro 4 - Distribuição da Amostra (por Antiguidade)

Fonte: Elaboração Própria

4.3. Variáveis em Análise

A fim de se testarem as hipóteses de investigação, e de se tecerem ainda algumas considerações sobre a temática em análise e baseando-se nos anteriores trabalhos atrás evidenciados, a variável em estudo (variável dependente), definiu-se como o Crédito Comercial Concedido (CC CONC), definido pela relação Clientes/Ativo Total, tendo em consideração a metodologia adotada por García-Teruel e Martínez-Solano, que viria a ser replicada também por Santos J. e por Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D., nos seus estudos.

De maneira a interpretar a capacidade de acesso ao crédito por parte das empresas, bem como o custo desse acesso, foi utilizada como variável de análise o custo da dívida (CDIV), apresentada pela relação entre os Gastos Financeiros e o Passivo Total, deduzido das contas a pagar. O sinal esperado nesta variável será um sinal negativo, dado que é suposto que quanto menor for o custo do endividamento, maior será a facilidade das empresas no que toca ao recurso ao crédito e, à partida, maior será também a sua disposição para conceder crédito comercial aos seus clientes, tendo por base os estudos anteriormente referidos de García-Teruel e Martínez-Solano (2010).

A Rendibilidade das Vendas, a nível operacional (RV) é outro dos fatores a considerar, que permite analisar a disponibilidade das empresas para a concessão de crédito. Esta variável é obtida pelo rácio entre o Resultado Operacional e as Vendas/Prestações de Serviços Totais. Tendo em conta os contributos de Van Der Wijst e Hol (2002), de Vieira E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013) e de Petersen; Rajan (1997), assume-se que este indicador deverá apresentar sinal positivo, dado que será expectável que quanto maior for a rendibilidade, menor será o risco de insolvência da empresa, o que permitirá que a mesma conceda um maior montante de crédito comercial aos clientes.

A Liquidez Geral (LG) é também um indicador chave neste estudo. Dado pelo rácio entre os Ativos e os Passivos Correntes, este indicador reflete a situação da empresa no curto prazo. É esperado um sinal positivo, uma vez que a disposição da empresa para concessão de crédito será tanto maior quanto melhor for a sua situação a curto prazo, de acordo com as conclusões apresentadas nas análises de Van Der Wijst e Hol (2002).

A rotação do ativo (RA), dada pelo rácio entre o Total de Vendas/Prestações de Serviços e o Ativo Total, foi mais uma das variáveis consideradas essenciais para uma análise desta natureza, uma vez que se espera que empresas mais ativas concedam mais créditos aos seus clientes (esperando-se um sinal positivo), tendo por base, mais uma vez, as conclusões retiradas nos estudos realizados por Petersen; Rajan (1997).

A solvabilidade (SOLV) é outro rácio de relevância, pois mede a capacidade da empresa cobrir os seus passivos (Ativo Total/Passivo Total). É expectável que este indicador assuma um sinal positivo, pois uma maior solvabilidade deve traduzir, por norma, uma maior disposição para concessão de crédito. Este sinal esperado justifica-se tendo em consideração o referido por Vieira, E.; Pinho, C. e Oliveira, D., no ano de 2013.

Já em relação ao crédito recebido pela empresa (CRE), dado pelo rácio entre as Contas a Pagar e o Ativo Total, podem-se então esperar ambos os sinais, uma vez que, por um lado, e tendo por base os estudos de Ogawa, Sterken e Tokutsu, datados de 2011, se a empresa não tiver dificuldades financeiras, estando à partida mais predisposta a conceder crédito, não necessitará de recorrer a crédito junto dos seus fornecedores (sinal negativo); por outro lado, espera-se um sinal positivo quando as empresas se encontram em dificuldades financeiras: se a credibilidade financeira da empresa for afetada negativamente, os seus clientes tendem a conseguir prazos médios de pagamento mais extensos, o que fará a empresa lutar por conseguir prazos médios de pagamento mais alargados junto dos seus fornecedores, aumentando assim também o crédito que estes concedem às mesmas, podendo aqui fazer-se uma alusão aos estudos de Ferris (1981), onde se destaca a capacidade de controlo por parte dos fornecedores aos seus clientes.

Quanto à antiguidade, aqui apresentada sob a forma de uma variável *dummy*, é então esperada uma relação diretamente proporcional para com o crédito concedido, isto é, espera-se que o nível de crédito concedido pelas empresas aumente com a sua maturidade, dado que, por norma, o desenvolver da maturidade vem associado a uma estabilidade maior da mesma.

Desta forma, e para que seja possível uma melhor perceção, quer das variáveis em análise, quer dos sinais esperados, bem como dos autores que sustentam, através das suas teorias, esses mesmos sinais, é apresentada de seguida uma tabela síntese:

Variável Dependente			
Variável	Sigla	Forma de Cálculo	Autores Apologistas
Crédito Comercial Concedido	CC CONC	Clientes / Ativo Total	García-Teruel e Martínez-Solano; Santos J.; Vieira, E., Pinho, C., Oliveira, D.

Variáveis Explicativas				
Variável	Sigla	Forma de Cálculo	Sinal esperado	Autores apologistas
Custo da Dívida	CDIV	Gastos Financeiros / Passivo Total	-	García-Teruel e Martínez-Solano (2010)
Rendibilidade das Vendas	RV	Resultado Operacional / Vendas	+	Van Der Wijst e Hol (2002); Vieira E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013); Petersen; Rajan (1997)
Liquidez Geral	LG	Ativo Corrente / Passivo Corrente	+	Van Der Wijst e Hol (2002)
Rotação do Ativo	RA	Vendas / Ativo Total	+	Petersen; Rajan (1997)
Solvabilidade	SOLV	Ativo Total / Passivo Total	+	Vieira, E.; Pinho, C. e Oliveira, D. (2013)
Crédito Comercial Recebido	CRE	Dívidas a Terceiros / Ativo Total	+/-	Ogawa, Sterken e Tokutsu (2011) + - Ferris (1981)

Quadro 5 – Variáveis do Estudo Empírico

Fonte: Elaboração Própria

4.4. Dados em Painel e Possíveis Opções de Análise

Com o intuito de ser perceptível a forma de análise adotada neste estudo, tornou-se fundamental a execução de um breve enquadramento acerca das potenciais formas de análise dos dados recolhidos.

Desta forma, de seguida, apresenta-se então uma breve elucidação a estes métodos de organização, análise e tratamento dos dados.

4.4.1. Dados em Painel

Grande parte das análises empíricas passa, então, por uma análise do modelo e suas variáveis por meio dos dados em painel. No tema em estudo, bem como na maioria das análises feitas, é difícil encontrar um modelo que apresente a correlação entre a variável dependente e as variáveis que a explicam (usualmente definidas como independentes).

Quer por meio da correlação existente entre as últimas, quer pela diversidade de critérios que podem explicar uma realidade a certo nível (como por exemplo, neste caso, existe uma infinidade de variáveis que poderiam ser consideradas explicativas do fenómeno em análise: o crédito comercial concedido), o “modelo perfeito” é praticamente impossível de encontrar, embora as progressões neste tipo de análise tenham vindo a aperfeiçoar-se ao longo dos anos.

Assim, e dentro da metodologia de dados em painel, a análise pode ser efetuada tendo em conta vários géneros de modelos de regressão, de que são exemplo o método dos mínimos quadrados ordinários, tendo em conta os efeitos fixos, ou os efeitos aleatórios.

Por outro lado, as análises também podem ser efetuadas tendo em conta modelos dinâmicos, assumindo que, por vezes, através da análise por meio dos dados em painel estático (de que são exemplo as referidas acima), os estimadores encontrados podem apresentar alguma inconsistência, podendo esta estar relacionada com a potencial correlação entre o erro (ε_{it}) e as variáveis explicativas utilizadas.

4.4.2. Mínimos Quadrados Ordinários / Ordinary Least Squares (OLS)

Este método é não mais do que um instrumento matemático que formula modelos cujo objetivo passa por explicar o comportamento das variáveis, tendo por base a utilização de dados discretos.

Na realidade, quando se observa determinado fator ou fenómeno, este apresenta sempre uma vertente minimamente explicável por diversos outros fatores, mas também possui uma vertente que não é passível de ser explicada (o erro).

Assim, e ao fazer-se uma análise por este nível, pode esperar-se um modelo aproximado ao que se apresenta de seguida:

$$\gamma_{it} = \alpha + \beta \times x_{it} + \varepsilon_{it}$$

Na expressão, o γ representará a variável dependente, a ser explicada, o α será o fator constante, normalmente associado à heterogeneidade não explicada, o β representará o vetor (indicação da tendência) de cada uma das variáveis, e o ε representará, assim, o erro que fora referido anteriormente. O indicador i dirá então respeito ao número das observações realizadas (no nosso caso, dirá respeito ao número de empresas) e o t ao período temporal em análise (no nosso caso, os anos da amostra).

Teoricamente, encontra-se estipulado que o valor esperado do erro tenderá a ser zero, bem como, não existirá correlação entre este indicador e as variáveis explicativas. Na realidade, como fora referido, por norma, este indicador encontra-se correlacionado com as variáveis explicativas, optando-se então por uma análise tendo por base os efeitos fixos ou os efeitos aleatórios, por forma a corrigir essa correlação constante no modelo.

4.4.3. Modelo dos Efeitos Fixos (FE – Fixed Effects)

Este modelo surge assim, por forma a corrigir, no modelo geral da OLS, os problemas relacionados com a covariância entre as variáveis, cujo valor se verifica, na maior parte dos casos, diferente de zero. Esta correção tem, assim, por fim, tornar o modelo mais consistente, procurando que o valor esperado da correlação entre as

variáveis e destas para com o erro tenda para zero (tentando corrigir os problemas de endogeneidade das variáveis não observadas). Surge, então uma nova expressão na fórmula (μ_i), que tem por objetivo representar as características não observadas e que são influentes na variável dependente, considerando essa constante fixa durante os anos e as empresas analisadas.

$$\gamma_{it} = \alpha + \beta \times x_{it} + \varepsilon_{it} + \mu_i$$

Este modelo tem, assim, por objetivo controlar a heterogeneidade não observável, e é aconselhado, desde que não apresente correlação entre as duas componentes do erro (ε_{it} e μ_i), para análises de variáveis que apresentem oscilações ao longo do tempo.

4.4.4. Efeitos Aleatórios (RE – Random Effects)

O modelo de análise pelos efeitos aleatórios é entendido como um modelo híbrido, sendo que oscila entre o modelo dos efeitos fixos e o modelo OLS.

Este modelo assenta no pressuposto de que tanto a exogeneidade, como a ortogonalidade entre efeitos não observados, a sua média e cada uma das variáveis dependentes, e ainda a variância para a homostecidade dos efeitos não observados, tendam as três para zero. No limite mínimo, este modelo traduzir-se-á no modelo dos efeitos fixos, no limite máximo, traduzir-se-á no modelo OLS.

4.4.5. Comparação entre Modelos (FE vs RE)

A escolha entre modelos deve ser feita, então, considerando os resultados obtidos, nomeadamente no teste F, onde se encontra refletida a robustez do modelo, bem como a heterogeneidade não observada.

De acordo com as correlações existentes entre as variáveis, bem como entre as variáveis e o erro, e ainda do resultado de indicadores como o referido, deve então proceder-se à escolha do método mais correto para se realizar a análise dos dados, da forma mais clara e concretamente real possível.

Desta forma, e depois de uma breve análise, foi possível verificar-se que o método a adotar passaria por uma análise baseada no método dos dados em painel por meio do estimador dos efeitos fixos, pois foi este que se demonstrou mais adequado à situação em estudo.

4.4.6. Modelos Dinâmicos

Este modelo surgiu dada a necessidade de compreender certas situações onde existe necessidade de compreensão de processos dinâmicos, que por vezes implicam o desfasamento temporal. Como todas as tomadas de decisão e escolhas têm impacto no futuro, torna-se, por vezes, importante realizar uma análise em termos dinâmicos, para que se possa compreender com mais clareza a evolução dos dados analisados, por forma a retirar conclusões mais concretas quanto ao processo de evolução temporal.

Como foi referido anteriormente, se o erro e as variáveis explicativas apresentarem correlação, a análise por efeitos fixos ou variáveis pode tornar-se, ainda assim, inconsistente. Nestes casos, é mais corrente utilizar-se os modelos dinâmicos para análise das variáveis em estudo. A aplicação deste modelo baseia-se na consideração, no modelo, de um fator que reflete o desfasamento temporal, e o faz considerar nos resultados obtidos, o qual permite a atenuação da correlação existente entre as variáveis, corrigindo potenciais problemas de endogeneidade.

4.5. Metodologia e Estatística a Utilizar

Uma vez referida a amostra em causa, apresenta-se de seguida o processo de tratamento da informação, bem como a organização dos procedimentos que foram adotados neste estudo.

Após a recolha da amostra pelos diversos meios referidos, procedeu-se à concentração e organização da informação recolhida numa base de dados em *excel*, de forma a ser possível não só tratar a informação de forma mais prática, quer a nível de uma análise mais estatística, quer da vertente mais matemática do tratamento dos dados, procedendo-se à segmentação da amostra global de acordo com a dimensão e antiguidade das empresas em estudo (como aliás fora observado anteriormente), como também com o objetivo de realizar a correta importação da mesma para o *software* STATA (para que se pudessem fazer as devidas análises). De seguida, serão apresentados então os coeficientes de correlação, bem como as estatísticas descritivas resultantes desta amostra. Posteriormente, recorreu-se então ao *software* STATA, para trabalhar os dados recolhidos, e conseguir chegar a conclusões passíveis de responder às questões quanto às relações que foram definidas inicialmente.

Por forma a realizar esta análise, foi então utilizada a metodologia dos dados em painel, tendo por base o método dos mínimos quadrados, através do modelo dos efeitos fixos.

O modelo construído para este estudo foi, então, o apresentado de seguida:

$$CC\ CONC = \beta_0 + \beta_1 CDIV + \beta_2 RV + \beta_3 LG + \beta_4 SOLV + \beta_5 RA + \beta_6 CRE + \epsilon_{it}$$

Em que:

CC CONC – Crédito Comercial Concedido (Variável Dependente);

CDIV – Custo da Dívida;

RV – Rendibilidade das Vendas;

LG – Liquidez Geral;

SOLV – Solvabilidade;

RA – Rotação do Ativo;

CRE – Crédito Recebido.

5. Confronto das Hipóteses de Investigação com os Resultados Obtidos

Antes de mais, e para se conseguir compreender a ligação existente entre as variáveis explicativas do modelo, procedeu-se então à verificação das correlações, dando-se aqui a primeira separação da amostra global em PME e GE.

Nas tabelas seguintes é possível observar-se os seguintes coeficientes de correlação:

GE						
	CDIV	RV	LG	SOLV	RA	CRE
CDIV	1,000					
RV	-0,0395	1,000				
LG	-0,0199	0,0880	1,000			
SOLV	0,1882	-0,0373	0,4027	1,000		
RA	0,6538	-0,0246	0,0798	0,6952	1,000	
CRE	-0,1436	0,1453	-0,4905	-0,4201	-0,2430	1,000

Quadro 6 - Coeficientes de Correlação – GE

Fonte: Elaboração Própria

PME						
	CDIV	RV	LG	SOLV	RA	CRE
CDIV	1,000					
RV	-0,0423	1,000				
LG	-0,0992	0,0315	1,000			
SOLV	-0,0236	-0,0431	0,3479	1,000		
RA	0,3040	-0,1150	-0,1614	-0,2180	1,000	
CRE	0,0053	-0,2804	-0,3035	-0,4205	0,3877	1,000

Quadro 7 - Coeficientes de Correlação – PME

Fonte: Elaboração Própria

A proximidade dos valores de correlação ao valor nulo (0) é verificada na maioria das variáveis, o que é positivo, pois significa que a relação entre as variáveis, e a forma como estas se influenciam umas às outras é quase inexistente. Por seu lado, a aproximação destes valores aos valores (1) ou (-1) reflete uma correlação próxima de uma correlação perfeita (positiva ou negativa) entre as variáveis, o que não é positivo para a avaliação das variáveis em causa. Este fator torna-se bastante favorável para o estudo, uma vez que o interesse passa por fazer uma análise separada entre variáveis, sendo importante não existir resultados refletidos por uma variável que sejam influenciados pelos valores indicados noutra, permitindo, desta forma, verificar efetivamente o efeito de cada uma das variáveis na variável

dependente. No entanto, foi ainda possível encontrar algumas relações onde a correlação entre variáveis se demonstra ainda um pouco forte (rondando 0,50), como é o caso, nas GE, da relação entre o custo da dívida e a rotação do ativo, a liquidez geral para com a solvabilidade e para com o crédito comercial obtido, e ainda a relação entre a solvabilidade com a rotação do ativo e com o crédito comercial obtido.

Por seu lado, nas PME, é também possível verificar correlações ainda consideráveis entre algumas variáveis, no entanto não sendo estas tão fortes como nas GE, mas chegando aos valores de -0,4205, na correlação entre a solvabilidade e o crédito recebido e entre os 0,30 e 0,40 na relação entre a liquidez geral e a solvabilidade, e entre a rotação do ativo e o crédito recebido. As variáveis onde é possível observar essa correlação mais forte são as mesmas que se observaram nas GE, à exceção da relação entre a solvabilidade e a rotação do ativo. No entanto, por seu lado, a correlação entre a rotação do ativo e o crédito comercial obtido demonstra-se também já considerável, nesta dimensão de empresas.

Após esta análise, e como forma de explicar melhor a amostra, bem como de proceder às respetivas análises, procedeu-se então à análise das estatísticas descritivas, não só das amostras de PME e GE, como também em função da antiguidade das mesmas, tendo-se optado por separar a amostra global de acordo com este fator. Assim, foram criados dois novos conjuntos de amostra: as empresas mais recentes (com um período de vida ainda inferior a dez anos) e as empresas mais antigas (com um período de vida igual ou superior a dez anos). Com a separação entre PME e GE, foi possível obter os seguintes resultados ao nível da estatística descritiva:

	CC CONC	CDIV (%)	RV	LG	SOLV	RA	CRE
PME							
Média	0,0748	0,0798	0,1953	4,3813	1,9794	1,4390	0,1619
Desvio Padrão	0,0693	0,2038	0,1401	11,1224	1,5241	2,3559	0,1419
Mínimo	0	0	-0,3524	0,2424	1,0339	0,0081	0,0013
Máximo	0,7114	2,4852	1,4853	149,9769	18,2145	12,0625	0,7612

Quadro 8 - Estatística descritiva – PME

Fonte: Elaboração Própria

	CC CONC	CDIV (%)	RV	LG	SOLV	RA	CRE
GE							
Média	0,1557	0,0676	0,1726	4,5535	2,0310	1,6155	0,1490
Desvio Padrão	0,1642	0,3516	0,1232	9,0766	1,4542	4,5285	0,0914
Mínimo	0	0	-0,0380	0,5055	1,0542	0,1304	0,0020
Máximo	0,7028	5,3380	0,0506	114,1377	16,1705	29,6877	0,3845

Quadro 9 - Estatística descritiva – GE

Fonte: Elaboração Própria

Como é possível observar pela interpretação das tabelas acima apresentadas, em média, as GE tendem a ser maiores concessionárias de crédito comercial, quando comparadas com as PME, permitindo validar *H3*. O que não será de estranhar, uma vez que a sua estabilidade e o poder na capacidade de obtenção de crédito junto das instituições financiadoras (como os bancos, por exemplo), à partida, será superior ao das pequenas entidades. Quanto ao recurso, verifica-se que as PME apresentam, por norma, um recurso ao crédito comercial ligeiramente superior ao das GE, o que não possibilita a validação de *H4*.

Por outro lado, é possível ainda observar que ambos os grupos de empresas apresentam uma rentabilidade positiva, sendo esta ligeiramente mais acentuada nas PME. Nota-se igualmente a reação pelas empresas ao período da crise, lutando pela sua sobrevivência, nos rácios de liquidez e solvabilidade, onde estas apresentam valores elevados.

Quanto à relação entre a concessão e receção de crédito, pode verificar-se que nas GE, o equilíbrio entre estas duas variáveis é maior, encontrando-se o crédito recebido e o concedido com valores muito próximos um do outro. Já nas PME, as divergências transparecem uma amplitude superior. Consegue verificar-se um grande desajuste entre o crédito concedido e o recebido, sendo que estas empresas recorrem em média, duas vezes mais ao crédito comercial do que aquilo que concedem aos seus clientes. Com o impacto da crise, estas PME vêm-se obrigadas a recorrer mais a este tipo de financiamento, tentando racionar ao máximo o crédito por si concedido aos seus clientes, por forma a conseguir recuperar ou melhorar a sua posição no mercado.

Quanto à estatística descritiva em função da antiguidade das empresas da amostra, os resultados obtidos foram os constantes nas tabelas seguintes:

	CC CONC	CDIV (%)	RV	LG	SOLV	RA	CRE
Empresas mais Recentes – Total Geral							
Média	0,0992	0,0900	0,1970	4,4596	1,9994	1,6474	0,1424
Desvio Padrão	0,1130	0,3211	0,1449	9,7866	1,0863	3,7154	0,1250
Mínimo	0	0	-0,3524	0,2725	1,0339	0,0081	0,0035
Máximo	0,7114	5,3380	1,4853	130,1284	9,6369	29,6878	0,7487

Quadro 10 - Estatística descritiva - Empresas mais recentes (< 10 anos)

Fonte: Elaboração Própria

	CC CONC	CDIV (%)	RV	LG	SOLV	RA	CRE
Empresas mais Antigas – Total Geral							
Média	0,1701	0,0276	0,1629	4,8689	2,1014	1,1589	0,1506
Desvio Padrão	0,1781	0,0479	0,1185	10,9501	1,8022	3,2524	0,0870
Mínimo	0	0	-0,0380	0,5055	1,0542	0,1304	0,0020
Máximo	0,7028	0,5222	0,6833	114,1377	16,1705	22,5382	0,3845

Quadro 11 - Estatística descritiva - Empresas mais antigas (> 10 anos)

Fonte: Elaboração Própria

Através destas tabelas, é possível verificar o impacto da antiguidade das empresas, sobretudo ao nível da concessão de crédito aos seus clientes. Existem grandes divergências nesta variável, podendo concluir-se que, por norma, as empresas mais recentes concedem menos crédito comercial aos seus clientes do que as mais antigas. Este fator pode dever-se, nomeadamente, ao conhecimento do mercado e segurança existente por parte das mesmas.

Será natural uma empresa que está no mercado à mais tempo ter um “outro à vontade” para conceder crédito aos seus clientes, quer porque à partida, já tem uma maior experiência no mercado, conhecendo melhor os clientes com quem trabalha, quer também pelo fator estabilidade, sendo natural que uma empresa mais antiga, que possivelmente já se encontra numa fase de maturidade, onde por norma, o equilíbrio é maior do que o sentido numa fase inicial, tenha mais à vontade para “arriscar” o fornecimento de crédito aos seus compradores ou adquirentes dos seus serviços. Uma empresa jovem, no mercado à relativamente pouco tempo, terá um maior controlo na concessão de crédito aos adquirentes dos seus produtos ou serviços.

As empresas mais antigas têm ainda, por norma, melhores indicadores a nível de solvabilidade e de liquidez geral, comparando com as empresas mais jovens.

Assim, e dadas as observações apresentadas, é possível ainda validar a hipótese que punha em causa a facilidade de acesso ao crédito por parte das empresas mais antigas ($H5$): através das tabelas anteriores, é passível de ser verificada uma ligeira maior facilidade de acesso ao crédito por parte das empresas mais antigas, em comparação com as novas empresas. Isto deve-se essencialmente ao facto das empresas mais antigas serem mais conhecidas no mercado, o que permite uma maior segurança por parte do fornecedor na liquidação de potenciais créditos concedidos àquela entidade.

Posteriormente, procedeu-se então à análise das regressões lineares, por forma a compreender melhor a importância e contribuição de cada uma das variáveis na variável em estudo, o Crédito Comercial Concedido.

Como já fora referido anteriormente, realizou-se uma análise pela metodologia de dados em painel, tendo esta sido efetuada de acordo com os resultados obtidos por meio dos efeitos fixos, sendo este o método mais adequado a utilizar, segundo a estatística do Teste F.

Obtiveram-se assim os seguintes *outputs*:

Resultados da regressão – Método dos Efeitos Fixos					
PME					
Variáveis	Sinal Esperado	Coefficiente	Estatística t	Valor p	
CONST		.0534322	13.71	0.000	***
CDIV	-	-.0061756	-1.43	0.153	
RV	+	.0152867	2.31	0.021	**
LG	+	-.0000921	-1.03	0.305	
SOLV	+	.0036818	2.69	0.007	***
RA	+	.0070053	4.67	0.000	***
CRE	+/-	.0114835	1.17	0.243	
R ²		0.07			
R ² Ajustado		0.04			

Quadro 12 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos – PME

Fonte: Elaboração Própria

Resultados da regressão – Método dos Efeitos Fixos					
GE					
Variáveis	Sinal Esperado	Coeficiente	Estatística t	Valor p	
CONST		.1165465	9.58	0.000	***
CDIV	-	-.0006895	-0.06	0.956	
RV	+	.0149096	0.82	0.411	
LG	+	-.00003	-0.08	0.936	
SOLV	+	.0070647	1.47	0.142	
RA	+	-.0021831	-0.66	0.511	
CRE	+/-	.1742581	4.18	0.000	***
R ²		0,16			
R ² Ajustado		0,06			

Quadro 13 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos – GE

Fonte: Elaboração Própria

Tendo em conta os resultados obtidos, é passível de se verificar que nas PME, apenas a rendibilidade das vendas (RV), a solvabilidade (SOLV) e a rotação do ativo (RA) possuem significância estatística suficiente para serem reconhecidas como explicativas ao modelo: a primeira, com um grau de significância de 10%, e as restantes com um grau de 5%, tendo todas elas seguido o sinal que se esperava que estas viessem a espelhar.

Desta forma, pode verificar-se que a concessão de crédito comercial pelas PME segue no mesmo sentido que as variáveis com significância estatística nesta análise que a explicam. Isto é, a disponibilidade de concessão de crédito por parte das PME será tanto maior, quanto maior for a rendibilidade das suas vendas, o seu rácio de solvabilidade e a rotação do seu ativo. Assim, uma PME concede mais crédito quando consegue uma maior margem na venda dos seus produtos / prestação de serviços, quando não apresenta dificuldades em cumprir com as suas obrigações (cobrindo o seu passivo), e quando apresenta níveis mais elevados na sua rotação do ativo. Estas conclusões podem então comprovar a primeira hipótese formulada (*H1*), ao nível das empresas de pequena e média dimensão. Quanto à relação entre o crédito comercial recebido e o concedido, referida na *hipótese 2* em teste, não é possível retirar-se conclusões a esta dimensão, dado que a variável não possui significância estatística para tal.

Já nas GE, os resultados, também com um baixo poder explicativo do modelo, refletem que apenas o crédito recebido (CRE) condiciona a concessão de crédito por parte das mesmas, o que não permite a validação de *H1* nesta dimensão de empresas. Esta influência assume um sinal positivo, transparecendo que o crédito

concedido pelas GE será tanto maior quanto aquele que as mesmas recebam por parte dos seus fornecedores, permitindo validar-se *H2*. A influência observada não se demonstra descabida, de acordo com o que se verifica na realidade.

Face a estudos anteriores, nomeadamente ao estudo de Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013) (realizado na sua maioria no período de pré-crise), pode verificar-se que os resultados obtidos divergem em muito dos obtidos por estes autores. Enquanto que nos seus resultados, as GE tinham praticamente todas as variáveis explicativas com significância estatística, à exceção da variável equivalente ao crédito recebido, e as PME apenas apresentavam a variável equiparada à rotação do ativo e ao crédito recebido com essa significância, aqui o cenário demonstra-se bastante diferente, ao verificar-se que as PME têm mais variáveis estatisticamente significativas, e que as GE apenas possuem uma variável com significância estatística.

Após esta análise, procedeu-se então à análise dos dados como um conjunto, conjugando as PME e GE numa amostra global. Com este agrupamento, foi possível obter-se os seguintes resultados:

Resultados da Regressão					
Método dos Efeitos Fixos – Total da Amostra					
Variáveis	Sinal Esperado	Coeficiente	Estatística t	Valor p	
CONST		.0759241	17.21	0.000	
CDIV	-	-.0045848	-.94	0.346	
RV	+	.0209067	2.87	0.004	***
LG	+	-.000074	-.66	0.507	
SOLV	+	.0044753	2.74	0.006	***
RA	+	.0035173	2.29	0.022	
CRE	+/-	.03971	3.25	0.001	***
R ²		0.11			
R ² Ajustado		0.03			

Quadro 14 - Resultados da Regressão - Efeitos Fixos - Amostra Total

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com as tabelas anteriores, foi possível observar-se que o poder explicativo do modelo (R^2) é baixo (0,11) – tendo em conta o poder explicativo obtido em modelos como o de Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D., que ronda os 0,31 –, o que significa que as variáveis utilizadas para explicar o modelo não são as que mais o condicionam; a variação dos valores das variáveis independentes, para os dados e período em análise, não é a principal causa para as variações na variável que se encontra a ser explicada (o Crédito Comercial Concedido). Este baixo poder explicativo pode dever-se ao facto dos dados em análise terem sido recolhidos num período temporal muito próximo da ocorrência da crise financeira (da qual os efeitos/impacto da mesma no estudo se esperava ser observado).

Com a crise nos anos iniciais, e a entrada do FMI um pouco mais tarde, os valores das empresas, o seu equilíbrio e os seus resultados acabaram por sofrer oscilações. Desta forma, as diferentes reações por parte de cada empresa foram sendo expressas, cada uma de uma forma específica, havendo dificuldade em encontrar uma tendência geral, sob a qual pudesse assentar o comportamento de uma “fatia gorda” das entidades.

Ao analisar a amostra como um todo, foi possível verificar que as variáveis rendibilidade das vendas (RV), solvabilidade (SOLV) e crédito comercial recebido (CRE) evidenciam significância estatística, variando todas elas no mesmo sentido da variação do crédito comercial concedido (CC CONC), o que permite comprovar $H1$ e $H2$.

De facto, comprova-se que as condições externas a que a empresa se encontra sujeita, bem como a rendibilidade, e qualidade de desempenho são fatores condicionantes do desenvolvimento das mesmas, relacionando-se também estes, inevitavelmente, com as facilidades que estão dispostas a conceder aos seus *stakeholders*. É natural que uma organização que se encontre numa fase melhor da sua vida tenda a estar mais disponível para conceder crédito comercial aos adquirentes dos seus produtos do que ao estar numa fase de estagnação – sem desenvolvimento –, ou de contenção e restrição orçamental, por exemplo.

6. Conclusões Gerais

6.1. Considerações Finais

A realização deste estudo permitiu tecer algumas conclusões interessantes, algumas delas credibilizando a variação ocorrida, apurando-se novidades face ao tema tratado, em comparação com estudos anteriores. Estas divergências resultam, em parte, com base nas diferenças temporais em relação aos referidos estudos (o que seria espectável, dada a atualidade dos dados, sujeitos a um conjunto de situações, não só a nível financeiro, como a crise e a dificuldade do acesso ao crédito, como também a nível de alterações no mercado, de políticas referentes a prazo de pagamento e de recebimento (onde existem alterações ao longo do tempo), e ainda a diferenciação dos setores das empresas) e na inclusão de novas variáveis em estudo.

Face a estudos anteriores, foram aspetos interessantes a considerar, por exemplo, o facto das grandes empresas serem as com menor recurso ao crédito comercial e, por outro lado, que mais crédito comercial concedem (apresentando esta concessão uma diferença elevada entre as duas dimensões de empresas), o que seria uma situação que aparentemente apresentaria alguma normalidade – pois estas empresas possuem uma maior estabilidade e segurança, sendo de prever que não recorreriam a créditos desta forma –, mas que, contudo, vem contradizer o estudo realizado por Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013), que concluía exatamente o contrário do que foi passível de ser apurado; e ainda o facto de, nas GE, apenas o crédito recebido (de entre todas as variáveis em análise) ser o único fator que influencia a concessão de crédito por estas, ao invés do que se passa nas PME, onde as variáveis rentabilidade das vendas (RV), solvabilidade (SOLV) e rotação do ativo (RA) influenciam a concessão de crédito.

Salienta-se também o facto de que empresas com maior volume de vendas concedem mais crédito comercial. No entanto, não é possível afirmar que as empresas com maior capacidade de acesso ao mercado bancário fornecem mais crédito em comparação com as empresas com maiores dificuldades nesse acesso.

As diferenças apuradas face a estudos anteriores são, desta forma, interessantes, pois permitem compreender de uma forma ainda mais clara as fases ultrapassadas pelas organizações, os períodos temporais distintos, e a sujeição e reação das mesmas a aspetos económico-financeiros, cujas repercussões podem ser

verificadas, por exemplo, por meio desta comparação entre o presente estudo e os anteriores.

De facto, o período antecedente da crise que se veio a instaurar nos finais de 2007, e o período subsequente ao acontecimento de tal fenómeno, comparativamente, apresentam comportamentos e práticas completamente distintas entre si. A recolha de dados num período ainda muito próximo à ocorrência de crise económica, pode ter sido a causa do modelo apresentado no estudo não apresentar um elevado poder explicativo (R^2). Nesta fase, esta situação pode ter a sua origem no facto das empresas ainda se encontrarem a reagir e adaptar-se, de certa forma, às oscilações inevitáveis pelas quais tiveram de passar, o que afetou os resultados obtidos.

Contudo, e uma vez que é possível observar sem grande dificuldade a reação por parte do nosso país às condições adversas passadas, estima-se que estas variáveis analisadas poderão começar a apresentar valores mais estáveis nos próximos anos.

6.2. Limitações ao Estudo

Como limitações a este estudo, poder-se-á apontar alguns fatores, entre os quais se destacam:

- O reduzido tamanho da amostra considerada, uma vez que em análise se encontravam apenas 231 empresas, o que torna impossível fazer uma generalização com segurança dos resultados obtidos para as empresas nacionais;
- O período temporal dos dados recolhidos, assente sob uma fase ainda um pouco inconstante do mercado, dada a proximidade da crise, bem como da instabilidade motivada pelo recurso ao FMI, anos mais tarde, instabilidade esta passível de ser verificada pelo poder explicativo (R^2) dos modelos utilizados, os quais apresentavam um baixo valor;
- A realização do estudo assente numa análise em termos estáticos, sendo que uma análise em painel dinâmico poderia dar uma outra perspetiva ao trabalho, permitindo obter outro tipo de conclusões que não são tidas com uma análise como a efetuada.

6.3. *Vias para Futuras Investigações*

Como potenciais novos estudos, e pegando um pouco nas limitações apontadas, pode sugerir-se a realização de um estudo com uma base de dados de maiores dimensões, por forma a poder generalizar-se os resultados obtidos, com um maior grau de segurança.

Sugere-se ainda que esta análise seja efetuada num período temporal um pouco mais afastado da crise, por forma a que a recolha dos dados diga respeito a uma fase mais estável das empresas, permitindo assim que as conclusões retiradas sejam mais “sólidas”, mais consistentes, do que as apresentadas com esta análise.

Como foi também referido acima como limitação, pode ainda propor-se que estes novos estudos se foquem numa análise dinâmica, por forma a obter e tecer um outro tipo de observações e conclusões, que provavelmente serão passíveis de se encontrar. Por outro lado, a inserção e consideração de outras variáveis potencialmente explicativas do crédito comercial concedido pode também ser uma mais-valia, em estudos similares futuros.

Como variações dos métodos de análise, poderia ainda ser interessante uma abordagem na vertente de “caso de estudo”, através da escolha de uma “empresa-padrão”, sobre a qual se realizasse uma análise em profundidade nesta área do crédito comercial, por forma a perceber todos os contornos que o crédito concedido possa ter, bem como conseguir ter uma perceção de potenciais outros fatores que sejam também influentes para esta prática.

7. Referências Bibliográficas

- Bahillo, I. (2000) El Crédito Comercial: Un Estudio Empírico con Datos Norteamericanos, Centro de estudios monetários y financeiros (CEMFI), N.º 0007;
- Brennan, M., Maksimovic, V. e Zechner, J. (1988), Vendor Financing. The Journal of Finance, Vol. 2, n. 43, pp. 1127-1141;
- Cuñat, V. (2007) Trade credit: Suppliers as debt collectors and insurance providers. Review of Financial Studies, Vol. 20, n. 2, pp. 491–527;
- Coelho, A. (2014) Determinantes da Estrutura de Capitais do Setor do Calçado em Portugal, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto;
- Ferris, S. (1981) A Transactions Theory of Trade Credit Use, The Quarterly Journal of Economics, v. 96, n. 2, pp. 243-270;
- García-Teruel, P.; Martínez-Solano, P. (2010) Determinants of trade credit: A Comparative study of European SMEs, International Small Business Journal, v. 28, n. 3, pp. 215-233;
- Jornal de Negócios, 2015, “FMI fecha hoje delegação permanente em Portugal”, acessado a 10, Junho, 2017, em: http://www.jornaldenegocios.pt/economia/ajuda-externa/detalhe/fmi_fecha_hoje_delegacao_permanente_em_portugal;
- Kashefi-Pour, E.; Lasfer, M.; Carapeto, M. (2010) The Determinants of Capital Structure across Firms’ Sizes: The UK Main and AIM Markets Evidence, acessado a 06, Maio, 2016, em: <http://ssrn.com/abstract=1680892>
- Modigliani, F.; Miller, M. (1958) The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment, The American Economic Review, v. 48, n. 3, pp. 261-297;
- Modigliani, F.; Miller, M. (1963) Corporate income taxes and the cost of capital: A correction, The American Economic Review, v. 53, n. 3, pp. 433-443;
- Myers, S. (1984) The capital structure puzzle, The Journal of Finance, v. 39, n. 3, pp. 575-592;
- Nadiri, M. (1969) The determinants of trade credit in the U.S. total manufacturing sector. Econometrica, v. 37, n. 3, pp. 408–423;

- Ogawa, K.; Sterken, E.; Tokutsu, I. (2011) The Trade Credit Channel Revisited: Evidence from Micro Data of Japanese Small Firms. *Small Business Economics*, v. 40, pp. 101-118;
- PORDATA Pequenas e médias empresas em % do total de empresas: total e por dimensão; acedido a 20, Junho, 2017, em: <http://www.pordata.pt/Portugal/Pequenas+e+m%C3%A9dias+empresas+e+m+percentagem+do+total+de+empresas+total+e+por+dimens%C3%A3o-2859>;
- Portugal Economy, 2016, “PME são o motor da economia portuguesa”, acedido a 01, Agosto, 2017, em: http://www.peprobe.com/pt-pt/press_review/smes-are-the-core-of-the-portuguese-economy;
- Santos, J. (2013) “Os determinantes do Crédito Comercial: Um estudo sobre as empresas industriais portuguesas”. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto.
- Schwartz, R. (1977) An Economic Model of Trade Credit, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 12, p. 519-524;
- Tavares, F.; Pacheco, L.; Almeida, E. (2015) Financiamento das pequenas e médias empresas: análise das empresas do distrito do Porto em Portugal, *Revista de Administração*, v. 50, n. 2, pp. 254-267;
- Teles, L. (2015) Estatísticas de empréstimos concedidos pelo setor financeiro, Banco de Portugal, acedido a 12, Dezembro, 2017, em: https://cse.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=227333760&att_display=n&att_download=y;
- Van Der Wijst, N.; Hol, S. (2002) Trade Credit in Europe, Norwegian University of Science and Technology, European Working Group on Financial Modeling (EWGFM);
- Vieira, E.; Pinho, C.; Oliveira, D. (2013) The Trade Credit as a Form of Financing Customers: Evidence in Portuguese Companies. *Revista Universo Contábil*, v. 9, n. 4, p. 144-156.