



Lúis Manuel Godoy Valentim

A INFLUÊNCIA DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO NO DESEMPENHO DAS PME PORTUGUESAS: O EFEITO DE MEDIAÇÃO DOS MOTIVOS DA COOPERAÇÃO

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, especialidade em Estratégia, orientada pelo Professor Doutor João Veríssimo de Oliveira Lisboa e pelo Professor Doutor Mário José Baptista Franco e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Junho de 2017



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Luís Manuel Godoy Valentim

A Influência da Capacidade de Absorção no Desempenho das PME Portuguesas: o Efeito de Mediação dos Motivos da Cooperação

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, na especialidade de Estratégia,
apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para
obtenção do Grau de Doutor

Orientadores: Prof. Doutor João Veríssimo de Oliveira Lisboa e
Prof. Doutor Mário José Baptista Franco

Coimbra, 2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus orientadores, Professor Doutor João Veríssimo de Oliveira Lisboa da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, e Professor Doutor Mário José Baptista Franco do Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior, o apoio prestado, que se traduziu numa vivência enriquecedora de partilha de conhecimento. A sua experiência, saber e espírito crítico ajudaram-me a percorrer um caminho orientado pelo objetivo da melhoria contínua.

Expresso igualmente o meu agradecimento ao Professor Doutor Mário António Gomes Augusto da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra pelo apoio prestado na análise e discussão dos dados, o qual permitiu aumentar a robustez e a profundidade da análise.

Agradeço à D&B Informa a cedência a título gratuito da base de dados de empresas, a qual se integra na sua política de apoio à atividade científica.

Por fim, agradeço aos meus pais a lição de vida sem a qual não teria conseguido fazer este trajeto.

RESUMO

Esta investigação tem como objetivo analisar a influência da capacidade de absorção no desempenho da cooperação nas pequenas e médias empresas (PME) através do efeito de mediação dos motivos da cooperação (resultados intermédios). Para o efeito inquiriu-se uma população de 4530 PME constantes de uma base de dados da D&B Informa. Recorreu-se ao método de questionário por via eletrónica, ao qual responderam 260 empresas. Destas, 163 empresas responderam ter estabelecido algum tipo de cooperação. A técnica de análise de dados utilizada foi a dos modelos de equações estruturais, a qual permite estudar relações de simultaneidade entre variáveis latentes.

Da análise dos resultados concluiu-se que a capacidade de absorção influencia o desempenho da cooperação através do efeito de mediação total dos motivos da cooperação relacionados com o conhecimento. Estes, por seu lado, são antecedentes dos motivos relacionados com a eficiência e o mercado e influenciam o desempenho financeiro através da mediação dos motivos relacionados com o mercado, e da mediação do desempenho relacional. Embora os motivos relacionados com o conhecimento influenciem positivamente os motivos relacionados com a eficiência, a influência destes últimos no desempenho financeiro não é estatisticamente significativa, o que pode indicar que nem através da cooperação as PME são capazes de ultrapassar a *liability* da dimensão. O desempenho relacional não influencia diretamente o desempenho financeiro fazendo-o através da mediação total do desempenho operacional, o qual constitui uma dimensão autónoma do desempenho da cooperação, compreende o equilíbrio de gestão e poder e assegura as tarefas de integração e coordenação. Através deste equilíbrio, as PME estão em melhores condições para fazer uma apropriação do valor criado na aliança mais em linha com a sua contribuição. A análise da invariância do modelo em duas subamostras dos serviços e da indústria transformadora permitiu ainda concluir que a relação entre os motivos da eficiência e os motivos do mercado é positiva nos serviços não o sendo na indústria, enquanto a relação entre os motivos do mercado e o desempenho financeiro é positiva na indústria não o sendo nos serviços. No caso dos serviços, a inseparabilidade e a heterogeneidade implicam que o conhecimento gerado na cooperação tenha uma utilidade reduzida fora do contexto específico dos parceiros. Tendo em conta que nos serviços a relação entre os motivos de mercado e o desempenho financeiro não é significativa, a

influência da capacidade de absorção no desempenho financeiro é feita somente através da mediação dos motivos relacionados com o conhecimento no desempenho relacional, o que realça a importância da confiança, compromisso e comunicação nas PME de serviços.

Este estudo apresenta contribuições para a prática. Os gestores das PME devem envolver-se mais em práticas colaborativas com outras empresas, em simultâneo com o reforço da capacidade de absorção. Esta constitui-se como um antecedente da cooperação através dos motivos do conhecimento, tendo um impacto significativo no desempenho relacional e financeiro. A exploração da via indireta para a medição do efeito da capacidade de absorção no desempenho da cooperação nas PME constitui um contributo deste estudo. Sendo comum as PME prosseguirem vários motivos da cooperação, ao estudar a simultaneidade das relações entre os motivos e entre estes e o desempenho, o modelo integrado proposto representa um contributo para esclarecer a tipologia de relações que estes estabelecem entre si e com o desempenho. Por último, o estudo da capacidade de absorção tem estado focado nas grandes empresas esquecendo as PME, e, nestas, com maior gravidade, as PME de serviços. De modo a dar resposta a este *gap* testou-se o modelo em duas subamostras de empresas da indústria transformadora e dos serviços e comparou-se os resultados obtidos, os quais contribuem para o esclarecimento da influência da capacidade de absorção no desempenho das empresas de serviços e para o contraste da influência da capacidade de absorção entre os serviços e a indústria. Assim, nas PME de serviços, a capacidade de explorar economias de escala é mais reduzida que na indústria. Sendo esta uma limitação transversal às várias dimensões das empresas de serviços, acontece que estas PME estão numa situação de menor desvantagem em relação às grandes empresas em comparação com a indústria.

Palavras-chave: PME, capacidade de absorção, cooperação, motivos da cooperação, desempenho da cooperação.

ABSTRACT

This investigation sets as its goal to analyze the influence of the absorptive capacity in the cooperation performance of small and medium-sized enterprises (SMEs) through the mediation effect of the cooperation motives (intermediate results). For this purpose, 4530 SMEs from a D&B Informa database were inquired. The used method was a questionnaire sent by e-mail, answered by 260 firms. From that amount, 163 of the firms reported having established some form of cooperation. The adopted data analysis technique was that of structural equation models, which allows the study of relations of simultaneity between latent variables.

From the analysis of the results, we conclude that absorptive capacity influences the cooperation performance through the full mediation effect of knowledge-related cooperation motives. The latest precede efficiency-related and market-related motives, and influence the financial performance through the mediation of market-related motives, as well as the mediation of the relational performance. Though knowledge-related motives positively influence efficiency-related motives, the influence of the latest in the financial performance is not statistically relevant, which may indicate that not even through cooperation SMEs are able to overcome their liability of size. The relational performance doesn't influence the financial performance directly, having its impact through the full mediation effect of the operating performance, which constitutes an autonomous dimension of the cooperation performance; it comprehends the balance between management and power, as well as it carries out integration and coordination tasks. Through this balance, SMEs are in better conditions to make an appropriation of the value created in the alliance that is more proportional to their contribution. The analysis of the invariance of the model in two subsamples of the services and of the manufacturing industry allowed us to conclude that the relation between efficiency-related motives and market-related ones is positive in the services sector, but not in industry, whereas the relation between market-related motives and the financial performance is positive in the manufacturing industry, but not in the services sector. Regarding the latest, the inseparability and the heterogeneity imply that the knowledge generated in the cooperation has reduced utility when taken out of the specific context of the partnership. Taking into account that in the services sector the relation between market motives and the financial

performance is not significant, the influence of the absorptive capacity in the financial performance is only achieved through the mediation effect of knowledge-related motives in the relational performance. This fact enhances the importance of trust and compromise as well as communication in the service sector SMEs.

The present study shows contributions to practice. SME managers should engage more in collaborative practices with other firms, simultaneously with the reinforcement of the absorptive capacity. This ability constitutes itself as prior to cooperation through knowledge-related motives, having a significant impact in the relational and financial performance. The exploration of the indirect way for the measurement of the absorptive capacity effect in SME cooperation performance sets up a contribution of the present study. Since it is common for SMEs to explore a lot of motives for cooperation, studying the simultaneity of relations among cooperation motives as well as between these motives and the performance, the proposed integrated model helps to clarify the typology of relations which are established between the motives and the performance. In conclusion, the study of the absorptive capacity has focused in big enterprises, ignoring SMEs, and, within the latest, leaving service SMEs aside, which is more alarming. To be able to fill this gap, the model was tested in two subsamples from firms of the manufacturing industry and the services sector, and the results were compared. These results contribute to clarify the absorptive capacity influence in the service firm's cooperation performance and they also enhance the contrast of the absorptive capacity influence between the services sector and the manufacturing industry. Therefore, in service SMEs, the ability to explore economies of scale is more reduced than in manufacturing industry. This limitation is transversal to the various dimensions of service companies. Taking this into account, the referred SMEs are in a situation of less liability in relation to big enterprises when compared to manufacturing industry.

Key words: SME, absorptive capacity, cooperation, cooperation motives, cooperation performance

SIGLAS E ACRÓNIMOS

PME - Pequenas e Médias Empresas
SME - Small and Medium Sized Enterprises
PIB - Produto Interno Bruto
INE - Instituto Nacional de Estatística
VAB - Valor Acrescentado Bruto
I&D - Investigação e Desenvolvimento
CABS - Capacidade de Absorção
PIMS - Profit Impact of Market Strategy
AFE - Análise Fatorial Exploratória
CCP - Confederação do Comércio e Serviços de Portugal
MEE - Modelos de Equações Estruturais
ML - Maximum Likelihood
RMSEA - Root Mean Square Error of Approximation
IFI - Incremental Fit Index
TLI - Tucker -Lewis Index
CFI - Comparative Fit In
VME - Variância Média Extraída
SPSS - Statistical Package for the Social Sciences
gl - Graus de liberdade
AFC - Análise Fatorial Confirmatória
 β - Beta
 R^2 - Coeficiente de Determinação
FC - Fiabilidade Compósita
CA - Capacidade de Absorção
C - Conhecimento
E - Eficiência
M -Mercado
DR - Desempenho Relacional
DO - Desempenho Operacional
DF - Desempenho Financeiro

B2B - Business to Business

B2C - Business to Consumer

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das empresas por nº empregados (n)	84
Tabela 2: Distribuição das empresas por classes de idade.....	84
Tabela 3: Distribuição das empresas por setores de atividade.....	84
Tabela 4: Distribuição das empresas por forma jurídica	85
Tabela 5: Distribuição das empresas por localização geográfica	85
Tabela 6: Distribuição das empresas pelo peso das vendas para os mercados externos.....	86
Tabela 7: Distribuição das empresas por tipologia de cooperação	87
Tabela 8: Parceiros de cooperação.....	88
Tabela 9: Número de parceiros de cooperação	89
Tabela 10: Duração do acordo de cooperação	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Tipologias da cooperação	21
Quadro 2: Motivos da cooperação	28
Quadro 3: Medidas de avaliação do desempenho da cooperação.....	41
Quadro 4: Capacidade de absorção e desempenho nas PME	59
Quadro 5: Práticas de gestão do conhecimento nas PME portuguesas analisadas no estudo	97
Quadro 6: Motivos da cooperação das PME portuguesas analisadas no estudo	101
Quadro 7: Desempenho da cooperação das PME portuguesas analisadas no estudo.....	102
Quadro 8: Itens retidos após análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção ...	106
Quadro 9: Itens retidos após análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação ..	108
Quadro 10: Itens retidos após análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação	110
Quadro 11: Estimativa dos parâmetros estandardizados, ratios críticos, e R^2 para o modelo de medida	113
Quadro 12: Matriz de correlações dos fatores e coeficientes alfa de Cronbach	116
Quadro 13: Estatísticas descritivas, fiabilidade compósita e variância média extraída.....	116
Quadro 14: Estimativa dos coeficientes estandardizados e dos valores de t-Student do modelo estrutural	120
Quadro 15: Estimativa dos coeficientes de determinação do modelo estrutural (R^2)	121
Quadro 16: Significância dos efeitos totais, diretos e indiretos do modelo estrutural.....	123
Quadro 17: Estatísticas do qui-quadrado do modelo com efeitos diretos e do modelo sem efeitos diretos.....	124
Quadro 18: Estimativa dos coeficientes estandardizados e dos níveis de significância do modelo estrutural (subamostra indústria).....	140
Quadro 19: Estimativa dos Coeficientes estandardizados e dos valores de t-Student do modelo estrutural (subamostra serviços)	141

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo Concetual	79
Figura 2: Análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção	106
Figura 3: Análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação	108
Figura 4: Análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação	110
Figura 5: Análise fatorial confirmatória ao modelo de medida	112
Figura 6: Análise fatorial confirmatória do modelo estrutural	118

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
1.1. Contexto e problemática.....	1
1.2. Objetivos da investigação e contributos	6
1.3. Estrutura da tese	7
CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	9
2.1. Principais teorias explicativas da cooperação.....	9
2.1.1. Teoria da empresa baseada nos recursos.....	9
2.1.2. Teoria do conhecimento.....	13
2.1.3. Teoria dos custos de transação.....	16
2.2. Cooperação empresarial e sua caracterização.....	20
2.2.1. Motivos da cooperação	26
2.2.2. Desempenho da cooperação.....	29
2.3. Capacidade de absorção.....	42
2.3.1. Definição.....	43
2.3.2. Antecedentes	47
2.3.3. Medição	47
2.3.4. Capacidade de absorção e desempenho	49
2.3.5. Capacidade de absorção nas PME	51
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	63
3.1. Objetivos, hipóteses de investigação e modelo concetual	63
3.1.1. Objetivos	63
3.1.2. Hipóteses de investigação e modelo concetual	64
3.2. Instrumentos de medida, processo de recolha de informação e amostra	80
3.3. Análise estatística	90
3.3.1. Modelos de Equações Estruturais (MEE)	90
3.3.2. Pressupostos dos MEE.....	95
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	97
4.1. Análise descritiva da capacidade de absorção.....	97
4.2. Análise descritiva dos motivos da cooperação	101
4.3. Análise descritiva do desempenho da cooperação.....	102

4.4. Análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção.....	103
4.5. Análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação.....	107
4.6. Análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação	109
4.7. Resultados da estimação do modelo de medida completo	111
4.8. Resultados da estimação do modelo estrutural	117
4.9. Análise dos efeitos diretos, indiretos e totais	122
4.10. Discussão das hipóteses	125
4.11. Análise multigrupos: serviços versus indústria transformadora	138
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES, CONTRIBUIÇÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS	145
5.1. Conclusões gerais.....	145
5.2. Contributos da investigação para a teoria e prática.....	148
5.3. Limitações e sugestões para trabalhos futuros	150
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	153
ANEXOS	

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Neste capítulo faz-se uma apresentação geral, mas não exaustiva da tese. De início, analisa-se o contexto e a problemática da investigação, seguindo-se a exposição dos objetivos gerais e dos contributos da investigação. Por fim, apresenta-se a estrutura de organização da tese.

1.1. Contexto e problemática

As Pequenas e Médias Empresas (PME) representam a generalidade do tecido empresarial na maior parte dos países, com um forte impacto na criação de emprego e de riqueza. Se os países querem prosperar e desenvolver-se, é essencial que as PME sejam competitivas para enfrentar os desafios da globalização, produzindo bens e serviços de qualidade (Deros *et al.*, 2006).

No futuro, o papel desempenhado pelas PME poderá ser ainda mais importante do que o é no presente. Enquanto a economia tradicional privilegiou a dimensão e os ativos físicos, dimensões em que as PME estão em desvantagem em comparação com as grandes empresas, a nova economia caracteriza-se pela criação, partilha e exploração do conhecimento, estabelecimento de relações e formação de alianças estratégicas para que as empresas possam responder aos desafios do meio envolvente (Clarysse *et al.*, 2014). No entanto, apesar do impacto que as PME têm na atividade económica e no tecido social, a investigação sobre a capacidade de absorção, capacidade de identificar, assimilar e aplicar conhecimento externo com fins comerciais, tem-se focado nas grandes empresas, remetendo o estudo das PME para um plano secundário (Parida *et al.*, 2012; Rhodes *et al.*, 2014; Bouncken *et al.*, 2015).

As PME caracterizam-se pela carência de recursos (Nieto e Santamaría, 2010; Ahn *et al.*, 2015), por fragilidades decorrentes da sua dimensão (Strotmann, 2007; Alvarez e Iske, 2015) e pela falta de ligações à envolvente (Sungjoo Lee *et al.*, 2010). Estas restrições condicionam a capacidade de inovar e tornam as PME mais expostas aos efeitos da globalização e da rápida mudança tecnológica (Kossyva *et al.*, 2014).

A pequena dimensão tem associada uma série de condicionantes: (i) falta de competências de gestão, (ii) falta de pessoal técnico qualificado, (iii) dificuldades no acesso a fontes de financiamento, (iv) dificuldades na identificação e absorção de conhecimento externo, (v) dificuldades na concorrência pelo talento com as grandes

empresas, e (vi) falta de ligações à envolvente (Garengo *et al.*, 2005; Wynarczyk *et al.*, 2013).

Contudo, apesar das debilidades apresentadas, as PME têm um conjunto de características que as tornam aptas a sobreviver e prosperar no panorama da concorrência global. Quando comparadas com as grandes empresas, as PME têm uma estrutura organizacional plana e com poucas interfaces departamentais. A comunicação interna e os processos de decisão são menos complexos e baseados em fortes relações interpessoais, o que tem como consequência que a comunicação seja pessoal, direta e oral, o que a torna mais fácil e de mais baixo custo (Nootboom, 1994). Tendem, também, a apresentar maior espírito empreendedor, traduzido numa maior propensão para a assunção do risco, para serem mais flexíveis e terem maior capacidade de adaptação à mudança, para apresentarem maior inovação e resiliência, para alcançarem vantagens competitivas através de uma qualidade superior e para satisfazerem melhor a procura dos clientes (Kossyva *et al.*, 2014).

Em Portugal, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (2017a), doravante INE, existiam em 2015, 1 163 082 empresas não financeiras, das quais 372 201 (32%) estavam constituídas sob a forma jurídica de sociedade. Do total das empresas não financeiras, 1 162 089 (99.9%) eram PME e representavam 63% do Valor Acrescentado Bruto (VAB), 79.9% do pessoal ao serviço e 59.9% do volume de negócios. Do total de empresas constituídas sob a forma jurídica de sociedade, as PME representavam 371 188 (99.9%), sendo 328 771 (88.3%) micro empresas, 36 594 (9.8%) pequenas empresas e 5 823 (1.6%) médias empresas. Em 2015, havia 22 976 (6.2%) sociedades não financeiras exportadoras que representaram 32% do VAB gerado na economia portuguesa, as quais se caracterizam por uma dimensão média significativamente superior à das sociedades não exportadoras.

Segundo a Informa (2017), em 2015, 7.1% das sociedades eram *start up* (menos de 1 ano), 27.6% eram jovens (1 a 5 anos), 42.6% adultas (6 a 19 anos) e 22.5% eram maduras (mais de 20 anos). Quanto à forma jurídica, as sociedades por quotas representavam 66.9% das empresas, as sociedades unipessoais (26.8%) e as sociedades anónimas (5.9%). Quanto à distribuição geográfica, a região Norte detinha 34.6% do número de empresas, as quais representavam 27.2% do volume de negócios e 34.4% do número de empregados. A Região Metropolitana de Lisboa detinha 30.8% do número de

empresas, que representavam 46.4% do volume de negócios e 36.5% do número de empregados.

Apesar das PME englobarem as micro, pequenas e médias empresas, Pett *et al.* (2012), no estudo sobre identidade e homogeneidade entre elas, concluíram que existiam disparidades significativas atribuíveis à diferença de recursos entre as microempresas e as pequenas e médias empresas no que respeita à orientação empreendedora, à capacidade em tecnologias de informação e aos níveis de rendibilidade. Contudo, as diferenças entre as pequenas e médias empresas não eram estatisticamente significativas, sinalizando a homogeneidade entre estes dois tipos de empresas.

Por outro lado, Gray (2006) confirmou que a dimensão exerce um efeito moderador importante na aquisição e assimilação de conhecimento externo por parte das PME, sendo as empresas com mais de 15 empregados as que têm capacidade para absorver e utilizar novo conhecimento.

As razões de escala, que diferenciam as microempresas das pequenas e médias empresas constituem também causas que explicam as diferenças entre estas últimas e as grandes empresas. Com efeito, os gestores tendem a considerar que as pequenas empresas devem utilizar os mesmos princípios de gestão que as grandes empresas, só que numa escala menor. Contudo, a questão da escala introduz uma condição especial, a pobreza de recursos, que as distingue das grandes empresas e implica abordagens de gestão muito diferentes (Welsh e White, 1981).

Assim, constata-se que, relativamente ao efeito dimensão, as pequenas e médias empresas têm um comportamento relativamente homogéneo entre si, apresentando grandes diferenças quando comparadas com as microempresas e as grandes empresas.

Tendo em conta a homogeneidade antes referida e o facto da capacidade de absorção implicar uma massa crítica mínima, o objeto de estudo desta tese é as pequenas e médias empresas. Para a sua definição recorreu-se ao decreto-lei 372/2007¹, segundo o qual, e de acordo com a diretiva da Comissão Europeia, o número de pessoas empregues deve ser considerado o critério principal para a definição de micro, pequenas e médias empresas. Deste modo, pequenas e médias empresas são as empresas que têm entre 10 e 249 empregados, doravante chamadas PME. Assim, no âmbito deste estudo, o termo PME só irá abranger as pequenas e médias empresas.

¹ Decreto-Lei nº 372/2007. Diário da República nº 213 Série I de 06/11/2007.

Na literatura, existe um conjunto alargado de termos pelos quais são designadas as relações interempresas. Assim, estas relações podem ser designadas por colaboração (Belderbos *et al.*, 2015), cooperação (Franco, 2001), alianças estratégicas (Flatten *et al.*, 2011), e redes (Martín-Rios, 2014). Acontece que estes termos foram muitas vezes utilizados para designar a mesma realidade, ou como genéricos da cooperação (Elmuti e Kathawala, 2001). No âmbito deste estudo, decidiu-se utilizar o termo cooperação por ser aquele que na literatura tem sido usado como estando associado às ideias veiculadas pelos outros termos referidos (Smith *et al.*, 1995), assim como o termo aliança, visto ser este o termo mais utilizado em muita da literatura recente.

A cooperação consiste na celebração de acordos voluntários entre empresas independentes, como o objetivo de desenvolver e comercializar novos produtos, tecnologias e serviços (Rich, 2003; Kandemir *et al.*, 2006), e engloba um conjunto variado de tipologias, nomeadamente *joint-ventures*, acordos de I&D, subcontratação, acordos de marketing e distribuição, e licenciamento (Kale *et al.*, 2002; Kale e Singh, 2009). Com a proliferação da cooperação e a participação crescente das PME, nas quais o capital relacional é decisivo como forma de governação, a cooperação passou a incluir acordos informais pautados na base da confiança (Rice *et al.*, 2012; Zhao, 2014).

A cooperação constitui uma alternativa para as PME ultrapassarem limitações no *portfolio* de recursos. Em regra, assiste-se à implementação de práticas colaborativas quando as empresas não são capazes de desenvolver internamente ou de comprar no mercado os recursos de que necessitam, sendo esta a situação com a qual se confronta a maioria das PME (Dickson e Weaver, 2011; Talebi *et al.*, 2015).

No caso em que o recurso é o conhecimento, a aprendizagem através da exploração de novo conhecimento exige a capacidade da empresa para o absorver da envolvente (Zonooz *et al.*, 2011; Tzokas *et al.*, 2015). Assim, a cooperação permite às PME ultrapassarem as desvantagens da falta de escala decorrentes da dimensão (Pangarkar e Wu, 2013), e representa uma orientação estratégica, que tem como objetivo explorar uma oportunidade no meio envolvente, alcançar vantagens competitivas e melhorar o desempenho financeiro (Rhodes *et al.*, 2014). Em resultado desta abertura para o exterior, as PME acedem a novo conhecimento, entram em novos mercados e aumentam a sua quota de mercado (Brunswick e Vanhaverbeke, 2015; Huang *et al.*, 2015).

A cooperação tem sido estudada sobretudo nas grandes empresas (Meiseberg e Ehrmann, 2013; Haase e Franco, 2015), e a investigação tem tido um foco demasiado estreito num conjunto restrito de motivos (Krammer, 2016), ou numa combinação de motivos sustentada numa teoria específica sendo que uma única teoria é incapaz de explicar a complexidade das razões que lhe estão na origem (Meiseberg e Ehrmann, 2013; Sambasivan *et al.*, 2013).

Ressalta da revisão da literatura que a investigação sobre a relação entre os diferentes tipos de motivos está pouco estudada (Jeje, 2014), o que representa uma lacuna na literatura, dado que quando as empresas se envolvem na cooperação podem prosseguir vários objetivos em simultâneo (Rice *et al.*, 2012).

Por outro lado, a relação entre os motivos e o desempenho também carece de um estudo mais aprofundado. Os estudos realizados tendem a desenvolver análises separadas de cada uma das dimensões, o que tem como consequência a omissão de algumas componentes críticas características de um modelo integrado (Sompong *et al.*, 2014). Tal como na cooperação, a investigação sobre a capacidade de absorção focou-se igualmente nas grandes empresas ou nas de média e alta tecnologia, esquecendo as PME de setores tradicionais e dos serviços, cada vez mais importantes numa economia assente na informação e no conhecimento e dominada pelo setor terciário (Parida *et al.*, 2012; Brunswicker e Vanhaverbeke, 2015; Alves *et al.*, 2016).

Com efeito, a economia atual é dominada pelos serviços. Nas nações mais desenvolvidas, o peso dos serviços representa entre 50% e 80% do Produto Interno Bruto (PIB), sendo responsáveis por grande parte da criação dos novos empregos (Wirtz *et al.*, 2015). A economia portuguesa enquadra-se neste perfil. Assim, de acordo com o INE (2017b), em 2016, os serviços representaram 75.4% do VAB, enquanto este peso era de 2.2% para a agricultura, silvicultura e pescas e 22.4% para a indústria, construção, energia e água.

Neste contexto, influenciada pela abordagem às grandes empresas, a medição da capacidade de absorção tem sido, com algumas exceções, realizada com base em indicadores estáticos e unidimensionais, exemplo do investimento em investigação e desenvolvimento (I&D), os quais se têm revelado incapazes de captar a natureza dinâmica e multidimensional do conceito, o papel desempenhado pelos empregados, o qual é

essencial nas PME, e a importância do conhecimento de mercado (Jiménez-Barrionuevo *et al.*, 2011; Ebers e Maurer, 2014; Koerich *et al.*, 2015; Rakthin *et al.*, 2016).

Devido à importância do conhecimento tácito, o estudo da capacidade de absorção nas PME não deve estar reduzido ao reconhecimento e implementação da I&D ou ao conhecimento de base científica (Muscio, 2007; Escribano *et al.*, 2009), devendo constituir um conceito multidimensional que abarque o conhecimento tácito, científico e de mercado (Saenz *et al.*, 2014; Krammer, 2016).

Na sequência da abordagem multidimensional, a capacidade de absorção deve ser tratada como um fator com várias dimensões (i.e., um fator de segunda ordem), capaz de capturar a covariação dos processos da aquisição, conversão e aplicação do conhecimento (Kostopoulos *et al.*, 2011; Cepeda-Carrion *et al.*, 2012; Ebers e Maurer, 2014; Dobrzykowski *et al.*, 2015). Acresce ainda que o estudo da capacidade de absorção tem uma verificação empírica limitada (Patterson e Ambrosini, 2015), e, no caso específico das PME, a relação entre a capacidade de absorção e o desempenho precisa de ser clarificada (Herath e Mahmood, 2014).

Como síntese do estado da arte em relação à temática apresentada, refere-se Colombo *et al.* (2011:113), os quais consideram que “*little is known about the interrelation among absorptive capacity, strategic alliances and performance for SMEs*”.

Assim, pode-se sintetizar o problema de pesquisa desta investigação do seguinte modo: *Qual a influência da capacidade de absorção no desempenho da cooperação mediado pelos motivos da cooperação nas PME portuguesas?*

1.2. Objetivos da investigação e contributos

De modo a responder à questão da investigação, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

(i) Medir a capacidade de absorção tratando-a como um fator de segunda ordem com uma estrutura multidimensional.

(ii) Explorar a abordagem indireta na análise da influência da capacidade de absorção sobre o desempenho da cooperação, estudando em simultâneo os efeitos desta nos motivos da cooperação (resultado intermédio) e a influência dos motivos no desempenho.

(iii) Analisar as relações que se estabelecem entre as diferentes dimensões dos motivos da cooperação.

(iv) Estudar a influência da capacidade de absorção sobre o desempenho da cooperação em duas subamostras de empresas da indústria transformadora e dos serviços.

Assim, o primeiro contributo desta investigação está relacionado com o conhecimento sobre a influência da capacidade de absorção no desempenho das PME, através da mediação dos motivos da cooperação, na medida em que o estudo desta capacidade tem estado focado nas grandes empresas. Um segundo contributo tem a ver com a aplicação de um modelo integrado que estuda em simultâneo as relações entre a capacidade de absorção e os motivos da cooperação (resultados intermédios), entre estes e o desempenho, e os motivos entre si, preenchendo a lacuna identificada na literatura. O terceiro contributo relaciona-se com o estudo desta capacidade nos serviços, a qual se encontra insuficientemente estudada neste setor. Assim, de modo a contribuir para o preenchimento desta lacuna realizou-se uma análise multigrupos que permite uma melhor compreensão sobre a capacidade de absorção nas PME de serviços, assim como do seu estudo comparado com a indústria.

1.3. Estrutura da tese

Esta tese é composta por cinco capítulos. O primeiro é a presente introdução. O segundo capítulo inclui o enquadramento teórico, com base no qual foi elaborado o modelo que orientou a aplicação empírica. Neste capítulo, o objetivo é proceder à revisão da literatura dos atributos objeto de estudo, nomeadamente a cooperação entre empresas, onde se abordam as teorias explicativas, as diferentes tipologias, os motivos e o desempenho. No que respeita à capacidade de absorção analisa-se a evolução do conceito, os antecedentes, a medição, a relação com o desempenho e a capacidade de absorção nas PME. Nesta revisão, os conceitos serão analisados preferencialmente à luz da sua aplicação às PME. No terceiro capítulo formulam-se os objetivos, as hipóteses de investigação e apresenta-se o modelo concetual. De seguida, descrevem-se os instrumentos de medida, o processo de recolha de informação e a amostra. Este capítulo termina com a abordagem aos modelos de equações estruturais. No quarto capítulo apresentam-se os resultados e promove-se a sua discussão. De início, apresentam-se as análises descritivas das escalas utilizadas e da amostra. Seguem-se as análises fatoriais confirmatórias dos constructos, do modelo de medida e do

modelo estrutural, e a avaliação dos efeitos diretos, indiretos e totais, após o que se discute o estado de verificação das hipóteses. Finalmente, foca-se a abordagem na análise multigrupos para estudar a invariância do modelo entre duas subamostras dos serviços e da indústria transformadora. Por fim, no quinto capítulo apresentam-se as conclusões, as contribuições teóricas e de gestão, identificam-se as limitações da pesquisa e apresentam-se as sugestões para trabalhos futuros.

CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. Principais teorias explicativas da cooperação

A cooperação empresarial tem sido estudada com base numa única teoria (Lin e Darnall, 2015). No entanto, devido à sua complexidade, o estudo da cooperação necessita de recorrer a várias teorias que, com bases e lógicas diferentes contribuem para um melhor entendimento dos motivos pelos quais as empresas escolhem este tipo de estratégia organizacional (Crook *et al.*, 2013).

De seguida, ir-se-á analisar cada uma das destas teorias, tentando caracterizá-las e à sua evolução, bem como às críticas de que foram objeto.

2.1.1. Teoria da empresa baseada nos recursos

Os recursos são ativos utilizados pelas empresas para implementar as suas estratégias. Estes podem ser tangíveis ou intangíveis (Grant, 1991) e assentar na propriedade ou no conhecimento (Miller e Shamsie, 1996). Para esta teoria, a empresa é uma combinação de recursos produtivos. No entanto, é na heterogeneidade dos serviços por estes gerados que reside o valor da empresa (Wernerfelt, 1984). Com efeito, um pressuposto básico desta teoria é que o conjunto de recursos e competências subjacentes à produção sejam diferentes entre as empresas (Barney, 1991), na medida em que as empresas mais eficientes só podem sustentar as vantagens competitivas se estes não puderem ser imitados (Peteraf, 1993).

A sustentação das vantagens competitivas implica que os recursos sejam valiosos, raros e de difícil imitação, não podendo ter substitutos com uma valência estratégica equivalente (Barney, 1991). A sua diversidade está na origem de rendas económicas para as empresas. Contudo, a concorrência conduz à eliminação destas rendas. Desta forma, a criação de valor implica que a sua diversidade entre as empresas tenha de perdurar no tempo, o que só é possível quando a imitação e substituição são imperfeitas (Peteraf, 1993).

A ambiguidade causal caracteriza-se pela incerteza associada às causas da eficiência entre as empresas, e está associada a recursos socialmente complexos e a custos irre recuperáveis. Ao impedir os potenciais imitadores de saberem com exatidão o que imitar ou como imitar, a ambiguidade causal garante a duração da sua heterogeneidade entre as empresas (Dierickx e Cool, 1989; Dyer e Singh, 1998).

A mobilidade dos recursos é um fator relevante para a compreensão da cooperação. Com efeito, estes são imóveis se não puderem ser transacionados ou perderem muito do valor se forem retirados do seu contexto (Dierickx e Cool, 1989; Teece *et al.*, 1997). Quando existe um mercado eficiente, as empresas dependem do mercado para o seu acesso. No entanto, podem existir falhas de mercado, seja porque o valor advém da sua combinação ou porque estão profundamente enraizados na empresa, baseados em conhecimento tácito (Teece *et al.*, 1997). Sob condições de perfeita mobilidade, podem ser transacionados e acedidos sem a formação de alianças. Contudo, as alianças servem como um meio de mobilizar recursos que estão imóveis. Mesmo quando não podem ser mobilizados, as alianças permitem a transferência dos benefícios que lhe estão associados e, assim, enfraquecem a condição da imperfeita mobilidade (Lavie, 2006). Este argumento já tinha sido defendido por Das e Teng (2000), ao sustentarem que quanto mais se caracterizam por condições de imperfeita mobilidade, imperfeita imitabilidade e imperfeita substituição, maior a probabilidade das empresas se envolverem na formação de alianças.

No caso das PME, em que são frequentes as falhas de organização e de mercado, estas recorrem à cooperação como estratégia para aceder a recursos e capacidades que não conseguem desenvolver ou comprar no mercado (Lin *et al.*, 2012; Pangarkar e Wu, 2013).

As capacidades dinâmicas são uma extensão da teoria baseada nos recursos (Eisenhardt e Martin, 2000; Ambrosini e Bowman, 2009; Engelen *et al.*, 2014; Nieves e Haller, 2014). Contudo, enquanto a última incide na sua escolha, a primeira incide no seu desenvolvimento e renovação (Protogerou *et al.*, 2012).

As capacidades dinâmicas são processos tangíveis e intangíveis baseados em informação e conhecimento que evoluem com o tempo e permitem às empresas a melhoria da sua produtividade (Eriksson, 2014). Com efeito, o dinamismo do meio envolvente à empresa torna obsoletos os recursos e capacidades geradoras de valor, o que torna transitória a fonte de vantagem competitiva. A sua renovação possibilita às empresas o alinhamento das estratégias com as mudanças registadas no meio envolvente (Teece *et al.*, 1997; Helfat e Peteraf, 2003; Lavie, 2006; Eriksson, 2014; Wang *et al.*, 2015). O processo de adaptação da estratégia faz-se com base na aprendizagem, na medida em que recorrer à experimentação e repetição permite às empresas melhorar a resolução de problemas e a identificação de novas oportunidades (Teece *et al.*, 1997; Protogerou *et al.*, 2012). Assim, assentes em mecanismos de aprendizagem, as capacidades dinâmicas servem para atualizar

as rotinas operacionais da empresa (Zollo e Winter, 2002). Os processos de desenvolvimento de produto, de transferência e criação de conhecimento e formação de alianças constituem exemplos de capacidades dinâmicas (Eisenhardt e Martin, 2000; Kozlenkova *et al.*, 2014).

Recentemente, alguns autores avançaram com o conceito de capacidades dinâmicas de segunda ordem, as quais procuram explicar o aparecimento e o desenvolvimento das capacidades de primeira ordem (Schilke, 2014). A codificação da experiência anterior e a transferência do conhecimento constituem exemplos destas capacidades (Ambrosini e Bowman, 2009). Estas dependem das decisões anteriores tomadas pela empresa, as quais condicionam não só as escolhas atuais como as futuras das empresas (Van Rijnsouwer *et al.*, 2017). Cohen e Levinthal (1990), já tinham salientado a natureza cumulativa da capacidade de absorção e a necessidade da empresa deter conhecimento prévio para utilizar novo conhecimento.

A capacidade de absorção partilha das características que definem uma capacidade dinâmica de segunda ordem. Sendo um antecedente da aprendizagem e da transferência de conhecimento (Mazloomi Khamseh e Jolly, 2008; Filippini *et al.*, 2012), a capacidade de absorção permite às empresas melhorarem o seu potencial de explorar fontes de conhecimento externas, adaptar-se às mudanças do meio envolvente, aumentar o grau de inovação, dar uma resposta rápida às necessidades dos clientes e renovar as suas bases de conhecimento, tendo-se tornado um fator decisivo para a competitividade (Camisón e Forés, 2010; Zonooz *et al.*, 2011; Patel *et al.*, 2015; Dobrzykowski *et al.*, 2015).

A capacidade de absorção facilita a formação de expectativas num ambiente de incerteza e permite às empresas uma previsão mais eficaz da natureza e potencial comercial dos avanços tecnológicos (Cohen e Levinthal, 1990). É ainda uma competência crítica para a exploração das oportunidades da envolvente (Sun e Anderson, 2010), permitindo às empresas alinharem os níveis de mudança interna com os de mudança do meio envolvente (Ben-Menahem *et al.*, 2013), o que tem um impacto positivo no desempenho organizacional (Lewandowska, 2015). Tal como sustentado por Protogerou *et al.* (2012), na linha de Eisenhardt e Martin (2000), a capacidade de absorção não influencia diretamente o desempenho, fazendo-o de forma mediada através da reconfiguração de recursos e das rotinas operacionais da empresa.

Uma tese central da teoria baseada nos recursos é que a relação entre recursos externos à empresa e nível de desempenho é por natureza competitiva. Contudo, Teece *et al.* (1997) sustentam que é na aquisição de competências, aprendizagem e acumulação de ativos intangíveis que reside o maior contributo para a estratégia. Desta forma, os recursos dos parceiros da aliança alargam os horizontes estratégicos e têm um impacto positivo no desempenho (Lavie, 2006). Com base nestes pressupostos, Dyer e Singh (1998) sustentam que a unidade de análise para a compreensão das vantagens competitivas são as relações bilaterais ou de rede, na medida em que deslocam o foco da criação de valor da empresa para os benefícios da colaboração, em resultado da exploração de ativos complementares específicos à relação e de rotinas de partilha do conhecimento.

Priem e Butler (2001) criticaram a teoria baseada nos recursos como sendo tautológica e recursiva. Contudo, Eisenhardt e Martin (2000) sustentam que as capacidades dinâmicas assentam em rotinas organizacionais identificáveis (desenvolvimento de produto, criação de conhecimento, formação de alianças estratégicas). A crítica sobre a tautologia é ultrapassada quando as capacidades dinâmicas são definidas em relação à capacidade de alterar a base de recursos da empresa, (i.e.) a sua verificação não depende do nível de desempenho da empresa, o que acontecia quando os recursos eram observáveis através de um desempenho superior e este, por sua vez, era explicado pelo nível de recursos. Já para Ambrosini e Bowman (2009), as capacidades dinâmicas são uma resposta à crítica de que esta teoria era estática (Priem e Butler, 2001), não dando resposta ao modo como as capacidades poderiam evoluir para responder ao dinamismo do meio envolvente à empresa.

Uma outra crítica é a de que esta teoria colocou demasiado enfoque nos recursos e desvalorizou o papel das escolhas e comportamentos dos gestores na sua identificação, criação e operacionalização (Sirmon *et al.*, 2007; Wiklund e Shepherd, 2009). Para estes autores, são as sinergias que podem ser obtidas através da sua integração que permitem às empresas a criação de vantagens competitivas sustentáveis. No entanto, a existência de recursos complementares é uma condição necessária mas insuficiente para alcançar essas sinergias, sendo necessário que estes sejam integrados e geridos. Com base nesta abordagem, deter recursos valiosos, raros, não imitáveis e não substituíveis é uma condição necessária mas não suficiente para a criação de valor, na medida em que o valor só é criado quando estes são aplicados de modo apropriado ao contexto do meio envolvente à empresa.

2.1.2. Teoria do conhecimento

A teoria do conhecimento é também uma extensão da teoria baseada nos recursos (Meier, 2011; Nieves e Haller, 2014), a qual considera o conhecimento como o recurso estratégico mais importante, em que as empresas funcionam como plataformas para a sua criação e aplicação (Grant, 1996).

Na economia atual, o conhecimento está na base da capacidade competitiva das empresas. Sendo dificilmente imitável pelos concorrentes, confere um caráter único à proposta de valor das empresas e está na base da sustentação das vantagens competitivas (Mazlomi Khamseh e Jolly, 2008; Schoenherr *et al.*, 2014).

Contrariamente aos recursos físicos (terra, trabalho e capital), o conhecimento é intangível e o seu valor só emerge quando aporta significado a um contexto (Bhatt, 2000). Com efeito, este não é o processamento de informação objetiva, mas a capacidade de assimilar a visão e intuição tácitas e subjetivas dos empregados e a sua utilização em benefício da empresa. Numa cadeia de valor intangível, a criação de valor em novos produtos e serviços resulta da transferência tácita ou explícita de conhecimento entre indivíduos e da conversão dos seus diferentes tipos (Nonaka, 1994).

O conhecimento é criado pelos indivíduos e integrado na rede das empresas. O conhecimento tácito é pessoal, enraizado na ação e num contexto específico, resultante da aprendizagem e da experiência de cada um, o que dificulta a sua transmissão. A sua comunicação é feita através do contacto direto e de mecanismos de socialização. O conhecimento explícito é formal e metódico, e pode ser encontrado em manuais, base de dados e livros, tornando-o facilmente armazenável e partilhável entre os indivíduos da organização, através de tecnologias da informação e comunicação. (Nonaka, 1994; Grant, 1996).

No entanto, para alguns autores, nem só os indivíduos criam conhecimento. As organizações desempenham um papel ativo na sua criação, na medida em que servem, em simultâneo, como mecanismos de transferência de conhecimento social e fontes de aprendizagem (Kogut e Zander, 1992). Nesta linha de pensamento, Argote e Ingram (2000) consideram que o conhecimento, para além de ter uma componente individual, tem também uma componente organizacional. Para além de estar enraizado nos indivíduos que formam a empresa, está também enraizado na tecnologia e nas tarefas, e por fim nas redes

constituídas pela combinação dos indivíduos, ferramentas e tarefas que constituem a divisão do trabalho interna à empresa.

Para lá de reconhecerem a sua componente individual e organizacional, existem autores para quem o processo de criação de conhecimento não está restrito às fronteiras da empresa. Assim, a sua criação pode ocorrer desde que as comunidades informais estabelecidas ao longo da cadeia de valor (fornecedores, distribuidores e clientes) sejam organizadas de modo mais formal através de alianças estratégicas (Schoenherr *et al.*, 2014; Hung *et al.*, 2015). Efetivamente, a cooperação constitui a forma organizacional privilegiada para os processos de transferência (Soekijad e Andriessen, 2003; Martinkenaite, 2011; He *et al.*, 2013), acesso ao conhecimento (Grant e Baden-Fuller, 2004) e aprendizagem (Meier, 2011; Friesl, 2012).

Nas PME, os constrangimentos de recursos funcionam como incentivos à procura do conhecimento externo, na medida em que este constitui uma alternativa de menor investimento e risco do que o desenvolvimento interno de I&D (Dahlander e Gann, 2010; Spithoven *et al.*, 2013). Contudo, nas PME que sofrem de um défice de recursos, esta limitação não é suficiente para as levar a uma procura no exterior sendo necessário que a sua escassez seja acompanhada de níveis suficientes de capacidade de absorção (Barge-Gil, 2010).

O conhecimento nas PME é algo não tanto recolhido e armazenado, mas antes experimentado numa vontade de reconhecer e buscar novas práticas. Embora o conhecimento e identidade do proprietário/gestor da PME seja importante, igualmente importantes são os sistemas e rotinas organizacionais nos quais está corporizado, os quais são informais e flexíveis e suportam as interações e as trocas dentro e fora da empresa (Higgins e Mirza, 2011). Com efeito, as PME estão muito dependentes do conhecimento tácito dos empregados, dos fornecedores e dos clientes (Pérez-Luño *et al.*, 2016).

A gestão do conhecimento ajuda as PME a compreender melhor o potencial da sua experiência e o potencial existente na cadeia de valor (fornecedores e clientes), e nos seus concorrentes. Através de rotinas, sistemas e mecanismos de coordenação, as PME podem ganhar competências na aprendizagem, na resolução de problemas, no planeamento estratégico e nos processos de tomada de decisão, as quais conduzem a um melhor desempenho. Efetivamente, face a uma envolvente instável, em mudança permanente, a

criação e aplicação do conhecimento tornaram-se as principais fontes de vantagem competitiva (Villar *et al.*, 2014).

A aprendizagem é o processo pelo qual as organizações criam conhecimento e garantem que este é atualizado ao longo do tempo (Zach *et al.*, 2009) sendo um processo dinâmico e interativo com uma dimensão individual e social (Jiang e Li, 2008). Esta consiste na mudança de conhecimento da organização através da experiência e pode ser concebida como o resultado da sua criação, retenção e transferência, processos fortemente influenciados pelo contexto em que decorre a aprendizagem. O conhecimento pode manifestar-se na mudança das cognições, rotinas e comportamentos (Argote e Miron-Spektor, 2011). Através da aprendizagem, as empresas transformam-no em sistemas, estruturas, processos e estratégias que se traduzem na criação de vantagens competitivas e num desempenho superior (Slater e Narver, 1995).

A visão da aprendizagem organizacional como um processo dinâmico já tinha sido avançada por Crossan *et al.* (1999), segundo os quais esta se baseia na existência da tensão entre a aprendizagem de novo conhecimento (exploratória) e a utilização do conhecimento (de exploração) operando ao nível do indivíduo, do grupo e da empresa, e da interligação destes três níveis por processos sociais e psicológicos: intuição e interpretação (nível individual), integração (nível grupal) e institucionalização (nível da empresa).

A aprendizagem e a transferência de conhecimento estão interligadas, na medida em que a última é um processo pelo qual uma organização aprende com a experiência de outra, caracterizando-se por uma colaboração formal e informal e envolvendo a disseminação do conhecimento por pessoas, grupos e organizações (Argote e Ingram, 2000; Lane *et al.*, 2001; Davari *et al.*, 2015). Ao juntar empresas com bases de conhecimento e competências diferentes, a cooperação cria oportunidades únicas de aprendizagem entre os parceiros da aliança, o que Inkpen (1998:224) chama de “*laboratory for learning*”. No entanto, a adoção de estratégias de aprendizagem por parte das empresas está condicionada pela sua motivação para aprender e capacidade e recetividade para cooperar (Pérez-Nordtvedt *et al.*, 2008).

O reconhecimento da relação estreita entre conhecimento e aprendizagem foi feito por Cohen e Levinthal (1990), ao defenderem que a sua expansão está dependente da intensidade da aprendizagem e de uma compreensão prévia dos conceitos, antecedentes da capacidade de absorção. Assim, diferenças nos níveis de capacidade de absorção das PME

podem explicar diferenças nos níveis de transferência do conhecimento (Junni e Sarala, 2013).

As críticas feitas à gestão do conhecimento no quadro das alianças incidem na necessidade de uma clara definição e separação entre ativos, processos e resultados, sendo que nestes últimos a investigação se tem focado mais na transferência em detrimento da criação e aplicação do conhecimento (Meier, 2011).

2.1.3. Teoria dos custos de transação

De acordo com Williamson (1991) existe um conjunto de fatores relacionados com o meio envolvente à empresa a par com fatores humanos que, em conjunto, explicam a falha do mercado. No entanto, as relações baseadas em pequenos números (concorrência limitada ou inexistente) e a incerteza que impende sobre as transações são insuficientes para explicar a falha do mercado. Com efeito, para que o mercado deixe de funcionar é necessário que haja a convergência destes fatores com os fatores humanos da racionalidade limitada e do oportunismo (Williamson, 1975).

Na realidade, os agentes económicos comportam-se de modo oportunista, o que implica a satisfação do seu interesse próprio, e a racionalidade limitada explica que estes tenham condicionantes nas suas capacidades cognitivas e limites na sua racionalidade (Riordan e Williamson, 1985). Assim, face aos riscos decorrentes de situações de informação assimétrica, quando circunstâncias relevantes para a transação são conhecidas por uma das partes mas não são acessíveis à outra sem que esta incorra em custos, a empresa com menos informação pode decidir substituir-se ao mercado (neutralização do risco) e avançar para modos hierárquicos de organização (Williamson, 1975; Seggie, 2012).

Os custos de transação ocorrem sempre que um bem ou serviço é transferido através de uma entidade autónoma, e derivam das dimensões que os diferenciam, da frequência com que ocorrem, do nível e tipo de incerteza a que estão sujeitos e do grau pelo qual as transações estão suportadas por investimentos duráveis, específicos à transação (Williamson, 1981). Estes resultam das seguintes atividades: (i) identificação e qualificação de parceiros, (ii) negociação de contratos, (iii) avaliação de desempenho, (iv) criação de mecanismos de resolução de litígios, (v) adaptação à mudança, e (vi) custos decorrentes da inadaptação dos contratos (Williamson, 1991).

Entre todos os fatores, a dimensão que mais influencia os custos de transação e determina as escolhas entre alternativas organizacionais é a especificidade dos ativos, (i.e.) o grau em que um ativo produtivo de um comprador ou vendedor pode ser transferido para usos alternativos, por utilizadores diferentes, sem sacrifício do seu valor produtivo (Riordan e Williamson, 1985).

O problema colocado pelo oportunismo é agravado quando uma relação é suportada por ativos específicos cujo valor é limitado fora da relação, quando a concorrência já não funciona como um travão ao oportunismo. Com efeito, quanto mais específicos à relação forem os ativos, maior o custo das transações devido às salvaguardas contratuais exigidas pelo detentor desses ativos que têm como objetivo protegê-lo dos riscos da perda económica (Verbeke e Kano, 2013).

Williamson (1991) defende que as formas de organização respondem a tipos diferentes de perturbações: (i) mudanças na procura e oferta refletidas no mecanismo de preços, traduzidas numa resposta em autonomia (mercado); e (ii) falhas de coordenação que implicam respostas unilaterais (hierarquia).

O mercado e a hierarquia diferem no regime de incentivos e no nível de suporte de controlos administrativos. Os mercados são caracterizados por um forte regime de incentivos que premeia o desempenho, ao contrário da hierarquia em que os incentivos são fracos ou mesmo nulos (Riordan e Williamson, 1985). Em consequência, no caso de transações simples que não requeiram grande coordenação entre as partes, o mercado constitui a escolha preferida dos gestores (Williamson, 1991).

As alianças estratégicas estão entre o mercado e a hierarquia, no que respeita a incentivos, adaptação, custos burocráticos e autoridade. Comparadas com o mercado, as alianças estratégicas sacrificam incentivos em favor da coordenação. Comparadas com a hierarquia sacrificam a cooperação em benefício dos incentivos. À medida que as empresas deslocam as transações do mercado para as alianças, e destas para as hierarquias (integração), o aumento da autoridade permite um maior controlo e monitorização e simplifica a resolução de litígios (Williamson, 1991; Crook *et al.*, 2013; Gachengo e Kyalo, 2015).

As alianças estratégicas constituem uma resposta das empresas ao dinamismo do meio envolvente para a criação de vantagens competitivas. Através das alianças, os parceiros substituem uma relação de mercado por outra assente na partilha de informação e

troca de conhecimento, na combinação de ativos complementares, na definição de objetivos e alinhamento de incentivos e no aumento da interdependência através do investimento em ativos específicos à aliança (Cao e Zhang, 2011). Contudo, a comunicação entre os parceiros da aliança é mais cara do que a comunicação interna, na medida em que envolve questões complexas relacionadas com a confiança mútua, o controlo, o medo e as diferenças culturais (Badir e O'Connor, 2015). Neste contexto, os parceiros tenderão a tentar controlar os custos de comunicação e coordenação que podem tornar a aliança menos competitiva (Gulati e Sing, 1998).

A premissa básica desta teoria é de que se os custos de salvaguarda, adaptação e avaliação do desempenho forem baixos ou não existirem, os agentes económicos favorecem a governação de mercado. No entanto, se existirem e forem elevados o suficiente para exceder as vantagens do custo de produção do mercado, as empresas favorecem a organização interna (Rindfleisch e Heide, 1997). Deste modo, a organização das transações pode assumir três tipos diferentes: mercado, hierarquia ou modos híbridos, (i.e) alianças estratégicas (Macher e Richman, 2008; Crook *et al.*, 2013). As empresas estabelecem alianças quando os investimentos entre os parceiros são específicos o suficiente para gerar riscos contratuais, mas não justificam a integração, e quando as incertezas são tais que requeiram uma maior coordenação em relação à que os mercados podem oferecer. Desta forma, as alianças desenvolvem-se em função do investimento dos parceiros na dependência mútua (Ménard, 2006).

No quadro desta teoria, a viabilidade das alianças depende da eficácia dos mecanismos de governação utilizados. A conjunção da governação baseada nos contratos com a governação relacional baseada na confiança é um mecanismo eficaz para a prevenção dos comportamentos oportunistas e compensação dos riscos da dependência mútua (Yang *et al.*, 2012). A governação relacional é um mecanismo de coordenação adequado para situações de falha organizacional e dos mercados características das PME (Fink e Kessler, 2010), refletindo-se em menor formalização e controlo e contribuindo para o aumento da cooperação entre os parceiros (Lancastre e Lages, 2006).

O balanço entre os mecanismos de governação formal e relacional depende do tipo de ativos em análise. Os mecanismos de governação formais estão mais adaptados aos que são baseados na propriedade e os mecanismos de governação relacionais aos que são baseados no conhecimento (Hoetker e Mellewigt, 2009). Contudo, a solução mais eficiente

(alinhamento discriminante), que minimiza os custos de transação e melhora o desempenho da empresa é a que combina as características de cada transação com a estrutura de governação (Riordan e Williamson, 1985).

Em divergência com Williamson (1975), Conner e Prahalad (1996) sustentam que pode existir desacordo entre agentes económicos mesmo na ausência de oportunismo, devido a diferenças nos seus níveis de conhecimento, i.e., podem existir custos de transação baseados no conhecimento e não no oportunismo. Para Tsang (2000), a envolvente comportamental das transações (o fator humano) só fica completa quando se entra em conta com a confiança, ao lado da racionalidade limitada e do oportunismo. A confiança entre as empresas constrói-se através de interações sucessivas em que as empresas aumentam o seu entendimento mútuo, e ajuda a diminuir os riscos do oportunismo.

No entanto, a abordagem pelos custos não esgota a problemática da governação. Esta também deve considerar os seus benefícios, que estão na origem do crescimento das alianças estratégicas. Ao enfatizar a otimização de custos ao nível da empresa e ao focar numa única transação (abordagem estática), a teoria dos custos de transação não entra em linha de conta com os custos de aprendizagem e de coordenação decorrentes da distribuição do conhecimento por uma rede de empresas. Assim, para a governação dinâmica, a cooperação entre empresas é mais eficiente que o mercado ou a hierarquia quando minimiza a diferença entre os custos de transação e de gestão (os custos de governação), e, em simultâneo, maximiza o valor dos benefícios da governação (Kuittinen *et al.*, 2009).

Ao comparar a teoria baseada nos recursos com a teoria dos custos de transação, Conner e Prahalad (1996), e Sirmon *et al.* (2007) concluíram que a primeira valoriza mais os fatores estratégicos e sociais de criação de valor, em contraste com a última em que dominam as preocupações com a eficiência. No entanto, a abordagem mais completa é a que utiliza ambas as teorias (Crook *et al.*, 2013). Segundo esta lógica, os gestores deveriam em primeiro lugar focar na maximização da criação de valor com base nos recursos ao seu dispor e, de seguida, considerar quais as formas de governação mais capazes de minimizar os custos de transação. Para Kim (2016), as duas teorias são complementares na explicação da formação de alianças tendo ambas influência no desempenho. Enquanto a economia dos

custos de transação foca mais nas características dos parceiros, a teoria baseada nos recursos centra-se nas suas capacidades.

Tendo em conta que as PME estabelecem acordos de cooperação com o objetivo de melhorar a posição competitiva e o desempenho, iremos, de seguida, analisar a cooperação, nomeadamente os motivos e as medidas de avaliação do seu desempenho.

2.2. Cooperação empresarial e sua caracterização

Na economia atual, uma parte substantiva da atividade económica ocorre fora das fronteiras organizacionais, através da cooperação entre as empresas. Neste contexto, as empresas que souberem implementar estratégias que tenham em conta a sua rede de parceiros são as que estão mais aptas a alcançar vantagens competitivas e a melhorar o desempenho (Raposo *et al.*, 2014).

A cooperação consiste em acordos voluntários entre empresas independentes para desenvolver e comercializar novos produtos, tecnologias e serviços (Rich, 2003; Kandemir *et al.*, 2006), e engloba um conjunto variado de tipologias, nomeadamente *joint-ventures*, acordos de I&D, subcontratação, acordos de marketing e distribuição e licenciamento (Kale *et al.*, 2002; Kale e Singh, 2009).

Para Todeva e Knoke (2005), a cooperação envolve no mínimo duas empresas que permanecem legalmente independentes, partilham benefícios e controlo sobre o desempenho das tarefas partilhadas, e realizam contribuições permanentes numa ou mais áreas estratégicas. Estes critérios implicam que as alianças criam interdependência entre unidades económicas autónomas, aportando benefícios aos parceiros e obrigando-os a fazer investimentos continuados na parceria. Formas diferentes de alianças constituem abordagens diferentes em relação ao controlo da dependência, ou seja, ao modo de controlo da alocação de recursos e da distribuição de benefícios entre os parceiros. Assim, as relações de cooperação entre empresas podem assumir formas diversas que combinam graus diferenciados de interação de mercado e de integração burocrática.

Em relação à sua estrutura, as alianças podem ser formais ou informais. As alianças são formais quando são baseadas nos contratos, e informais quando não recorrem a contratos e se baseiam nas relações interempresas. As alianças formais podem ser de capital, caso das *joint-ventures*, ou não envolverem capital, caso dos acordos de licenciamento ou I&D. Nas alianças informais não existe o recurso aos contratos. Contudo,

estas alianças podem ter uma natureza estável e durável visto que são reguladas pela confiança (Brito e Costa e Silva, 2009).

Atualmente, as alianças compreendem acordos celebrados entre todo o tipo de empresas, incluindo os acordos de natureza menos formal, em contraste com o passado, em que só eram consideradas os acordos com uma natureza mais formal e só as grandes empresas eram o foco da investigação (Rice *et al.*, 2012).

De acordo com a divisão de atividades entre os parceiros, as alianças podem ser de escala quando as empresas partilham a execução de uma ou mais atividades, ou de elo quando dividem entre si as atividades na cadeia de valor (O'Dwyer *et al.*, 2011). As alianças podem ser exploratórias quando criam novo conhecimento e têm como objetivo a inovação que conduz à criação de novos recursos e competências, ou de exploração, se utilizam conhecimento existente e pretendem reduzir o custo dos recursos utilizados (Yang *et al.*, 2014; Leung *et al.*, 2015).

No Quadro 1 apresentam-se as diferentes tipologias de cooperação utilizadas pelas PME.

Quadro 1: Tipologias da cooperação

<i>Joint venture</i> - Empresa com personalidade jurídica independente, constituída a partir de duas ou mais empresas que cooperam entre si.
<i>Consórcio</i> - Associação contratual entre várias empresas para a realização de uma ação/projeto concreto sem terem que formar uma nova empresa.
<i>Rede de cooperação</i> - Redes de negócio entre empresas baseadas no controlo estratégico conjunto em que os parceiros colaboram na tomada de decisões estratégicas e partilham responsabilidades pelo desempenho.
<i>Acordo de distribuição e/ou marketing</i> - Acordo entre empresas que unem os seus esforços para o desenvolvimento de atividades de distribuição e/ou comerciais.
<i>Acordo de representação</i> - Relação de cooperação na qual uma empresa representa numa determinada região a marca comercial de outra.
<i>Franchising</i> - Uma empresa (franqueador) concede a outra empresa (franqueado) a utilização de uma marca numa área geográfica, mas retém o controlo sobre os preços, o marketing e as normas operacionais de serviço.
<i>Licenciamento</i> - Empresa que fornece a outra um conjunto de conhecimentos tecnológicos e o direito de produzir um produto em troca de <i>royalties</i> (pagamento dos direitos de propriedade intelectual).
<i>Acordo de transferência de tecnologia e/ou I&D</i> - Empresas que cooperam entre si para o desenvolvimento de projetos conjuntos de I&D e/ou transferência de tecnologia.

Quadro 1: Tipologias da cooperação (cont.)

<i>Subcontratação</i> - Encomenda por parte de uma empresa (contratante) de produtos ou parte de produtos a uma outra empresa (subcontratada).
<i>Acordos informais de cooperação</i> - Empresas que cooperam entre si para o desenvolvimento de projetos comuns os quais não envolvem qualquer tipo de contrato caracterizando-se pela informalidade e a confiança.

Adaptado de Smith *et al.* (1995); Franco (2001); Todeva e Knoke (2005); Castrogiovanni *et al.* (2006)

As alianças encerram um risco considerável que pode ser avaliado pelo grau de insucesso. Cerca de 50% das alianças falham no longo prazo (Kale *et al.*, 2002). Contudo, apesar do risco que lhes está associado, as empresas têm cada vez mais necessidade de formar alianças e depender delas, como um meio para alcançar vantagens competitivas e o crescimento (Kale e Singh, 2009). Efetivamente, a formação de alianças não está isenta de riscos. No entanto, quando comparadas com as outras empresas, as empresas envolvidas em alianças têm um desempenho de vendas e de crescimento superior em 11% e 20%, respetivamente, confirmando que os resultados das alianças compensam os riscos (Ybarra e Turk, 2009).

As alianças entre as PME e as grandes empresas são um exemplo de risco associado às alianças. No entanto, para muitas PME a única estratégia possível para a competitividade e crescimento passa pelo estabelecimento de alianças, sobretudo com grandes empresas, o que lhes permite aceder a recursos e capacidades a que isoladamente não teriam acesso (Elmuti e Kathawala, 2001; Lin *et al.*, 2012).

Apesar das elevadas taxas de insucesso associadas às alianças, estes valores devem ser contextualizados e comparados com os indicadores de risco de outras atividades empreendedoras, nomeadamente a criação de novas empresas e o lançamento de novos produtos. Bianchi (2004) sustenta que 50% dos novos produtos falham após dois anos da sua introdução. No que respeita ao risco associado à criação de novas empresas, Delmar *et al.* (2013) verificaram que 44% das empresas desaparecem após cinco anos de existência, face à incerteza da aceitação pelos clientes e à pressão competitiva dos mercados. Tendo em conta o que se viu antes, pode-se constatar que o nível de risco associado às alianças estratégicas está em linha com o risco observado noutras atividades empreendedoras.

As alianças estratégicas implicam dois tipos de riscos: o risco de desempenho e o risco relacional. O risco de desempenho está associado à probabilidade de insucesso da aliança, mesmo nos casos em que os parceiros mostrem um elevado grau de compromisso.

O risco relacional tem a ver com a probabilidade da existência de baixos níveis de compromisso por parte das empresas, tornando a aliança vulnerável a comportamentos oportunistas (Elmuti e Kathawala, 2001).

A formação de alianças estratégicas surge como uma alternativa das PME para aceder a recursos e capacidades, que de outro modo seriam inacessíveis. No entanto, apesar da sua relevância para as PME, o estudo da formação de alianças estratégicas focou-se nas alianças entre parceiros com recursos e poder similares, esquecendo-se das alianças assimétricas entre parceiros em desequilíbrio de poder e recursos (Rothkegel *et al.*, 2006; Lin *et al.*, 2012). Na verdade, nenhuma empresa é grande o suficiente para se permitir ser autónoma. Em consequência, a partilha de recursos impõe-se como necessária às empresas.

Neste contexto, as empresas mais pequenas, deficitárias em recursos e capacidades, formam alianças com grandes empresas porque estas lhes conferem legitimação social para acederem a novos mercados, tornando-se mais atrativas para parcerias futuras, a par do acesso que proporcionam a tecnologia e processos de aprendizagem e aquisição de conhecimento. Através das alianças, as PME podem ultrapassar as desvantagens da escala associadas à sua dimensão. No entanto, neste processo de formação de alianças assimétricas são as grandes empresas que detêm maior poder negocial, o que lhes permite uma apropriação maior dos resultados (Chen e Chen, 2002; Meier, 2011).

As empresas são mais propensas a estabelecer alianças de exploração, quando pretendem melhorar o acesso aos mercados e, assim, capitalizar os seus ativos tecnológicos. Isto ocorre em indústrias maduras em que a inovação é feita de modo incremental ou no caso em que existe uma grande distância tecnológica entre os parceiros (Sierzchula *et al.*, 2015; Badir e O'Connor, 2015). Em contraste com a diversificação de mercados, a diversificação tecnológica impele as empresas a formar alianças exploratórias, na medida em que as empresas muito diversificadas tecnologicamente não são capazes por si só de garantir todas as necessidades de I&D (Krammer, 2016).

Nas alianças de base tecnológica, a similaridade de produtos permite a aprendizagem e o aumento da eficiência. Este último baseia-se na redução de custos e incerteza devido à proximidade das bases de conhecimento e à ausência de assimetrias de informação (Rambo, 2011). Esta proximidade facilita a transferência de conhecimento. No entanto, este processo não se esgota na similaridade do conhecimento. Na realidade, esta

similaridade permite aos parceiros uma melhor avaliação dos recursos mútuos com o objetivo da criação de valor. Neste contexto, os parceiros da aliança podem beneficiar de recursos complementares. As alianças, em que a transferência tecnológica tem como termo de troca uma compensação financeira, produtiva ou de marketing, constituem um exemplo de complementaridade de recursos (Krammer, 2016).

As PME pertencem ao grupo de empresas que privilegiam as alianças de exploração. Na realidade, os constrangimentos de recursos e capacidades das PME traduzem-se em menor *know how* e refletem-se numa menor diversificação de mercados e tecnologias (Yang *et al.*, 2014).

As empresas podem estabelecer alianças com concorrentes e parceiros da cadeia de valor (fornecedores e clientes), para atingir diferentes objetivos (Adams *et al.*, 2012; Bengtsson e Kock, 2014; Badir e O'Connor, 2015; Hung *et al.*, 2015). As alianças a montante com fornecedores dão às empresas a oportunidade de aceder a competências científicas e tecnológicas que permitem inovar ou entrar em novos mercados. As alianças horizontais com concorrentes dão acesso a processos de aprendizagem, à partilha de custos e riscos no desenvolvimento de novos produtos e à exploração de economias de escala. As alianças a jusante com clientes permitem o acesso ao mercado através dos canais de distribuição (Badir e O'Connor, 2015; Hung *et al.*, 2015; Krammer, 2016).

No que respeita à inovação, a escolha do tipo de parceiros irá influenciar o tipo de inovação. A colaboração vertical com fornecedores permite ganhar conhecimento relacionado com as tecnologias, enquanto a colaboração com clientes dá acesso a conhecimento do mercado e às necessidades dos consumidores. Esta colaboração na cadeia de abastecimento influencia a inovação de produto e de processo, tornando esta colaboração atrativa para empresas com um *portfolio* de negócios menor, o que é claramente o caso das PME. As inovações de produto são melhores que as inovações de processo para entrar em novos mercados, dado que permitem responder mais rapidamente às necessidades dos clientes. Já as inovações de processo conduzem a ganhos de produtividade e reduções de custo que influenciam a posição de mercado (Nieto e Santamaría, 2010).

Os serviços têm uma natureza intangível, heterogénea e perecível, e caracterizam-se pela inseparabilidade, simultaneidade da sua produção e consumo, o que impede a criação de *stocks* e potencia a participação dos consumidores no seu processo de produção

(Galvagno e Dalli, 2014). Os serviços são caracterizados por uma relação que se desenvolve através de um conjunto de interações em que o fornecedor aplica um conjunto de competências e capacidades ao serviço dos clientes (Jimenez *et al.*, 2012).

As características dos serviços implicam que seja difícil estandardizar a sua produção. Em contraponto com as empresas industriais, as empresas de serviços estão mais sujeitas à existência de deseconomias de escala. Nos setores de retalho e serviços pessoais, relacionadas com os custos fixos de pessoal durante as horas de abertura, no caso dos serviços de educação e fornecimento de aconselhamento e informação, deseconomias de escala relacionadas com efeitos de especialização (Nooteboom, 2007). As deseconomias de escala também se verificam no processo de internacionalização das empresas de serviços. Neste caso, a inseparabilidade dos serviços implica o aumento do investimento inicial, bem como o aumento dos custos de governação (Jewell *et al.*, 2014).

Os serviços estão muito dependentes do fator humano, o que tem implicações no relacionamento entre os parceiros. Neste contexto, a cooperação é especialmente exigente em termos de comunicação e coordenação. Dado que o conhecimento transferido nas relações sociais é de natureza tácita, resultante da experiência, a comunicação é essencial para garantir que são ultrapassados os obstáculos associados à transferência de conhecimento. Por outro lado, para garantir que o processo de coprodução é eficaz, torna-se necessária uma divisão do trabalho eficiente, traduzida numa boa coordenação das tarefas e das equipas de trabalho (Kang e Kang, 2014).

Pelo exposto, percebe-se que a inovação nos serviços assume formas diferentes da indústria. A inovação nos serviços pode acontecer sem o recurso à tecnologia e a ausência de departamentos de I&D coloca dificuldades à sua identificação (Janssen *et al.*, 2016). Acresce que a distinção entre inovação de produto e de processo perde relevo no contexto dos serviços, e nestes o foco nos fatores humano e organizacional ganha maior ênfase comparado com a indústria (Love *et al.*, 2011). A natureza intangível e inseparável dos serviços e a sua coprodução com os clientes, assim como o modelo de negócio baseado nos processos explicam o foco das empresas de serviços no relacionamento privilegiado com os clientes (Brouthers e Brouthers, 2003). Efetivamente, a inovação nos serviços tem na sua génese os recursos humanos e a maior proximidade e envolvimento com os clientes (Santamaría *et al.*, 2012; Miozzo *et al.*, 2016).

Nos serviços, as relações com fornecedores e clientes são mais importantes para a inovação do que a I&D interna (Hidalgo e D'Alvano, 2014). A colaboração estreita com os clientes permite aos fornecedores de serviços terem um maior conhecimento das suas necessidades e desafios (Carbonell e Rodriguez-Escudero, 2014), e a variação do grau de envolvimento dos clientes na produção e consumo dos serviços torna o processo de inovação menos formal e estandardizado do que na indústria (Mina *et al.*, 2014).

2.2.1. Motivos da cooperação

As alianças estratégicas estão insuficientemente estudadas nas PME (Haase e Franco, 2011; Talebi *et al.*, 2015). Contudo, os motivos para a sua formação são uma área em que tem havido mais investigação (Mukherjee *et al.*, 2013; Nikayin e de Reuver, 2015).

No final do século passado, os estudos sobre os motivos centravam-se nas grandes empresas de países desenvolvidos e focavam na formação de *joint-ventures*, influenciados pela teoria dos custos de transação (Marino *et al.*, 2008). Com o novo século assiste-se à emergência dos estudos sobre PME (Okamuro, 2007; van de Vrande *et al.*, 2009; Rice *et al.*, 2012; Salamonsen e Henriksen, 2015), empresas de países emergentes (Sambasivan *et al.*, 2013; Sompong *et al.*, 2014), a par do estudo dos motivos da formação de alianças nas estratégias de internacionalização (Nakos *et al.*, 2014).

Estas tendências são o resultado do reconhecimento do impacto das PME no tecido económico e social dos países, quer sejam países emergentes ou países desenvolvidos. Por outro lado, à emergência de novas regiões no panorama económico mundial (China, Sudeste Asiático, África e América do Sul) correspondeu um crescimento do interesse pelo tema das alianças (Marino *et al.*, 2008).

Num mundo globalizado, caracterizado por fortes ritmos de inovação tecnológica e crescente intensidade competitiva, as PME cooperam entre si por motivos económicos, estratégicos, organizacionais e políticos (Todeva e Knoke, 2005), os quais podem mudar ao longo do tempo com a evolução da aliança (Rice *et al.*, 2012). A forte intensidade competitiva coloca uma pressão acrescida sobre a base de recursos das empresas. Neste contexto, as alianças estratégicas são importantes para as empresas alcançarem vantagens competitivas e crescimento, através do acesso a recursos e ao desenvolvimento de competências. Esta opção é ainda mais relevante para as PME, dados os constrangimentos decorrentes da sua dimensão (Sambasivan *et al.*, 2013).

A propensão para cooperar depende dos benefícios potenciais da cooperação e dos custos associados. O estabelecimento de alianças implica a conjunção de vários motivos, nomeadamente os que estão relacionados com os interesses próprios de cada parceiro e os que resultam da unidade e objetivos da aliança. Os motivos podem estar relacionados com a empresa, a indústria e o meio envolvente. No entanto, uma adequada compreensão dos motivos deve ter em conta os fatores internos e externos (Child *et al.*, 2005).

O acesso a recursos físicos e de conhecimento (tecnológico e de mercado), a participação em processos de aprendizagem, a melhoria da qualidade, a redução de custos e riscos, a exploração de economias de escala e de gama, o desenvolvimento de novos produtos e o acesso ao mercado constituem exemplos de fatores internos que conduzem à formação de alianças (Rhodes *et al.*, 2014; Salamonsen e Henriksen, 2015; Widjajanti, 2015).

Nos fatores externos salienta-se a complexidade crescente dos produtos, a tendência para o aumento dos custos associados à I&D, a necessidade de reduzir o tempo decorrido entre a conceção e o lançamento de novos produtos, a resposta a pressões regulatórias, a turbulência do meio envolvente e a maior dispersão geográfica do conhecimento tecnológico (Lin e Darnall, 2015).

As empresas satisfazem as suas necessidades estratégicas através da concretização de objetivos operacionais específicos (motivos). Esses motivos são a aprendizagem, a criação e partilha de conhecimento, o aumento da eficiência, e a entrada em novos mercados a par do reforço da posição de mercado (Child *et al.*, 2005; Haase e Franco, 2011; Rice *et al.*, 2012; Nikayin e De Reuver, 2015).

Os motivos associados às alianças para a aprendizagem são a aquisição de conhecimento para a gestão das alianças, o acesso ao conhecimento e competências dos parceiros e a criação de conhecimento (Inkpen e Dinur, 1998; Kale *et al.*, 2000).

Em linha com a teoria baseada nos recursos, através das alianças, as PME podem mobilizar recursos que lhes permitem melhorar a posição competitiva e o desempenho, aumentando as suas probabilidades de sobrevivência. Em comparação com as aquisições, as alianças têm a grande vantagem de envolver menos custos e riscos (Hung *et al.*, 2015).

No contexto das PME, a formação de alianças entre concorrentes procura responder à necessidade de acesso aos mais variados tipos de recursos, nomeadamente o acesso a recursos financeiros, a novo conhecimento (de mercado e gerador de aumentos de

produtividade) e a pesquisa de ideias inovadoras (Bengtsson e Koch, 2014). Numa economia em que a acumulação e aplicação do conhecimento se tornaram um instrumento fundamental na criação de valor económico e vantagem competitiva por parte das empresas, o acesso ao conhecimento constitui o principal motivo para as PME se envolverem em alianças (Davari *et al.*, 2015).

No que respeita aos motivos para a formação de alianças, estes são comuns entre as PME da indústria e dos serviços. O acesso a processos de aprendizagem e partilha de conhecimento, a melhoria da qualidade e a prossecução da inovação, a partilha de custos e riscos, a exploração de sinergias, o reforço da posição de mercado e a entrada em novos mercados são motivos partilhados por empresas de ambos os setores (Van de Vrande *et al.*, 2009; Nisar *et al.*, 2012; Pangarkar e Wu, 2013; Nikayin e de Reuver, 2015).

De seguida, apresenta-se um quadro síntese dos motivos da cooperação nas PME, organizado por tipologia de motivos e autores.

Quadro 2: Motivos da cooperação

MOTIVOS	AUTORES
Melhorar a qualidade	Haase e Franco (2011); O'Dwyer <i>et al.</i> (2011); Valentim <i>et al.</i> (2013); Franco e Haase (2015)
Inovar	Nieto e Santamaría (2010); Haase e Franco (2011); Skokic (2015)
Aprender, adquirir e partilhar conhecimento	Van de Vrande <i>et al.</i> (2009); Haase e Franco (2011); O'Dwyer <i>et al.</i> (2011); Rambo (2011); Rice <i>et al.</i> (2012); Mukherjee <i>et al.</i> (2013); Pangarkar e Wu (2013); Vale e Carvalho (2013); Valentim <i>et al.</i> (2013); Rhodes <i>et al.</i> (2014); Sompong <i>et al.</i> (2014); Davari <i>et al.</i> (2015); Franco e Haase (2015); Nikayin e De Reuver (2015); Ritala <i>et al.</i> (2015); Salamonsen e Henriksen (2015); Widjajanti (2015)
Aceder a recursos, competências e tecnologias; reduzir custos e riscos	Okamuro (2007); Rossi e Póvoa (2008); Haase e Franco (2011); O'Dwyer <i>et al.</i> (2011); Nisar <i>et al.</i> (2012); Pangarkar e Wu (2013); Jeje (2014); Sompong <i>et al.</i> (2014); Nikayin e De Reuver (2015); Skokic (2015); Widjajanti (2015)
Explorar economias de escala e de gama; reduzir custos de transação; melhorar a eficiência e produtividade; explorar sinergias	Okamuro (2007); Haase e Franco (2011); O'Dwyer <i>et al.</i> (2011); Nisar <i>et al.</i> (2012); Rice <i>et al.</i> (2012); Valentim <i>et al.</i> (2013); Jeje (2014); Franco e Haase (2015)

Quadro 2: Motivos da cooperação (cont.)

Entrar em novos mercados; aumentar e consolidar a quota de mercado	Van de Vrande <i>et al.</i> (2009); Haase e Franco (2011); O'Dwyer <i>et al.</i> (2011); Rambo (2011); Nisar <i>et al.</i> (2012); Rice <i>et al.</i> (2012); Pangarkar e Wu (2013); Valentim <i>et al.</i> (2013); Jeje (2014); Sompong <i>et al.</i> (2014); Franco e Haase (2015); Nikayin e De Reuver (2015); Widjajanti (2015)
--	---

2.2.2. Desempenho da cooperação

A avaliação do sucesso da cooperação levanta a questão do modo como se avalia o seu desempenho. Na verdade, pode afirmar-se que os critérios de avaliação do desempenho da cooperação não são os mesmos que os utilizados na avaliação do desempenho de uma empresa. Isto mesmo é confirmado na literatura, em que é realçada a necessidade de utilização de medidas de natureza subjetiva com foco nas medidas de tipo relacional, associadas a medidas objetivas de desempenho, nomeadamente medidas de natureza financeira (Ren *et al.*, 2009; Franco, 2011; Christoffersen *et al.*, 2014; Ahn *et al.*, 2015).

A avaliação de desempenho da cooperação tem sido até ao presente, um tema onde não existe consenso ao nível da sua concetualização e operacionalização (Geringer e Hebert, 1991; Das e Teng, 2003; Lu e Beamish, 2006; Christoffersen *et al.*, 2014) e não tem existido uma análise sistemática dos critérios que lhe estão associados (Su *et al.*, 2009). Em consequência, a investigação realizada traça uma visão incompleta do desempenho da cooperação interempresas (Ren *et al.*, 2009).

No estudo da relação entre a análise do parceiro de aliança e o desempenho, Das e Teng (2003) sustentam que os determinantes do desempenho das alianças estratégicas não foram adequadamente explorados na literatura. Existem estudos empíricos com inúmeras medidas de desempenho, mas falta-lhes uma base teórica coerente. Para Das e Teng (2003), o desempenho da aliança é fortemente influenciado pelas características dos parceiros, mediadas pelas condições da aliança. A análise do parceiro da aliança engloba a análise de mercado e dos recursos das empresas parceiras. As condições da aliança integram as forças coletivas, os conflitos e as interdependências entre parceiros. Segundo estes autores, são as variáveis da condição da aliança que são responsáveis diretas pelo desempenho.

Na exploração desta linha de análise, para Su *et al.* (2009) existem dois focos sobre a avaliação do desempenho na literatura: a aliança em si mesma, e os parceiros que formam a aliança. Por um lado, quando as empresas são vistas como entidades separadas, o desempenho é o sucesso das entidades separadas, por exemplo, em termos de rentabilidade ou taxa de crescimento. Quando vistas em conjunto, o desempenho é analisado de modo agregado, por exemplo, através da percepção do alcance dos objetivos por parte das empresas parceiras ou da medição do desempenho através do grau de satisfação com a aliança. Como os parceiros podem não ter objetivos similares ou sequer compatíveis, nem sempre é possível identificar critérios satisfatórios de medição de desempenho para ambos. Em consequência, a escolha de um foco baseado na aliança é questionável. Também a percepção de um dos parceiros no alcance dos objetivos não é suficiente, razão pela qual utilizam a satisfação mútua entre os parceiros como medida de avaliação do desempenho.

Para além das divergências quanto ao foco das medidas de desempenho, existe, nos vários autores citados, o reconhecimento da incompletude das medidas objetivas tradicionalmente associadas a medidas de cariz financeiro. Assim, a avaliação do desempenho poderá ser melhorada com a integração de medidas subjetivas de avaliação em que as componentes relacionais emergem como determinantes.

De seguida, ir-se-á analisar as diferentes tipologias de medidas de desempenho e o modo como se relacionam e complementam na medição do desempenho das alianças.

As medidas de desempenho objetivas compreendem: (i) a área financeira - lucros, retorno dos ativos, e retorno do investimento (ii) de mercado - vendas e quota de mercado, e (iii) retorno para os acionistas - retorno total e valor acrescentado económico. No entanto, a abordagem ao desempenho centrada unicamente nas medidas objetivas, com maior frequência de cariz financeiro, é contestada na literatura devido à sua parcialidade, omitindo aspetos temporais e relacionais com impacto no desempenho (Richard *et al.*, 2009; Lin e Wu, 2014).

As medidas de cariz financeiro e objetivas contêm limitações para a avaliação do desempenho, pois não podem medir o grau de realização dos objetivos não financeiros, os quais são muito importantes para as alianças estratégicas, sendo difícil autonomizar do geral qual a parte das vendas que resultam da aliança (Geringer e Hebert, 1991; Hatfield *et al.*, 1998). Assim, a utilização de medidas de desempenho financeiras tomadas isoladamente não é a mais adequada, pois o sucesso financeiro de uma empresa em

particular pode não ser reforçado pelo sucesso da aliança, e muitas alianças podem sacrificar os lucros de curto prazo em troca de resultados no longo prazo (Su *et al.*, 2009).

Para ultrapassar estas limitações, houve autores que recorreram a medidas de cariz subjetivo para algumas dimensões das alianças (Beamish, 1985). Contudo, este tipo de medidas, dada a sua natureza, sofre de limitações e enviesamentos e a consistência entre os dois tipos de desempenho era, à data, desconhecida. A existência de uma correlação positiva significativa entre medidas objetivas e subjetivas de desempenho foi posteriormente demonstrada por Geringer e Hebert (1991). Reconhecendo a inadequação das medidas tradicionais de desempenho, os investigadores das alianças focaram-se em medidas globais de satisfação dos parceiros da aliança (Beamish, 1985). Embora estas medidas apresentem falta de precisão, permitem uma cobertura mais vasta do desempenho que as tradicionais medidas financeiras e ultrapassam os problemas da contaminação associados à duração e sobrevivência das alianças, já que estas podem ser resultado de vários fatores: (i) sucesso, (ii) insucesso, e (iii) adaptação às mudanças da envolvente.

Neste contexto, a realização dos objetivos dos parceiros emergiu como uma avaliação mais precisa do desempenho das alianças do que a representada pela satisfação. Nesta linha, o estudo levado a cabo por Hatfield *et al.* (1998) indica que a realização dos objetivos dos parceiros é uma medida mais precisa de desempenho do que a satisfação, e que a duração e sobrevivência são resultados subsequentes influenciados pelo desempenho, para além de outros fatores, tais como as mudanças da envolvente e das estratégias dos parceiros, confirmando a correlação descrita por Geringer e Hebert (1991), entre medidas objetivas e subjetivas de desempenho das alianças.

Os mecanismos relacionais apreendem a dinâmica do comportamento e da interação entre os parceiros no decurso da vida da aliança (Lavie *et al.*, 2012). A governação das empresas pode ser formal, através da participação de capital ou da redação de contratos, ou informal, recorrendo à governação relacional (Sambasivan *et al.*, 2013; Hendrikse *et al.*, 2015). Em contraste com a governação dos contratos, a qual é feita recorrendo a salvaguardas e regras formais (Pittino e Mazzurana, 2013), a governação relacional é uma forma de autorregulação baseada na boa vontade, na reputação e na confiança (Lioukas e Reuer, 2015).

As empresas participantes da cooperação utilizam os dois tipos de governação, formal e informal, para gerir a incerteza e antecipar e evitar conflitos (Talay e Akdeniz,

2014). No entanto, a governação contratual não pode dar resposta a todas as contingências futuras, para além de transmitir desconfiança e encorajar comportamentos oportunistas (Gaur *et al.*, 2011).

De acordo com Cullen *et al.* (2000), o capital relacional numa aliança consiste nos aspetos sociopsicológicos que trazem benefícios à aliança. Para Ybarra e Turk (2009), o capital relacional está relacionado com a justiça percebida pelos parceiros na relação. Welbourne e Pardo-del-Val (2009) demonstraram que as diferenças no desempenho entre as empresas decorrem das diferenças entre o seu capital relacional, independentemente da dimensão, sendo as PME as que recorrem mais à criação de capital relacional como forma de competir nos mercados (Jones *et al.*, 2014).

O capital relacional não é uma dimensão que apresente um valor constante ao longo do tempo, pois as empresas têm de adaptar as suas estratégias relacionais às mudanças das suas necessidades (Maurer e Ebers, 2006), para além de que o capital relacional é influenciado positivamente pela interação estabelecida entre a confiança, o compromisso e a comunicação (Rothkegel *et al.*, 2006; Sambasivan *et al.*, 2011).

No contexto de uma aliança bilateral, a confiança pode ser entendida como a expectativa positiva de que o parceiro não terá um comportamento oportunista (Gulati e Nickerson, 2008). Ybarra e Turk (2009: 64) definem confiança como “*the confidence in a person or thing to fulfill obligations, to behave in a predictable manner, and to act and negotiate fairly when the possibility for opportunism exists*”. Nesta definição, englobam-se as três componentes essenciais da confiança, ou seja, confiabilidade, previsibilidade e honestidade.

A confiança pode ter uma dimensão de competência e intencional. A dimensão competência tem a ver com a componente racional da aliança enquanto a dimensão intencional está relacionada com a componente emocional (Robson *et al.*, 2008).

A confiança é um mecanismo de coordenação adequado para situações de falha organizacional e dos mercados (Fink e Kessler, 2010), refletindo-se em menor formalização e menos mecanismos de controlo, e contribuindo para o aumento da cooperação entre os parceiros, através de maior flexibilidade, da resolução conjunta de problemas e da moderação no uso do poder (Lancastre e Lages, 2006; Mariani, 2016). Deste modo, a confiança ajuda a criar estabilidade, permitindo evitar a redação de

contratos rígidos e complexos, gerando valor para as empresas na forma de custos de transação mais baixos e de um melhor desempenho operacional (Hayter, 2013).

A confiança é um gerador de estabilidade, na medida em que reduz a necessidade de equidade em cada interação entre os parceiros. No contexto de uma parceria em que existe confiança, os parceiros estão dispostos a aceitar atrasos na reciprocidade na expectativa de ganhos futuros. Ao permitir a governação relacional, a confiança motiva os parceiros a uma colaboração plena, integrando as atividades de modo a assegurar a coordenação das tarefas e interdependências relacionadas com a aliança (Robson *et al.*, 2008). No entanto, a confiança não encerra somente aspetos positivos. Existem situações em que a inércia relacional e o excesso de confiança constituem obstáculos ao desenvolvimento, dado que os participantes na aliança não exploram as oportunidades que existem para lá de um círculo restrito de parceiros conhecidos e confiáveis (Welter e Smallbone, 2011).

No contexto da cadeia de abastecimento, níveis excessivos de confiança podem induzir o comprador a reduzir os esforços de monitorização até um ponto em que possa ser alvo de comportamentos oportunistas da parte do vendedor, dado que este pode passar a ter um comportamento complacente em consequência de atingir os níveis de desempenho desejados sem ser obrigado a níveis de esforço elevados (Villeña *et al.*, 2011). Em simultâneo, a confiança tem implicações ao nível da eficiência, ao reduzir a probabilidade de perda e incentivar os parceiros a continuar na aliança mesmo na presença de incerteza relacional. Ao reduzir o medo do oportunismo, a confiança permite a redução dos custos de coordenação e monitorização (Nooteboom *et al.*, 1997).

No caso das parcerias com concorrentes em que os riscos de apropriação são maiores, a confiança desempenha um papel essencial no nível de compromisso dos parceiros através da contribuição de recursos e partilha de informação (Ybarra e Turk, 2011). Contudo, apesar do papel desempenhado pela confiança no funcionamento da cooperação, esta é difícil de manter dado que os parceiros podem ter objetivos diferentes. Neste contexto, tal como referido por Suseno e Ratten (2007), não basta aos parceiros preocuparem-se em atingir os seus objetivos, tendo também de garantir condições para o sucesso em relação aos objetivos conjuntos.

O impacto da confiança no sucesso da cooperação apresenta resultados contraditórios (Robson *et al.*, 2008; Gaur *et al.*, 2011; Mohr e Puck, 2013; Jiang *et al.*,

2015). Assim, enquanto Lavie *et al.* (2012), Kohtamäki *et al.* (2013) e Navarro-Garcia *et al.* (2016) verificaram a existência de uma relação direta positiva entre a confiança e o desempenho, Sarkar *et al.* (2001) e Nielsen e Nielsen (2009) não confirmaram a existência desta relação direta positiva entre a confiança e o desempenho.

A razão para a existência destes resultados contraditórios poderá residir no foco da análise. Na verdade, a maioria dos estudos explora a existência de uma relação direta entre a confiança e o desempenho da cooperação, ignorando a existência de efeitos indiretos. Assim, para Jiang *et al.* (2015: 128) a questão a colocar será: “*what are the processes through which trust affects alliance performance?*”. Os autores exploram a ideia de que a confiança cria oportunidades para o sucesso, mas que este não depende de uma simples relação direta, mas do modo como aquela gera comportamentos cooperativos que vão afetar o desempenho. Assim, o passo seguinte é o de admitirem que, para verificar a existência dos efeitos indiretos, se tenha de recorrer ao teste dos efeitos de mediação entre a confiança e esses comportamentos cooperativos.

O compromisso é um dos componentes do capital relacional e sinaliza a intenção da empresa em continuar na aliança. Tal como a confiança, o compromisso é multidimensional, instrumental no que respeita à avaliação e expectativas das empresas no que podem ganhar da participação na aliança, e emocional no que respeita à identificação dos parceiros com a participação e objetivos da aliança (Cullen *et al.*, 2000; Sarkar *et al.*, 2001).

O compromisso tem ainda uma dimensão de credibilidade traduzida na sua magnitude, e uma dimensão de mutualidade segundo a qual níveis de compromisso semelhantes constituem um incentivo à igualdade (Muthusamy e White, 2005). Ao reduzir a incerteza e facilitar a comunicação e a tomada de decisão, o compromisso cria estabilidade e permite que a aliança não seja gerida numa base contratual (Yang *et al.*, 2008).

O compromisso recíproco permite o estabelecimento de relações estáveis no longo prazo através do alinhamento de estruturas de incentivos e da confiança entre as partes. Sendo um indutor da motivação e da cooperação entre os parceiros para o desenvolvimento da parceria manifesta-se através do interesse dos parceiros num horizonte de longo prazo, constituindo o investimento de recursos na aliança uma expressão desse interesse (Ren *et al.*, 2009; Zhao *et al.*, 2011). Com base no compromisso, os parceiros estão dispostos a

colaborar no longo prazo na expectativa de ganhos futuros em vez de tentar obter ganhos de curto prazo com base em comportamentos oportunistas (Poppo *et al.*, 2008).

No contexto da integração da cadeia de abastecimento, o compromisso desempenha um papel determinante ao facilitar a integração da cadeia de abastecimento e ao constituir um incentivo para a definição conjunta de objetivos, partilha de informação, coordenação e integração de processos (Yang *et al.*, 2008). Na sequência dos efeitos anteriormente referidos, o compromisso influencia positivamente o desempenho financeiro (Palmatier *et al.*, 2007).

A comunicação é um dos constituintes do desempenho relacional e pode ser definida como a partilha formal ou informal de informação entre os parceiros (Anderson e Narus, 1990). Sendo transversal a quase todos os aspetos da cooperação é essencial para o sucesso. Quando os parceiros não têm confiança mútua retêm informação ou aproveitam para ter comportamentos oportunistas face ao parceiro (Cullen *et al.*, 2000). Neste contexto, a comunicação entre os parceiros sinaliza a sua abertura, proporciona ao parceiro uma compreensão das suas intenções e capacidades, e ajuda a criar um clima de confiança. Ao reduzir as assimetrias de informação, a comunicação assegura uma boa coordenação da aliança (Agarwal *et al.*, 2010). Em contraste, nos casos em que não existe uma comunicação eficaz entre os parceiros da aliança, a consequência é um aumento dos custos de coordenação e uma influência negativa no desempenho operacional (Heiman *et al.*, 2008).

A motivação dos parceiros para que a aliança tenha sucesso leva-os a sacrificar objetivos próprios, propondo-se atingir objetivos comuns através da cooperação (Kwon, 2008). Num contexto de relações cooperativas, a definição de objetivos por cada parceiro é feita tendo em conta os objetivos da outra parte. Esta abordagem influencia o modo como as pessoas formam as suas expectativas, interagem e produzem resultados. As expectativas criadas pela interdependência na definição de objetivos vão influenciar de modo positivo a qualidade das suas relações e interação. Alcançados os objetivos de cada parceiro, estes têm um incentivo para a continuação da sua parceria em resultado de um grau de satisfação acrescido (Wong *et al.*, 2005).

A reputação reflete o comportamento passado das empresas, e torna o comportamento da empresa e dos potenciais parceiros mais previsível, sendo improvável que estas estejam dispostas a ter comportamentos que possam prejudicar a sua reputação.

As empresas são encorajadas a formar alianças com empresas detentoras de boa reputação, e esta é decisiva para a estabilidade futura da aliança. A criação de uma boa reputação constitui um grande investimento para as empresas, o qual, no caso de ter sucesso, passa a constituir um ativo das empresas, tornando-as mais atrativas para potenciais parceiros (Gachengo e Kyalo, 2015). Ao contribuir para a redução dos comportamentos oportunistas, dos riscos relacionais e do conflito entre os parceiros, a reputação influencia positivamente o desempenho operacional (Bachmann e Inkpen, 2011; Schilke e Cook, 2015).

No que toca às medidas de avaliação do desempenho da cooperação, estas aplicam-se independentemente do setor em estudo (Flatten *et al.*, 2011; Park *et al.*, 2015). Contudo, o desempenho relacional é ainda mais importante nas empresas de serviços do que nas empresas industriais. A coprodução obriga a uma forte interação entre os fornecedores de serviços e os clientes. Na base desta interação está a existência de capital relacional, sem o qual dificilmente as empresas estarão dispostas a partilhar conhecimento, rotinas e experiências. Efetivamente, o capital relacional permite um maior conhecimento mútuo, possibilitando também aos clientes conhecer melhor as competências dos fornecedores. A existência de boas relações reduz o medo do oportunismo e as assimetrias de informação, o que se traduz numa cooperação mais produtiva (Kohtamäki *et al.*, 2013).

A confiança desempenha um papel crítico nas PME. Assegura que os parceiros não têm comportamentos oportunistas, incentiva a partilha de informação e a adaptação mútua, funciona como uma alternativa à governação dos contratos, visto que estas não têm os recursos nem as competências para os redigir e fazer cumprir, e funciona como alternativa ao controlo exercido através das estruturas de governação da aliança (Gaur *et al.*, 2011).

Nas PME, constrangidas pela dimensão, a confiança ajuda a mitigar o risco relacional, entendido como um conjunto de mudanças não previstas no nível de compromisso, traduzido em menores contribuições e maiores pretensões sobre os resultados da aliança que podem ameaçar a parceria (Gulati *et al.*, 2012). No entanto, no contexto das relações das PME com empresas de maior dimensão, em que existe uma relação assimétrica de poder e recursos, é conveniente que as PME recorram em simultâneo à governação dos contratos, de modo a garantir que as recompensas decorrentes da cooperação estejam associadas à contribuição dos parceiros, prevenindo

comportamentos oportunistas da parte de parceiros mais poderosos (Dickson e Weaver, 2011).

Efetivamente, no contexto das alianças com grandes empresas e com concorrentes, as PME devem ter uma abordagem protecionista em relação ao conhecimento para salvaguarda de comportamentos oportunistas, em especial nos casos em que o conhecimento é a base da vantagem competitiva. Contudo, esta abordagem deve ser equilibrada, sob pena de ameaçar o processo de transferência de conhecimento e gerar conflitos entre os parceiros que podem ameaçar a estabilidade da aliança (Rambo, 2011).

Para aceder a conhecimento externo, as PME estabelecem alianças com os seus fornecedores, clientes e concorrentes (Brito *et al.*, 2014; Schoenherr *et al.*, 2014), sendo este relacionamento caracterizado por forte dependência. Neste tipo de alianças, as PME tendem a privilegiar a governação relacional como forma de proteger os seus recursos de conhecimento (Gaur *et al.*, 2011).

O desempenho das alianças compreende o desempenho operacional (Heiman *et al.*, 2008). Segundo Sambasivan *et al.* (2011), o modo como são geridas as relações numa aliança, é um fator decisivo para alcançar um bom desempenho. No entanto, o resultado de uma aliança não depende só das ações individuais de cada parceiro, mas sobretudo da ação e decisão conjunta dos parceiros (Sambasivan *et al.*, 2013).

As variáveis agrupadas nesta dimensão do desempenho têm a ver com a governação da aliança, a qual contempla o modo de exercício da autoridade e da influência que condicionam a integração dos interesses dos parceiros e a utilização dos recursos (Schweitzer e Gudergan, 2011). O desenho operacional da aliança, o qual contempla os mecanismos de coordenação, controlo e gestão de conflitos é a dimensão que tem maior impacto no desempenho. Através da tomada de decisão conjunta e dos mecanismos de resposta e adaptação, os parceiros asseguram que os objetivos são atingidos através de um processo mais eficiente (Swoboda *et al.*, 2011; Gulati *et al.*, 2012).

No contexto da aliança, os parceiros devem coordenar as suas ações e gerir a sua interdependência, de modo a atingir os objetivos da aliança (Kale e Singh, 2009). Efetivamente, os gestores das alianças não estão só envolvidos em processos de decisão internos às suas empresas, mas têm de integrar processos de decisão que extravasam as fronteiras organizacionais em resultado da interdependência (Walter *et al.*, 2012).

A adequação estratégica, entendida como a congruência de objetivos e estratégias entre os parceiros da aliança, desempenha um papel essencial na gestão da interdependência. Quanto maior for o grau de complementaridade entre os parceiros em relação ao *know-how*, mercados e recursos, maiores são as probabilidades de sucesso da aliança (Douma *et al.*, 2000; Swoboda *et al.*, 2011; Nielsen e Gudergan, 2012). Contudo, o conceito de adequação estratégica obedece a uma visão dinâmica, no sentido em que o grau de adequação vai mudando ao longo do tempo por causas externas ou internas à aliança, o que requer uma atenção contínua dos gestores à gestão desta dimensão em cada fase da vida da aliança (Douma *et al.*, 2000).

A compatibilidade de objetivos e estratégias exerce uma influência positiva na qualidade da relação entre os parceiros, enquanto a existência de objetivos e estratégias diferentes cria as condições para a emergência do conflito (Schweitzer e Gudergan, 2011). Assim, um processo de decisão participativo que assegure o acordo sobre os objetivos e planos da aliança, cria as condições para uma redução dos conflitos e garante um relacionamento mais cooperativo (Luo e Park, 2004; Rothkegel *et al.*, 2006), influenciando positivamente o desempenho (Heiman *et al.*, 2008).

O desempenho da cooperação depende das capacidades de gestão das alianças, ou seja, a capacidade das empresas em gerir as relações entre empresas. A coordenação, a comunicação e a capacidade para estabelecer e desenvolver relações são exemplos de capacidades de gestão das alianças. À medida que a aliança evolui, estas capacidades tornam-se mais determinantes para o sucesso da aliança do que as condições iniciais, traduzidas na escolha acertada dos parceiros, dos contratos e das formas de governação, porque os contratos são por natureza incompletos e, à medida que a aliança evolui, os processos precisam de adaptação (Schilke e Goerzen, 2010; Meiseberg e Ehrmann, 2013).

A complexidade de gestão da aliança é especialmente importante no caso em que estão envolvidas PME. Dada a fraqueza resultante da dimensão, nomeadamente dificuldades de gestão, as alianças devem ser o mais simples possível para que haja capacidade de gestão das mesmas por parte das PME. A simplicidade das alianças pode ser alcançada através da limitação do âmbito de atuação, da redução do número de parceiros ou por uma clara divisão do trabalho específico à aliança (Douma *et al.*, 2000).

Controlo refere-se ao poder de decisão de cada parceiro em relação aos objetivos da aliança (Schweitzer e Gudergan, 2011). A compatibilidade organizacional passa por

garantir um controlo partilhado com os parceiros, o qual não tem só a ver com autoridade formal, mas também com o modo como a autoridade é exercida e como as decisões são tomadas (Douma *et al.*, 2000).

Numa relação bilateral, o poder resulta de uma dependência assimétrica em que a empresa dominante tem a capacidade de influenciar o comportamento da empresa parceira. Ora, esta situação é a das PME quando estabelecem alianças com grandes empresas. Em regra, as PME estão mais dependentes dos resultados da aliança do que as grandes empresas, em resultado de terem menos alternativas (He *et al.*, 2013). A existência de situações de dependência assimétricas constitui um incentivo ao uso do poder e ameaça as normas relacionais (Papadopoulos *et al.*, 2008; Gachengo e Kyalo, 2015). O equilíbrio de poder atenua os receios da parte das PME em relação a comportamentos oportunistas, face aos quais se encontram mais vulneráveis, influenciando o modo como será feita a partilha dos ganhos (Patzelt e Shepperd, 2008; Meiseberg e Ehrmann, 2013). Neste contexto, o controlo pode funcionar como um complemento da confiança (Welter, 2012).

No entanto, a assimetria não decorre somente das diferenças em termos de poder. Pode existir assimetria com base nas diferenças de aprendizagem, quando uma empresa aprende mais depressa que o seu parceiro, criando as condições para o abandono da aliança (Kale *et al.*, 2000). As assimetrias decorrentes desta diferença de ritmos de aprendizagem incentivam comportamentos oportunistas, as corridas da aprendizagem (Hamel, 1991), sendo as PME as mais preocupadas com este tipo de comportamento em consequência da sua vulnerabilidade. Estas manifestações competitivas, num contexto cooperativo, são geradoras de instabilidade, confrontando as empresas com a necessidade de responderem a desafios divergentes, ou seja, o da aquisição de conhecimento externo e da proteção das suas bases de conhecimento (Nielsen e Nielsen, 2009).

Disputas sobre o nível de controlo das alianças constituem a principal razão de conflitos (Inkpen e Currall, 2004). No contexto das alianças, os comportamentos egoístas têm um efeito negativo no desempenho. Contudo, embora o conflito tenha uma conotação negativa, a sua resolução pode produzir efeitos positivos a longo prazo. Assim, a resolução eficaz dos conflitos não se limita a minimizar os resultados negativos, mas também a oferecer oportunidades para o reforço das relações entre os parceiros da cooperação. Dado que o conflito é inerente à existência da relação de parceria, a boa gestão de conflitos traduzida no seu reconhecimento atempado e resolução, cria condições para o aumento da

duração da cooperação (Robson *et al.*, 2006; Gulati *et al.*, 2012). Dada a inevitabilidade da existência de conflitos, a competência das empresas ao serem capazes de gerir e resolver os conflitos de modo construtivo exerce um efeito positivo no nível de desempenho (Ren *et al.*, 2009).

A estabilidade é um processo mediador do desempenho que necessita de um ajustamento contínuo. No contexto da cooperação, a estabilidade desempenha um papel importante ao tornar previsível o comportamento dos parceiros, e pode ser definida através do grau pelo qual uma aliança se pode desenvolver baseada numa relação de cooperação partilhada. A existência de relações harmoniosas constitui o fundamento da estabilidade, o que implica uma perceção de baixo risco relacional por parte dos parceiros (Jiang *et al.*, 2008).

Na cooperação, as falhas de coordenação podem ter origem em diferenças culturais. Na sequência deste tipo de diferenças, os parceiros podem recorrer a práticas que sejam incompatíveis. As diferenças culturais expandem as diferenças cognitivas entre os parceiros, conduzindo a interpretações incompatíveis sobre o meio envolvente da aliança ou sobre quais as tarefas a desempenhar, criando dificuldades de comunicação e funcionando como um travão à interação entre grupos (Tjemkes *et al.*, 2012).

A cultura pode ser entendida como um conjunto de valores, crenças, suposições e símbolos que influenciam a forma como a empresa conduz o negócio (Barney, 1986). Um baixo nível de similitudes culturais entre os parceiros tende a aumentar os custos de coordenação em consequência do ajustamento que os parceiros têm de realizar (Kogut e Singh, 1988). As lacunas cognitivas decorrentes desta situação podem ter consequências negativas para o desempenho, baseadas no mau entendimento entre os parceiros, em consequência de dificuldades de comunicação, diferenças de linguagem, ética de trabalho e estilos de gestão (Inkpen e Dinur, 1998).

Esquemas interpretativos conflituais e expectativas desiguais entre os parceiros da aliança, com origem em disparidades nas culturas nacionais e organizacionais, nos objetivos estratégicos e nas práticas organizacionais, podem gerar diferenças de perceção e comportamentos oportunistas dos parceiros da aliança, ou tornar mais difíceis os esforços de coordenação (Gulati e Singh, 1998; Das e Kumar, 2010). Com efeito, no contexto da cooperação, as diferenças culturais exercem uma influência negativa sobre o desempenho

devido às dificuldades de interação entre os parceiros, as quais criam problemas à exploração de sinergias (Nielsen e Gudergan, 2012).

A adaptabilidade é um resultado da elevada cooperação entre os parceiros e traduz-se na flexibilidade em adaptar os mecanismos de coordenação, o que resulta em menor custo e esforço na resposta a situações imprevistas (Gulati *et al.*, 2012).

Segue-se um quadro síntese das medidas de avaliação do desempenho da cooperação, organizado pela tipologia das medidas e autores.

Quadro 3: Medidas de avaliação do desempenho da cooperação

<p>Desempenho relacional Confiança, compromisso, comunicação, partilha de conhecimento e informação, motivação, reputação</p>	<p>Muthusamy e White (2005); Wong <i>et al.</i> (2005); Lancastre e Lages (2006); Rothkegel <i>et al.</i> (2006); Suseno e Ratten (2007); Heiman <i>et al.</i> (2008); Kwon (2008); Brito e Costa e Silva (2009); Ybarra e Turk (2009); Agarwal <i>et al.</i> (2010); Fink e Kessler (2010); Bachmann e Inkpen (2011); Bergh <i>et al.</i> (2011); Gaur <i>et al.</i> (2011); Sambasivan <i>et al.</i> (2011); Lavie <i>et al.</i> (2012); Kohtamäki <i>et al.</i> (2013); Mohr e Puck (2013); Sambasivan <i>et al.</i> (2013); Jones <i>et al.</i> (2014); Hendrikse <i>et al.</i> (2015); Lioukas e Reuer (2015); Schilke e Cook (2015)</p>
<p>Desempenho operacional Compatibilidade estratégica, equilíbrio de poder e gestão, controle, integração e coordenação, resolução de conflitos, adaptação mútua, estabilidade</p>	<p>Robson <i>et al.</i> (2006); Jiang <i>et al.</i> (2008); Nakos e Brouthers (2008); Papadopoulos <i>et al.</i> (2008); Patzelt e Shepperd (2008); Poppo <i>et al.</i> (2008); Robson <i>et al.</i> (2008); Yang <i>et al.</i> (2008); Ren <i>et al.</i> (2009); Schilke e Goerzen (2010); Franco (2011); Schweitzer e Gudergan (2011); Swoboda <i>et al.</i> (2011); Zhao <i>et al.</i> (2011); Costa e Silva <i>et al.</i> (2012); Downe <i>et al.</i> (2012); Gulati <i>et al.</i> (2012); Mukherjee <i>et al.</i> (2012); Nielsen e Gudergan (2012); Welter (2012); Elmuti <i>et al.</i> (2012); Hayter (2013); He <i>et al.</i> (2013); Meiseberg e Ehrmann (2013); Pinho (2013); Sambasivan <i>et al.</i> (2013); Brito <i>et al.</i> (2014); Talay e Akdeniz (2014); Tan e Thai (2014); Cuevas <i>et al.</i> (2015); Gachengo e Kyalo (2015); Pérez e Cambra-Fierro (2015); Cowan <i>et al.</i> (2015); Rindt e Mouzas (2015); Pinho (2016)</p>
<p>Desempenho financeiro Aumento das vendas; aumento dos lucros; retorno do investimento; retorno dos ativos</p>	<p>Richard <i>et al.</i> (2009); Cao e Zhang (2011); Nielsen e Gudergan (2012); Lin e Wu (2014); Kauppila (2015)</p>

A capacidade de absorção é decisiva para a exploração de fontes de conhecimento externas e para a formação de alianças estratégicas. Assim, no próximo subcapítulo iremos estudar a capacidade de absorção realçando as suas especificidades no contexto das PME.

2.3. Capacidade de absorção

A economia atual caracteriza-se pela mudança permanente. A mudança da economia para uma oferta baseada no conhecimento aumenta a importância dos recursos intangíveis. Ao serem de difícil imitação e suscetíveis de múltiplos usos, estes recursos garantem a sustentação das vantagens competitivas (Kozlenkova *et al.*, 2014). Neste contexto, a criação e aplicação do conhecimento permitem às empresas a conquista de vantagens competitivas e a criação de valor económico (Villar *et al.*, 2014; Davari *et al.*, 2015; Kazadi *et al.*, 2016).

A exploração do conhecimento permite às empresas envolverem-se em processos de aprendizagem. Contudo, esta exploração só pode existir quando as empresas são capazes de absorver o conhecimento do meio envolvente (Zonooz *et al.*, 2011). Os processos de aquisição, conversão e aplicação do conhecimento, assim como a sua interação, constituem a capacidade de absorção (Lane *et al.*, 2006; Daud, 2012).

A capacidade de absorção permite explorar fontes de conhecimento externas, adaptar às mudanças do meio envolvente, aumentar o grau de inovação, alcançar vantagens de *first mover*, dar uma resposta rápida às necessidades dos clientes e renovar as bases de conhecimento da empresa (Zahra e George, 2002; Camisón e Forés, 2010; Spithoven *et al.*, 2011; Saenz *et al.*, 2014; Teixeira e Bezerra, 2016). Empresas com maior capacidade de absorção têm mais probabilidades de alcançar melhores níveis de desempenho e obter vantagens competitivas (De Jong e Freel, 2010; Cepeda-Carrion *et al.*, 2012; Lewandowska, 2015).

Sendo um dos pilares da gestão do conhecimento, a capacidade de absorção é um antecedente da aprendizagem organizacional e da transferência de conhecimento entre empresas (Mazloomi Khamseh e Jolly, 2008). Níveis mais elevados de capacidade de absorção aumentam a capacidade de as empresas explorarem fontes de conhecimento tecnológico fora das suas fronteiras, bem como a sua propensão para adotarem estratégias de aquisição de conhecimento (Chen *et al.*, 2009). Em contraste, empresas com níveis de capacidade de absorção mais baixos tendem a ter um comportamento reativo, procurando

alternativas só quando não atingem os seus critérios de desempenho tradicionais, como vendas e quota de mercado (Da Silva *et al.*, 2014). No entanto, a capacidade de absorção não é um objetivo em si mesmo. As empresas devem gerir a acumulação de conhecimento externo, mas, sobretudo, adaptar as suas competências combinatórias de modo a aumentarem a sua capacidade inovadora e o desempenho (Gebauer *et al.*, 2012).

A investigação sobre a capacidade de absorção não está isenta de críticas. É considerada demasiado teórica e os estudos empíricos são residuais na investigação, faltando suporte quantitativo à análise para sustentar as suas conclusões (Volberda *et al.*, 2010; Lewin *et al.*, 2011), sobretudo no que respeita ao estudo da relação entre capacidade de absorção e o desempenho (Kulkarni, 2015).

Além do mais, os estudos realizados estão muito centrados na I&D interna. Esta abordagem desvaloriza o papel desempenhado pelas ações e interações entre os indivíduos, assim como os processos e estruturas organizacionais que estão na base das rotinas e capacidades organizacionais, sendo especialmente penalizadora para o estudo da capacidade de absorção nas PME, em que a capacidade de absorção reside no conhecimento tácito dos seus recursos humanos (Muscio, 2007; Van de Vrande *et al.*, 2009; McAdam *et al.*, 2010; Sawyer *et al.*, 2014). A acrescentar a isto, os estudos sobre capacidade de absorção têm estado focados na indústria, esquecendo o setor dos serviços, o qual se tornou dominante nas economias assentes na informação e no conhecimento (Chang *et al.*, 2014; Thomas e Wood, 2014).

2.3.1. Definição

Capacidade de absorção *“is an ability to recognize the value of new information, assimilate it, and apply it to commercial ends. These abilities collectively constitute what we call a firm’s absorptive capacity”* (Cohen e Levinthal, 1990: 128). Esta capacidade pode ser criada como um subproduto do investimento em I&D, das operações fabris ou de forma direta através do treino técnico avançado do pessoal. No entanto, a capacidade de absorção de uma empresa não é a soma da capacidade de absorção dos empregados, dependendo da interface com o meio envolvente e das transferências de conhecimento entre os departamentos da empresa. Embora dependente da participação e motivação dos indivíduos, a capacidade de absorção é um conceito organizacional moldado pelas estruturas de comunicação, rotinas organizacionais, mecanismos de coordenação e

competências de socialização das empresas (Roberts, 2015; Martinkenaite e Breunig, 2016).

A capacidade de absorção contempla os processos sequenciais de aquisição, conversão e aplicação do conhecimento. A aquisição é um processo que compreende as atividades de procura, reconhecimento, obtenção, criação e acumulação. A conversão tem a ver com a transformação do conhecimento externo e a sua distribuição dentro da empresa, permitindo a disseminação pelos indivíduos e a conversão do conhecimento individual em conhecimento da empresa. A aplicação tem a ver com os processos de utilização do conhecimento no desenvolvimento de novos produtos, na resolução de problemas, na melhoria da eficiência e nas mudanças de estratégia da empresa para a sua adaptação às alterações do meio envolvente (Gold *et al.*, 2001; Lane *et al.*, 2006; Fosfuri e Tribó, 2008; Flatten *et al.*, 2011; Daud, 2012).

A relação entre conhecimento e competências de aprendizagem foi estabelecida por Cohen e Levinthal (1990), ao defenderem que a sua expansão está dependente da intensidade da aprendizagem e de uma compreensão prévia dos conceitos. Com efeito, a capacidade de absorção tem uma natureza cumulativa. As empresas têm necessidade de deter conhecimento para utilizar novo conhecimento (Cohen e Levinthal, 1990; Fosfuri e Tribó, 2008; Ferreras-Mendéz *et al.*, 2015).

A dependência da capacidade de absorção da trajetória passada da empresa resulta da ligação estreita entre conhecimento e aprendizagem (Saenz *et al.*, 2014). Assim, a escolha de uma estratégia de aquisição de conhecimento (desenvolvimento interno, compra ou colaboração) está dependente do comportamento passado da empresa (Van Rijnsoever *et al.*, 2017). No entanto, na linha de Cohen e Levinthal (1990), Minbaeva *et al.* (2003) defendem que a capacidade de absorção também depende da motivação dos membros da empresa, a qual está relacionada com a intensidade do esforço para absorver o conhecimento dos parceiros.

Numa outra direção, Lane e Lubatkin (1998) desenvolveram uma abordagem centrada no par “estudante-professor”, ou seja, o par da aprendizagem, base da capacidade de absorção relativa. Neste caso, a capacidade de absorção é tratada como uma dimensão bilateral, dependente da similaridade das bases de conhecimento entre as empresas, das estruturas organizacionais e políticas de compensação, tendo os autores demonstrado que a

capacidade explicativa da variância da aprendizagem interorganizacional pelos processos de gestão do conhecimento é muito superior à da intensidade de I&D.

Segundo esta abordagem, a capacidade de absorção reflete a competência que a empresa desenvolveu para reconhecer e assimilar conhecimento com origem no seu parceiro de aliança (Dyer e Singh, 1998). Esta competência deriva do grau de duplicação das bases de conhecimento das empresas e do modo como estas criam rotinas que maximizam a intensidade e frequência das interações sociais (Szulanski, 1996).

O grau de duplicação das bases de conhecimento é um indicador da distância cognitiva entre as empresas. A cooperação dar-se-á em cenários de média distância cognitiva. Se a distância for pequena, a aprendizagem das empresas será muito pequena, pois os mapas cognitivos estarão demasiado próximos. Se a distância cognitiva for muito grande, as empresas não terão capacidade de absorção suficiente para iniciar processos de aprendizagem (Nooteboom *et al.*, 2007).

Zahra e George (2002) desenvolveram uma nova abordagem à capacidade de absorção, considerando-a um conjunto de capacidades dinâmicas subjacentes aos processos de aquisição e assimilação do conhecimento (capacidade potencial) e de transformação e exploração do conhecimento (capacidade realizada), reconhecendo a natureza multidimensional do conceito. No entanto, esta abordagem foi criticada por Todorova e Durisin (2007), os quais consideram que a transformação do conhecimento não é um passo sequencial à assimilação, sendo um processo alternativo que ocorre quando as novas ideias não podem ser assimiladas pela estrutura cognitiva existente. Com base neste pressuposto, consideram que a distinção entre capacidade potencial e realizada não faz sentido, consistindo na renomeação do conceito de exploração de Cohen e Levinthal (1990).

A capacidade dinâmica da absorção do conhecimento deve desdobrar-se nas capacidades da aprendizagem, identificação, integração e coordenação do conhecimento, sem as quais não estará em condições de reconfigurar as capacidades operacionais da empresa (Pavlou e El-Sawy, 2011). Efetivamente, a capacidade de absorção consiste na identificação e compreensão de novo conhecimento com potencial existente no meio envolvente da empresa, na aprendizagem transformadora, que permite a assimilação e conversão do novo conhecimento, e na aprendizagem de exploração, que permite a utilização do conhecimento externo na geração de novo conhecimento e na sua aplicação para fins comerciais (Lane *et al.*, 2006; Filippini *et al.*, 2012). Enquanto capacidade

dinâmica, a capacidade de absorção permite às empresas alinharem os níveis de mudança internos com os níveis de mudança do meio envolvente, o que tem um impacto positivo no desempenho organizacional (Ben-Menahem *et al.*, 2013; Lewandowska, 2015).

Efetivamente, a capacidade de absorção compreende as quatro capacidades referenciadas por Pavlou e El-Sawy (2011). As dimensões da aquisição, conversão e aplicação do conhecimento contêm as capacidades de identificação, assimilação, integração e coordenação do conhecimento que caracterizam uma capacidade dinâmica. Tal como reconhecido por Alves *et al.* (2016), a capacidade de absorção é um tipo específico de capacidade dinâmica. Ao permitir a identificação e posterior assimilação do conhecimento externo relevante para a empresa, a capacidade de absorção assegura que a empresa está em condições de promover a integração do conhecimento externo, assim como assegurar a sua coordenação interna e com os parceiros de aliança de modo a atingir congruência com a evolução do meio envolvente.

A abordagem à capacidade de absorção tem sido alvo de críticas: (i) no foco excessivo na inovação de nível tecnológico (Lane *et al.*, 2006) e, (ii) no peso excessivo da I&D como antecedente da capacidade de absorção (Knoppen *et al.*, 2011; Junni e Sarala, 2013).

O foco tradicional da capacidade de absorção tem sido o da inovação ao nível tecnológico. Contudo, este foco tem colocado em plano secundário a compreensão da capacidade de absorção como um processo de gestão do conhecimento, com repercussões ao nível da gestão, do conhecimento de mercado, da melhoria da eficiência e da melhoria da qualidade (Lane *et al.*, 2006; Saenz *et al.*, 2014; Rakthin *et al.*, 2016). Efetivamente, a I&D é apenas um dos antecedentes da capacidade de absorção. Uma abordagem redutora da capacidade de absorção pode bloquear as empresas na descoberta de novas práticas, processos, estruturas e técnicas que poderiam ter consequências positivas no modo como fazem a gestão da mudança (Lewin *et al.*, 2011; Kranz *et al.*, 2016). Concebida inicialmente para um ambiente de I&D, a capacidade de absorção explica os fluxos de conhecimento nos relacionamentos comprador-vendedor no contexto da cadeia de abastecimento (Saenz *et al.*, 2014). Efetivamente, o conhecimento de mercado é tão importante quanto o conhecimento tecnológico. No caso das PME, o conhecimento dos clientes e concorrentes permite às PME reforçar a sua capacidade de compreender as

mudanças registadas no seu meio envolvente e identificar novas oportunidades e ameaças (Rakhtin *et al.*, 2016).

Mais à frente, no subcapítulo dedicado à capacidade de absorção nas PME, analisaremos em detalhe os pontos que foram alvo de crítica. Na verdade, os pontos realçados na crítica ao conceito penalizaram o estudo da capacidade de absorção nas PME. Na maioria destas empresas, as bases de conhecimento são limitadas e o nível de intensidade tecnológico é baixo. Devido aos constrangimentos de recursos, a I&D não é reportada ou sequer realizada, sendo antes substituída por técnicas de gestão que privilegiam a componente relacional (Muscio, 2007).

2.3.2. Antecedentes

Para Cohen e Levinthal (1990) a capacidade de assimilar informação é função da estrutura de conhecimento preexistente, dado que a aprendizagem é cumulativa e o seu desempenho é maior quando o objeto da aprendizagem está relacionado com o que é conhecido.

A complementaridade do conhecimento e a experiência são antecedentes da capacidade de absorção. No entanto, a simples exposição a diversas fontes de conhecimento não induz um aumento da capacidade de absorção se a complementaridade do saber for baixa (Zahra e George, 2002; Kavusan *et al.*, 2016).

Na mesma linha de pensamento, Fosfuri e Tribó (2008) e Frankort (2016) defendem que quando as bases de conhecimento internas e externas contêm elementos similares, a identificação e assimilação do conhecimento processa-se de um modo mais simples, na medida em que a eficiência da absorção do conhecimento externo requer estruturas cognitivas similares, capacidades comuns e linguagens partilhadas.

Segundo Volberda *et al.* (2010), os antecedentes da capacidade de absorção podem ser classificados de acordo com a seguinte tipologia: de gestão, intraorganizacionais, interorganizacionais e de acordo com o grau de similaridade do conhecimento prévio.

2.3.3. Medição

Na literatura não existe uma medida da capacidade de absorção que reúna o consenso dos investigadores (Kostopoulos *et al.*, 2011; Roberts *et al.*, 2012). Para Camisón

e Forés (2010), esta falta de consenso significa que falta uma base teórica forte à concetualização da capacidade de absorção.

Existem duas abordagens diferentes quanto à medição da capacidade de absorção: a quantitativa e a qualitativa (Kostopoulos *et al.*, 2011). A abordagem quantitativa utiliza medidas como investimentos em I&D e intensidade de I&D (Cohen e Levinthal, 1990; Meeus *et al.*, 2001) e patentes (Hussinger, 2012), estando ligada ao entendimento da capacidade de absorção como um conteúdo, ou seja, à natureza do conhecimento que é transferido.

A abordagem qualitativa utiliza medidas (escalas), que captam processos e dimensões da capacidade de absorção (Gold *et al.*, 2001; Flatten *et al.*, 2011; Leal-Rodriguez *et al.*, 2014; Valentim *et al.*, 2016), e trata a capacidade de absorção como uma sequência de processos baseados na aprendizagem (Lane *et al.*, 2006), os quais permitem avaliar os efeitos conjuntos dos fatores individuais e organizacionais na capacidade de absorção (Lowik, 2013).

Zahra e George (2002) e Minbaeva *et al.* (2003) retomaram as críticas à capacidade de absorção feitas por Lane e Lubatkin (1998) e Lane *et al.* (2001) no que se refere à abordagem quantitativa, especificamente à utilização de indicadores estáticos para medir a capacidade de absorção. Isto mesmo foi confirmado por Jiménez-Barrionuevo *et al.* (2011), e Koerich *et al.* (2015), os quais concluíram que a I&D tem sido tomada na maior parte dos estudos como indicador de medida da capacidade de absorção.

Vários autores têm defendido a utilização das medidas multidimensionais na avaliação da capacidade de absorção. Lane *et al.* (2006) na sua proposta de redefinição da capacidade de absorção, tratam-na como um conceito de natureza multidimensional assente na capacidade da empresa em utilizar o conhecimento de origem externa através de processos de aprendizagem complementares, aprendizagem exploratória, transformadora e de exploração. Na mesma linha de Lane *et al.* (2006), Duchek (2013), Saenz *et al.* (2014) e Ferrera-Mendéz *et al.* (2015) consideram que as medidas multidimensionais são as mais adequadas para medir a complexidade do conceito, sendo a influência da interação dos processos de aprendizagem na inovação e no desempenho organizacional o reflexo da sua complementaridade.

Na base do reconhecimento do carácter multidimensional da capacidade de absorção, vários foram os autores que a estudaram como um fator de segunda ordem capaz

de capturar a covariação dos processos de aquisição, conversão e exploração do conhecimento (Kostopoulos *et al.*, 2011; Flatten *et al.*, 2011; Cepeda-Carrion *et al.*, 2012; Schleimer e Pedersen, 2013; Saenz *et al.*, 2014; Ebers e Maurer, 2014; Dobrzykowski *et al.*, 2015).

2.3.4. Capacidade de absorção e desempenho

A capacidade de absorção é usualmente tratada como um antecedente do desempenho. Neste caso, a sua influência pode realizar-se de modo direto ou indireto, através da mediação de outras variáveis. Dado que a capacidade de absorção tem a ver com a aquisição, conversão e aplicação de conhecimento externo, pode influenciar o desempenho de modo direto (Daud, 2012; Liu *et al.*, 2013; Wales *et al.*, 2013). No entanto, a influência sobre o desempenho pode ser mediada por outras variáveis, como por exemplo, inovação, qualidade, transferência de conhecimento e partilha de recursos (Danik e Lewandowska, 2013; Hung *et al.*, 2015; Alexiev *et al.*, 2016).

O funcionamento como variável mediadora significa que variáveis antecedentes sobre o desempenho, nomeadamente, investimento, orientação para o mercado, integração dos sistemas de informação, compatibilidade organizacional e orientação empreendedora, influenciam o desempenho através da capacidade de absorção. Se, na presença do efeito de mediação da capacidade de absorção, continuar a existir uma influência direta da variável antecedente sobre o desempenho, estamos na presença de um efeito de mediação parcial. No caso em que a influência direta deixe de ser significativa trata-se de um efeito de mediação total (Villar *et al.*, 2014).

O modo como a capacidade de absorção influencia o desempenho é uma questão em aberto na literatura. Na linha da teoria das capacidades dinâmicas, existem autores (Eisenhardt e Martin, 2000; Barreto, 2010; Pavlou e El-Sawy, 2011; Protogerou *et al.*, 2012; Schilke, 2014; Daspit *et al.*, 2016), que sustentam que a capacidade de absorção não influencia diretamente o desempenho, fazendo-o de forma mediada através da reconfiguração de recursos, das rotinas e capacidades operacionais da empresa. De acordo com esta abordagem, a consideração de uma relação indireta através de um efeito de mediação permite ultrapassar a tautologia implícita numa relação direta.

A capacidade de absorção tem um impacto positivo na aprendizagem, na inovação de produto e de processo e no desempenho organizacional (Escribano *et al.*, 2009; Gebauer

et al., 2012; Sciascia *et al.*, 2014). Níveis mais elevados de capacidade de absorção permitem alcançar maior qualidade e sucesso comercial no desenvolvimento de novos produtos e maior eficiência de processos (Chen *et al.*, 2009), e permitem melhorar o desempenho associado aos processos de inovação aberta (Ahn *et al.*, 2016).

Bradley *et al.* (2011) confirmaram a existência de uma relação direta positiva entre a capacidade de absorção e o crescimento das PME. Chang *et al.* (2014) verificaram que a capacidade de absorção influencia positivamente o desempenho, através do desenvolvimento de novos produtos e na inovação de serviços, realçando que no caso dos serviços, a capacidade de absorção se constitui como um mediador total do investimento e flexibilidade de recursos na inovação.

Delmas *et al.* (2011) sustentam que a capacidade de absorção explica a vantagem competitiva obtida pela implementação de estratégias ambientais mais proativas. O seu modelo, que liga a capacidade de absorção à estratégia ambiental e vantagem competitiva, tem um poder preditivo maior do que o modelo alternativo convencional, que liga estratégia ambiental e vantagem competitiva.

No quadro da investigação da capacidade de absorção nas empresas multinacionais, Schleimer e Pedersen (2013) demonstraram que os mecanismos organizacionais de descentralização, cultura inovadora e integração reforçam a capacidade de absorção das estratégias de marketing das subsidiárias das multinacionais, permitindo em simultâneo uma resposta mais eficaz à dinâmica competitiva dos mercados locais. Também Martins (2014) confirmou que, nas estratégias de internacionalização das empresas portuguesas, a replicação do modelo de negócio das empresas no país de origem está limitada pela capacidade de absorção dos trabalhadores locais.

Zahra e Hayton (2008) demonstraram que a capacidade de absorção modera a relação entre o investimento das empresas em processos de internacionalização e os indicadores de desempenho financeiro, nomeadamente a sua rendibilidade e o crescimento das vendas.

Olavarrieta e Friedmann (2008) confirmaram que o efeito de mediação realizado pela capacidade de entendimento de mercado, uma medida derivada da capacidade de absorção, entre a orientação para o mercado e o desempenho global da empresa, se traduz em indicadores como crescimento das vendas, quota de mercado e retorno dos ativos.

Jiang e Li (2008), Chen *et al.* (2009), Kostopoulos *et al.* (2011) e Cepeda-Carrion *et al.* (2012) confirmaram a existência de um efeito direto positivo da capacidade de absorção na inovação e de um efeito indireto no desempenho financeiro mediado pela inovação (Kostopoulos *et al.*, 2011).

Hayton e Zahra (2005) demonstraram o efeito moderador da capacidade de absorção no aumento das vendas e no processo de desenvolvimento de novos produtos e processos nas alianças estratégicas e aquisições, e Zahra e Hayton (2008), no aumento das vendas e da rentabilidade nas alianças e aquisições internacionais. Van Doorn *et al.* (2016) verificaram que a capacidade da gestão de topo em compreender a informação sobre a dinâmica do mercado e as oportunidades emergentes que lhes é transmitida por atores externos à empresa, aumenta na presença de níveis maiores de capacidade de absorção. Também Najafi-Tavani *et al.* (2016) observaram que a capacidade de absorção exerce um efeito de moderação positivo na relação entre a orientação para o mercado e o desempenho da inovação.

2.3.5. Capacidade de absorção nas PME

A capacidade de absorção tem um papel chave na inovação e desempenho organizacionais, independente da dimensão e do nível de recursos. As empresas só podem investir no desenvolvimento da capacidade de absorção em áreas restritas da ciência e tecnologia devido às suas limitações cognitivas e de recursos. Dadas as vulnerabilidades associadas à sua dimensão e escassez estrutural de recursos, o peso destas escolhas é mais determinante nas PME (Lane *et al.*, 2006; Lowik, 2013; Brunswicker e Vanhaverbeke, 2015).

As empresas com maior capacidade de absorção são mais propensas a cooperar. Quanto maior a capacidade de absorção, maior a probabilidade de aprendizagem, assimilação e partilha do conhecimento e inovação (Meeus *et al.*, 2001; Passiante e Ndou, 2006; Gebauer *et al.*, 2012; Sciascia *et al.*, 2014). Assim, a capacidade de absorção é um antecedente da formação de alianças estratégicas (Flatten *et al.*, 2011).

Os constrangimentos de recursos das PME funcionam como incentivos à procura do conhecimento externo, na medida em que este constitui uma alternativa de menor investimento e risco do que o desenvolvimento interno de I&D (Dahlander e Gann, 2010; Spithoven *et al.*, 2013). Contudo, nas pequenas empresas que sofrem de um défice de

recursos, esta limitação não é suficiente para as levar a procurar no exterior os recursos que estão em falta, sendo necessário que a escassez de recursos seja acompanhada de níveis suficientes de capacidade de absorção (Barge-Gil, 2010; De Jong e Freel, 2010).

A capacidade de absorção influencia o acesso a recursos estratégicos e à transferência de conhecimento nas PME (Muscio, 2007; Rejeb-Khachlouf *et al.*, 2011), funcionando os meios internos e a aquisição de conhecimento externo como substitutos em vez de complementos (Hervas Oliver *et al.*, 2011). Com efeito, as PME que seguem uma estratégia de internalização do conhecimento, tendem a escolher alianças com maiores oportunidades para a aprendizagem (Shu-Cheng Lee *et al.*, 2010; Sawyer *et al.*, 2014). Ao atenuar os efeitos negativos de algumas características do conhecimento externo, tais como a ambiguidade, a complexidade e o caráter tácito, a capacidade de absorção influencia diretamente a inovação (McKelvie *et al.*, 2007; Wang e Han, 2011; Aljanabi e Noor, 2015).

A influência dos indivíduos na gestão do conhecimento das PME implica que o estudo da sua capacidade de absorção tenha em conta as capacidades de aprendizagem enraizadas nos recursos humanos, em paralelo com a I&D interna realizada muitas vezes de modo informal. Nestas empresas, as relações sociais são criadoras de capacidade de absorção, a qual permite o acesso e disseminação de conhecimento e desempenha um papel decisivo na capacidade de exploração das oportunidades (Meuus *et al.*, 2001; Thérin, 2007; Lowik *et al.*, 2012; Sawyer *et al.*, 2013).

Nas PME, os empregados privilegiam a transferência de conhecimento informal. Efetivamente, estas empresas estão muito dependentes do conhecimento tácito dos empregados, mas também do conhecimento tácito dos fornecedores e clientes (Pérez-Luño *et al.*, 2016). Os elevados custos fixos e riscos associados aos processos de I&D resultam numa baixa propensão das PME para realizar este tipo de projetos, os quais exigem tempo, recursos financeiros e humanos (Rammer *et al.*, 2009). A maioria das PME inovadoras nem sequer reporta a sua I&D interna e estas são em menor número no conjunto das PME, o qual é dominado por empresas de setores de baixa e média tecnologia (Moilanen *et al.*, 2014). Contudo, existem práticas de gestão da inovação que substituem ou complementam a I&D interna, nomeadamente as que estão relacionadas com as competências organizacionais (gestão dos recursos humanos e trabalho de equipa) e as competências de rede (procura de fontes externas de inovação e cooperação para aquisição de conhecimento

externo), as quais ajudam na partilha dos custos e dos riscos (Rammer *et al.*, 2009; Som *et al.*, 2013; Hervás-Oliver *et al.*, 2016).

A pouca importância dada ao estudo da capacidade de absorção nas PME provém da abordagem tradicional baseada em I&D aplicada ao estudo das grandes empresas, a qual trata a capacidade de absorção como um resultado automático e unidirecional destas atividades (Lane *et al.*, 2006; Osman e Abbas, 2016). Na base desta falta de atenção está a perceção errada de que o conhecimento individual é facilmente transformado em conhecimento da empresa (Martinkenaite e Breunig, 2016). Contudo, tem havido o reconhecimento progressivo da complexidade da capacidade de absorção e a constatação de que esta capacidade não opera de modo mecanicista nas empresas, dependendo das ações, comportamentos e interações entre indivíduos (Hotho *et al.*, 2012).

Para ultrapassar o constrangimento da ligação entre a capacidade de absorção e a I&D, a primeira tem vindo a ser tratada como um processo baseado na aprendizagem (Fosfuri e Tribó, 2008), a qual permite às PME integrar, transformar e aplicar o novo conhecimento nos seus processos de negócio e melhorar o seu desempenho.

Nas PME, a capacidade de absorção deve ser operacionalizada ao nível dos indivíduos, dos grupos e da organização, salientando a natureza individual e organizacional do conceito. Nestas empresas, a capacidade de absorção pode ser aumentada com o recurso à criação de rotinas organizacionais que apoiam o desenvolvimento de cada uma das suas dimensões (McAdam *et al.*, 2010). Acresce que as PME de baixa intensidade de I&D se caracterizam por uma participação relativa mais elevada de empregados com baixa formação (Kirner *et al.*, 2009). No entanto, nem só as relações humanas e o conhecimento tácito têm um efeito positivo na capacidade de absorção. Gray (2006) sustenta que as PME com empregados detentores de níveis de educação mais altos e objetivos claramente definidos têm maior capacidade de absorção.

Tendo em conta o que foi dito, o estudo da capacidade de absorção nas PME não deve estar reduzido ao reconhecimento e implementação da I&D ou ao conhecimento de base científica (Muscio, 2007; Escribano *et al.*, 2009). No contexto destas empresas, a capacidade de absorção deve constituir um conceito multidimensional com uma componente individual e organizacional que abarque o conhecimento científico, de mercado e dos clientes (Malhotra *et al.*, 2005; Martinkenaite e Breunig, 2016).

A dependência da capacidade de absorção do conhecimento prévio foi sustentada por Cohen e Levinthal (1990), na medida em que a absorção de novo conhecimento só ocorre quando está de algum modo relacionado com o conhecimento detido pela empresa. No caso das PME, este facto levanta dificuldades acrescidas dadas as suas fraquezas estruturais, as quais têm implicações no baixo nível de recursos e do conhecimento, podendo fechar as PME num ciclo vicioso em que não podem absorver mais conhecimento por não deterem conhecimento, sendo que não podem deter mais conhecimento por não poderem absorvê-lo. Numa tentativa de ultrapassar este impasse, Berghman *et al.* (2013) questionam a importância excessiva da experiência acumulada e sustentam que esta pode ser substituída pela aprendizagem deliberada. Esta traduz-se em tempo e esforço dedicados às atividades que são mais exigentes do ponto de vista do conhecimento e que podem gerar novas capacidades dinâmicas.

No caso das empresas jovens, a energia com que as soluções são procuradas no exterior varia na relação inversa ao nível de conhecimento existente, sendo tanto maior quanto menor for o nível de conhecimento (Posen e Chen, 2013). Estas conclusões estão na linha das ideias de Sapienza *et al.* (2006), que consideram que as empresas jovens detêm vantagens no seu processo de aprendizagem sobre as empresas mais velhas, pois nas primeiras o pouco conhecimento acumulado não cria constrangimentos à aprendizagem.

Refletindo sobre a influência da experiência acumulada, embora reconheçam que a juventude não cria obstáculos à aprendizagem, Hughes *et al.* (2014) consideram que a aprendizagem resultante da experiência ou de terceiros não é suficiente para garantir que as empresas jovens internalizem o conhecimento de modo a ter impacto no desempenho. Para ultrapassar este obstáculo, propõem que as empresas criem rotinas que suportem a capacidade de absorção, nomeadamente através de processos internos de partilha de informação e conhecimento.

Posen e Chen (2013) referem-se na sua análise às empresas jovens, às quais estão associados constrangimentos como a falta de reconhecimento e legitimidade social. No entanto, as PME enfrentam dificuldades acrescidas resultantes da pequena dimensão. Isto mesmo foi confirmado por De Jong e Freel (2010) que, ao estudarem a capacidade de absorção das PME, confirmaram que os parceiros na colaboração orientada para I&D tendem a ser locais, devido ao fraco alcance dos seus processos de pesquisa e aquisição do conhecimento.

Na mesma linha de argumentação, Lowik (2013) argumenta que as empresas jovens e as PME fazem uma procura local do conhecimento, em resultado das suas fracas bases de conhecimento, e considera que estas empresas têm mais dificuldade em encontrar novo conhecimento, já que este se encontra a maior distância cognitiva. Para Lowik (2013) a capacidade de absorção nas PME é um paradoxo, na medida em que, apesar da aparente falta de capacidade de absorção, estas empresas são capazes de crescer, internacionalizar-se e formar alianças com parceiros fora da sua indústria, o que significa que detêm capacidade de absorção. Contudo, para este autor, a explicação do paradoxo reside no foco de análise.

A literatura sobre a capacidade de absorção nas grandes empresas está centrada no conhecimento acumulado sob uma perspetiva estática, enquanto a literatura sobre a capacidade de absorção nas PME tem uma perspetiva de processo, mais preocupada em estudar o crescimento das bases de conhecimento deste tipo de empresas. Esta conclusão foi confirmada por Alves *et al.* (2016), os quais, ao estudarem a capacidade de absorção nas PME e nas grandes empresas, concluíram que as limitações de recursos e menor sofisticação de sistemas e rotinas nas PME não são suficientes para bloquear o desenvolvimento da capacidade de absorção, sendo o carácter dinâmico da capacidade de absorção mais pronunciado nas PME do que nas grandes empresas, o que pode ser explicado pelo facto de a capacidade de absorção nestas empresas ser mais determinada pela liderança e orientada pela experimentação.

A criação de vantagens competitivas depende não só do nível de conhecimento acumulado, mas também da velocidade de crescimento desse conhecimento, indutor de níveis mais altos de capacidade de absorção. Esta última depende, por sua vez, das necessidades e das ambições de crescimento da empresa por parte da gestão de topo, bem como do tipo de conhecimento tecnológico, de gestão e de mercado que as PME necessitam durante as diferentes fases do seu ciclo de vida.

Numa economia dominada pelos serviços, a importância dos recursos intangíveis tende a aumentar. As empresas de serviços têm de criar e desenvolver relações com os seus parceiros, e o conhecimento externo permite-lhes oferecer serviços que estão para lá da sua experiência e do seu conhecimento (Jaakkola e Alexander, 2014). Nas empresas de serviços, o conhecimento é detido pelos indivíduos e as equipas, e o treino e a formação internos funcionam como substitutos da I&D (Leiponen, 2012). No entanto, apesar de os

serviços serem intensivos em conhecimento e este ser uma fonte de vantagem competitiva sustentável devido a colocar maiores dificuldades à imitação pelos concorrentes, a investigação sobre a capacidade de absorção tem-se focado nas empresas industriais, esquecendo as empresas de serviços (Jiménez *et al.*, 2012; Mina *et al.*, 2014). A esta situação não deve ser alheia a análise feita sobre os serviços, considerados tecnologicamente menos avançados que a indústria e registando uma baixa produtividade e inovação (Chang *et al.*, 2014). Contudo, a realidade dos serviços é diferente, na medida em que, nalguns casos, estão na vanguarda da tecnologia e da inovação (Mina *et al.*, 2014).

A coprodução, que assume especial relevância nos serviços, caracteriza-se pela participação dos clientes no processo de produção dos serviços, através da criatividade, *codesign* e produção partilhada de bens, e é composta de três dimensões: a personalização, o esforço e a partilha de informação (Lusch e Vargo, 2006; Navarro *et al.*, 2015). Para que o processo de coprodução tenha sucesso é necessário que as empresas estabeleçam relações de longo prazo com os clientes, adaptem a comunicação e os processos de criação de valor, e apoiem a aprendizagem dos clientes ao mesmo tempo que desenvolvem os seus processos de aprendizagem (Payne *et al.*, 2008; Mahr *et al.*, 2014).

No caso dos serviços, o conhecimento tem muitas vezes uma natureza tácita, necessitando de ser criado através da partilha de experiências, numa abordagem de aprender fazendo ou aprender interagindo (Schoonjans *et al.*, 2013). No processo de coprodução, o fornecedor cria valor através da gestão das relações com os clientes, na implementação de soluções adaptadas às suas necessidades e no melhoramento contínuo da proposta de valor. Para que isto aconteça, é necessário que as empresas detenham um conhecimento profundo e atual dos clientes, pois os processos de criação de valor são dinâmicos, interativos e não lineares, tendo mais a ver com relações do que com produtos, e sendo decisivos para a criação de vantagens competitivas (Payne *et al.*, 2008; Kreye *et al.*, 2015).

A interação entre fornecedor e cliente e a criação conjunta de valor podem acontecer durante todo o processo de geração de valor, nas fases de desenvolvimento, *design*, fabrico, entrega e processos de apoio ao cliente (Grönroos, 2011). No quadro da cooperação, a experiência partilhada dos parceiros permite uma melhoria do processo de tomada de decisão com a consequente melhoria da qualidade do serviço (Lee *et al.*, 2011).

As PME fornecedoras de soluções integradas necessitam deter capacidades dinâmicas que facilitem a aplicação de combinações complexas de serviços, tecnologias e produtos que estejam adaptadas à realidade de cada cliente e às diversas fases do processo de criação de valor (Kohtamäki *et al.*, 2015). Efetivamente, a oferta de soluções integradas constitui um desafio às bases de conhecimento das empresas, obrigando à recombinação de recursos, o que pode dar origem a uma procura sistemática de conhecimento fora das fronteiras da empresa bem como à sua absorção de modo a tornar sustentáveis os modelos de negócio (Schoonjans *et al.*, 2013). Neste contexto, dominado por relações e processos de aprendizagem, a natureza multidimensional e dinâmica da capacidade de absorção é particularmente adaptada à natureza dos serviços (Jiménez *et al.*, 2012; Teixeira e Bezerra, 2016).

A par do capital relacional, o qual permite melhorar a qualidade das interações e, em consequência, diminuir as assimetrias de informação e os custos de transação, a capacidade de absorção desempenha um papel essencial no processo de coprodução, na inovação e na melhoria da qualidade, na medida em que permite a absorção por parte das empresas do conhecimento gerado nas interações com os clientes (Koch e Strotmann, 2008; Kohtamäki e Helo, 2013).

No caso dos serviços, maiores níveis de intangibilidade implicam a existência de mais conhecimento tácito, o que agrava os problemas de comunicação e cria dificuldades à exploração e aquisição de conhecimento. Por outro lado, a inseparabilidade implica uma maior necessidade de recurso a fontes de conhecimento externas, sobretudo de clientes, para a criação de soluções personalizadas. Quanto à heterogeneidade, esta enfraquece a relação entre a transformação do conhecimento e a flexibilidade estratégica do fornecedor de serviços. Assim, quanto mais singular for a solução encontrada para um problema específico de um cliente, menos utilidade terá para a aplicação noutras situações específicas a outros clientes (Xin *et al.*, 2013).

No caso dos serviços, particularmente os que são mais intensivos em conhecimento, os fornecedores devem explicar aos clientes como as suas soluções ajudam a resolver os problemas (Daghfous *et al.*, 2013). Geralmente, o fornecimento dessa informação exige uma forte interação pessoal entre fornecedor e cliente, implicando o envolvimento num processo de aprendizagem conjunto (Kostopoulos *et al.*, 2011). Neste processo, o registo da informação e a sua distribuição por todos os elementos internos à

empresa constitui um antecedente da aprendizagem e um fator crítico de sucesso (Chaston, 2012; Carbonell e Rodriguez-Escudero, 2014). No caso das PME de serviços, a agregação da informação e a sua difusão interna são especialmente importantes, pois estas empresas dependem em grande parte do conhecimento tácito detido pelos empregados (Pires *et al.*, 2008; Huggins e Weir, 2012; Landry *et al.*, 2012).

No caso das PME, a cooperação com outros participantes da envolvente (fornecedores, clientes e concorrentes) permite a identificação mais rápida das oportunidades e ameaças, assim como a criação de novos serviços e a melhoria dos serviços existentes (Silva *et al.*, 2011; Carbonell e Rodriguez-Escudero, 2014; Prajogo e McDermott, 2014; Teixeira e Bezerra, 2016).

O conhecimento tácito originado no contexto das relações fornecedor/cliente, na medida em que tem uma natureza socialmente complexa que dificulta a imitação, constitui uma vantagem competitiva para o fornecedor de serviços. No entanto, para que as PME de serviços estejam aptas a explorar esse conhecimento, o qual está na origem da sua proposta de valor e do seu crescimento, é essencial o papel desempenhado pela capacidade de absorção (Schoonjans *et al.*, 2013; Ratten, 2016; Kranz *et al.*, 2016).

A influência da capacidade de absorção no desempenho precisa ainda de ser clarificada no contexto das PME (Herath e Mahmood, 2014). Deeds (2001) demonstrou a existência de uma relação positiva entre a intensidade de I&D em jovens empresas de alta tecnologia, a capacidade de absorção, e a criação de valor. Liao *et al.* (2003) concluíram que a capacidade de reação das PME aumenta se as competências de aquisição de conhecimento forem acompanhadas por uma estratégia proativa e, face a uma envolvente turbulenta, tiverem competências de aquisição e disseminação interna do conhecimento.

No estudo da capacidade de absorção nestas empresas, Daud (2012) demonstrou a influência dos processos de gestão do conhecimento (aquisição, conversão e aplicação do conhecimento) no seu desempenho financeiro e não financeiro, e Wales *et al.* (2013) confirmaram a existência de uma relação direta entre capacidade de absorção e desempenho financeiro.

A capacidade de absorção exerce um efeito moderador na relação entre a orientação estratégica das PME e o desempenho, tendo as PME, com maior capacidade de absorção, registado níveis mais elevados de desempenho (Herath e Mahmood, 2014; Sciascia *et al.*, 2014).

Saenz *et al.* (2014) confirmaram o efeito de mediação da capacidade de absorção na relação entre a compatibilidade organizacional e a melhoria da eficiência e da inovação no contexto do relacionamento vendedor-comprador, e Flatten *et al.* (2011) demonstraram a influência positiva da capacidade de absorção no desempenho das PME através do efeito mediador das alianças estratégicas. Sciascia *et al.* (2014) confirmaram que em PME de baixa e média tecnologia, a orientação empreendedora só tem efeitos no desempenho perante a existência de níveis elevados de capacidade de absorção. Também Raymond *et al.* (2015) confirmaram que a capacidade de absorção influencia positivamente o desempenho da internacionalização das PME, e Presenza *et al.* (2016) verificaram que as PME de baixa intensidade tecnológica com maior capacidade de absorção registam uma maior propensão para a utilização de fontes externas de conhecimento e um melhor desempenho inovador.

Em resultado da revisão da literatura levada a cabo, apresenta-se um quadro síntese da relação entre capacidade de absorção e desempenho nas PME. Neste quadro, apresentamos a informação por ano e autor, foco do estudo, amostra e conclusões.

Quadro 4: Capacidade de absorção e desempenho nas PME

ANO/AUTOR(ES)	FOCO DO ESTUDO	AMOSTRA	CONCLUSÕES
Deeds (2001)	A criação de riqueza com base na atividade empreendedora, explorando a relação entre a intensidade de I&D dos novos projetos tecnológicos, as capacidades técnicas e a capacidade de absorção.	80 PME de biotecnologia.	A CABS tem um efeito positivo na criação de riqueza com base na atividade empreendedora.
Lane <i>et al.</i> (2001)	Proposta e teste de um modelo de aprendizagem e desempenho nas <i>joint-venture</i> internacionais com base na capacidade de absorção.	78 pequenas e médias <i>joint-venture</i> internacionais na Hungria.	A identificação do conhecimento influencia o desempenho, mediada pelo conhecimento aprendido junto da casa mãe. A aplicação influencia diretamente o desempenho. A assimilação do conhecimento influencia o desempenho através da confiança e apoio de gestão.

Quadro 4: Capacidade de absorção e desempenho nas PME (cont.)

ANO/AUTOR(ES)	FOCO DO ESTUDO	AMOSTRA	CONCLUSÕES
Gray (2006)	Análise da capacidade das PME em absorver e gerir conhecimento enquanto condição prévia à inovação e ao crescimento.	2234 PME do Reino Unido	A idade, a dimensão e o nível educacional influenciam a CABS. As empresas com mais de 15 empregados, com níveis educacionais mais elevados e objetivos de crescimento claros, têm maior CABS.
Passiante e Ndou (2006)	Análise do papel desempenhado pela CABS e pelo capital social no valor criado ou apropriado pelas PME através da sua participação em redes.	129 PME do setor do turismo.	O valor criado e apropriado pelas PME nas redes depende da CABS e da presença de capital social, na medida em que o valor depende da assimilação e partilha do conhecimento e de uma aprendizagem contínua.
Thérin (2007)	Validação empírica das dimensões da capacidade de absorção, e a sua relação com o desempenho no contexto das PME.	67 PME industriais australianas.	As dimensões da CABS estão interrelacionadas. A CABS influencia o desempenho.
de Jong e Freel (2010)	Relação entre CABS, estratégias de terceirização do conhecimento, formas de alianças e desempenho.	316 PME tecnológicas holandesas.	A inovação tem origem na pesquisa de conhecimento a grande distância cognitiva. Contudo, devido à fraca CABS, as PME fazem uma procura local
Lee et al. (2010)	Análise da relação entre CABS, aquisição do conhecimento e desempenho da inovação.	148 alianças de PME tecnológicas de Taiwan.	Empresas com CABS mais elevada têm uma maior propensão a escolher uma estratégia de aquisição do conhecimento. Empresas que seguem uma estratégia de internalização do conhecimento tendem a escolher alianças com maiores oportunidades para a aprendizagem
Flatten et al. (2011)	Analisar o papel mediador das alianças estratégicas na relação entre CABS e desempenho.	345 empresas industriais e de serviços alemãs.	As alianças realizam uma mediação parcial da CABS no desempenho.

Quadro 4: Capacidade de absorção e desempenho nas PME (cont.)

ANO/AUTOR(ES)	FOCO DO ESTUDO	AMOSTRA	CONCLUSÕES
Hervas Oliver <i>et al.</i> (2011)	Análise das relações entre propriedades do conhecimento, CABS e desempenho.	2023 empresas espanholas, PME e grandes empresas, empresas de alta tecnologia e baixa tecnologia.	As empresas inovadoras em I&D cooperam mais. As empresas não inovadoras só têm um melhor desempenho na inovação de processo. Os recursos internos e a aquisição de conhecimento externo funcionam como substitutos em vez de complementos.
Nagati e Rebolledo (2012)	Analisar a relação entre a CABS relativa e o desempenho operacional dos fornecedores.	218 PME industriais canadianas.	A dimensão rotinas de partilha do conhecimento da CABS influencia o conhecimento transferido do cliente para o fornecedor. A transferência do conhecimento atua como um mediador entre as rotinas de partilha do conhecimento e o desempenho operacional do fornecedor.
Wales <i>et al.</i> (2013)	Relação entre CABS e desempenho moderada pela orientação empreendedora.	285 PME tecnológicas suecas.	A orientação empreendedora modera a relação entre a CABS e o desempenho, aumentando os ganhos financeiros com níveis mais baixos de CABS e atenuando o declínio do desempenho financeiro na presença de níveis mais elevados de CABS (relação em forma de U invertido).
Engelen <i>et al.</i> (2014)	Papel moderador da CABS na relação entre orientação empreendedora e desempenho.	196 PME industriais alemãs.	A relação entre orientação empreendedora e desempenho é positiva para níveis elevados de CABS.
Herath e Mahmood (2014)	Papel moderador da CABS na relação entre a orientação estratégica e o desempenho.	350 PME da hotelaria e restauração do Sri Lanka.	As PME com níveis elevados de orientação estratégica apresentam melhor desempenho na presença de níveis mais elevados de CABS.
Sciascia <i>et al.</i> (2014)	Efeito moderador da CABS na relação entre orientação empreendedora e desempenho.	103 médias empresas industriais tradicionais italianas.	A orientação empreendedora tem um efeito positivo no desempenho quando combinada com níveis elevados de CABS.

Quadro 4: Capacidade de absorção e desempenho nas PME (cont.)

ANO/AUTOR(ES)	FOCO DO ESTUDO	AMOSTRA	CONCLUSÕES
Ferreras-Mendéz et al. (2015)	Investigar qual o papel da CABS na relação entre a procura externa de conhecimento e o desempenho.	102 PME espanholas do setor da biotecnologia	A CABS exerce um efeito total de mediação entre a profundidade da procura externa de conhecimento e o desempenho.
Patel et al. (2015)	Estudar qual o papel da CABS na relação entre atividade empreendedora e desempenho.	147 PME suecas de alta tecnologia	A CABS influencia o desempenho através da inovação.
Tzokas et al. (2015)	Contributo da ação recíproca da CABS, da capacidade tecnológica e de relacionamento com os clientes no desempenho	158 PME tecnológicas sul coreanas.	A orientação empreendedora tem um efeito positivo no desempenho quando associada a níveis elevados de CABS. A CABS utilizada, em combinação com a capacidade tecnológica e de relacionamento com os clientes, conduz a um melhor desempenho em termos de mercado, de desenvolvimento de novos produtos e de rentabilidade.
Wu e Voss (2015)	Investigar qual o papel da CABS no desempenho da internacionalização	162 PME industriais chinesas	A influência da CABS no desempenho da internacionalização é maior quando as empresas estão na fase inicial do ciclo de vida.
Cegarra-Navarro et al. (2016)	Investigar qual o papel da CABS realizada no desempenho da internacionalização	128 PME de telecomunicações do Reino Unido	A CABS realizada influencia positivamente o desempenho da internacionalização.

Adaptado de Koerich *et al.* (2015)

Neste capítulo, procedeu-se à revisão da literatura dos constructos em estudo, nomeadamente da cooperação, em que se analisaram as teorias explicativas, os motivos e o desempenho, assim como da capacidade de absorção do conhecimento. De seguida, abordar-se-ão os métodos utilizados, o processo de recolha de dados e a análise estatística.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este capítulo estrutura-se em três seções. Na primeira, apresentam-se os objetivos, as hipóteses de investigação e o modelo concetual. A segunda visa apresentar os instrumentos de medida, o processo de recolha de informação e a caracterização da amostra. Na terceira, abordar-se-ão as técnicas estatísticas utilizadas.

3.1. Objetivos, hipóteses de investigação e modelo concetual

3.1.1. Objetivos

A economia atual caracteriza-se pela globalização, a evolução tecnológica e a mudança contínua das preferências dos consumidores. Neste contexto, as PME têm de procurar no exterior os recursos de que necessitam para responder aos desafios do meio envolvente.

A cooperação permite às PME aceder a recursos que de outro modo lhes seriam inacessíveis. Na primeira linha desta procura estão os recursos de conhecimento. Contudo, para que a procura, exploração e utilização do conhecimento através da formação de alianças tenha sucesso é necessário que as PME detenham capacidade de absorção. Sem capacidade de absorção, as PME são incapazes de identificar, assimilar, converter e aplicar o conhecimento que existe fora das suas fronteiras organizacionais e, em consequência, inaptas a melhorar o seu desempenho.

Assim, este estudo tem como objetivo geral analisar a influência da capacidade de absorção no desempenho da cooperação mediada pelos motivos da cooperação nas PME portuguesas.

Para atingir este objetivo geral definiram-se os seguintes objetivos específicos:

(i) Medir a capacidade de absorção tratando-a como um fator de segunda ordem com uma estrutura multidimensional.

(ii) Explorar a abordagem indireta na análise da influência da capacidade de absorção sobre o desempenho da cooperação, estudando em simultâneo os efeitos da capacidade de absorção nos motivos da cooperação (resultado intermédio), e a influência dos motivos no desempenho.

(iii) Analisar as relações que se estabelecem entre as diferentes dimensões dos motivos da cooperação.

(iv) Estudar a influência da capacidade de absorção sobre o desempenho da cooperação em duas subamostras de empresas da indústria transformadora e dos serviços.

3.1.2. Hipóteses de investigação e modelo concetual

De acordo com a teoria da empresa baseada nos recursos, a cooperação constitui uma resposta das empresas à pressão competitiva dos mercados e ao ritmo crescente de inovação tecnológica. Ao juntar empresas com bases de conhecimento e competências diferentes, a cooperação cria oportunidades de aprendizagem. O nascimento e aprofundamento das alianças deve-se ao reconhecimento pelas empresas de que são incapazes de lidar sozinhas com um meio envolvente cada vez mais complexo, o qual exige níveis crescentes de focalização estratégica, flexibilidade e inovação (Rhodes *et al.*, 2014). No entanto, sem capacidade de absorção, as PME são incapazes de se envolverem em processos de aprendizagem e de avançarem na exploração do conhecimento (Zonooz *et al.*, 2011; Davari *et al.*, 2015; Alexiev *et al.*, 2016).

As empresas detêm níveis diferentes de capacidade de absorção, o que explica a variabilidade dos resultados em relação à qualidade, quantidade e rapidez do conhecimento a ser transferido (Lane *et al.*, 2001). Contudo, a capacidade de absorção não se restringe ao conhecimento científico e tecnológico. Nas PME, a capacidade de absorção tem várias dimensões: tecnológica, de mercado e dos clientes. A sua estrutura multidimensional e dinâmica permite às PME gerir a mudança e melhorar o desempenho (Sciascia *et al.*, 2014; Lewandowska, 2015). Assim, as PME com maior capacidade de absorção apresentam um melhor desempenho na transferência do conhecimento (Junni e Sarala, 2013; Savin e Egbetokun, 2016), e tendem a adotar estratégias de internalização do mesmo, sobretudo o de gestão e de mercado (Shu-Cheng Lee *et al.*, 2010).

Tal como previsto pela teoria do conhecimento, as estratégias de procura de conhecimento na cadeia de valor buscam compensar as deficiências internas de recursos (Grant e Baden-Fuller, 2004). Nas PME, a aquisição e transferência de conhecimento baseiam-se nas relações que mantêm com os parceiros da cadeia de valor e têm como objetivo reforçar as suas competências. A capacidade de absorção constitui uma aptidão essencial para ultrapassar as barreiras à transferência do conhecimento (Carrizo Moreira, 2009; Rejeb-Khachlouf *et al.*, 2011), o qual tem uma natureza tácita, específica e complexa que cria dificuldades à sua transferência (Szulanski, 1996), obrigando a uma grande

interação entre a fonte e o recetor do conhecimento, o que se consegue através das relações sociais (Filippini *et al.*, 2012). A cooperação ajuda a ultrapassar os obstáculos à transferência desse conhecimento, proporcionando às PME o acesso a relações sociais que lhes permitem iniciar processos de aprendizagem e adaptar-se às mudanças da envolvente (De Faria *et al.*, 2010).

As PME prosseguem uma estratégia de qualidade como forma de competir nos mercados (Demirbag *et al.*, 2006). Neste processo, a cooperação desempenha um papel importante ao suportar a existência dos fluxos de conhecimento (Soekijad e Andriessen, 2003). Sendo transversal à cadeia de valor, a emergência da gestão da qualidade enfatizou a necessidade de maior cooperação e coordenação interempresas (Mellat-Parast e Digman, 2008). Deste modo, a cooperação tornou-se um dos elementos chave da gestão da qualidade devido ao foco na aprendizagem, o que indica que a melhoria da qualidade pode ser um dos motivos pelos quais as PME se envolvem em práticas colaborativas (Haase e Franco, 2011; Danik e Lewandowska, 2013; Hung *et al.*, 2015). Efetivamente, a ligação entre qualidade e aprendizagem é realizada pela gestão da qualidade ao focar na criação de conhecimento e inovação de processos e assegurando que as empresas são capazes de se adaptar em ambientes de incerteza (Hung *et al.*, 2015).

Numa economia como a atual, em mudança permanente, os produtos e serviços tornam-se rapidamente obsoletos. Para alcançarem diferenciação face aos concorrentes e responderem a ciclos de mudança cada vez mais curtos, as empresas precisam de reforçar as suas competências inovadoras. As PME necessitam de satisfazer continuamente as necessidades dos consumidores através da inovação, o que lhes permite competir com as grandes empresas (Costa *et al.*, 2014). Assim, a capacidade de absorção desempenha um papel fundamental neste processo ao assegurar que as PME são capazes de identificar, assimilar, converter e aplicar conhecimento de origem externa (Spithoven *et al.*, 2011; Aljanabi e Noor, 2015; Wang *et al.*, 2015).

Com base nestes argumentos, formulou-se a seguinte hipótese:

H1: *Existe uma relação direta positiva entre a capacidade de absorção e os motivos da cooperação relacionados com o conhecimento*

As bases de conhecimento nas PME são, em regra, mais fracas que nas grandes empresas (Gray, 2006). As PME não têm uma boa compreensão da gestão do

conhecimento e estão atrasadas na adoção de práticas formais e sistemáticas de gestão do conhecimento, não constituindo uma prioridade da sua estratégia, o que é em parte explicado pelos constrangimentos ao nível dos recursos (Alvarez e Iske, 2015).

A aprendizagem consiste na mudança de conhecimento da organização através da experiência e pode ser concebida como o resultado da criação, retenção e transferência de conhecimento, processos estes fortemente influenciados pelo contexto em que ocorrem (Argote e Miron-Spektor, 2011). Com efeito, a adoção de estratégias de aprendizagem por parte das empresas está condicionada pela sua motivação para aprender e capacidade e receptividade para cooperar (Pérez-Nordtvedt *et al.*, 2008). A sua eficácia está dependente das características pessoais dos indivíduos, nomeadamente dos níveis de competência e do poder de decisão, bem como das relações que estabelecem entre si, no que se refere a: (i) níveis de coesão e confiança intergrupo, e (ii) variedade da sua composição em termos de conhecimento e competências (Soekijad e Andriessen, 2003).

Os mecanismos de integração social influenciam as interações sociais e os processos de conhecimento que ocorrem entre os indivíduos e as organizações (Zahra e George, 2002; Todorova e Durisin, 2007). O contexto relacional expande o âmbito da capacidade de absorção para lá do contexto tradicional de I&D, na medida em que a aprendizagem é sobretudo experiencial (Knoppen *et al.*, 2011). Dada a prevalência do conhecimento tácito nas PME (Pérez-Luño *et al.*, 2016), a capacidade de absorção impele os indivíduos a aumentarem o grau de interação de modo a acederem à experiência dos parceiros, influenciando desta forma o desempenho relacional da cooperação.

Assim, face a estes argumentos, enunciamos a seguinte hipótese:

H2: A capacidade de absorção exerce uma influência direta positiva no desempenho relacional das alianças estratégicas

A capacidade de absorção consiste num conjunto de rotinas que melhoram o processamento de informação e a criação de conhecimento, através da interpretação e eliminação de informação redundante e inadequada (Hughes *et al.*, 2014). No processo de procura de conhecimento externo, as empresas que privilegiam a amplitude expõem-se a uma maior variedade de conhecimento. No entanto, as empresas que escolhem aumentar a profundidade do conhecimento a ser explorado em troca de uma menor amplitude estão

sujeitas a uma pressão menor em termos de tempo e recursos, pois este está mais próximo do seu campo de conhecimento atual.

A melhoria do processamento de informação em simultâneo com a maior eficácia da exploração do conhecimento influenciam positivamente o desempenho e constituem uma alavanca para o crescimento das PME (Bradley *et al.*, 2011), tendo Zahra e Hayton, (2008), e Daud (2012) observado a existência de uma relação direta positiva entre a capacidade de absorção e o desempenho financeiro.

Tendo em conta estes argumentos, formulou-se a seguinte hipótese:

H3: *Existe uma relação direta positiva entre a capacidade de absorção e o desempenho financeiro da cooperação*

Atualmente, as cadeias de valor caracterizam-se pela especialização interempresas, a qual permite um aumento da eficiência através do foco num conjunto restrito de atividades (Wirtz *et al.*, 2015). A aprendizagem que provém da experiência é um dos meios mais eficazes para o aumento da produtividade, e a experiência acumulada permite às empresas reduzirem o montante de recursos necessários ao desempenho das tarefas (Santos-Vijande *et al.*, 2012). Neste contexto, os motivos da cooperação relacionados com o conhecimento e a aprendizagem estão na origem do crescimento da produtividade e no aumento da eficiência (Bouncken *et al.*, 2015).

A gestão do conhecimento transforma os fornecedores de produtos e serviços em repositórios de conhecimento, que podem ajudar os clientes a criar vantagens competitivas. A maior integração das operações na cadeia de abastecimento gera mais eficiência. Por sua vez, as alianças estratégicas permitem transferir o conhecimento resultante das curvas de experiência acumuladas dos parceiros. Neste processo, o conhecimento tácito transferido através das relações sociais tem um papel especial. Tal como previsto pela teoria baseada nos recursos, sendo um recurso sujeito a uma condição de imperfeita imitação e mobilidade, o conhecimento tácito reúne as condições para criar uma vantagem competitiva sustentável (Schoenherr *et al.*, 2014).

Nesta lógica, as PME formam alianças com diferentes parceiros. A montante, com os fornecedores, em relação a tecnologia, ao *design* e a matérias-primas, a jusante, com os clientes, sobre canais de distribuição. Na horizontal, com concorrentes, para

subcontratação e exploração de processos complementares (Bengtsson e Koch, 2014; Hung *et al.*, 2015).

Os recursos complementares, não sendo idênticos, são interdependentes e a sua utilização reforça a capacidade de criação de valor da cooperação. A formação de alianças com um perfil de recursos heterogêneo conduz a aumentos de produtividade em função da maior diversidade de recursos especializados e melhor informação (Tanriverdi e Venkatraman, 2005; Ceccagnoli e Jiang, 2013). A complementaridade de recursos aumenta o potencial de exploração de sinergias nas alianças estratégicas, assim como as oportunidades para a aprendizagem e o desenvolvimento de novas capacidades, contribuindo para o aumento da eficiência (Krammer, 2016; Martinkenaite e Breunig, 2016).

No entanto, nem só a partilha de recursos complementares é geradora de eficiência. A partilha de recursos de conhecimento relacionados também possibilita a exploração de sinergias, as quais permitem uma redução de custos em três áreas específicas: produtos, clientes e gestão (Tanriverdi e Venkatraman, 2005). A cooperação contribui, assim, para o aumento da eficiência através da exploração de economias de escala, da especialização crescente da força de trabalho, da redução de custos, e da melhoria de processos (Tanriverdi e Venkatraman, 2005; Molina-Azorín *et al.*, 2009; Cao e Zhang, 2011), bem como da redução da duração dos ciclos de aprendizagem e do tempo de resposta às necessidades dos clientes (Zahra e Hayton, 2008).

Ao assegurar a execução das tarefas da organização com menos erros, atrasos e um nível mínimo de desperdício, a qualidade também contribui para o aumento da produtividade (Leitner e Guldenberg, 2010; O'Neill *et al.*, 2016). Em simultâneo, as estratégias de diferenciação assente na qualidade também geram eficiência. Estas estratégias permitem às PME uma maior fidelização dos clientes, a qual se traduz em compras repetidas que envolvem menores custos (Pérez-Cabañero *et al.*, 2012).

Tendo em conta estes argumentos, formulou-se a seguinte hipótese:

H4: *Os motivos de cooperação relacionados com o conhecimento têm uma relação direta positiva com os motivos relacionados com a eficiência*

As PME preferem as estratégias de melhoria da qualidade às estratégias exploratórias na base da inovação, porque são menos exigentes em recursos e envolvem

menores riscos de apropriação (de Jong e Freel, 2010; Nieto e Santamaría, 2010; Yang *et al.*, 2014; Badir e O'Connor, 2015).

A melhoria da qualidade dos produtos e serviços é decisiva para aumentar e consolidar a quota de mercado (Tellis *et al.*, 2009; O'Neill *et al.*, 2016), em consequência do maior grau de satisfação dos clientes (Molina-Azorín *et al.*, 2009) sendo a estratégia de diferenciação assente na qualidade a mais utilizada pelas PME (Prajogo e Sohal, 2006; Santos-Vijande *et al.*, 2012), nomeadamente a estratégia de foco para um nicho de mercado. Esta estratégia tem o mérito de permitir a estas empresas concentrar os seus recursos na satisfação das necessidades de um pequeno segmento de clientes em vez de dispersar os recursos numa base de clientes mais alargada, ultrapassando as limitações associadas à baixa escala das suas operações (Leitner e Guldenberg, 2010).

Na economia atual, a tecnologia e as preferências dos clientes estão sempre a mudar. A concorrência global expõe as empresas às melhores práticas, aumentando o grau de exigência para quem opera nos mercados. A capacidade de absorver a informação de mercado é vital para a antecipação e adaptação à mudança (Olavarrieta e Friedmann, 2008). Ao permitir o acesso a novo conhecimento através dos processos de aprendizagem e transferência de conhecimento, a capacidade de absorção facultada às PME a aptidão de ajustarem a sua direção estratégica às mudanças e tendências da envolvente (Gold *et al.*, 2001; Bouncken *et al.*, 2015).

A aprendizagem permite melhorar a compreensão do mercado e tirar partido da experiência e do conhecimento acumulado, através de uma maior capacidade de adaptação às mudanças (Santos-Vijande *et al.*, 2012). A gestão do conhecimento de mercado assegura a identificação de novas tendências, o aumento da rapidez de resposta às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes, a geração de novas ideias, a melhoria da qualidade e o desenvolvimento de novos produtos (Lisboa *et al.*, 2011; Zhang *et al.*, 2014).

As PME mostram uma grande preocupação com os clientes, nomeadamente com a sua satisfação e lealdade (Santos-Vijande *et al.*, 2012). A melhoria da qualidade e a personalização dos produtos e serviços, decorrentes do maior conhecimento do mercado, aumentam o grau de fidelização dos clientes, tornam as PME menos vulneráveis às ações da concorrência e promovem a consolidação das posições de mercado (Pérez-Cabañero *et al.*, 2012; Hung *et al.*, 2015).

Acresce que a cooperação em marketing permite às PME partilhar informação e conhecimento de mercado, nomeadamente sobre os clientes e concorrentes, e facilita a abordagem aos mercados externos e ao desenvolvimento de novos produtos (Felzensztein e Deans, 2013; Widjajanti, 2015).

As PME mais inovadoras formam alianças com grandes empresas para aceder aos mercados através da utilização das suas infraestruturas de marketing e dos seus canais de distribuição (Sawers *et al.*, 2008). Neste aspeto, estas empresas mais inovadoras contrastam com a maioria das PME, as quais têm um baixo perfil inovador. Em regra, estas últimas funcionam como recetores tecnológicos de parceiros mais diversificados e apetrechados, geralmente as grandes empresas, em troca do acesso ao mercado e aos canais de distribuição (Nieto e Santamaría, 2010; Krammer, 2016).

Quando os recursos são de conhecimento e a sua exploração é o objetivo mais importante, as PME escolhem modos de entrada nos mercados que privilegiam a colaboração. Assim, a internacionalização, para além de constituir uma oportunidade de utilizar recursos existentes, pode configurar uma oportunidade para aumentar esses recursos, explorando o conhecimento através de processos de aprendizagem (Nakos *et al.*, 2014).

De acordo com o exposto formulou-se a seguinte hipótese:

H5: Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um impacto direto positivo nos motivos relacionados com o mercado

A teoria da eficiência considera que a quota de mercado obtida pelas empresas mais eficientes explica os níveis de rentabilidade dessas empresas (González, 2009). Os ganhos de eficiência traduzem-se em custos mais baixos, criando as condições para as empresas mais eficientes conquistarem quota de mercado (De Jorge-Moreno e Carrasco, 2015). No contexto desta teoria, o mecanismo das economias de escala, a utilização das novas tecnologias de produção e a maior experiência de gestão explicam a variação dos níveis de eficiência entre as empresas, e estes por sua vez explicam a diferença dos níveis de rentabilidade (Chortareas *et al.*, 2011).

As economias de escala têm uma natureza organizacional na medida em que dependem dos níveis de conhecimento e competências da empresa, assim como da sua experiência para explorar o potencial dos processos tecnológicos. A estratégia de

crescimento das empresas traduz-se na expansão para novos mercados ou novos segmentos de produto, sendo que a expansão para novos mercados é explicada pelas competências organizacionais aprendidas através da exploração das economias de escala (Chandler, 1992). Este mecanismo explica a relação positiva entre quota de mercado e rentabilidade, na medida em que a quota de mercado é uma medida simples da escala de operação de uma unidade de negócio comparada com os seus concorrentes diretos (Buzzell, 2004) tendo Serrasqueiro e Nunes (2008) e Hirsch *et al.* (2014) validado as economias de escala como predictoras da rentabilidade.

Assim, a partilha de recursos proporcionada pela cooperação possibilita a exploração de sinergias e economias de escala, as quais permitem às PME ultrapassar as fragilidades da dimensão, competir com as grandes empresas e aumentar a quota de mercado.

Com base nestes argumentos enunciamos a seguinte hipótese:

H6: Os motivos relacionados com a eficiência influenciam de forma direta e positiva os motivos relacionados com o mercado

Num dos primeiros estudos sobre a confiança, Anderson e Narus (1990) concluíram que a cooperação é um antecedente da confiança. Efetivamente, a confiança não pode ser institucionalizada de imediato, tendo em alternativa de ser criada através da formação de laços entre as empresas e da partilha de valores e normas (Nooteboom *et al.*, 1997; Pérez e Cambra-Fierro, 2015).

Nos processos de transferência de conhecimento, a partilha de conhecimento tácito contribui para a emergência da confiança e do compromisso mútuo (Inkpen e Currall, 2004; Badir e O'Connor, 2015) aumenta o nível de informação e cria as condições para uma melhor coordenação, decisão conjunta e definição de objetivos (Feller *et al.*, 2013).

Como realçam Huikkola *et al.* (2013), as práticas colaborativas em que participam as PME são caracterizadas por grandes assimetrias de informação. Neste contexto, os processos de aquisição e transferência de conhecimento que estão na base da aprendizagem requerem relações de trabalho estreitas entre os parceiros de modo a que aquela seja possível, já que a transferência de conhecimento tácito só pode ocorrer num contexto de

forte interação social. Deste modo, é provável que com o tempo as relações de trabalho estreitas conduzam a níveis de confiança mais elevados (Santos-Vijande *et al.*, 2012).

A aprendizagem através da experiência tem uma influência positiva no desempenho relacional, pois os parceiros aprendem a confiar-se mutuamente com base na experiência à medida que conhecem melhor as suas competências e motivações (Bergh *et al.*, 2011). A familiaridade gerada nas interações resultantes dos processos de aprendizagem conjunta gera resultados intangíveis na forma de relações melhoradas e maiores níveis de confiança e compromisso mútuos, traduzidos numa redução dos comportamentos oportunistas (Schilke e Cook, 2015). Desde que os parceiros acreditem que os resultados advirão mais do trabalho conjunto, estarão mais dispostos a trabalhar em equipa, a partilhar informação e a confiar mais uns nos outros. Assim, nas alianças, os resultados dependem das ações individuais e conjuntas dos parceiros (Sambasivan *et al.*, 2011).

Na cooperação, a interdependência é, a par da aprendizagem, um antecedente da confiança e do compromisso. Na medida em que os resultados dependem da contribuição mútua de recursos, espera-se que haja interdependência (Sklavounos *et al.*, 2015). Tal como previsto pela teoria dos custos de transação, a interdependência reduz o potencial de comportamentos oportunistas, pois os parceiros não estão dispostos a colocar em perigo uma relação que implica elevados custos de mudança (Gachengo e Kyalo, 2015). Também a qualidade funcional é um antecedente da qualidade relacional, na medida em que cria confiança junto dos clientes e contribui para aumentar a reputação da empresa no mercado (Park *et al.*, 2012; Hung *et al.*, 2015).

Com base nos argumentos avançados, formulou-se a seguinte hipótese:

H7: Os motivos da cooperação relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto positivo no desempenho relacional

Os efeitos da complementaridade na cooperação traduzem-se no excedente do valor criado pelas empresas em relação ao valor que seriam capazes de criar se atuassem de modo independente (Dyer e Singh, 1998; Huang *et al.*, 2015).

Através da cooperação, os recursos externos compensam a falta de recursos internos. Ao reduzir a deficiência de recursos das PME e ao gerar novas aplicações para os recursos existentes, a integração de recursos complementares proporcionada pelas alianças

estratégicas exerce uma influência positiva no desempenho financeiro (Rosenbusch *et al.*, 2011). A transferência do conhecimento aumenta o resultado do trabalho através da partilha de informação, experiência e *insights*. A aprendizagem é acumulada em rotinas que estão na base do refinamento de processos. Ao assegurarem consistência no pensamento, na ação e a exploração de sinergias estas rotinas têm uma influência positiva no desempenho. Jiang e Li (2008), Jiménez-Jiménez e Sanz-Valle (2011) e Wang *et al.* (2016) observaram uma relação positiva entre a aprendizagem, a transferência do conhecimento e o desempenho financeiro.

Tendo em conta os argumentos apresentados formulou-se a seguinte hipótese:

H8: *Os motivos da cooperação relacionados com o conhecimento têm uma relação direta positiva com o desempenho financeiro*

A quota de mercado capta os efeitos conjuntos da eficiência da empresa, da sua estratégia de diferenciação e do seu poder de mercado (Chortareas *et al.*, 2011). O desempenho das empresas é uma consequência das suas capacidades de marketing, e a quota de mercado reflete o efeito direto destas capacidades sobre os níveis de fidelização e captação de novos clientes. Neste sentido, é um indicador do desempenho de mercado (Merrilees *et al.*, 2011).

A forma de atuação no mercado mais utilizada pelas PME é a estratégia de diferenciação para pequenos segmentos assente na qualidade, a qual assegura uma maior fidelização dos clientes (Prajogo e Sohal, 2006). Esta estratégia permite às PME reduzir o custo das vendas, exercendo uma influência positiva sobre o desempenho financeiro (Pérez-Cabañero *et al.*, 2012).

Nos estudos sobre antecedentes da rendibilidade, a quota de mercado é uma variável mediadora entre as estratégias de qualidade levadas a cabo pelas empresas e o seu desempenho financeiro (Annacker e Hildebrandt, 2004). Faria e Wellington (2004) verificaram a existência de uma correlação positiva entre o aumento da quota de mercado e os níveis de rendibilidade, num estudo que envolveu 440 empresas de 96 indústrias diferentes no quadro do estudo PIMS (Profit Impact of Market Strategy).

Na sequência destes argumentos, avançou-se com a seguinte hipótese:

H9: *Os motivos relacionados com o mercado têm uma relação direta positiva com o desempenho financeiro.*

Na economia atual, os consumidores querem qualidade, preços baixos e entregas rápidas. A melhoria da eficiência operacional passa pela identificação de processos e recursos ineficientes que penalizam a rentabilidade das empresas e pela proposta de soluções que melhorem a qualidade e a produtividade. Esta melhoria exerce um efeito direto positivo no nível de lucros das empresas. Neste contexto, os níveis de satisfação dos consumidores estão interligados com os níveis de eficiência das empresas (Sharma *et al.*, 2014).

A eficiência operacional tem a ver com a utilização ótima dos recursos a um custo mínimo. As empresas são eficientes quando conseguem baixar o investimento em capital circulante através da adequada utilização dos ativos e do controlo dos custos operacionais (Samson *et al.*, 2012). Por sua vez, a aprendizagem está relacionada com o aumento da produtividade, na medida em que a experiência acumulada reduz o montante de recursos necessário para a realização das tarefas. As empresas mais eficientes têm níveis de custos mais baixos. Assim, a rentabilidade das empresas é parcialmente determinada pelo grau de eficiência na utilização dos recursos, sendo expectável que as empresas mais eficientes tenham uma rentabilidade superior (Chortareas *et al.*, 2011; Baik *et al.*, 2013).

A eficiência dos processos da empresa traduzida na redução de custos tem um impacto direto na rentabilidade da empresa (Molina-Azorín *et al.*, 2009; Baik *et al.*, 2013), e a exploração de sinergias e a realização de investimentos específicos à aliança têm um impacto direto no aumento dos lucros (Palmatier *et al.*, 2007). A gestão eficiente do capital circulante influencia positivamente a rentabilidade das PME e melhora o retorno do investimento (Tauringana e Afrifa, 2013).

Com base neste raciocínio, formulou-se a seguinte hipótese:

H10: *Os motivos relacionados com a eficiência têm uma relação direta positiva com o desempenho financeiro.*

A cooperação é um processo que conduz à criação de confiança mútua através dos comportamentos e da interação entre os parceiros. À medida que este processo se intensifica, a suspeição que podia existir na fase inicial dá origem à confiança. O reforço da confiança e do compromisso gera um melhor desempenho em termos financeiros e não financeiros (Cullen *et al.*, 2000; Ybarra e Turk, 2009; Sambasivan *et al.*, 2011).

A confiança conduz ao cumprimento dos objetivos, contribuindo para o desempenho através de maiores graus de compromisso, maiores níveis de coordenação e transferência de conhecimento e maior partilha de informação (Dhanaraj *et al.*, 2004).

Delbufalo (2012) confirmou a existência de efeitos diretos da confiança no desempenho financeiro medido pelo aumento das vendas e do retorno sobre o investimento. Ziggers e Tjemkes (2010) sustentam que a relação entre competências e desempenho é mediada por fatores pós-formação da aliança como a qualidade relacional e a gestão da aliança, tendo a qualidade relacional um impacto sobre o desempenho superior ao das tarefas relacionadas com a gestão das alianças.

Face aos argumentos apresentados, formulou-se a seguinte hipótese:

H11: *A dimensão relacional do desempenho tem uma relação direta positiva com o desempenho financeiro.*

Embora seja uma dimensão ignorada ou subordinada à dimensão financeira, as alianças não são capazes de melhorar o seu desempenho sem ter em conta o capital relacional (Sambasivan *et al.*, 2011). Efetivamente, a confiança, o compromisso, e a comunicação são essenciais para as empresas atingirem os seus objetivos.

Nas alianças estratégicas, o sucesso empresarial depende do poder de coordenação, com destaque para o papel da confiança (Fink e Kessler, 2010). As relações de cooperação nas PME são muito exigentes em termos de coordenação comportamental, na medida em ocorrem num contexto em que as falhas organizacionais e de mercado ocorrem com frequência. Neste contexto, as PME tendem a privilegiar a governação relacional caracterizada pelas relações interpessoais e pela congruência e partilha de valores. Nesta governação, a cooperação e o controlo são alcançados através da confiança e do compromisso (Pittino e Mazzurana, 2013).

A criação de confiança por parte das PME não é uma tarefa fácil dadas as limitações de poder e recursos. O poder está associado à escala, a qual é uma fraqueza das PME. Estas empresas têm mais dificuldade em convencer os parceiros a desenvolver estratégias conjuntas criadoras de valor. A limitação de recursos pode constranger as PME a desenvolverem estratégias relacionais visto que estas demoram tempo e custam dinheiro (Downe *et al.*, 2012). Contudo, apesar destes constrangimentos, no caso das alianças que envolvem PME, a capacidade da confiança gerar resultados positivos é maior que nas

grandes empresas. A estrutura organizacional simples destas empresas traduz-se numa menor burocracia, permite uma maior capacidade de resposta e constitui um incentivo ao reforço dos laços entre os parceiros, favorecendo níveis mais elevados de desempenho através de uma maior coordenação (Robson *et al.*, 2008; Downe *et al.*, 2012).

No contexto da cooperação, a confiança conduz à criação de compromisso mútuo na sua componente mais instrumental, funciona como salvaguarda do oportunismo, permite solucionar problemas e antecipar e resolver conflitos. A confiança permite ainda uma melhor integração das atividades o que conduz a maiores níveis de coordenação das interdependências entre os parceiros (Mukherjee *et al.*, 2012).

A interdependência de objetivos reflete o grau em que os objetivos de um parceiro dependem da realização dos objetivos do outro. No contexto de uma relação de dependência mútua, a confiança mantém os parceiros unidos. A expectativa de resultados positivos obriga ao compromisso dos parceiros e reforça a reciprocidade, o que aumenta a estabilidade da aliança (Sambasivan *et al.*, 2011; Pérez e Cambra-Fierro, 2015). Por outro lado, o compromisso mútuo reduz a incerteza, promove a adaptação, facilita a comunicação entre os parceiros e a tomada de decisão conjunta. Comprometer recursos na aliança na forma de investimentos e pessoas, reforça a necessidade de planeamento conjunto e torna mais premente a necessidade de coordenação (Muthusamy e White, 2005).

A comunicação contribui para o comportamento cooperativo através da existência de um fluxo de informação que torna mais transparentes as expectativas e as intenções dos parceiros. Ao reduzir a assimetria de informação entre os parceiros, a comunicação facilita a resolução conjunta de problemas, modera os comportamentos, assegura uma coordenação eficiente e um bom desempenho operacional (Agarwal *et al.*, 2010; Costa e Silva *et al.*, 2012; Talay e Akdeniz, 2014). No caso das PME, estas preferem um estilo de comunicação mais informal e baseado nas relações pessoais como forma de conseguir um processo de decisão mais ágil (Pérez e Cambra-Fierro, 2015).

Baseado nos argumentos apresentados, enunciou-se a seguinte hipótese:

H12: *A dimensão relacional do desempenho tem uma relação direta positiva com a dimensão operacional do desempenho.*

O desempenho operacional resulta do nível de intercâmbio entre os parceiros e corresponde aos resultados qualitativos decorrentes da confiança entre os parceiros e do seu compromisso com a aliança (Robson *et al.*, 2006). Tendo em conta que na cooperação as empresas permanecem independentes, o sucesso depende do alinhamento entre os parceiros. Neste contexto, o alinhamento está relacionado com benefícios mútuos, harmonia e dependência (Douma *et al.*, 2000; Cuevas *et al.*, 2015).

No entanto, o alinhamento de objetivos e estratégias não é suficiente para uma coordenação de sucesso. Se as empresas não forem capazes de gerir o risco operacional, traduzido em custos imprevistos de coordenação, falhas no planeamento e ajustamento às práticas e estruturas dos parceiros, podem pôr em risco a concretização dos objetivos (Gulati *et al.*, 2012). Assim, para além da compatibilidade de objetivos e estratégias deve existir compatibilidade organizacional, e devem ser contemplados aspetos como a complexidade de gestão, flexibilidade e adaptação, participação dos parceiros no processo de tomada de decisão e prevenção de conflitos (Douma, 2000; Elmuti *et al.*, 2012).

Numa relação bilateral, o poder resulta de uma dependência assimétrica no contexto da qual a empresa dominante tem a capacidade de influenciar o comportamento da empresa parceira. Ora, esta é a situação das PME quando estabelecem acordos de cooperação com grandes empresas. Em regra, as PME estão mais dependentes dos resultados da aliança do que as grandes empresas em função de terem menos alternativas (He *et al.*, 2013). O equilíbrio de poder atenua os receios da parte das PME em relação a comportamentos oportunistas face aos quais se encontram mais vulneráveis (Patzelt e Shepperd, 2008).

No contexto de alianças assimétricas, a partilha dos ganhos é uma questão chave para as PME, já que, em regra, são o elo mais fraco nas relações com as grandes empresas o que levanta problemas de apropriação (Meiseberg e Ehrmann, 2013; Rindt e Mouzas, 2015). A existência de relações de poder desequilibradas gera instabilidade e risco para a aliança. Se um dos parceiros tem mais poder sobre o destino da aliança, poderá impor a sua vontade, alterar o contexto negocial e influenciar os resultados da negociação a seu favor, ameaçando a posição negocial do parceiro mais fraco e a continuidade da aliança (Cowan *et al.*, 2015).

O equilíbrio de poder é essencial para garantir que as PME apropriam a sua parte de valor e tenham o retorno adequado da sua participação na aliança. Esta problemática é

ainda mais relevante no caso das alianças com concorrentes, pois neste tipo de alianças as empresas estão mais expostas a comportamentos oportunistas devido a um menor grau de interdependência (Kossyva *et al.*, 2014).

O controlo e a coordenação estão relacionados com o grau de complexidade das alianças. Dadas as fraquezas resultantes da dimensão, nomeadamente dificuldades de gestão, as alianças devem ser o mais simples possível para que haja capacidade de gestão das mesmas pelas PME (Pérez e Cambra-Fierro, 2015) tendo Parida *et al.* (2016) confirmado que as PME com uma maior diversidade de parceiros apresentam um declínio no crescimento das vendas, sinalizando as dificuldades destas empresas em lidarem com a complexidade. A simplicidade das alianças pode ser alcançada através da limitação do âmbito de atuação, da redução do número de parceiros, ou por uma divisão clara do trabalho específico à aliança (Douma *et al.*, 2000).

O desempenho operacional, o qual engloba variáveis relacionadas com poder, controlo e coordenação, constitui uma dimensão separada do desempenho financeiro e é um mediador entre o desempenho relacional e o financeiro (Molina-Azorín *et al.*, 2009; Tan e Thai, 2014). Nesta linha de argumentação, Nakos e Brouthers (2008) demonstraram o efeito de mediação do controlo das alianças, na relação entre o compromisso e o desempenho financeiro.

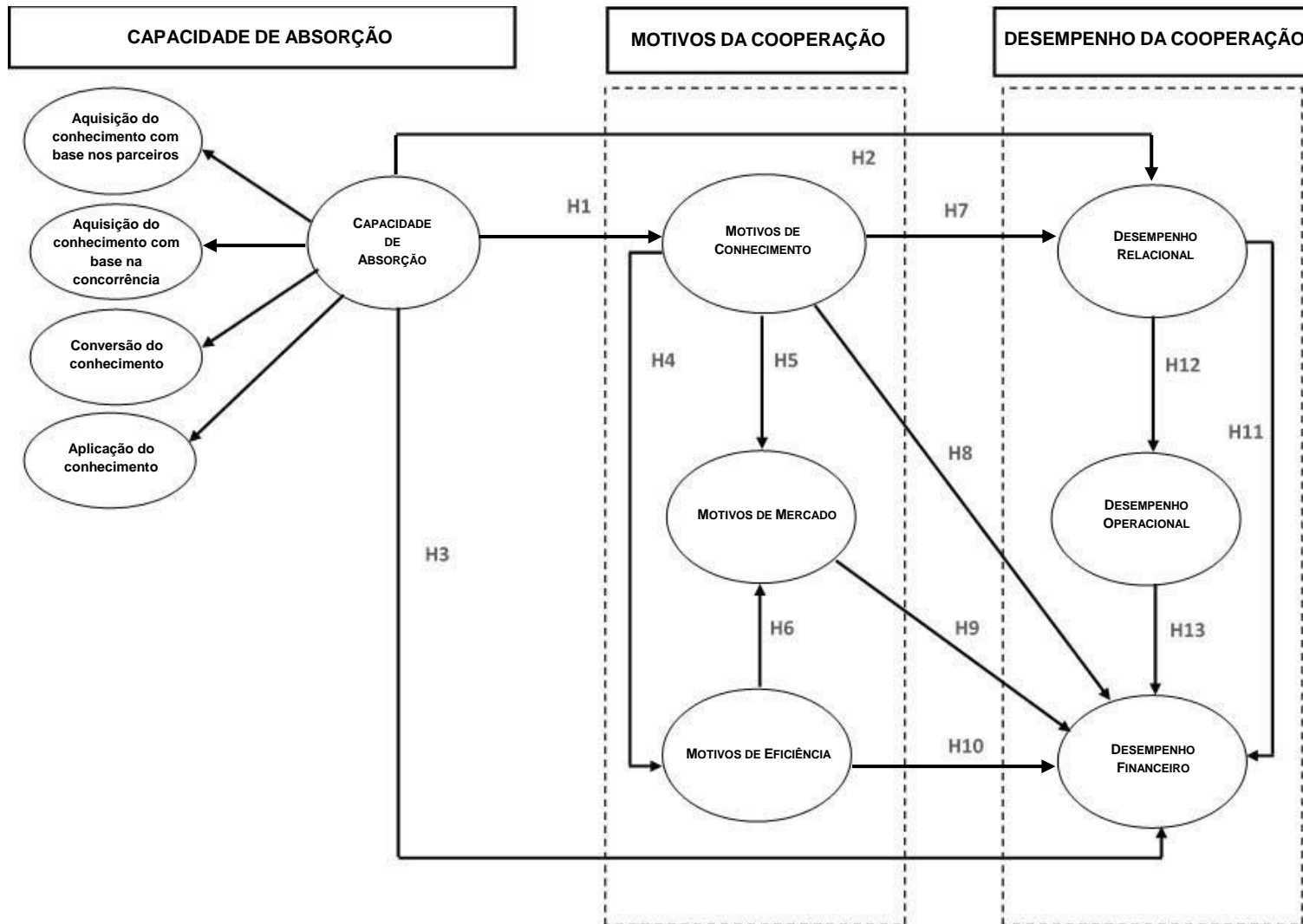
A relevância do desempenho operacional para o sucesso da aliança foi também confirmada por Elmuti *et al.* (2012), ao constatarem que os padrões de interação entre os parceiros e a correspondente adaptação mútua influenciam mais o desempenho do que os fatores estruturais relativos à fase de formação das alianças.

Face às razões avançadas, formulou-se a seguinte hipótese:

H13: *A dimensão operacional do desempenho tem uma relação direta e positiva com o desempenho financeiro*

Na Figura 1 apresenta-se o modelo concetual, no qual estão representados os constructos em estudo, assim como as relações direcionais que traduzem as hipóteses formuladas.

Figura 1: Modelo Concetual



3.2. Instrumentos de medida, processo de recolha de informação e amostra

Para efeitos da recolha de dados foi criado um questionário que se alojou na plataforma Limersurvey, cujo *link* de acesso era indicado no email enviado às empresas.

O desenvolvimento do questionário utilizado na recolha de dados foi feito por etapas, de acordo com as recomendações de Malhotra (2006).

De modo a testar as hipóteses de investigação mediram-se as dimensões da capacidade de absorção do conhecimento, dos motivos e do desempenho da cooperação. Recolheram-se ainda algumas variáveis demográficas com o objetivo de caracterização da amostra.

As escalas para a medição das dimensões aquisição do conhecimento, conversão do conhecimento e aplicação do conhecimento, as quais se agrupam para formar o constructo capacidade de absorção, são adaptações das escalas do trabalho de Gold *et al.* (2001), com a devida permissão escrita dos autores (ver questionário no Anexo IV). As razões para a utilização destas escalas têm a ver com: (i) terem como base a teoria do conhecimento, (ii) os autores terem feito um extenso trabalho qualitativo e quantitativo para geração das variáveis observáveis, e (iii) a sua aplicação no estudo original apresenta indicadores de ajustamento satisfatórios. Como estas escalas se encontravam em inglês, aplicou-se o processo de tradução dupla, tendo-se enviado o questionário a dois especialistas da língua inglesa e portuguesa. As três escalas de concordância utilizadas no questionário foram do tipo Likert de 7 pontos (1=Discordo totalmente; 7=Concordo totalmente).

A utilização das escalas de Gold *et al.* (2001) permite uma operacionalização multidimensional da capacidade de absorção (vide Valentim *et al.*, 2016). As práticas da gestão do conhecimento refletidas nas escalas constituem o núcleo de uma capacidade dinâmica, a capacidade de absorção, que permite às PME a renovação das suas bases de conhecimento, ao contrário das medições com base em *proxies* tipo I&D, as quais segundo Lane *et al.* (2006; 838) “*treat absorptive capacity as a static resource and not as a process or capability*”.

Para medir os motivos da cooperação (vide Anexo IV) recorreu-se à escala de Haase e Franco (2011) enriquecida com a inclusão da variável “Aquisição e transferência de conhecimento”, baseada em Kogut (1988). A mesma teve por base uma revisão da literatura sobre o tema, tendo os autores chegado, após análise fatorial exploratória (AFE),

a uma solução com quatro dimensões: (i) inovação e aprendizagem organizacional (.84), (ii) desenvolvimento da empresa e poder de mercado (.72), (iii) partilha de custos e riscos (.67), e, (iv) vantagem competitiva e sinergia (.73), as quais explicam uma variância total de 64.74%. Entre parêntesis estão indicados os valores do *alpha* de Cronbach. Em regra, valores iguais ou superiores a .7 indicam uma boa consistência interna das escalas (Marôco, 2010). Esta escala de concordância é do tipo Likert de 7 pontos (1=Discordo totalmente; 7=Concordo totalmente).

A escala para a medição do desempenho da cooperação (vide Anexo IV) baseou-se no trabalho de Franco (2011). Tendo em conta que se está a analisar o desempenho, enriqueceu-se a escala original com a inclusão da variável “Aumento dos lucros” baseada em Richard *et al.* (2009). O autor realizou uma AFE que convergiu para uma solução com três dimensões: (i) satisfação (.92), (ii) estratégia e gestão (.82), e, (iii) financeira (.76), as quais explicam uma variância total de 61.4%. Estão indicados entre parêntesis os valores do *alpha* de Cronbach. Em regra, valores iguais ou superiores a .7 indicam uma boa consistência interna das escalas (Marôco, 2010). Esta escala de concordância é do tipo Likert de 7 pontos (1=Discordo totalmente; 7=Concordo totalmente).

Porque o objeto de estudo é as práticas de cooperação nas PME portuguesas, as empresas tinham de responder se estavam ou estiveram envolvidas em várias tipologias de cooperação, e, em caso de resposta positiva, o respondente deveria escolher apenas uma, a mais importante do ponto de vista estratégico para a empresa, e responder às questões seguintes sobre o acordo de cooperação. Caso a resposta fosse negativa, o questionário direcionava de imediato o respondente às perguntas de caracterização da empresa.

Com o objetivo de aumentar a taxa de resposta reuniu-se com o Presidente da Confederação do Comércio e Serviços de Portugal (CCP), para lhe explicar o âmbito e objetivos do questionário, tendo consentido a que na carta de apresentação fosse expresso o apoio da CCP à realização do estudo. Tendo em conta o carácter estratégico do objeto de estudo, o questionário foi enviado para o gerente/administrador executivo da empresa. De modo a superar a falta de motivação para responder ao questionário foram realizados dois envios suplementares (Anexos II e III).

O questionário (vide Anexo IV) foi precedido de uma carta de apresentação (ver Anexo I) com a explicação do projeto de investigação, os promotores do projeto, a

instituição de acolhimento, os apoios institucionais, a garantia da confidencialidade das respostas, e um *link* de acesso ao questionário.

Na elaboração do questionário teve-se a preocupação de este apresentar uma sequência lógica e uma transição clara entre as secções, reservando as questões gerais de caracterização da empresa para a parte final.

O questionário foi dividido em 7 secções, começando com as questões que procuram avaliar as dimensões da capacidade de absorção, a saber: aquisição, conversão e aplicação do conhecimento, respetivamente secções 1, 2 e 3.

A secção 4 aborda os tipos de cooperação que podiam ser prosseguidos pela empresa, e a caracterização do tipo de cooperação que a empresa respondeu ter sido mais relevante.

A secção 5 procura avaliar quais os motivos pelos quais a empresa decidiu estabelecer o acordo de cooperação.

A secção 6 procura avaliar o desempenho da cooperação.

A última secção (7) contém as questões gerais para caracterização da empresa respondente.

Pretendeu-se desenhar um questionário que fosse fácil de preencher e que fosse o mais claro possível, de modo a não deixar dúvidas aos respondentes e a reduzir o tempo de resposta.

De acordo com Malhotra (2006), o pré-teste serve para avaliar o questionário numa pequena amostra de respondentes, de modo a identificar e eliminar potenciais problemas. A avaliação do questionário deve ser exaustiva, compreendendo pontos como o conteúdo, clareza e sequência das questões, forma, grafismo e estrutura do questionário. De acordo com Malhotra (2006), o pré-teste serve para avaliar o questionário numa pequena amostra de respondentes, de modo a identificar e eliminar potenciais problemas. Os respondentes foram extraídos da mesma população, e entrevistados pessoalmente após a resposta ao questionário, de modo a observar-se comportamentos e reações, além de lhes colocar perguntas sobre qual a sua impressão geral do questionário e propostas de melhoria. Esta fase incidiu sobre dez empresas, e a escolha obedeceu a critérios de conveniência, nomeadamente a facilidade de acesso ao gestor. Após esta fase, realizou-se um novo pré-teste utilizando-se o mesmo modo de administração da pesquisa final, por forma a confirmar a correção do questionário e o bom funcionamento do programa onde o

mesmo estava desenhado. O pré-teste, com envio por correio eletrónico foi feito a dez empresas. Todas as empresas envolvidas nos pré-testes foram excluídas do envio do questionário final.

A população alvo da pesquisa teve origem numa base de dados com 5715 PME da Informa D&B Portugal. O acesso à base de dados foi feito a título gratuito, já que a Informa D&B tem uma política de apoio à realização de projetos de investigação académica tendo como contrapartida a sua referência expressa.

A recolha de informação através de inquérito ocorreu no período compreendido entre 15 de Junho e 19 de Setembro de 2011. Dado que a abordagem às empresas foi feita por correio eletrónico, a população inicial de 5715 empresas passou a 5068, pois 647 empresas da base de dados não tinham aquele endereço. Enviou-se um correio eletrónico com o *link* de acesso ao questionário às 5068 empresas. Foram devolvidos 534 questionários, os quais foram considerados como não entregues, o que transformou o número de empresas contactadas em 4530. Destas, receberam-se 260 questionários válidos. A taxa de resposta foi, assim, de 5.74%. Apesar do nível de resposta ser baixo, está em linha com outros estudos sobre PME: Fink e Kessler (2010) - 4.6%, Costa e Silva *et al.* (2012) - 6.3%, Fonseca *et al.* (2014) - 5.6%. De realçar que os estudos de Costa e Silva *et al.* (2012) e Fonseca *et al.* (2014) incidem sobre a realidade portuguesa. A baixa taxa de resposta pode configurar uma falta de motivação destas empresas para responder, bem como refletir uma falta de tempo dos gestores e também alguma relutância em partilhar informação sobre a empresa.

Para verificar a existência do enviesamento de não resposta, seguiu-se a metodologia recomendada por Armstrong e Overton (1977). Para o efeito, escolheram-se aleatoriamente 10 itens das escalas e comparou-se as médias registadas nestes itens na primeira vaga de respondentes (primeiros 25%) com a última vaga (últimos 25%), não se tendo encontrado diferenças estatisticamente significativas (ver Anexo V).

Dos 260 respondentes, 163 (63%) responderam ter estabelecido algum tipo de cooperação com outras empresas. Dado que o objetivo do estudo era avaliar o impacto da capacidade de absorção no desempenho da cooperação, o mesmo concentrou-se na investigação destas empresas. Assim, a amostra final foi constituída por 163 empresas.

A informação recolhida incluiu o número de trabalhadores, as vendas líquidas, o setor de atividade, a idade da empresa, a forma jurídica, a localização geográfica, e as vendas para os mercados externos.

De seguida, ir-se-á caracterizar as empresas da amostra.

Na Tabela 1 apresenta-se a distribuição das empresas da amostra atendendo ao número de empregados.

Tabela 1: Distribuição das empresas por nº empregados (n)

Nº Trabalhadores	n	Percentagem (%)
10-49	114	69.9
50-249	49	30.1
TOTAL	163	100.0

De acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007, tendo em conta o número de trabalhadores, 69.9% das empresas da amostra são pequenas empresas e 30.1% são médias empresas.

Na Tabela 2 pode-se ver a distribuição das empresas por classe etária.

Tabela 2: Distribuição das empresas por classes de idade

Classe de idade	Nº de empresas	Percentagem (%)
Menos de 5 anos	6	3.7
De 5 a 10 anos	16	9.8
De 11 a 20 anos	51	31.3
De 21 a 40 anos	71	43.5
Mais de 40 anos	19	11.7
TOTAL	163	100.0

Como pode ser observado na Tabela 2, a maioria das empresas da amostra tem mais de 20 anos (55.2%), tratando-se de empresas maduras.

Na Tabela 3 pode ver-se a distribuição das empresas por setor de atividade

Tabela 3: Distribuição das empresas por setores de atividade

Setor de atividade	Número de empresas	Percentagem (%)
Industria Transformadora	76	46.6
Serviços	81	49.7

Tabela 3: Distribuição das empresas por setores de atividade (cont.)

Setor de atividade	Número de empresas	Percentagem (%)
Agricultura	6	3.7
TOTAL	163	100.0

Na Tabela 4 apresenta-se a forma jurídica das empresas.

Tabela 4: Distribuição das empresas por forma jurídica

Forma jurídica	Número de empresas	Percentagem (%)
Sociedade por quotas	110	67.5
Sociedade anónima	53	32.5
TOTAL	163	100.0

No que respeita à forma jurídica, de acordo com a Tabela 4, a sociedade por quotas com 110 empresas (67.5%) é a forma jurídica dominante.

Na Tabela 5 está representada a distribuição das empresas por localização geográfica.

Tabela 5: Distribuição das empresas por localização geográfica

Distrito	Número de empresas	Percentagem (%)
Aveiro	24	14.7
Beja	1	0.6
Braga	15	9.2
Bragança	0	0.0
Castelo Branco	5	3.1
Coimbra	6	3.7
Évora	5	3.1
Faro	3	1.8
Guarda	1	0.6
Leiria	19	11.7
Lisboa	33	20.2
Portalegre	0	0.0
Porto	29	17.8
Santarém	4	2.5
Setúbal	6	3.7
Viana do Castelo	4	2.5

Tabela 5: Distribuição das empresas por localização geográfica (cont.)

Distrito	Número de empresas	Percentagem (%)
Vila Real	1	0.6
Viseu	3	1.8
Região Autónoma da Madeira	1	0.6
Região Autónoma dos Açores	3	1.8
TOTAL	163	100.0

Os distritos de Lisboa, Porto, Aveiro, Leiria e Braga representam 120 empresas (73.6%), refletindo a concentração das empresas no território nacional.

Na Tabela 6 pode ver-se as empresas de acordo com o peso das vendas para os mercados externos.

Tabela 6: Distribuição das empresas pelo peso das vendas para os mercados externos

Peso das vendas	Número de empresas	Percentagem (%)
Não vende para o mercado externo	44	27.0
Até 5%	54	33.1
Mais de 5 até 10%	12	7.4
Mais de 10 até 25%	15	9.2
Mais de 25 até 50%	8	4.9
Mais de 50%	30	18.4
TOTAL	163	100.0

O peso das vendas para o mercado externo revela um tecido empresarial muito dependente do mercado interno, em linha com o universo das PME. Do total da amostra, 44 empresas (27%) só vendem para o mercado interno. Em 54 empresas (33.1%), as exportações representam até 5% das suas vendas totais. Assim, 98 empresas (60.1%), ou não exportam ou fazem-no de modo residual. Só 30 empresas (18.4%) têm vendas para o mercado externo acima de 50%, o que significa que são empresas que operam no exterior, enfrentam a concorrência internacional nos seus mercados de destino e o fazem com sucesso, se tivermos em conta a quota das vendas no exterior.

Na Tabela 7 pode ver-se as empresas de acordo com a tipologia da cooperação.

Tabela 7: Distribuição das empresas por tipologia de cooperação

Tipo de Cooperação	Frequência	Percentagem (%)
<i>Joint venture</i>	7	4.3
Consórcio	9	5.5
Rede de cooperação	5	3.1
Acordo de distribuição e/ou marketing	24	14.7
Acordo de representação	38	23.3
<i>Franchising</i>	5	3.1
Licenciamento	1	0.6
Acordo de transferência de tecnologia e/ou I&D	4	2.5
Subcontratação	38	23.3
Acordos informais de cooperação	32	19.6
TOTAL	163	100.0

Podemos constatar que os acordos de distribuição e representação (38%), e subcontratação (23.3%) são as tipologias de cooperação mais representadas na amostra, em contraste com os valores muito baixos dos acordos de transferência de tecnologia (2.5%) e dos contratos de licenciamento (0.6%). Isto traduz a baixa intensidade tecnológica das empresas e a posição secundária na cadeia de valor das PME da amostra. É importante realçar o peso das práticas de cooperação assentes em acordos informais (19.6%), os quais refletem a importância que as PME atribuem à governação relacional em detrimento da governação dos contratos. Estes acordos estruturam-se do mesmo modo que a cooperação em geral, ou seja, têm maior incidência nas áreas comercial e marketing e técnica/produção.

Os resultados apresentados mostram uma representação dominante das tipologias de cooperação consideradas de utilização do conhecimento em que o foco está na exploração de conhecimento existente, em detrimento das tipologias associadas à natureza exploratória de novo conhecimento, de suporte à inovação.

Na Tabela 8 estão representados o tipo de parceiros da cooperação.

Tabela 8: Parceiros de cooperação

Parceiros de cooperação	Número de empresas	Percentagem (%)
Fornecedores + Clientes + Concorrentes	9	5.5
Fornecedores + Clientes	32	19.6
Fornecedores + Concorrentes	7	4.3
Clientes + Concorrentes	2	1.2
Fornecedores	76	46.6
Clientes	25	15.3
Concorrentes	12	7.4
Total	163	100.0

Cerca de metade da amostra (46.6%) coopera apenas com os fornecedores, seguindo-se depois as empresas que cooperam simultaneamente com fornecedores e clientes (19.6%), representando 15.3% as empresas que cooperam apenas com os clientes.

As PME que cooperam com fornecedores são cerca de 2/3 da amostra. O peso da cooperação com fornecedores reflete a posição secundária das PME na cadeia de valor. Efetivamente, estas funcionam mais como subcontratadas no que respeita à produção ou como representantes/distribuidoras de outras empresas no que respeita à comercialização. No primeiro caso, são os parceiros de cooperação que detêm as marcas e o relacionamento com os canais de distribuição e com os consumidores. No segundo caso, embora as PME possam relacionar-se diretamente com os clientes, caso dos mercados *business to business* (B2B) ou com os consumidores, caso dos mercados *business to consumer* (B2C), as PME deverão executar a estratégia das marcas que distribuem ou representam. O peso das PME que cooperam com clientes, cerca de 1/3 da amostra, ao traduzir o afastamento relativo das PME em relação ao mercado reflete a posição secundária destas empresas na criação de valor.

De realçar que no total, 30 empresas (18,4%) cooperam com concorrentes, confirmando o peso crescente deste tipo de cooperação. De facto, a *coopetition* é cada vez mais uma estratégia prosseguida pelas PME, através da qual estão mais aptas a ultrapassar as desvantagens associadas à dimensão e mais capazes de competir num mercado globalizado.

As PME cooperam com empresas de todas as dimensões. Efetivamente, isto revela um certo pragmatismo das PME na medida em que o relacionamento com empresas

detentoras de maiores recursos não constitui um dissuasor à celebração dos acordos de cooperação, em linha aliás com o que se conhece das práticas de cooperação deste tipo de empresas.

Na tabela 9 está representado o número de parceiros da cooperação.

Tabela 9: Número de parceiros de cooperação

Parceiros	Nº	%
1 empresa	32	19.6
2 empresas	27	16.6
3 a 4 empresas	50	30.7
5 a 9 empresas	25	15.3
10 ou mais empresas	29	17.8
Total	163	100

Cerca de 2/3 das PME cooperam até um máximo de 4 empresas. Efetivamente, as PME têm dificuldade em lidar com a complexidade devido à sua escassez de recursos. Assim, a redução do número de parceiros da amostra traduz uma das estratégias das PME para baixar a complexidade da gestão.

Quanto à origem dos parceiros esta é predominantemente nacional, na medida em que todas as PME da amostra cooperam com empresas nacionais, sendo maior o número de empresas parceiras oriundas do resto do país. No que respeita aos parceiros estrangeiros, só 62 PME (38%) cooperam com este tipo de parceiros, o que, a par dos baixos valores registados para as vendas para os mercados externos, confirma que as PME da amostra têm o foco do seu negócio no mercado interno.

Na tabela 10 apresenta-se as empresas pela duração do acordo de cooperação.

Tabela 10: Duração do acordo de cooperação

Duração do acordo	Nº	%
Menos de 5 anos	52	31.9
De 5 a 10 anos	48	29.5
De 11 a 20 anos	38	23.4
De 21 a 40 anos	22	13.5
Mais de 40 anos	3	1.8
Total	163	100

Os acordos de cooperação com uma duração até 10 anos representam 61.4%. Se compararmos esta estrutura com a da estrutura etária verifica-se que as PME até 10 anos só representam 13.5% da amostra. Esta divergência indica que a cooperação é uma estratégia recente das PME (o que inclui as PME mais antigas) para competir no mercado, ao que não deverá ser alheio um intensificar da concorrência em resultado do processo de integração no espaço económico europeu e à eliminação de barreiras aduaneiras técnicas e administrativas aos produtos e serviços oriundos de países terceiros.

3.3. Análise estatística

3.3.1. Modelos de Equações Estruturais (MEE)

O modelo proposto para representar as relações entre as variáveis latentes em estudo será analisado recorrendo a uma aplicação dos Modelos de Equações Estruturais completos (MEE), a qual pode ser descrita como uma combinação das técnicas de análise fatorial confirmatória através de um modelo de medida que torna operacionais variáveis latentes (dimensões) não observáveis diretamente, e de regressão, que estabelece no modelo estrutural a relação entre as variáveis, e que permite a estimação simultânea de uma série de relações de dependência interrelacionadas (Hair *et al.*, 2009; Marôco, 2010). A vantagem dos MEE em relação a outras técnicas estatísticas multivariadas (p.ex. regressão múltipla) é permitirem a análise simultânea de várias relações de dependência (Hair *et al.*, 2009).

As variáveis latentes são um conceito teórico não observável diretamente, o qual só pode ser medido de forma aproximada por variáveis observáveis (indicadores). Os MEE consideram a existência de erros de medida, para assim reconhecerem que as variáveis observáveis são medidas imperfeitas das variáveis latentes (Hair *et al.*, 2009).

Os MEE avaliam as relações entre as variáveis observáveis e as variáveis latentes, bem como a procedência estatística, a magnitude e a direção dos diversos caminhos causais do modelo. As relações de interdependência são representadas de modo pictórico, o diagrama de caminhos, em que setas retilíneas descrevem o impacto das variáveis independentes sobre as variáveis dependentes, e setas curvilíneas descrevem a correlação (covariâncias) entre essas variáveis (Hair *et al.*, 2009). Todas as relações de causalidade direta devem ser explicitadas no diagrama, caso contrário, assume-se que as variáveis não se encontram relacionadas (Lisboa *et al.*, 2012).

Nos MEE, as variáveis podem ser classificadas em independentes ou exógenas, quando não são influenciadas por nenhuma outra presente no modelo, ou dependentes ou endógenas, quando o seu comportamento é explicado por variáveis presentes no modelo. Se uma variável é dependente nalguma parte do modelo, então, é uma variável endógena. Uma indicação clara de que uma variável é independente é a ausência de setas apontadas para ela quando o modelo se encontra representado num diagrama (Marôco, 2010).

A associação entre as variáveis assume um valor numérico, valores dos coeficientes de regressão, se os caminhos (setas) tiverem uma direção. Se os caminhos forem bidirecionais, os valores representam as covariâncias/correlações.

Os MEE podem ser estimados numa só etapa, em que o modelo de medida e o modelo estrutural são estimados simultaneamente, ou em duas etapas. Nesta última abordagem, o modelo de medida é estimado em primeiro lugar, e só depois é estimado o modelo estrutural. A vantagem da modelização em duas etapas é que possibilita a identificação de problemas de medição difíceis de detetar numa estimação simultânea (Hair *et al.*, 2009; Lisboa *et al.*, 2012). Neste estudo, em virtude desta vantagem, utilizou-se a modelização em duas etapas.

No caso dos MEE, a maioria das aplicações implicam que o investigador siga um método que envolve cinco passos: (i) especificação do modelo, (ii) identificação do modelo, (iii) estimação do modelo, (iv) avaliação do modelo, e (v) reespecificação do modelo (Hair *et al.*, 2009; Lisboa *et al.*, 2012).

Na especificação do modelo, escolhem-se as variáveis observáveis a utilizar na análise, e formula-se um modelo com base no quadro teórico de referência. Para concretizar este passo tem que se propor um conjunto de relações direcionais e não direcionais entre as variáveis observáveis e as variáveis latentes. Podem existir três tipos de parâmetros: (i) variâncias das variáveis latentes exógenas e covariâncias/correlações entre essas variáveis, (ii) variâncias entre os termos de erro e covariâncias/correlações entre os termos de erro, e (iii) coeficientes que representam relações direcionais entre as variáveis incluídas no modelo (Lisboa *et al.*, 2012).

A especificação do modelo deverá procurar que o mesmo forneça uma explicação significativa e parcimoniosa dos dados recolhidos na amostra e, dada a complexidade da realidade, o investigador deve procurar um modelo que forneça um ajustamento aceitável aos dados e proporcione uma solução interpretável (Lisboa *et al.*, 2012).

Existem problemas de identificação quando não há correspondência entre a informação necessária para estimar os parâmetros livres e sujeitos a restrições e a informação disponível. Estes ocorrem em consequência de incorreta especificação ou quando os parâmetros não têm uma determinação única.

Os MEE utilizam a matriz de variâncias/covariâncias como matriz de dados, dado que o foco dos MEE não se centra sobre as observações individuais, mas no padrão de relacionamentos estabelecido a partir das respostas dos indivíduos (Hair *et al.*, 2009). Dos vários métodos alternativos para estimar o modelo, escolheu-se o método da máxima verosimilhança (Maximum Likelihood-ML) pelo facto de ser relativamente insensível ao facto das variáveis observadas não seguirem uma distribuição conjunta normal (Lisboa *et al.*, 2012).

O grau de ajustamento global do modelo aos dados recolhidos na amostra é dado pela correspondência entre a matriz de variâncias/covariâncias obtida na amostra e a mesma matriz que resulta da especificação do modelo. A matriz resultante da diferença entre estas duas matrizes tem o nome de matriz dos resíduos, e quanto mais próxima for de uma matriz nula, maior o grau de adequação do modelo aos dados (Lisboa *et al.*, 2012). O objetivo é avaliar de que modo o modelo reproduz a estrutura de variâncias/covariâncias (correlações) das variáveis observáveis obtidas com base na amostra (Marôco, 2010).

Não existe um teste estatístico específico para avaliar da qualidade geral do ajustamento em modelos de MEE. Existem vários tipos de medidas que devem ser vistas mais como complementares do que alternativas, podendo ser agrupadas em três grandes grupos: (i) medidas absolutas de ajustamento, (ii) medidas comparativas de ajustamento, e (iii) medidas de parcimónia do ajustamento (Hair *et al.*, 2009).

As medidas absolutas de ajustamento avaliam de que modo o modelo (de medida e estrutural) se adequa aos dados utilizados para efeitos da sua estimação. As medidas comparativas de ajustamento comparam o modelo proposto com um de referência, geralmente o modelo nulo. As medidas de parcimónia do modelo servem para avaliar modelos com diferentes graus de complexidade (Hair *et al.*, 2009).

Tendo em conta o que atrás foi dito, utilizou-se um conjunto das três classes de medida da qualidade do ajustamento.

Medidas absolutas de ajustamentoQui-quadrado (χ^2)

Esta estatística é sensível à não normalidade conjunta das variáveis, ao número de parâmetros a estimar e à dimensão da amostra. Em consequência, deve ser complementada com outras medidas de qualidade do ajustamento (Hair *et al.*, 2009).

RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*)

Valores menores que .5 são indicativos de um bom ajustamento (Schumaker e Lomax, 1996). Valores superiores a .10 são reveladores de um ajustamento muito pobre (MacCallum *et al.*, 1996).

Medidas comparativas de ajustamentoIFI (*Incremental Fit Index*)

Valores iguais ou superiores a .9 indicam um nível de ajustamento aceitável (Schumacker e Lomax, 1996).

TLI (*Tucker-Lewis Index*)

Valores iguais ou superiores a .9 indicam um nível de ajustamento aceitável (Schumacker e Lomax, 1996; Hair *et al.*, 2009).

CFI (*Comparative Fit Index*)

Valores iguais ou superiores a .9 indicam um nível de ajustamento aceitável (Hair *et al.*, 2009).

Medidas de parcimónia do ajustamento(χ^2 /GL)

Valores abaixo de 5 são aceitáveis (Marsh e Hocevar, 1985; Hair *et al.*, 2009).

Neste estudo, a escolha destes índices tem a ver com o facto de serem relativamente insensíveis à dimensão da amostra (Baumgartner e Homburg, 1996).

Avaliação do modelo de medida

Depois de estudada a qualidade de ajustamento global do modelo aos dados, importa avaliar as suas características particulares. No caso do modelo de medida, deve-se avaliar: (i) a fiabilidade de medida de cada indicador, (ii) a fiabilidade de medida de cada variável latente, (iii) a unidimensionalidade de cada variável latente, e (iv) a validade convergente e discriminante de cada variável latente (Lisboa *et al.*, 2012).

A unidimensionalidade é uma condição para o cálculo da confiabilidade e verifica-se quando os indicadores afetos à medição de uma mesma variável latente se agrupam num único fator (Hair *et al.*, 2009).

A fiabilidade de medida de cada indicador é dada pelo quadrado da correlação (R^2) obtida entre a variável latente e cada um dos seus indicadores, (i.e.) o *loading* de cada indicador ao quadrado. Regra geral, valores de R^2 inferiores a .25 (*loading* menor que .5) indicam problemas de ajustamento local com o indicador (Marôco, 2010; Lisboa *et al.*, 2012).

A fiabilidade de medida de cada variável latente, ou fiabilidade compósita, avalia a consistência interna dos indicadores incluídos em cada fator, ou seja, avalia se os indicadores são, de forma consistente, manifestações da variável latente (Marôco, 2010) e ultrapassa a limitação do *alpha* de Cronbach de não considerar os erros nos indicadores (Hair *et al.*, 2009). Valores acima de 0.7 são indicativos de fiabilidade compósita (Fornell e Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2009).

A validade convergente verifica-se quando o comportamento dos indicadores é explicado pelo fator do qual estes são o reflexo. A variância média extraída (VME) avalia a proporção da variância dos indicadores afetos à medição de uma variável latente, explicada por essa variável latente (Marôco, 2010; Lisboa *et al.*, 2012). Considera-se existir validade convergente quando a VME é maior que 0.5, ou seja, mais de metade da variância das variáveis observáveis afetas à medida de uma variável latente é explicada por essa variável (Fornell e Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2009).

A validade discriminante avalia se as variáveis latentes definidas por cada conjunto de variáveis observáveis são distintas, isto é, se os respondentes compreenderam as questões como sendo um conjunto homogéneo. Assim, deve existir uma correlação significativamente maior entre os indicadores afetos à medição de um fator, do que entre estes e os que estão afetos à medição de outro fator (Lisboa *et al.*, 2012). A validade discriminante entre fatores verifica-se quando a VME das variáveis latentes for igual ou superior ao quadrado da sua correlação (Fornell e Larcker, 1981; Anderson e Gerbing, 1988).

Avaliação do modelo estrutural

Em primeiro lugar, deve-se avaliar a qualidade do ajustamento global do modelo aos dados. Após concluir-se que o modelo descreve de forma adequada os dados da

amostra, deve-se passar à análise dos resultados particulares do modelo. A avaliação de cada parâmetro do modelo é feita tendo em conta: (i) o sinal e a magnitude do valor estimado e a sua congruência com o quadro teórico que suporta o modelo que está a ser estimado, e (ii) a sua significância estatística medida através do rácio crítico (estatística *t* de *Student*). A avaliação de cada parâmetro deve ser complementada pela análise das equações estruturais do modelo a qual deverá ser feita através do cálculo do coeficiente R^2 , o qual fornece uma medida de ajustamento relativo de cada uma das equações estruturais (Lisboa *et al.*, 2012).

Segundo Hair *et al.* (2009), a avaliação do modelo levará à conclusão da sua aceitação, rejeição, ou, em alternativa, à necessidade do seu melhoramento (reespecificação), em consequência da pobreza dos índices de ajustamento global. No caso em que o modelo é considerado aceitável, devem-se confrontar os resultados com a teoria que suporta o modelo formulado, para assim, responder às seguintes questões: (i) as relações previstas pelo enquadramento teórico foram comprovadas e têm significância estatística? e (ii) os coeficientes das relações entre as variáveis têm o sinal esperado?

3.3.2. Pressupostos dos MEE

A dimensão da amostra tem implicações em relação à normalidade multivariada dos dados. Anderson e Gerbing (1988) sustentam que em modelos com 3 ou mais variáveis observáveis por constructo, uma amostra com pelo menos 150 observações tende a ser satisfatória, obtendo estimadores estáveis. No caso do presente estudo, tendo em conta que a dimensão da amostra é $n=163$, e que as variáveis latentes têm três ou mais indicadores (à exceção do desempenho financeiro que tem duas), apresentando comunalidades elevadas, considera-se adequada a dimensão da amostra.

Quando o método de estimação é o ML é necessário que as variáveis observadas apresentem uma distribuição conjunta normal. Os afastamentos severos da normalidade conjunta das variáveis observáveis podem conduzir a resultados enviesados, nomeadamente à subestimação dos desvios padrão quando o modelo está a ser estimado com base nesse método. Contudo, a literatura mais recente sustenta a utilização do método ML devido à sua robustez, mesmo quando as variáveis não seguem uma distribuição conjunta normal (Lisboa *et al.*, 2012).

No presente estudo, o teste de normalidade multivariada registou uma estimativa normalizada de 45.18 (critical ratio) indicando a ausência de normalidade multivariada dos dados, pois valores superiores a 5 indicam que a distribuição conjunta dos dados não segue uma distribuição normal. Kline (2004) sustenta que valores de assimetria univariada inferiores a 3 e curtose univariada com valores inferiores a 10 não são uma violação séria do pressuposto da normalidade, não inviabilizando, deste modo, a utilização do método ML. Neste caso, a assimetria e curtose univariadas das variáveis observadas retidas para o modelo de medida registam valores abaixo dos antes mencionados (ver Anexo VI), e, assim, utilizou-se o método de estimação ML, tal como recomendado por Lisboa *et al.* (2012).

Valores extremos são valores que caem fora da tendência das restantes observações. Podem ser valores univariados ou multivariados. Segundo Hair *et al.* (2009) a eliminação de valores extremos multivariados pode reforçar a existência de normalidade multivariada. Contudo, a eliminação de valores extremos tem de ser feita com muito cuidado, pois a sua eliminação pode conduzir à perda de informação relevante.

A deteção da existência de valores extremos multivariados pode ser feita calculando a distância quadrada de Mahalanobis (D^2), a qual indica a distância de uma observação à média de todas as observações. Assim, começou por eliminar-se essas observações. Contudo, e seguindo as indicações de Marôco (2010), os indicadores da qualidade do ajustamento sem essas observações apresentaram valores muito semelhantes ao modelo com todas as observações, tendo-se, por isso, optado por as reintegrar.

Toda a análise estatística deste estudo foi efetuada com o apoio do SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) e AMOS versão 22.0 para Windows.

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, iremos apresentar os resultados do trabalho tendo em conta a metodologia apresentada no capítulo anterior. Este capítulo encontra-se estruturado em onze seções, sendo as três primeiras dedicadas à análise descritiva da capacidade de absorção, motivos e desempenho da cooperação e as três seções seguintes à análise fatorial confirmatória destes mesmos constructos. De seguida, apresenta-se os resultados do modelo de medida completo e do modelo estrutural, a análise dos efeitos diretos, indiretos e totais e a discussão das hipóteses. Este capítulo termina com a análise multigrupos dos serviços versus indústria transformadora.

4.1. Análise descritiva da capacidade de absorção

No Quadro 5, encontram-se os resultados das práticas da gestão do conhecimento nas PME portuguesas.

Quadro 5: Práticas de gestão do conhecimento nas PME portuguesas analisadas no estudo

Designação	Disc. vs Conc.	Neutralidade	Concordo Totalmente	Média	Desvio padrão
Aquisição do conhecimento (%)					
- Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus clientes	4.3 vs 88.9	6.7	27.0	5.78	1.16
- Desenvolve ações para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente	4.3 vs 90.8	4.9	26.4	5.83	1.13
- Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus fornecedores	6.8 vs 77.3	16.0	9.8	5.28	1.17
- Utiliza a experiência ganha com os projetos para melhorar os projetos futuros	1.8 vs 97.5	0.6	51.5	6.40	0.81
- Desenvolve ações para distribuir conhecimento através da sua empresa	1.8 vs 96.9	1.2	42.3	6.25	0.89
- Desenvolve ações para realizar trocas de conhecimento com os seus parceiros de negócio	4.9 vs 81.7	13.5	16.0	5.50	1.16

Quadro 5: Práticas de gestão do conhecimento nas PME portuguesas analisadas no estudo (cont.)

Designação	Disc. vs Conc.	Neutralidade	Concordo Totalmente	Média	Desvio padrão
- Desenvolve ações para a cooperação entre empresas	11 vs 76.1	12.9	12.9	5.28	1.30
- Desenvolve ações para ganhar conhecimento sobre novos produtos e serviços na sua indústria	4.9 vs 90.2	4.9	31.3	5.93	1.14
- Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus concorrentes	7.5 vs 87.1	5.5	23.3	5.69	1.32
- Desenvolve ações para fazer uma avaliação comparada do seu desempenho com os seus parceiros e concorrentes	6.8 vs 83.4	9.8	19.6	5.55	1.25
- Tem pessoas ou equipas com a missão atribuída de identificar as melhores práticas da sua indústria	18.4 vs 67.6	14.1	12.3	4.87	1.62
- Desenvolve ações para troca de conhecimento entre indivíduos	7.4 vs 82.2	10.4	14.7	5.41	1.19
Conversão do conhecimento (%)					
- Desenvolve ações para converter conhecimento na conceção de novos produtos e serviços	6.7 vs 81	12.3	25.8	5.59	1.40
- Desenvolve ações para transformar o conhecimento de mercado em planos de ação	3.6 vs 90.2	6.1	18.4	5.71	1.06
- Desenvolve ações para selecionar o conhecimento importante para a sua atividade	3 vs 90.8	6.1	23.3	5.81	1.03
- Desenvolve ações para transferir conhecimento da empresa para os empregados	2.4 vs 95.1	2.5	32.5	6.04	0.96
- Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos empregados para a empresa	3.0 vs 90.3	6.7	25.2	5.79	1.05
- Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos parceiros de negócio para a empresa	3.6 vs 87.8	8.6	21.5	5.70	1.07

Quadro 5: Práticas de gestão do conhecimento nas PME portuguesas analisadas no estudo (cont.)

Designação	Disc. vs Conc.	Neutralidade	Concordo Totalmente	Média	Desvio padrão
- Desenvolve ações para distribuir conhecimento dentro da empresa	2.4 vs 95.1	2.5	27.6	5.98	0.97
- Desenvolve ações para integrar fontes e tipos diferentes de conhecimento	5.5 vs 84.1	10.4	17.2	5.49	1.19
- Desenvolve ações para organizar o conhecimento	8.6 vs 86.5	4.9	20.2	5.55	1.26
- Desenvolve ações para substituir o conhecimento obsoleto	6.1 vs 88.9	4.9	23.9	5.71	1.23
Aplicação do conhecimento (%)					
- Desenvolve ações para aplicar conhecimento aprendido com os erros	3.7 vs 94.4	1.8	28.8	6.02	0.95
- Desenvolve ações para aplicar conhecimento aprendido com a experiência	2.4 vs 95.7	1.8	32.5	6.09	0.91
- Desenvolve ações para utilizar o conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e serviços	4.3 vs 90.2	5.5	25.8	5.83	1.22
- Desenvolve ações para utilizar o conhecimento na resolução de problemas novos	1.8 vs 95.1	3.1	25.8	6.01	0.92
- Associa fontes de conhecimento externas a problemas e desafios	4.3 vs 86.0	9.8	16.6	5.60	1.13
- Utiliza o conhecimento para melhorar a eficiência da empresa	1.8 vs 92.6	5.5	30.7	5.98	0.99
- Utiliza o conhecimento para ajustar a estratégia da empresa	1.8 vs 92.6	5.5	31.9	6.00	0.99
- Está apto a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança	2.4 vs 88.3	9.2	17.2	5.65	1.03
- Torna acessível o conhecimento a quem dele necessita	2.4 vs 94.5	3.1	28.2	6.01	0.93

Quadro 5: Práticas de gestão do conhecimento nas PME portuguesas analisadas no estudo (cont.)

Designação	Disc. vs Conc.	Neutralidade	Concordo Totalmente	Média	Desvio padrão
- Tira partido do novo conhecimento	1.2 vs 97.6	1.2	30.7	6.08	0.82
- Aplica o conhecimento rapidamente em situações em que este se torna vital para concorrer	0.6 vs 97.6	1.8	30.7	6.08	0.80
- Estabelece rapidamente ligações entre fontes de conhecimento para a resolução de problemas	1.2 vs 92.7	6.1	22.7	5.88	0.91

Disc. vs Conc. – Discordo vs Concordo

Em relação às práticas de aquisição do conhecimento, os valores médios dos itens apresentam um valor superior ao valor médio da escala (recorde-se, escala Likert de 7 pontos), o que revela que as PME estão envolvidas nos processos de aquisição de conhecimento. Ressalta pela positiva a importância atribuída à aprendizagem baseada na experiência e à distribuição de conhecimento dentro da empresa. Em contraste, o grau de formalização dos processos de aquisição de conhecimento, traduzido na atribuição dessa missão a pessoas ou equipas, apresenta o valor mais baixo de todos os itens. Estas conclusões reforçam o adquirido sobre as práticas de gestão das PME as quais, deficientes em recursos, são caracterizadas por processos de gestão pouco estruturados, com um foco no conhecimento de natureza tácita decorrente da aprendizagem fundada na experiência (Pérez-Luño *et al.*, 2016).

As médias dos itens das práticas de conversão do conhecimento apresentam também valores acima do valor médio da escala utilizada, em sintonia com o registado nas práticas de aquisição. De realçar os valores registados nas práticas de transferência de conhecimento para os empregados e de absorção do conhecimento dos empregados, traduzindo a importância atribuída pelas PME ao conhecimento tácito dos empregados (Muscio, 2007) e à necessidade que estas empresas têm de complementar o conhecimento dos empregados através de práticas de transferência do conhecimento.

Os valores médios dos itens das práticas da aplicação do conhecimento são superiores ao valor médio da escala utilizada. Efetivamente, o conhecimento nas PME tem uma natureza mais experimental e orientada à procura de novas práticas. Contudo, a

capacidade de associar fontes de conhecimento externo a problemas e desafios, bem como a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança, apresentam valores médios mais baixos do que os restantes itens, o que pode traduzir a dificuldade das PME em lidar com conhecimento abstrato mais desligado da experiência (Higgins e Mirza, 2011).

4.2. Análise descritiva dos motivos da cooperação

No quadro 6 apresentam-se os resultados dos motivos associados às práticas de cooperação.

Quadro 6: Motivos da cooperação das PME portuguesas analisadas no estudo

Designação	Disc. vs Conc.	Neutralidade	Concordo Totalmente	Média	Desvio padrão
(%)					
- Melhorar a inovação	8.6 vs 70.5	20.9	24.5	5.31	1.55
- Melhorar a qualidade	8.0 vs 78.5	13.5	26.4	5.54	1.50
- Realizar transferências de tecnologia	17.2 vs 52.7	30.1	14.1	4.63	1.67
- Promover processos de aprendizagem	10.5 vs 66.3	23.3	16.6	5.04	1.49
- Partilhar recursos e competências	6.1 vs 77.9	16.0	24.5	5.50	1.34
- Entrar em novos mercados	9.3 vs 77.3	13.5	31.3	5.56	1.55
- Aumentar a quota de mercado	4.3 vs 84.6	11.0	32.5	5.82	1.31
- Consolidar a posição de mercado	6.1 vs 81.0	12.9	30.7	5.68	1.42
- Explorar economias de escala	8.6 vs 69.9	21.5	21.5	5.23	1.52
- Reduzir custos de transacção	11.0 vs 64.5	24.5	21.5	5.16	1.48
- Partilhar riscos	15.9 vs 53.9	30.1	11.0	4.64	1.53
- Melhorar prazos de entrega	11.7 vs 67.5	20.9	23.3	5.25	1.54
- Explorar e criar sinergias	7.4 vs 73.7	19.0	20.9	5.35	1.44
- Alcançar vantagem competitiva	4.3 vs 87.1	8.6	29.4	5.77	1.28
- Adquirir e transferir conhecimento	9.2 vs 70.5	20.2	19.0	5.21	1.47

Os valores médios dos itens encontram-se acima do valor médio da escala, visto que estes valores correspondem às respostas das empresas que encetaram práticas cooperativas. Os motivos associados à obtenção de vantagens competitivas e aumento e consolidação da quota de mercado apresentam os valores médios mais elevados, o que pode refletir a tendência das PME para estarem próximas do mercado e dos clientes, assim como a pressão a que estão sujeitas no sentido de conseguir assegurar a sua viabilidade (Rakthin *et al.*, 2016). Em contraste, a realização de transferências de tecnologia e a partilha de riscos apresentam os valores mais baixos, traduzindo a baixa intensidade tecnológica das empresas da amostra, a qual reflete a baixa intensidade tecnológica do universo das PME (Moilanen *et al.*, 2014), e a incompreensão dos gestores das PME de que as práticas de cooperação podem ser um fator redutor de riscos em áreas como investimentos na área tecnológica ou na abordagem a novos mercados.

4.3. Análise descritiva do desempenho da cooperação

No Quadro 7 apresentam-se os valores das medidas do desempenho da cooperação.

Quadro 7: Desempenho da cooperação das PME portuguesas analisadas no estudo

Designação	N/Imp/ Imp.	Neutralidade	Ext. Imp (%)	Média	Desvio Padrão
- Desenvolvimento da confiança mútua	0.0 vs 94.5	5.5	32.5	6.04	0.85
- Motivação dos parceiros	0.0 vs 92.1	8.0	25.8	5.89	0.88
- Criação de relações amigáveis	0.6 vs 86.5	12.9	18.4	5.64	0.95
- Grau de compromisso dos parceiros	0.6 vs 93.2	6.1	30.1	5.95	0.92
- Realização dos objetivos da cooperação	0.0 vs 92.0	8.0	29.4	5.92	0.91
- Contactos formais e informais (comunicação aberta)	0.6 vs 90.1	9.2	24.5	5.81	0.95
-Troca de informação e conhecimento	0.0 vs 90.2	9.8	25.2	5.83	0.92
- Reputação e imagem dos parceiros	0.6 vs 88.3	11.0	29.4	5.87	1.00
- Compatibilidade de estratégias	1.8 vs 81.5	16.6	20.2	5.55	1.10
- Resolução de conflitos	2.4 vs 82.9	14.7	22.7	5.58	1.14
- Equilíbrio de poder e gestão na cooperação	5.5 vs 72.4	22.1	12.3	5.17	1.26

Quadro 7: Desempenho da cooperação das PME portuguesas analisadas no estudo (cont.)

Designação	N/Imp/ Imp.	Neutralidade	Ext. Imp (%)	Média	Desvio Padrão
- Compatibilidade de culturas empresariais	8.5 vs 68.6	22.7	10.4	5.05	1.27
- Estabilidade da cooperação	3.0 vs 87.1	9.8	19.6	5.62	1.06
- Influência dos parceiros na tomada de decisão	7.9 vs 66.3	25.8	11.0	5.00	1.26
- Adaptação dos parceiros ao processo de cooperação	3.6 vs 80.4	16.0	12.9	5.29	1.12
- Aumento das vendas em resultado da cooperação	1.8 vs 89.6	8.6	31.9	5.90	1.07
- Aumento dos lucros em resultado da cooperação	2.4 vs 87.1	10.4	31.3	5.82	1.12
- Satisfação dos clientes em resultado da cooperação	0.6 vs 93.2	6.1	46.6	6.17	0.97
- História anterior da relação entre os parceiros da cooperação	3.7 vs 78.5	17.8	15.3	5.35	1.11
- Planeamento de atividades futuras	1.8 vs 86.0	12.3	20.9	5.69	1.00

A confiança mútua, o grau de compromisso dos parceiros, o aumento das vendas e dos lucros e a satisfação dos clientes apresentam os valores médios mais elevados, refletindo a importância que os gestores das PME atribuem à dimensão relacional e financeira da cooperação (Sambasivan *et al.*, 2011).

Para testar as hipóteses formuladas e avaliar o modelo proposto (vide Figura 1) recorreu-se à aplicação do MEE. Contudo, antes de se abordar a estimação do modelo de medida, realizou-se uma análise fatorial confirmatória a cada uma das escalas que o compõem.

4.4. Análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção

Para medir a capacidade de absorção foram utilizadas as escalas de aquisição do conhecimento, conversão do conhecimento e aplicação do conhecimento de Gold *et al.* (2001). Foram realizadas análises fatoriais exploratórias a cada uma destas escalas, sendo que se obteve uma solução bifatorial para a escala de aquisição do conhecimento (variância explicada total de 64.9%), tendo as outras AFEs convergido para soluções unifatoriais das

escalas de conversão do conhecimento (variância explicada total de 68.4%) e aplicação do conhecimento (variância explicada total de 63.9%).

Relativamente à escala de aquisição do conhecimento preferiu-se a solução bifatorial encontrada, uma vez que os itens da primeira dimensão (variância explicada de 53.6%) se relacionavam com o conceito de cooperação com os concorrentes (horizontal) enquanto os itens da segunda dimensão (variância explicada total de 11.3%) se distribuíam de acordo com o conceito de cooperação com fornecedores e clientes (vertical). O facto da aquisição de conhecimento no presente estudo ter resultado em dois fatores tem a ver com as seguintes razões: (i) a distância cultural do estudo levado a cabo por Gold *et al.* (2001), já que o mesmo foi aplicado à realidade dos Estados Unidos da América, (ii) ao facto de no estudo original 89% da amostra ser de grandes empresas, em contraste com este estudo em que toda a amostra é constituída por PME, e (iii) ao fenómeno cada vez mais generalizado da *coopetition* nas PME, em que as empresas cooperam e, em simultâneo, concorrem no mercado (Morris *et al.*, 2007; Bengtsson e Koch, 2014; Kossyva *et al.*, 2014).

O estudo da capacidade de absorção enquanto fator de 2ª ordem releva da estrutura teórica, a qual tem em conta a sua natureza multidimensional. À luz da gestão do conhecimento, o sucesso da capacidade de absorção depende da presença e interação das dimensões aquisição, conversão e aplicação do conhecimento (Daud, 2012). A estrutura multidimensional da capacidade de absorção já tinha sido realçada por Cohen e Levinthal (1990), quando consideraram que é o conjunto das competências de valorização da informação, da sua assimilação e aplicação que constitui a capacidade de absorção.

A capacidade de absorção foi tratada como um fator de 2ª ordem em diferentes áreas do conhecimento: (i) Kostopoulos *et al.* (2011), na investigação sobre inovação, (ii) Flatten *et al.* (2011), no quadro das alianças estratégicas, (iii) Schleimer e Pedersen (2013), no estudo da capacidade de absorção das subsidiárias das empresas multinacionais, (iv) Cegarra-Navarro *et al.* (2016), na análise da influência da capacidade de absorção no desempenho organizacional.

Nesta linha, ao tratar-se a capacidade de absorção como um fator de 2ª ordem reconhece-se explicitamente que se está perante uma variável latente que possui várias dimensões de 1ª ordem. Assim, os quatro fatores antes referidos são analisados como fatores de 1ª ordem, cujo comportamento é explicado pelo fator de 2ª ordem. Contudo, é necessário que sejam verificados alguns pressupostos de natureza estatística que o

confirmem. Esses pressupostos são os seguintes: (i) os *loadings* do fator de 2ª ordem para os fatores de 1ª ordem devem ser iguais ou superiores a .70, e estatisticamente significativos atestando a força da relação entre o fator de 2ª ordem e os fatores de 1ª ordem (Koufteros *et al.*, 2009), (ii) o coeficiente alvo, *ratio* entre o *qui-quadrado* do modelo em que a capacidade de absorção é tratada como um fator de 1ª ordem e o *qui-quadrado* em que esta é tratada como um fator de 2ª ordem, deve ser superior a .9, sendo que valores mais próximos de 1 indicam que o fator de 2ª ordem explica de modo eficaz as intercorrelações entre os fatores de 1ª ordem (Blome *et al.*, 2014), (iii) o modelo obtido deve garantir a fiabilidade e a validade de cada constructo, a qual é verificada pela existência de validade fatorial, validade convergente e validade discriminante, e (iv) o modelo de 2ª ordem deve apresentar índices aceitáveis de qualidade do ajustamento (Koufteros *et al.*, 2009).

No caso presente verificam-se todos os pressupostos:

1) Os *loadings* da capacidade de absorção para os fatores de 1ª ordem são os seguintes: (i) aquisição de conhecimento com base nos parceiros (.71), (ii) aquisição de conhecimento com base na concorrência (.76), (iii) conversão do conhecimento (.91), e (iv) aplicação do conhecimento (.85). As estatísticas *t-Student* registam valores elevados e todas com *p-value* < .001, indicadores de elevada significância estatística.

2) O coeficiente alvo regista um valor próximo da unidade (.99) significando que o modelo de 2ª ordem explica eficazmente as intercorrelações entre os fatores de 1ª ordem.

3) A fiabilidade está assegurada já que os valores de fiabilidade compósita e *alpha* de Cronbach são para os quatro fatores, superiores a .84.

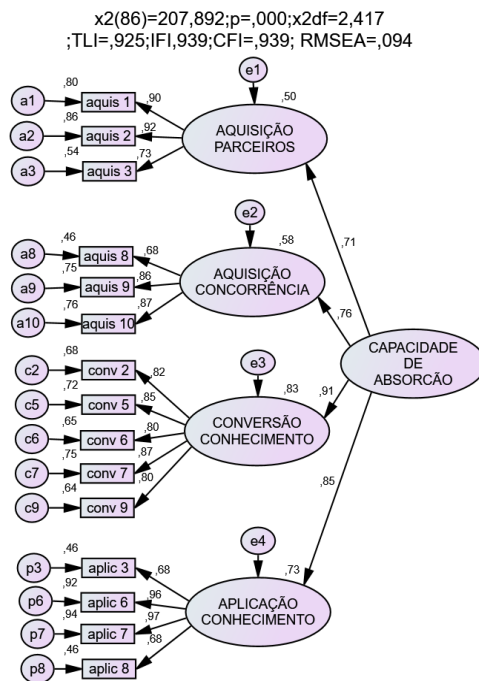
4) A validade do constructo está assegurada: (i) validade fatorial, já que só foram retidos indicadores com pesos fatoriais superiores a .5, (ii) validade convergente, pois a variância média extraída (VME) dos fatores é de .74 para a aquisição do conhecimento com base nos parceiros, .65 para a aquisição do conhecimento com base na concorrência, .69 para a conversão do conhecimento, e .81 para a aplicação do conhecimento, (iii) validade discriminante, já que a VME dos fatores é sempre maior que o quadrado das correlações entre os fatores da capacidade de absorção e os restantes constructos do modelo de medida (Fornell e Larcker, 1981).

5) O modelo em que a capacidade de absorção é tratada como um fator de 2ª ordem apresenta valores satisfatórios da qualidade de ajustamento:

$$\chi^2=207.89; g.l.= 86; \chi^2/86= 2.42; TLI = .93; IFI = .94; CFI = .94; RMSEA = .09$$

A AFC do modelo de 2ª ordem da capacidade de absorção pode ser consultada na Figura 2, onde constam os *loading* estandardizados e os indicadores da qualidade do ajustamento global.

Figura 2: Análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção



No Quadro 8 apresentam-se os itens retidos em cada uma das dimensões:

Quadro 8: Itens retidos após análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção

Fator 1	Aquisição do conhecimento com base nos parceiros
Aquis 1	Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus clientes
Aquis 2	Desenvolve ações para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente
Aquis 3	Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus fornecedores
Fator 2	Aquisição do conhecimento com base na concorrência
Aquis 8	Desenvolve ações para ganhar conhecimento sobre novos produtos e serviços na sua indústria
Aquis 9	Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus concorrentes
Aquis 10	Desenvolve ações para fazer uma avaliação comparada do seu desempenho com os seus parceiros e concorrentes

Quadro 8: Itens retidos após análise fatorial confirmatória da capacidade de absorção (cont.)

Fator 3	Conversão do conhecimento
Conv 2	Desenvolve ações para transformar o conhecimento de mercado em planos de ação
Conv 5	Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos empregados para a empresa
Conv 6	Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos parceiros de negócio para a empresa
Conv 7	Desenvolve ações para distribuir conhecimento dentro da empresa
Conv 9	Desenvolve ações para organizar o conhecimento
Fator 4	Aplicação do conhecimento
Aplic 3	Desenvolve ações para utilizar o conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e serviços
Aplic 6	Utiliza o conhecimento para melhorar a eficiência da empresa
Aplic 7	Utiliza o conhecimento para ajustar a estratégia da empresa
Aplic 8	Está apto a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança

4.5. Análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação

Para o estudo dos motivos da cooperação recorreu-se à escala de Haase e Franco (2011) desenvolvida para estudar os motivos de cooperação nas PME portuguesas, tendo-se procedido à realização de uma análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação, agrupados nos quatro fatores obtidos pelos autores através da realização de uma AFE. Ao analisar-se os resultados verificou-se que os fatores partilha de custos e riscos e sinergia e vantagem competitiva estão fortemente correlacionados ($\rho=.90$). Este coeficiente de correlação é quase perfeito, indicativo da não existência de validade discriminante, o que significa que as duas dimensões medem o mesmo constructo. Efetivamente, uma leitura dos itens que compõem estes fatores permite verificar que ambos estão relacionados com a medição dos motivos relacionados com a melhoria da eficiência. Face a este resultado, decidiu-se englobar os itens dos dois fatores num único fator, a que se deu o nome “eficiência”.

Posteriormente procedeu-se a uma nova análise confirmatória com os motivos da cooperação agrupados em três fatores. A fiabilidade compósita dos fatores é elevada, sendo de .85 para o conhecimento, .82 para a eficiência, e .86 para o mercado. A VME, um

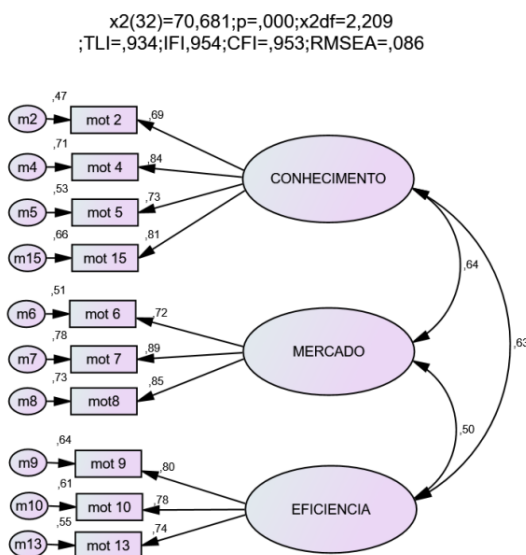
indicador frequentemente utilizado para avaliar da validade convergente dos fatores, apresenta valores adequados, superiores a .50, sendo de .59 para o conhecimento, .68 para o mercado e .60 para a eficiência. A validade discriminante foi verificada, já que a VME dos fatores é sempre maior que o quadrado das correlações entre os fatores dos que constituem os motivos da cooperação e os restantes constructos do modelo de medida (Fornell e Larcker, 1981).

A estimação apresenta valores satisfatórios da qualidade de ajustamento:

$$\chi^2=7.68; \chi^2/df=2.21; TLI=.93; IFI=.95; CFI=.95; e RMSEA=.09$$

A AFC dos motivos da cooperação pode ser consultada na Figura 3, onde constam os *loading* estandardizados e os indicadores da qualidade do ajustamento.

Figura 3: Análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação



De seguida apresentam-se os itens retidos em cada uma das dimensões:

Quadro 9: Itens retidos após análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação

Fator 1	Conhecimento
Mot 2	Melhorar a qualidade
Mot 4	Promover processos de aprendizagem
Mot 5	Partilhar recursos e competências
Mot 15	Adquirir e transferir conhecimento
Fator 2	Mercado
Mot 6	Entrar em novos mercados

Quadro 9: Itens retidos após análise fatorial confirmatória dos motivos da cooperação (cont.)

Mot 7	Aumentar a quota de mercado
Mot 8	Consolidar a posição de mercado
Fator 3	Eficiência
Mot 9	Explorar economias de escala
Mot 10	Reduzir custos de transação
Mot 13	Explorar e criar sinergias

4.6. Análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação

A análise do desempenho da cooperação foi feita com base na escala de Franco (2011) tendo-se procedido à realização de uma AFC do desempenho agrupado nos três fatores obtidos pelos autores através da realização de uma AFE.

A fiabilidade compósita dos fatores é elevada, sendo de .92 para o desempenho relacional, .90 para o desempenho operacional, e .92 para o desempenho financeiro. A VME apresenta valores superiores a .50, sendo de .70 para o desempenho relacional, .65 para o desempenho operacional e .86 para o desempenho financeiro.

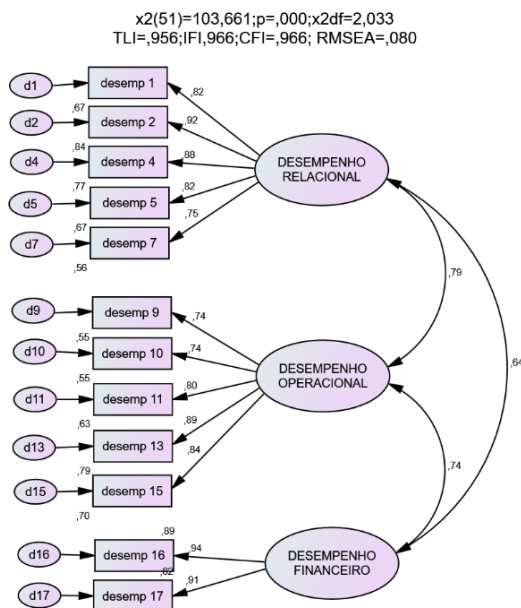
A validade discriminante foi verificada, já que a VME dos fatores é sempre maior que o quadrado das correlações entre os fatores que constituem o desempenho da cooperação e os restantes constructos do modelo de medida (Fornell e Larcker, 1981).

Quanto à qualidade de ajustamento global do modelo aos dados, os resultados obtidos para os indicadores utilizados para proceder à sua avaliação apresentam valores satisfatórios:

$$\chi^2=103.66; \chi^2/df=2.03; TLI=.96; IFI=.97; CFI=.97; e RMSEA=.08$$

A AFC do desempenho da cooperação pode ser consultada na Figura 4, onde constam os *loading* estandardizados e os indicadores da qualidade do ajustamento global.

Figura 4: Análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação



No Quadro 10 apresentam-se os itens retidos em cada uma das dimensões:

Quadro 10: Itens retidos após análise fatorial confirmatória do desempenho da cooperação

Fator 1	Desempenho relacional
Desemp 1	Desenvolvimento de confiança mútua
Desemp 2	Motivação dos parceiros
Desemp 4	Grau de compromisso dos parceiros
Desemp 5	Realização dos objetivos da cooperação
Desemp 7	Troca de informação e conhecimento
Fator 2	Desempenho operacional
Desemp 9	Compatibilidade de estratégias
Desemp 10	Resolução de conflitos
Desemp 11	Equilíbrio de poder e gestão na cooperação
Desemp 13	Estabilidade da cooperação
Desemp 15	Adaptação dos parceiros ao processo de cooperação
Fator 3	Desempenho financeiro
Desemp 16	Aumento das vendas
Desemp 17	Aumento dos lucros

4.7. Resultados da estimação do modelo de medida completo

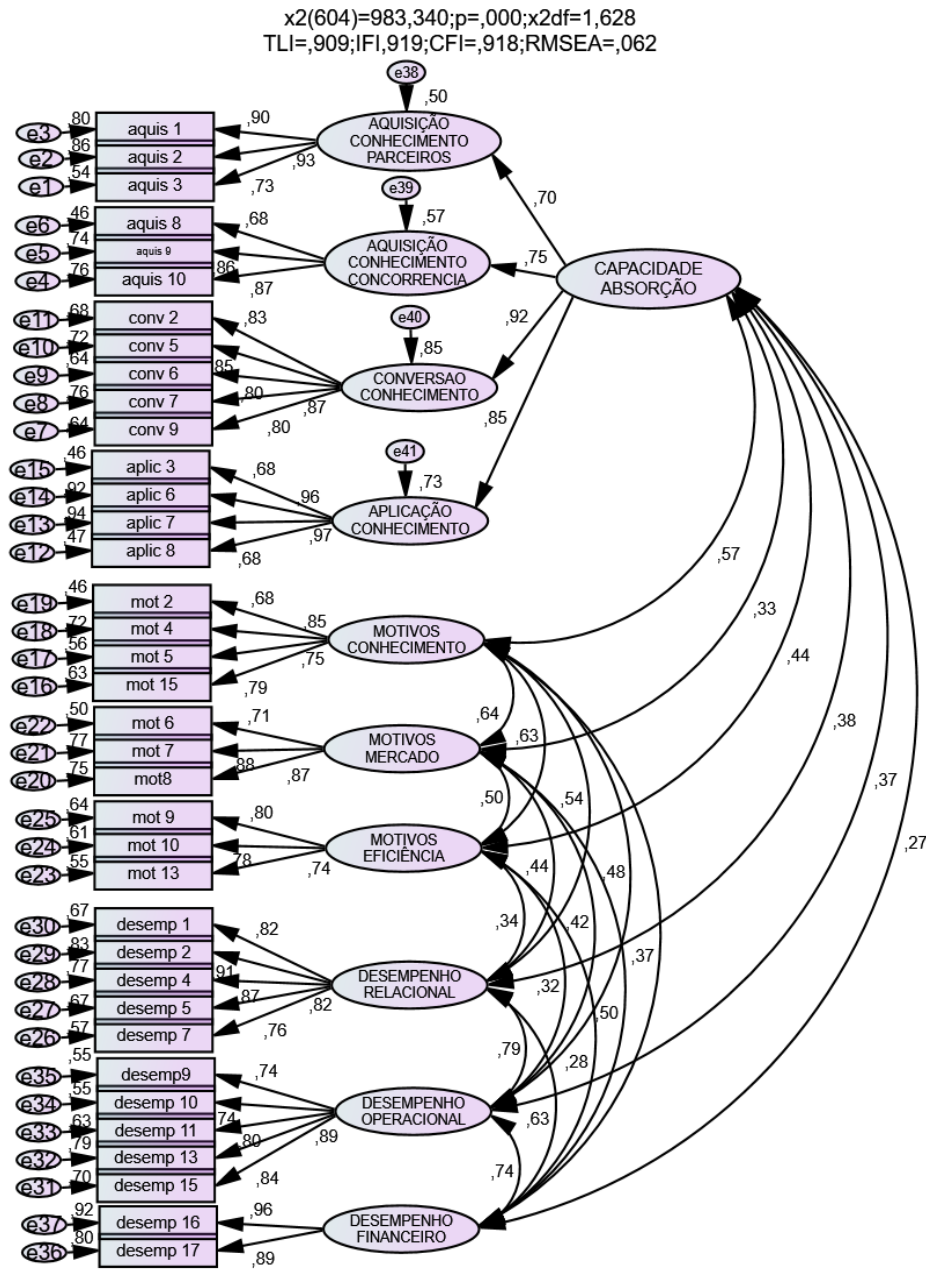
Na estimação seguiu-se uma abordagem de modelização em duas etapas, estimando os modelos de medida e estrutural de forma separada. Assim, especificou-se e estimou-se o modelo de medida (vide Anexo VII), no qual se estabeleceram as relações entre as variáveis latentes e as variáveis observáveis. De seguida, estimou-se o modelo estrutural estabelecendo as relações entre as variáveis latentes suportadas no quadro teórico de referência.

O modelo de medida apresenta índices de qualidade de ajustamento satisfatórios, acima dos valores de corte aceites na literatura:

$$\chi^2=983.34; \chi^2/df=1.63; TLI=.91; IFI=.92; CFI=.92; e RMSEA=.06$$

Na Figura 5 apresenta-se a AFC do modelo de medida, onde constam os *loading* estandardizados e os indicadores de qualidade de ajustamento do modelo.

Figura 5: Análise fatorial confirmatória ao modelo de medida



No Quadro 11 podem-se observar os valores da estimação referentes ao constructo de 2ª ordem capacidade de absorção e dos seus fatores de 1ª ordem, aquisição de conhecimento dos parceiros, aquisição de conhecimento dos concorrentes, conversão, e aplicação do conhecimento, assim como as dimensões dos motivos, conhecimento, mercado e eficiência, e as dimensões do desempenho, desempenho relacional, desempenho operacional e desempenho financeiro. Neste quadro, apresentam-se os itens retidos para cada uma das dimensões, os *loadings* estandardizados, o *ratio* crítico e o R^2 .

Quadro 11: Estimativa dos parâmetros estandardizados, ratios críticos, e R² para o modelo de medida

Constructos 2ª ordem	Constructos 1ª ordem	Itens	β	1ª ordem Ratio crítico	R ²	β	2ª ordem Ratio crítico	R ²
Capacidade de Absorção	Aquisição do Conhecimento com base nos Parceiros	Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus clientes	.90	11.35	.80	.70	7.57	.50
		Desenvolve ações para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente	.93	11.57	.86			
		Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus fornecedores	.73	----	.54			
	Aquisição do Conhecimento com base na Concorrência	Desenvolve ações para ganhar conhecimento sobre novos produtos e serviços na sua indústria	.68	9.37	.46	.75	8.89	.57
		Desenvolve ações para aumentar o conhecimento sobre os seus concorrentes	.86	----	.75			
		Desenvolve ações para fazer uma avaliação comparada do seu desempenho com os seus parceiros e concorrentes	.87	12.70	.76			
	Conversão do Conhecimento	Desenvolve ações para transformar o conhecimento de mercado em planos de ação	.83	13.52	.68	.92	11.10	.85
		Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos empregados para a empresa	.85	14.12	.72			
		Desenvolve ações para absorver o conhecimento dos parceiros de negócio para a empresa	.80	12.90	.65			
		Desenvolve ações para distribuir conhecimento dentro da empresa	.87	----	.76			
		Desenvolve ações para organizar o conhecimento	.80	12.77	.64			

Quadro 11: Estimativa dos parâmetros estandardizados, ratios críticos, e R2 para o modelo de medida (cont.)

Constructos 2ª ordem	Constructos 1ª ordem	Itens	β	1ª ordem Ratio crítico	R ²	β	2ª ordem Ratio crítico	R ²
	Aplicação do Conhecimento	Desenvolve ações para utilizar o conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e serviços	.68	11.29	.46	.85	-----	.73
		Utiliza o conhecimento para melhorar a eficiência da empresa	.96	29.61	.92			
		Utiliza o conhecimento para ajustar a estratégia da empresa	.97	----	.94			
		Está apto a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança	.68	11.32	.47			
	Motivos de Conhecimento	Melhorar a qualidade	.68	8.82	.46			
		Promover processos de aprendizagem	.85	11.37	.72			
		Partilhar recursos e competências	.75	9.87	.56			
		Adquirir e transferir conhecimento	.79	----	.63			
	Motivos de Mercado	Entrar em novos mercados	.71	9.99	.50			
		Aumentar a quota de mercado	.88	12.93	.77			
		Consolidar a posição de mercado	.87	----	.75			
	Motivos de Eficiência	Explorar economias de escala	.80	9.04	.64			
		Reduzir custos de transação	.78	8.89	.61			
		Explorar e criar sinergias	.74	----	.55			
	Desempenho Relacional	Desenvolvimento de confiança mútua	.82	1.96	.67			
		Motivação dos parceiros	.91	12.45	.83			
		Grau de compromisso dos parceiros	.88	11.85	.77			
Realização dos objetivos da cooperação		.82	1.96	.67				

Quadro 11: Estimativa dos parâmetros estandardizados, ratios críticos, e R2 para o modelo de medida (cont.)

Constructos 2ª ordem	Constructos 1ª ordem	Itens	β	1ª ordem Ratio crítico	R ²	β	2ª ordem Ratio crítico	R ²
		Troca de informação e conhecimento	.76	-----	.57			
	Desempenho Operacional	Compatibilidade de estratégias	.74	11.53	.55			
		Resolução de conflitos	.74	11.47	.55			
		Equilíbrio de poder e gestão na cooperação	.80	12.97	.63			
		Estabilidade da cooperação	.89	----	.79			
		Adaptação dos parceiros ao processo de cooperação	.84	14.25	.70			
	Desempenho Financeiro	Aumento das vendas em resultado da cooperação	.96	16.20	.92			
		Aumento dos lucros em resultado da cooperação	.89	-----	.80			

No Quadro 12 apresentam-se os valores da matriz de correlações dos fatores, assim como *os valores dos coeficientes alfa de Cronbach*.

Quadro 12: Matriz de correlações dos fatores e coeficientes alfa de Cronbach

CONSTRUCTOS	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X17
Capacidade de Absorção (X1)	---						
Motivos conhecimento (X2)	.57	.85					
Motivos mercado (X3)	.33	.64	.85				
Motivos eficiência (X4)	.44	.63	.50	.82			
Desempenho Relacional (X5)	.38	.54	.44	.34	.92		
Desempenho Operacional (X6)	.37	.48	.42	.32	.79	.90	
Desempenho Financeiro (X7)	.27	.37	.50	.28	.63	.74	.92

Nota: Os valores na diagonal são os coeficientes *alpha* de Cronbach.

No Quadro 13 apresentam-se os valores relativos às estatísticas descritivas, nomeadamente a média e o desvio padrão, assim como a fiabilidade compósita e a variância média extraída dos fatores.

Quadro 13: Estatísticas descritivas, fiabilidade compósita e variância média extraída

CONSTRUCTOS	Média	Desvio Padrão	FC	VME
Capacidade absorção (X1)	5.75	---	.88	.66
Motivos conhecimento (X2)	5.32	1.45	.85	.59
Motivos mercado (X3)	5.69	1.43	.86	.68
Motivos eficiência (X4)	5.25	1.48	.82	.60
Desempenho relacional (X5)	5.93	0.89	.92	.70
Desempenho operacional (X6)	5.44	1.14	.90	.65
Desempenho financeiro (X7)	5.86	1.10	.92	.86

Nota: FC=Fiabilidade Compósita; VME=Variância Média Extraída

Na análise ao modelo de medida começou-se por verificar a não existência de estimativas infratoras de que são exemplo: (i) variâncias de erro negativas, (ii) valor absoluto dos coeficientes standardizados fora do intervalo entre zero e um, e (iii) desvios-padrão muito elevados (Hair *et al.*, 2009).

De seguida, verificou-se se os parâmetros estimados do modelo tinham significância estatística, medida através da estatística *t-Student*, tendo-se concluído que todos os parâmetros têm significância estatística ao nível de significância de 1%.

De modo a garantir uma correta especificação do modelo, foi analisada a matriz de resíduos estandardizados, tendo-se verificado que só 0.45% dos resíduos associados a cada par de variáveis observáveis apresentam valores estatisticamente significativos, indicativo de um grau satisfatório de especificação do modelo.

A qualidade de medida de cada indicador é assegurada desde que os valores dos *loadings* dos indicadores sejam superiores a .5. Neste caso, os *loadings* de cada indicador apresentam valores elevados, sendo o menor valor de .68, garantindo que os R^2 associados a todos os indicadores estão acima do valor de aceitação de .25. Quanto à fiabilidade compósita de cada variável latente, esta excede o valor mínimo de .7 (o menor valor é .82) indicando que as escalas são internamente consistentes, sendo a VME de cada variável latente superior ao valor mínimo de .5 (o menor valor é .59). Assim, conclui-se que estes valores suportam a existência de validade convergente (Fornell e Larcker, 1981).

No que respeita à VME de cada variável latente, é sempre superior ao quadrado da correlação com todas as outras assegurando a existência de validade discriminante (Fornell e Larcker, 1981).

Depois de assegurado, através da estimação do modelo de medida, que as variáveis latentes são corretamente operacionalizadas pelas variáveis observáveis, ir-se-á de seguida estimar o modelo estrutural, no qual se definem as relações causais entre as variáveis latentes.

4.8. Resultados da estimação do modelo estrutural

O objetivo que se pretende alcançar com o modelo estrutural é avaliar a significância estatística dos parâmetros estruturais do modelo, os quais refletem as relações estabelecidas entre as variáveis latentes, e assim testar as hipóteses formuladas.

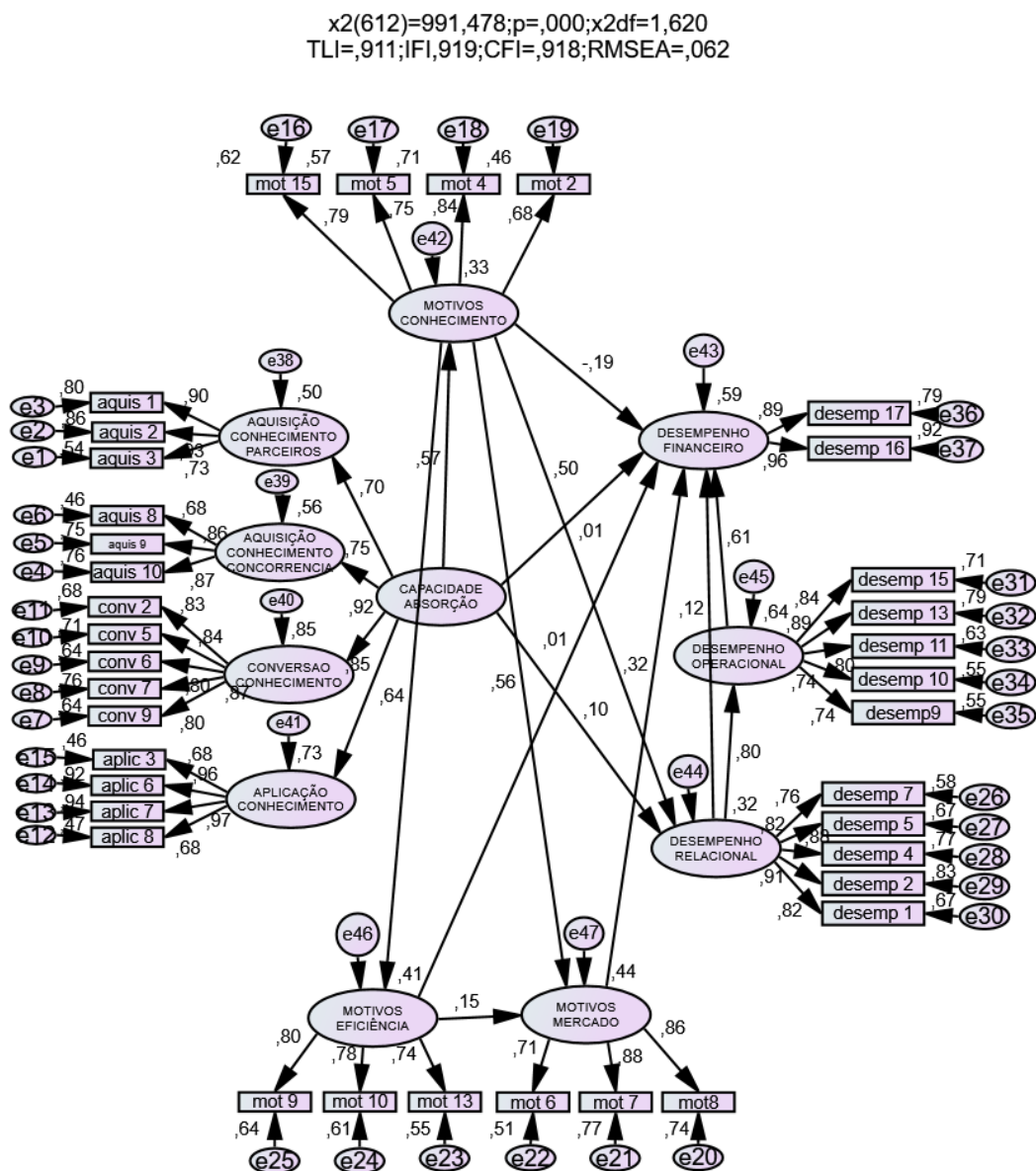
Para atingir este objetivo, o modelo estrutural (vide Anexo VIII) foi estimado com base no método de estimação da máxima verosimilhança (ML), o qual gera estimativas estandardizadas dos coeficientes, valores da estatística *t-Student*, medidas de ajustamento do modelo e coeficientes de determinação (R^2) para as variáveis latentes endógenas.

O modelo estrutural apresenta índices de qualidade de ajustamento satisfatórios, acima dos valores de corte aceites na literatura:

$$\chi^2=991.48; \chi^2/gl=1.62; TLI=.91; IFI=.92; CFI=.92; e RMSEA=.06$$

Na Figura 6 apresenta-se uma síntese dos resultados da estimação do modelo estrutural onde constam os *loading* estandardizados, os parâmetros estruturais e os indicadores de qualidade de ajustamento do modelo global.

Figura 6: Análise fatorial confirmatória do modelo estrutural



De seguida, apresentam-se, nos Quadros 14 e 15, os resultados dessa estimação, com a especificação das relações estruturais do modelo e do estado de verificação das hipóteses do modelo.

Pela análise do Quadro 14 verifica-se que o modelo proposto apresenta níveis satisfatórios de qualidade de ajustamento global aos dados. Os resultados suportam o modelo proposto, na medida em que 7 das 13 hipóteses têm suporte estatístico.

O modelo apresenta uma razoável capacidade explicativa do desempenho da cooperação, nomeadamente, 32% da variabilidade do desempenho relacional, 64% da variabilidade do desempenho operacional, e 59% da variabilidade do desempenho financeiro (vide Quadro 15).

Quadro 14: Estimativa dos coeficientes estandardizados e dos valores de t-Student do modelo estrutural

De	Para	Coefficientes Estandarizados	Valores de t	Hipóteses
Capacidade de absorção (CA)	Motivos conhecimento (C)	.57	5.36***	H1 (+) Confirmada
Capacidade de absorção (CA)	Desempenho relacional (DR)	.10	1.03	H2 (+) Não Confirmada
Capacidade de absorção (CA)	Desempenho financeiro (DF)	.01	0.08	H3 (+) Não Confirmada
Motivos conhecimento (C)	Motivos eficiência (E)	.64	6.47***	H4 (+) Confirmada
Motivos conhecimento (C)	Motivos mercado (M)	.56	4.94***	H5 (+) Confirmada
Motivos eficiência (E)	Motivos mercado (M)	.15	1.38	H6 (+) Não Confirmada
Motivos conhecimento (C)	Desempenho relacional (DR)	.50	4.76***	H7 (+) Confirmada
Motivos conhecimento (C)	Desempenho financeiro (DF)	-.19	-1.49	H8 (+) Não Confirmada
Motivos mercado (M)	Desempenho financeiro (DF)	.32	3.49***	H9 (+) Confirmada
Motivos eficiência (E)	Desempenho financeiro (DF)	.01	0.13	H10 (+) Não Confirmada
Desempenho relacional (DR)	Desempenho financeiro (DF)	.12	0.99	H11 (+) Não Confirmada
Desempenho relacional (DR)	Desempenho operacional (DO)	.80	9.13***	H12 (+) Confirmada
Desempenho operacional (DO)	Desempenho financeiro (DF)	.61	5.08***	H13 (+) Confirmada

Indicadores de ajustamento global do modelo aos dados: $\chi^2=991.478$; gl=612; $\chi^2/gl=1.62$; TLI=.91; IFI=.92; CFI=.92; RMSEA=.06

*** Significativo ao nível de 1%

Quadro 15: Estimativa dos coeficientes de determinação do modelo estrutural (R^2)

Variáveis Latentes Endógenas	R^2 (%)
Motivos conhecimento	33
Motivos eficiência	41
Motivos mercado	44
Desempenho relacional	32
Desempenho operacional	64
Desempenho financeiro	59

No Quadro 14 apresenta-se uma síntese dos testes às hipóteses formuladas. Da análise dos resultados, pode-se concluir que:

(i) A capacidade de absorção exerce um efeito direto estatisticamente significativo nos motivos relacionados com o conhecimento ($\beta=.57$, $\rho=.001$) - **H1 confirmada**.

(ii) A capacidade de absorção não exerce um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho relacional - H2 não confirmada.

(iii) A capacidade de absorção não exerce um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro - H3 não confirmada.

(iv) Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto estatisticamente significativo nos motivos relacionados com a eficiência ($\beta= .64$, $\rho= .001$) - **H4 confirmada**.

(v) Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto estatisticamente significativo nos motivos relacionados com o mercado ($\beta= .56$, $\rho= .001$) - **H5 confirmada**.

(vi) Os motivos relacionados com a eficiência não exercem um efeito direto estatisticamente significativo sobre os motivos relacionados com o mercado - H6 não confirmada.

(vii) Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho relacional ($\beta=.50$, $\rho=.001$) - **H7 confirmada**.

(viii) Os motivos relacionados com o conhecimento não exercem um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro - H8 não confirmada.

(ix) Os motivos relacionados com o mercado exercem um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro ($\beta=.32$, $\rho=.001$) - **H9 confirmada**.

(x) Os motivos relacionados com a eficiência não exercem um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro - H10 não confirmada.

(xi) O desempenho relacional não exerce um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro - H11 não confirmada.

(xii) O desempenho relacional exerce um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho operacional ($\beta=.80$, $\rho=.001$) - **H12 confirmada**.

(xiii) O desempenho operacional exerce um efeito direto estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro ($\beta=.61$, $\rho=.001$) - **H13 confirmada**.

4.9. Análise dos efeitos diretos, indiretos e totais

De acordo com Baron e Kenny (1986), a exemplo de Protogerou *et al.* (2012) e Saenz *et al.* (2014), a demonstração do efeito de mediação dos motivos no desempenho deve obedecer a quatro condições: (i) a variável exógena (capacidade de absorção) deve influenciar diretamente a variável endógena (desempenho), (ii) a capacidade de absorção deve influenciar a variável mediadora (motivos), (iii) os motivos devem influenciar o desempenho, e (iv) caso exista um efeito parcial de mediação, os efeitos diretos da capacidade de absorção no desempenho têm de diminuir, mas mantendo-se significativos aos níveis de significância convencionais. Se os efeitos diretos não forem estatisticamente significativos aos níveis de significância convencionais, então pode-se concluir que se está perante um efeito total de mediação. No entanto, para Hayes (2013), o padrão de significância ou de não significância para os caminhos individuais num modelo de mediação já não é pertinente para avaliar o efeito indireto.

Apresentam-se no Quadro 16 os resultados desta análise. Atendendo a que na formulação do modelo proposto estão subjacentes efeitos diretos e indiretos entre as variáveis latentes em análise, numa etapa seguinte procedeu-se à análise da significância destes efeitos através de *Bootstrap*.

Quadro 16: Significância dos efeitos totais, diretos e indiretos do modelo estrutural

Efeitos de	Efeitos em																	
	Motivos Conhecimento			Motivos Eficiência			Motivos Mercado			Des. Relacional			Des. Operacional			Des. Financeiro		
	Dir.	Indir.	Total	Dir.	Indir.	Total	Dir.	Indir.	Total	Dir.	Indir.	Total	Dir.	Indir.	Total	Dir.	Indir.	Total
Capacidade de Absorção	.57 (3.70)	---	.57 (3.70)	---	.37 (2.73)	.37 (2.73)	---	.37 (3.49)	.37 (3.49)	.10 (0.58)	.29 (2.97)	.39 (2.88)	---	.31 (2.68)	.31 (2.68)	.01 (0.09)	.25 (2.56)	.26 (2.70)
Motivos Conhecimento	---	---	---	.64 (5.52)	---	.64 (5.52)	.56 (2.27)	.09 (0.59)	.65 (4.66)	.50 (3.90)	---	.50 (3.90)	---	.40 (4.15)	.40 (4.15)	-.19 (-1.23)	.52 (3.57)	.33 (2.53)
Motivos Eficiência	---	---	---	---	---	---	.15 (0.65)	---	.15 (0.65)	---	---	---	---	---	---	.01 (-0.09)	.05 (0.42)	.06 (0.50)
Motivos Mercado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	.32 (2.22)	---	.32 (2.22)
Desempenho Relacional	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	.80 (9.14)	---	.80 (9.14)	.12 (0.53)	.49 (2.09)	.61 (5.37)
Desempenho Operacional	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	.61 (2.07)	---	.61 (2.07)

Nota: A **negrito** encontram-se as estatísticas *t-Student* dos coeficientes estimados para uma amostragem *Bootstrapping* de 200 amostras aleatórias.

Des.Relacional: Desempenho relacional; Des. Operacional: Desempenho operacional; Des. Financeiro: Desempenho Financeiro

Da leitura dos resultados, pode-se concluir que o efeito total da capacidade de absorção no desempenho relacional, no desempenho operacional e no desempenho financeiro é, respectivamente, de .39, .31 e de .26, significativos ao nível de significância de 5%. No entanto, isto resulta do efeito indireto da capacidade de absorção no desempenho através dos motivos associados ao conhecimento, já que o efeito direto não é estatisticamente significativo.

Quando se estimou um modelo em que se postula que a capacidade de absorção influencia diretamente o desempenho relacional e financeiro, constatou-se que a capacidade de absorção exerce uma influência direta positiva estatisticamente significativa no desempenho relacional. Quando se introduz os motivos da cooperação como mediadores no modelo conclui-se que este efeito direto se torna estatisticamente não significativo ($t = 0.58$) passando a influência da capacidade de absorção a efetuar-se de modo indireto através do efeito de mediação dos motivos. Ora, esta é a situação correspondente ao efeito de mediação total no qual os efeitos diretos se tornam não significativos.

Ao ver confirmado o racional teórico subjacente ao modelo de que existe um efeito de mediação entre os motivos para a formação de alianças e o desempenho, e de que este efeito mediação é total, foi testado o modelo estrutural sem as hipóteses H2 e H3 nas quais se postulava uma relação direta entre a capacidade de absorção e o desempenho relacional e financeiro, respectivamente.

Da análise aos resultados deste modelo constata-se que não existe nenhuma mudança do sinal e magnitude dos coeficientes que expressam a relação entre as variáveis de cada uma das onze hipóteses. Isto significa que retirar as hipóteses da relação direta da capacidade de absorção com o desempenho não altera nem empobrece o modelo. Adicionalmente, comparam-se os dois modelos recorrendo à estatística do *Qui-quadrado*, conforme apresentado no Quadro 17.

Quadro 17: Estatísticas do qui-quadrado do modelo com efeitos diretos e do modelo sem efeitos diretos

	Modelo com efeitos diretos	Modelo sem efeitos diretos
<i>Qui-quadrado</i>	991.48	992.54

A diferença entre os dois modelos é um *Qui-quadrado* de 1.06 com 2 graus de liberdade. Sendo assim, pode rejeitar-se a hipótese de que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois modelos. Tendo em conta que o modelo alternativo (sem a relação direta entre a capacidade de absorção e o desempenho) é mais parcimonioso, no modelo final ir-se-á considerar apenas os efeitos indiretos da relação entre a capacidade de absorção e o desempenho.

4.10. Discussão das hipóteses

Os resultados da estimação do modelo estrutural são congruentes com o racional teórico em que assenta o modelo proposto, nomeadamente o de que os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito de mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho da cooperação nas PME, sendo este um efeito de mediação total. A capacidade de absorção exerce um efeito direto positivo nos motivos relacionados com o conhecimento, sendo os motivos que depois influenciam o desempenho de forma direta e indireta. O efeito direto é exercido sobre o desempenho relacional, sendo o efeito indireto sobre o desempenho financeiro exercido através dos motivos relacionados com o mercado.

Por seu lado, o desempenho relacional influencia o desempenho financeiro de forma indireta através do efeito total de mediação do desempenho operacional. Estes resultados confirmam a estrutura multidimensional do desempenho da cooperação, e a importância que o desempenho relacional assume no contexto da cooperação, sobretudo quando se trata de PME. De seguida, apresentar-se-á a discussão dos resultados do modelo proposto, baseada nas hipóteses apresentadas.

H1: A capacidade de absorção exerce um efeito direto nos motivos relacionados com o conhecimento

Esta hipótese foi confirmada. Tal como previsto pela teoria do conhecimento, as estratégias de procura de conhecimento na cadeia de valor procuram responder a deficiências internas de recursos intangíveis (Meier, 2011; Friesl, 2012). A autossuficiência das empresas, qualquer que seja a sua dimensão, é incapaz de lidar com a complexidade crescente do meio envolvente. Neste contexto, as PME, parcas em recursos e fragilizadas pela dimensão, têm de procurar no exterior os meios para fazer face aos desafios que lhes são colocados por uma economia cada vez mais competitiva (Hervas Oliver *et al.*, 2011; Zhao, 2014).

Em função das restrições a que estão sujeitas, estas empresas estão mais expostas ao aumento da intensidade concorrencial induzido pela globalização e pelas mudanças tecnológicas. Neste caso específico, a cooperação constitui uma alternativa para responder a necessidades de aprendizagem organizacional e aquisição e transferência de conhecimento, as quais conduzem a melhorias da eficiência e ao reforço das posições de mercado (Sompong *et al.*, 2014; Nikayin e De Reuver, 2015).

Contudo, para que as PME possam explorar o conhecimento externo têm primeiro que ser capazes de o absorver. Neste processo, a capacidade de absorção desempenha um papel crucial. Ao capacitar as PME na exploração e aplicação do conhecimento externo, a capacidade de absorção é um antecedente da cooperação, através dos motivos relacionados com a aprendizagem organizacional e a aquisição e transferência de conhecimento, apresentando as PME com maior capacidade de absorção melhores resultados ao nível da transferência de conhecimento (Junni e Sarala, 2013).

Os resultados obtidos encontram-se na linha dos de Flatten *et al.* (2011), segundo os quais as alianças estratégicas são um mediador da relação entre a capacidade de absorção e o desempenho nas PME, e de Tzokas *et al.* (2015), para quem o sucesso da exploração do conhecimento nas PME tem de ser precedido pelo sucesso da sua absorção.

Estes resultados confirmam ainda os de Vale e Carvalho (2013), que para uma amostra de PME portuguesas do setor da biotecnologia observaram que a formação de redes com parceiros nacionais e internacionais procura responder a necessidades de aquisição de conhecimento tecnológico e informação sobre produtos e mercados; os resultados de Pinto *et al.* (2015), que verificaram para uma amostra do *cluster* da economia do mar constituída por 90% de PME de Portugal, Irlanda, Escócia e Espanha, que as PME com maior capacidade de absorção mostram uma maior propensão para estabelecer acordos de cooperação. Na mesma linha, De Faria *et al.* (2010) verificaram para uma amostra de empresas portuguesas, que as empresas com maior capacidade de absorção têm uma probabilidade maior de se envolverem em acordos de cooperação.

H2: A capacidade de absorção exerce um efeito direto sobre o desempenho relacional

Esta hipótese não foi confirmada. Este resultado não surpreende, na medida em que o modelo testado previa um efeito de mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho da cooperação realizado através dos motivos relacionados com o

conhecimento (vide H1). Ao verificar-se a existência do efeito de mediação, e sendo este efeito total, tem como consequência que esta hipótese não seja estatisticamente significativa.

Este resultado é coerente com a medição por via indireta das capacidades dinâmicas, (i.e.) da capacidade de absorção, a qual é defendida por Barreto (2010) e, segundo os quais a medição do impacto das capacidades dinâmicas no desempenho deve ser efetuada através da consideração de um resultado intermédio, neste caso da mediação dos motivos relacionados com o conhecimento (processos de aprendizagem, aquisição e transferência de conhecimento) que ao alterarem a base de recursos das PME influenciam o desempenho.

A transferência de conhecimento exerce um efeito total de mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho relacional, na medida em que o conhecimento das PME é tácito na sua natureza. Efetivamente, quando o conhecimento é resultante da experiência e está pouco codificado, a forma mais eficaz da sua transmissão é através da interação entre detentor e recetor do conhecimento, o que constitui um incentivo ao aprofundamento das relações pessoais e á criação de capital relacional, sem o qual não há lugar às trocas de conhecimento.

H3: A capacidade de absorção exerce um efeito direto no desempenho financeiro

Esta hipótese não foi confirmada. A exemplo da hipótese anterior, também neste caso esta hipótese não é estatisticamente significativa face ao efeito total de mediação dos motivos relacionados com o conhecimento. Efetivamente, o modo como a capacidade de absorção influencia o desempenho financeiro é uma questão aberta à discussão, com resultados contraditórios, em que se verificam efeitos diretos (Wales *et al.*, 2013) e efeitos indiretos (Flatten *et al.*, 2011). Tendo em conta que não se confirmou esta relação direta, discute-se de seguida os efeitos indiretos da capacidade de absorção no desempenho. Confirmou-se a existência de uma relação indireta entre a capacidade de absorção e o desempenho financeiro totalmente mediada pelos motivos relacionados com o conhecimento, a qual pode ser verificada pela leitura dos coeficientes dos efeitos indiretos e sua significância estatística (vide Quadro 16). Isto significa que o efeito mediador dos motivos relacionados com o conhecimento absorve todo o efeito da capacidade de absorção sobre o desempenho financeiro.

No modelo aqui apresentado, a capacidade de absorção é tratada como um fator de segunda ordem e seguiu-se a abordagem indireta para a avaliação do seu impacto no desempenho. Este resultado é congruente com o quadro teórico para a medição das capacidades dinâmicas. Efetivamente, a via indireta ultrapassa os problemas de medição ao entrar em linha de conta com um terceiro elemento, neste caso, os motivos da cooperação. Embora coexistam duas linhas teóricas para a medição das capacidades dinâmicas, a direta e a indireta, a literatura mais recente apela à sua medição por via indireta (Pavlou e El-Sawy, 2011; Protogerou *et al.*, 2012; Schilke, 2014).

Para além da congruência com o quadro teórico de medição da capacidade de absorção como uma capacidade dinâmica, este resultado também está em linha com os pressupostos da teoria baseada nos recursos, segundo a qual são os recursos e as competências específicos à empresa que estão na origem das diferenças de desempenho (Hirsch e Schiefer, 2016). Contudo, aos recursos internos acrescentam-se os recursos e competências específicos resultantes da cooperação.

Para além da medição da capacidade de absorção como um constructo multidimensional e da avaliação do seu impacto no desempenho da cooperação nas PME, a exploração do tipo de relações estabelecidas entre os diferentes motivos e entre estes e o desempenho constitui outro dos contributos do modelo apresentado. Embora se reconheça que as PME prosseguem motivos diferentes aquando da participação em práticas colaborativas, de acordo com a revisão da literatura sobre o tema não foi ainda estudada a relação que estes estabelecem entre si e com o desempenho na forma de um modelo integrado.

Os resultados confirmam que os motivos relacionados com o conhecimento são antecedentes dos motivos relacionados com a eficiência. De facto, na cooperação, a melhoria da eficiência baseia-se nas economias de escala e de experiência. Contudo, as economias de escala e de experiência não são mais do que conhecimento acumulado nas empresas.

Os resultados obtidos não suportam o efeito dos motivos relacionados com a eficiência sobre os motivos relacionados com o mercado. Este resultado é sugestivo da fraqueza associada à dimensão que coloca as PME em desvantagem em comparação com as grandes empresas (Serrasqueiro e Nunes, 2008). No entanto, o efeito dimensão não se verifica somente ao nível das economias de escala e de experiência, já que a falta de

competências de gestão e tecnologia impedem as PME de fazer uma gestão adequada do capital circulante.

Os motivos relacionados com o conhecimento também são antecedentes dos motivos relacionados com o mercado (vide Quadro 14). Nas PME, a capacidade de absorção não se restringe ao conhecimento científico e tecnológico. Nestas empresas, a capacidade de absorção é multidimensional, (i.e.) tecnológica, de mercado e de gestão. A personalização dos produtos e serviços, decorrente do maior conhecimento do mercado, aumenta o grau de fidelização dos clientes e torna as PME menos vulneráveis às ações da concorrência, promovendo a consolidação das posições de mercado (Pérez-Cabañero *et al.*, 2012; Hung *et al.*, 2015).

A relação entre a eficiência e o desempenho financeiro não é estatisticamente significativa. No âmbito da teoria da empresa baseada nos recursos é a posição de fraqueza de recursos, resultante da pequena dimensão, que explica a propensão das PME para a cooperação (Pangarkar e Wu, 2013). Contudo, o facto de a relação entre a melhoria da eficiência e o desempenho financeiro não ser estatisticamente significativa indicia que nem a cooperação pode ajudar as PME a melhorar o desempenho com base nas melhorias da eficiência. Efetivamente, as PME estão sempre em desvantagem com as grandes empresas no que respeita à exploração de economias de escala, à utilização das novas tecnologias e à experiência de gestão (Silva e Santos, 2012).

Para além de exercerem um efeito no desempenho financeiro mediado pelos motivos de mercado, os motivos relacionados com o conhecimento também o exercem de modo indireto através do desempenho relacional. Os processos de aprendizagem conjunta resultantes da cooperação geram resultados intangíveis na forma de um melhor relacionamento entre os parceiros e de maiores níveis de confiança e compromisso mútuos, traduzidos numa redução dos comportamentos oportunistas (Schilke e Cook, 2015).

Quanto ao desempenho relacional, este só influencia o desempenho financeiro através da mediação do desempenho operacional, o que é concordante com os resultados obtidos por Swoboda *et al.* (2011), dado que o desempenho relacional tal como sustentado por Jiang *et al.* (2015), só cria as condições para um bom relacionamento entre os parceiros necessitando de processos eficientes que se traduzam em resultados financeiros. Assim, para que se concretize em maiores vendas e lucros, o desempenho relacional tem de conduzir a uma boa integração, coordenação e adaptação dos parceiros, as quais permitem

a criação e apropriação de um valor conjunto superior ao valor que criariam se os parceiros atuassem isolados.

H4: Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto nos motivos relacionados com a eficiência

Os resultados confirmam esta hipótese. Tal como previsto pela teoria dos custos de transação, as PME cooperam para alcançarem objetivos de eficiência. Esta é realizada através da partilha de recursos, sobretudo de conhecimento, da obtenção de economias de escala, da redução de custos de transação e da exploração e criação de sinergias.

Para atingirem o objetivo de melhoria da eficiência, as PME cooperam com fornecedores, clientes e concorrentes (De Faria *et al.*, 2010). A aprendizagem pela experiência contribui para o aumento da produtividade, e a experiência acumulada (conhecimento) ao reduzir a necessidade de recursos aumenta a eficiência. A cooperação com parceiros com um perfil de recursos heterogéneo proporciona aumentos da produtividade em resultado da diversidade e especialização dos recursos e de melhor informação (Ceccagnoli, 2013).

Estes resultados estão em linha com os de Schoenherr *et al.* (2014), segundo os quais as PME utilizam a cooperação como uma forma de minimizar as desvantagens decorrentes da falta de dimensão.

H5: Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto nos motivos relacionados com o mercado

Os resultados confirmaram esta hipótese. Nas PME, o conhecimento de mercado é, a par do conhecimento tecnológico, um dos recursos com origem nas transferências de conhecimento resultantes da capacidade de absorção. No conjunto das PME, dominado por empresas de setores de baixa e média tecnologia (Moilanen *et al.*, 2014), a capacidade de absorção não se restringe ao conhecimento científico e tecnológico. Nestas empresas, a capacidade de absorção é multidimensional, (i.e.) tecnológica, de mercado, e de gestão (Martinkenaite e Breunig, 2016).

A cooperação em marketing permite às PME partilhar informação e conhecimento de mercado, nomeadamente sobre os clientes e concorrentes, e facilita a abordagem aos mercados externos e ao desenvolvimento de novos produtos (Felzensztein e Deans, 2013; Rakthin *et al.*, 2016). Com base no conhecimento de mercado, as PME podem desenvolver

uma proposta de valor baseada na qualidade e rapidez de resposta (Silva e Santos, 2012). A personalização dos produtos e serviços decorrente do maior conhecimento do mercado aumenta o grau de fidelização dos clientes, e torna as PME menos vulneráveis às ações da concorrência, promovendo a consolidação das posições de mercado (Pérez-Cabañero *et al.*, 2012; Hung *et al.*, 2015; Rakthin *et al.*, 2016).

Na verdade, a aprendizagem permite uma melhor adaptação ao mercado e a exploração do conhecimento através de uma maior capacidade de adaptação às mudanças e às tendências, assim como antecipar as ações da concorrência (Moreira *et al.*, 2012). Estes resultados confirmam os de Sciascia *et al.* (2014), segundo os quais as PME de baixa e média tecnologia necessitam da capacidade de absorção para aumentar o seu conhecimento do mercado e, assim, melhorar o desempenho, e os de Moorthy *et al.* (2012), segundo os quais o uso da informação de mercado é o fator com maior impacto no desempenho das PME.

Estes resultados que apontam para a influência do conhecimento de mercado nos motivos relacionados com a posição de mercado, convergem para a mesma interpretação dos resultados observados por Nunes *et al.* (2013), os quais com base numa amostra de PME portuguesas concluíram que, no que respeita às PME pertencentes a setores de baixa intensidade tecnológica, o investimento em I&D não só não beneficia o crescimento destas empresas como se constitui um fator restritivo do crescimento. Para estes autores, a explicação possível para estes resultados está relacionada com a existência de fracas barreiras à imitação por parte das empresas que operam nos setores de baixa intensidade tecnológica.

H6: Os motivos relacionados com a eficiência exercem um efeito direto nos motivos relacionados com o mercado

Esta hipótese não foi confirmada. A exploração de economias de escala e de experiência resulta da produção em grandes volumes, estando as PME fortemente condicionadas à exploração dos efeitos das economias de escala em resultado da sua dimensão. A estratégia de conquista de quota de mercado baseada na exploração de economias de escala não é uma opção sustentável para as PME. Ainda que possa ser viável no curto prazo em resultado de estratégias colaborativas, num prazo mais alargado a vantagem de custo resultante será anulada pelas grandes empresas. O efeito dimensão,

inerente às grandes empresas, e o desenvolvimento tecnológico, capaz de suportar novos modos de produção, estão na base da diluição desta vantagem.

Estes resultados estão na linha dos de Silva e Santos (2012), os quais, para uma amostra de PME portuguesas, confirmaram que a rendibilidade deste tipo de empresas está relacionada com a sua recusa em escolher estratégias baseadas em custos baixos, na medida em que este tipo de estratégias assenta na exploração de economias de escala e de experiência e de grandes volumes de vendas para os quais as PME não estão preparadas, encontrando-se em desvantagem perante as grandes empresas.

H7: Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto sobre o desempenho relacional

Esta hipótese foi confirmada. A partilha de conhecimento tácito, a qual só pode ocorrer num contexto de grande interação social, contribui para a emergência da confiança e do compromisso mútuo (Badir e O'Connor, 2015). A transferência de conhecimento tácito nas PME privilegia a componente relacional, sendo que a eficácia da aprendizagem tem em conta não só os processos interorganizacionais, mas também as características pessoais e níveis de relacionamento (Grandinetti, 2016). Os mecanismos informais de transferência do conhecimento são uma vantagem para as PME, considerando os seus processos de gestão menos estruturados e o papel essencial desempenhado pelos empregados na gestão do conhecimento.

A interdependência é, a par da aprendizagem, um antecedente da confiança e do compromisso (Sklavounos *et al.*, 2015). Tal como previsto pela teoria dos custos de transação, a interdependência reduz o potencial de comportamentos oportunistas, pois os parceiros não estão dispostos a colocar em perigo uma relação que implica elevados custos de mudança (Gachengo e Kyalo, 2015).

Acresce que a confiança, o compromisso e a troca de informação, variáveis críticas do desempenho relacional, são uma resultante do processo de colaboração entre empresas em função da mutualidade de interesses e da troca e partilha de conhecimento e de um maior envolvimento nos processos de aprendizagem (Sambasivan *et al.*, 2013; Pinho, 2016). Assim, ao privilegiar os modos de governação informais, a colaboração torna-se duplamente atrativa para as PME. Por um lado, é uma forma de governação de custo mais baixo do que os contratos, e, por outro lado, as PME preferem as relações pessoais como mecanismo de governação (Pittino e Mazzurana, 2013).

H8: *Os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito direto sobre o desempenho financeiro*

Esta hipótese não foi confirmada. Também neste caso, a exemplo da capacidade de absorção, os efeitos diretos dos motivos relacionados com o conhecimento no desempenho financeiro não têm significância estatística. A exemplo das hipóteses H2 e H3 que previam relações diretas entre a capacidade de absorção e o desempenho relacional e financeiro, respectivamente, e que não se verificaram devido ao efeito total de mediação dos motivos relacionados com o conhecimento, também esta hipótese não encontra suporte na nossa amostra devido ao efeito total de mediação dos motivos relacionados com o mercado e do desempenho relacional.

Embora a aprendizagem e a aquisição e transferência de conhecimento desempenhem um papel crucial no processo de adaptação das PME, para que exerçam um efeito no desempenho financeiro é necessário que estejam sujeitas a processos de mediação da posição de mercado (Martinkenaite, 2011), ou do desempenho relacional (Gulati *et al.*, 2012). A exemplo da aprendizagem, também as melhorias da qualidade necessitam do efeito mediador da posição de mercado (Demirbag *et al.*, 2006) ou do efeito mediador do desempenho relacional (Park *et al.*, 2012) para influenciarem o desempenho financeiro.

Com efeito, o conhecimento de mercado nas PME traduz-se num grau de personalização maior da sua oferta, o que aumenta o grau de satisfação e fidelização dos clientes, e, por via disso, contribui para o aumento e consolidação da quota de mercado (Pérez Cabañero *et al.*, 2012). Também o conhecimento mútuo dos parceiros como consequência dos processos de aprendizagem e aquisição e transferência de conhecimento aumenta a confiança e o compromisso (Bergh *et al.*, 2011), assim como a qualidade funcional, ao criar maior confiança e reputação, é geradora de maior qualidade relacional (Hung *et al.*, 2015).

H9: *Os motivos relacionados com o mercado exercem um efeito direto sobre o desempenho financeiro*

Esta hipótese foi confirmada. O conhecimento de mercado, traduzido no reconhecimento das tendências e das necessidades dos clientes, aliado às estratégias de personalização e melhoria da qualidade implementadas pelas PME, conduz ao reforço da posição de mercado, a qual é indutora da melhoria das vendas e dos lucros. Efetivamente, a posição de mercado é um mediador da relação entre as estratégias de personalização e

melhoria da qualidade das PME e o desempenho financeiro (Annacker e Hildebrandt, 2004; O'Neill *et al.*, 2016).

H10: *Os motivos relacionados com a eficiência exercem um efeito direto sobre o desempenho financeiro*

Esta hipótese não foi confirmada. A existência de uma relação positiva entre a dimensão e o nível de rentabilidade financeira implica que as PME saiam a perder na comparação com as grandes empresas, já que as PME operam em geral numa escala muito abaixo do ótimo de produção, fazendo uma exploração parcial dos recursos internos e do mercado (Panigrahi, 2013). Em comparação com as PME, as grandes empresas têm vantagens na exploração de economias de escala e de experiência, na negociação com parceiros, e na prossecução de estratégias de diversificação (Serrasqueiro e Nunes, 2008).

Por outro lado, as PME estão mais focadas nos processos de criação de valor do que nas reduções de custos, já que os ganhos de eficiência estão limitados pela sua dimensão, sendo muito difícil para estas empresas, ainda que atuando em colaboração com outras empresas, atingirem os mínimos de escala eficientes da indústria onde operam (Nunes *et al.*, 2013).

Neste contexto, as PME que adotam uma estratégia de preços baixos, cedo descobrem que lhes faltam as economias de escala e os benefícios decorrentes da curva de aprendizagem para concorrer com as grandes empresas (Lechner e Gundmundsson, 2014). No entanto, o efeito dimensão não se verifica somente ao nível das economias de escala e de experiência. A falta de competências de gestão, de equipamentos e tecnologia impedem as PME de fazer uma gestão adequada do capital circulante, tendo Tauringana e Afrifa (2013) verificado que, também neste aspeto, as grandes empresas apresentam uma rentabilidade superior às PME. Assim, em alternativa às estratégias baseadas nos custos, as PME prosseguem uma estratégia de diferenciação assente na qualidade, a par com o desenvolvimento de recursos socialmente complexos, de difícil imitação (Thomason *et al.*, 2013).

Enis Bulak e Turkyilmaz (2014) e Charoenrat e Harvie (2014), num estudo sobre as PME industriais na Turquia e na Tailândia, respetivamente, concluíram que este tipo de empresas apresentam um baixo nível de eficiência técnica na produção, o que penaliza o seu desempenho financeiro. Assim, embora não se conheçam estudos específicos sobre esta problemática nas PME portuguesas, não será abusivo pensar que estas sofram do

mesmo nível de ineficiência, o que penaliza o seu desempenho, ajudando a explicar quais os motivos pelos quais estão hipótese não foi confirmada.

H11: *O desempenho relacional exerce um efeito direto sobre o desempenho financeiro*

Esta hipótese não foi confirmada. Na literatura, existem resultados divergentes quanto à influência do desempenho relacional no desempenho financeiro (Mohr e Puck, 2013; Jiang *et al.*, 2015). Assim, existem autores que confirmaram a existência de uma influência direta da confiança no desempenho financeiro (Kohtamäki *et al.*, 2013; Navarro-Garcia *et al.*, 2016), enquanto que outros autores não confirmaram a existência dessa relação (Nielsen e Nielsen, 2009).

Segundo Jiang *et al.* (2015), estes resultados devem-se ao facto de só se considerarem relações diretas entre a confiança e o desempenho, não levando em conta os possíveis efeitos indiretos da confiança sobre o desempenho financeiro. Assim, enquanto nesta hipótese se explora a relação direta entre os primeiros dois tipos de desempenho, as hipóteses 12 e 13 exploram o efeito de mediação, sendo que na hipótese 12 se investiga a relação entre o desempenho relacional e o desempenho operacional, e na hipótese 13 estuda-se a relação entre o desempenho operacional e o financeiro.

Tendo em conta que a relação direta entre o desempenho relacional e o financeiro não é estatisticamente significativa, e os coeficientes positivos e estatisticamente significativos associados às hipóteses 12 e 13 em que se explora o efeito de mediação do desempenho operacional, pode-se afirmar que se está na presença de um efeito total de mediação.

Estes resultados estão na linha de Robson *et al.* (2006), Gulati *et al.* (2012), e Guinot *et al.* (2013), segundo os quais a confiança não influencia diretamente o desempenho financeiro, só exercendo a sua influência através da redução da complexidade organizacional e do reforço da integração e da coordenação entre os parceiros, (i.e.) do desempenho operacional.

Estes resultados divergem dos resultados de Costa e Silva *et al.* (2012), os quais, no estudo da relação entre a confiança e o desempenho da cooperação para uma amostra de empresas portuguesas, a maioria PME, confirmaram a existência de uma relação direta entre a confiança e o desempenho. No entanto, estes autores não prevêem, em simultâneo com o efeito direto, efeitos indiretos entre a confiança e o desempenho. Se se atentar nas

razões com que justificam esta relação positiva, nomeadamente, maior cooperação e adaptação entre os parceiros, pode-se constatar que estas razões correspondem ao desempenho operacional, o qual exerce um efeito total de mediação nos estudos que contemplam estes efeitos (Lancastre e Lages, 2006; Jiang *et al.*, 2015; Pinho, 2016).

H12: *O desempenho relacional exerce um efeito direto sobre o desempenho operacional*

Esta hipótese foi confirmada significando que a relação entre o desempenho relacional e o desempenho operacional é positiva e estatisticamente significativa. Na cooperação, o controlo e a coordenação são realizados através da interação direta entre os membros da aliança, em vez da subordinação hierárquica. Efetivamente, a confiança é um mecanismo de coordenação adequado para situações de falha organizacional e dos mercados características das PME (Fink e Kessler, 2010).

Numa parceria em que existe confiança, os parceiros aceitam desequilíbrios na reciprocidade na expectativa de ganhos futuros (Robson *et al.*, 2008). No contexto da cooperação nas PME, tal como previsto pela teoria dos custos de transação, a confiança e o compromisso reduzem o oportunismo e criam estabilidade e, ao conduzirem a modos de governação menos formais, evitam a governação rígida e complexa dos contratos, criam incentivos à cooperação e à coordenação de tarefas, com custos mais baixos (Hayter, 2013; Isidor *et al.*, 2014).

O compromisso, tal como a confiança, cria estabilidade ao alargar o horizonte temporal da cooperação, e leva as empresas a investir na parceria e a privilegiar o longo prazo na expectativa de ganhos futuros, em detrimento de ganhos oportunistas de curto prazo (Zhao *et al.*, 2011). A comunicação, por seu lado, sinaliza o grau de abertura, permite às empresas a compreensão das suas intenções e capacidades, e, ao incentivar a partilha de conhecimento, reduz as assimetrias de informação e facilita a coordenação (Agarwal *et al.*, 2010).

Este resultado está na linha dos resultados obtidos por Jiang *et al.* (2015), segundo os quais a existência de confiança na parceria é uma condição necessária mas não suficiente para a melhoria do desempenho financeiro. Assim, para aqueles autores esta melhoria só se verifica na presença de processos que permitam explorar o clima organizacional positivo entre os parceiros.

Os resultados obtidos confirmam os de Lancaster e Lages (2006) que observaram para uma amostra de PME portuguesas que a confiança traduz-se em menor formalização e controlo contribuindo para o aumento da cooperação entre os parceiros, através de maior flexibilidade, da resolução conjunta de problemas e da moderação no uso do poder, assim como os de Pinho (2013), o qual verificou para uma amostra de PME exportadoras portuguesas que níveis de mais elevados de confiança entre os exportadores portugueses e os intermediários locais geram maior cooperação, a qual se reflete em maior partilha de recursos, coordenação e resolução conjunta de problemas.

H13: O desempenho operacional exerce um efeito direto sobre o desempenho financeiro

Esta hipótese foi confirmada. Efetivamente, os resultados da cooperação nas PME dependem das ações e decisões conjuntas, mais do que das ações individuais. O desempenho operacional constitui uma dimensão separada do desempenho financeiro e é um mediador entre este último e o desempenho relacional (Tan e Thai, 2014).

O desempenho da cooperação depende da eficácia das suas estruturas de governação (Pittino e Mazzurana, 2013) e a capacidade da cooperação criar valor depende dos processos de gestão estratégica, através dos quais os parceiros definem estratégias e objetivos comuns, e exploram sinergias, que permitem extrair mais valor dos recursos do que o valor que retirariam se atuassem isolados. Com efeito, um processo de decisão que assegure a participação das PME e o acordo sobre os objetivos e planos da aliança, cria as condições para uma redução dos conflitos e garante um relacionamento mais cooperativo (Rothkegel *et al.*, 2006).

O desempenho operacional da aliança, o qual contempla os mecanismos de coordenação, controlo e de gestão de conflitos, tem forte impacto no desempenho financeiro, na medida em que, através da tomada de decisão conjunta e dos mecanismos de resposta e adaptação, os parceiros asseguram que os objetivos são atingidos através de um processo mais eficiente (Gulati *et al.*, 2012).

Estes resultados estão em linha com as conclusões de Swoboda *et al.* (2011), com base numa amostra de PME alemãs, e de Adams *et al.* (2012), com base numa amostra de PME americanas, segundo os quais um bom desempenho operacional traduzido na definição conjunta de objetivos, na estabilidade e adaptação mútua, na implementação de mecanismos de controlo, e na prevenção e resolução de conflitos, conduzem a processos de

tomada de decisão mais eficazes, e reduzem os custos de coordenação e apropriação. Com efeito, tal como confirmado por Brito *et al.* (2014) e Cowan *et al.* (2015) são a coordenação, a adaptação mútua, a gestão das interdependências e o controlo e equilíbrio de poder que permitem às PME a criação e apropriação do valor na cooperação.

Os resultados obtidos que atestam o efeito total de mediação do desempenho operacional estão em linha com os de Pinho (2016), o qual para uma amostra de PME exportadoras portuguesas observou que a cooperação com os intermediários locais exerce um efeito total de mediação entre o capital social e o desempenho exportador, ao promover a resolução conjunta de problemas e o alcançar de objetivos comuns.

Finalmente, é de salientar que o equilíbrio de poder e de gestão é essencial para as PME. Muitas das alianças em que as PME participam são alianças assimétricas em que estão numa relação desigual com parceiros mais fortes, as quais constituem um incentivo ao uso do poder e uma ameaça às normas relacionais (Yang *et al.*, 2014; Lioukas e Reuer, 2015). Neste contexto, o equilíbrio de gestão e poder permite às PME um grau de proteção maior face a comportamentos oportunistas e conduz a uma repartição dos ganhos da cooperação numa proporção mais adequada à sua contribuição.

Tendo realizado a discussão das hipóteses subjacentes ao modelo apresentado, e de modo a tentar responder ao *gap* identificado na literatura do fraco conhecimento de como a capacidade de absorção opera nos serviços, o próximo ponto incidirá no teste das hipóteses do modelo em duas subamostras da indústria transformadora e dos serviços, de modo a verificar se existem diferenças significativas entre estes dois grupos.

4.11. Análise multigrupos: serviços versus indústria transformadora

Tendo por base o referencial teórico apresentado, é expectável que existam diferenças no efeito de mediação dos motivos de melhoria da eficiência e da posição de mercado entre as PME industriais e de serviços. Para levar a cabo este teste, dividiu-se a amostra em duas subamostras de PME industriais e dos serviços, respetivamente com 76 e 81 empresas.

Em primeiro lugar, testou-se a igualdade (invariabilidade) dos *loadings* ao nível do modelo de medida. Para o efeito, analisaram-se dois modelos: um primeiro modelo sem restrições, e um segundo modelo em que se fixaram os *loadings* das várias dimensões do modelo, incluindo os parâmetros do modelo de segunda ordem da capacidade de absorção.

Estes modelos apresentaram os seguintes valores da estatística do *qui-quadrado*:

- Modelo sem restrições: $\chi^2_{1228} = 2128.48$
- Modelo com restrições: $\chi^2_{1259} = 2157.08$

Assim, comparando estes dois modelos tem-se: $\Delta\chi^2_{231}=28.60$, ou seja, uma diferença que não é estatisticamente significativa aos níveis de significância convencionais ($\alpha=1\%$ ou $\alpha=5\%$). Com base neste resultado, pode concluir-se que não existem diferenças ao nível do modelo de medida entre as PME da indústria e dos serviços.

Em contraste com os métodos quantitativos, a abordagem qualitativa utilizada para a medição da capacidade de absorção privilegia o papel dos indivíduos, ao reconhecer que são fundamentais na criação, exploração e utilização do conhecimento. No caso das PME, o papel dos indivíduos sai mais reforçado na medida em que a sua experiência e competência constitui o núcleo da sua capacidade de absorção (Muscio, 2007).

Efetivamente, as características das PME condicionam a abordagem à capacidade de absorção independentemente da natureza setorial das empresas. No entanto, no caso dos serviços a abordagem qualitativa é ainda mais relevante, tendo em conta que a intangibilidade e inseparabilidade, assim como a participação dos clientes no processo de produção dos serviços colocam as pessoas no centro da criação de valor. Estas características implicam que os serviços tenham uma dimensão relacional ainda mais forte que na indústria, e obrigam as PME a uma procura constante de conhecimento fora das suas fronteiras organizacionais (Jimenez *et al.*, 2012; Xin *et al.*, 2013)

A mesma conclusão aplica-se em relação à medição dos motivos e do desempenho da cooperação nas PME. Tal como foi referido, as PME, quer sejam industriais ou de serviços partilham os mesmos motivos para a formação de alianças, (Van de Vrande *et al.*, 2009; Nisar *et al.*, 2012; Pangarkar e Wu, 2013) e a avaliação do desempenho das alianças é feita com recurso aos mesmos indicadores (Flatten *et al.*, 2011).

Tendo em conta este resultado, e assumindo que o modelo de medida está correto, testou-se a igualdade dos coeficientes estruturais. Para isso, estimaram-se dois modelos. Um, em que se admite que não há variabilidade ao nível do modelo de medida nos dois grupos de PME, e outro, em que se assume adicionalmente que os coeficientes que expressam as relações direcionais entre a capacidade de absorção, motivos e desempenho são idênticos no grupo das PME dos serviços *versus* indústria. Após a sua estimação, obtiveram-se os seguintes valores para a estatística do *Qui-quadrado*:

- Modelo em que se assume igualdade dos *loadings* de medida: $\chi^2_{1259} = 2157.08$
- Modelo em que se assume igualdade dos *loadings* de medida e igualdade dos coeficientes estruturais que expressam as relações direcionais entre as variáveis capacidade de absorção, motivos e desempenho: $\chi^2_{1270} = 2175.39$.

Assim, comparando estes dois modelos verifica-se que $\Delta\chi^2_{211}=18.31$, com $p = 0.075$. Com base neste resultado, pode concluir-se que existem diferenças ao nível do modelo estrutural entre a indústria e os serviços a um nível de significância de 10%. Nos quadros 18 e 19 apresentam-se os resultados da estimação nas subamostras da indústria e serviços, respetivamente.

Quadro 18: Estimativa dos coeficientes estandardizados e dos níveis de significância do modelo estrutural (subamostra indústria)

De ----- Para	Coefficientes Estandarizados	Nível de significância
Capacidade de Absorção (CA)-----Motivos conhecimento (MC)	.62	***
Motivos conhecimento (MC) -----Motivos eficiência (ME)	.74	***
Motivos conhecimento (MC) -----Motivos mercado (MM)	.76	***
Motivos eficiência (ME) -----Motivos mercado (MM)	.15	.45
Motivos conhecimento (MC) -----Desempenho Relacional (DR)	.53	***
Motivos conhecimento (MC) -----Desempenho Financeiro (DF)	-.37	.12
Motivos mercado (MM) -----Desempenho Financeiro (DF)	.56	***
Motivos eficiência (ME) -----Desempenho Financeiro (DF)	.02	.89
Desempenho Relacional (DR) -----Desempenho Financeiro (DF)	.30	.11
Desempenho Relacional (DR) -----Desempenho Operacional (DO)	.78	***
Desempenho Operacional (DO) -----Desempenho Financeiro (DF)	.37	.03

*** Significativo ao nível de 0.1%

Quadro 19: Estimativa dos Coeficientes estandardizados e dos valores de t-Student do modelo estrutural (subamostra serviços)

De-----Para	Coeficientes Estandarizados	Nível de significância
Capacidade de Absorção (CA) ----- Motivos conhecimento (MC)	.47	.002
Motivos conhecimento (MC) ----- Motivos eficiência (ME)	.50	***
Motivos conhecimento (MC) ----- Motivos mercado (MM)	.49	***
Motivos eficiência (ME) ----- Motivos mercado (MM)	.30	.03
Motivos conhecimento (MC) ----- Desempenho Relacional (DR)	.66	***
Motivos conhecimento (MC) ----- Desempenho Financeiro (DF)	-.02	.92
Motivos mercado (MM) ----- Desempenho Financeiro (DF)	-.03	.81
Motivos eficiência (ME) ----- Desempenho Financeiro (DF)	.12	.28
Desempenho Relacional (DR) ----- Desempenho Financeiro (DF)	-.04	.81
Desempenho Relacional (DR) ----- Desempenho Operacional (DO)	.82	***
Desempenho Operacional (DO) ----- Desempenho Financeiro (DF)	.82	***

*** Significativo ao nível de 0.1%

Os serviços apresentam diferenças em relação à indústria ao nível das seguintes relações estruturais: (i) a relação entre os motivos de melhoria da eficiência e posição de mercado é positiva e significativa nos serviços com um coeficiente estandardizado de .30 a um nível de significância de 5%, enquanto que na indústria não é significativa, (ii) a relação entre os motivos relacionados com o mercado e desempenho financeiro nos serviços não é significativa, enquanto que na indústria é positiva e significativa com um coeficiente estandardizado de .56 a um nível de significância de 0.1%.

No que respeita à diferença na relação entre os motivos de melhoria da eficiência e os motivos de posição de mercado registada entre serviços e indústria, é de salientar que o mecanismo das economias de escala é mais preponderante na indústria que nos serviços

sendo a tensão entre satisfação do cliente e produtividade mais pronunciada nos serviços que na indústria (Xin *et al.*, 2013; Jewell *et al.*, 2014). Esta tensão ainda é maior quando a satisfação do cliente está mais dependente da personalização, e quando é difícil conciliar personalização com estandardização. A coprodução dos serviços e o papel dos recursos humanos para alcançar níveis elevados de qualidade criam dificuldades à substituição do trabalho pelo capital, o que torna mais difícil estandardizar a qualidade nos serviços (Kostopoulos *et al.*, 2011; Landry *et al.*, 2012).

Com efeito, as características dos serviços criam obstáculos à procura da eficiência por parte das empresas de serviços. Nestas empresas, a inseparabilidade do processo de produção e consumo do serviço bem como a sua heterogeneidade condicionam o efeito das economias de escala, com as decorrentes limitações no processo de massificação (Xin *et al.*, 2013). A prestação do serviço implica uma forte interação entre fornecedor e cliente e obriga a um processo de aprendizagem conjunto (Kostopoulos *et al.*, 2011). A singularidade associada a cada relação fornecedor-cliente gera um conhecimento que, em grande parte, só tem valor no contexto específico daquela relação, sendo de reduzida utilidade quando aplicada a um contexto diferente (Xin *et al.*, 2013).

O paradoxo aparente da relação positiva e significativa entre motivos de melhoria da eficiência e posição de mercado nas empresas de serviços, quando esta relação não é significativa na indústria, pode ser explicado pelo facto das características dos serviços criarem obstáculos a todo o tipo de empresas, sejam elas PME ou grandes empresas. Desta forma, nos serviços, as grandes empresas também se confrontam com as limitações decorrentes da exploração das economias de escala, o que já não acontece na indústria. Em função disto, a desvantagem relativa das PME de serviços face às grandes empresas é menor do que na indústria, onde a natureza tangível dos bens produzidos não coloca o mesmo tipo de limitações às grandes empresas. O facto da dimensão média das empresas de serviços ser menor que na indústria é uma evidência da dificuldade que as empresas de serviços enfrentam em ultrapassar a barreira ao crescimento, constituída pela maior dificuldade associada à estandardização dos processos, a qual é uma condição necessária à exploração das economias de escala. Estes resultados parecem estar na linha de Álvarez *et al.* (2015), os quais ao estudar a influência da dimensão na intenção de inovar, concluíram que embora a dimensão seja importante para a indústria transformadora e os serviços, ela revela-se mais consistente para a indústria transformadora.

Quanto à relação entre os motivos relacionados com o mercado e o desempenho financeiro, esta é significativa na indústria, não sendo significativa nos serviços. Efetivamente, apesar das dificuldades que se identificaram anteriormente na prossecução da melhoria da eficiência nas empresas de serviços, no curto prazo, os esforços para melhoria da produtividade nas empresas de serviços podem levar a um aumento da quota de mercado. No entanto, a mais longo prazo, dada a participação dos clientes no processo de produção dos serviços, assim como a sua diversidade, o foco na melhoria da eficiência pode ameaçar a qualidade do serviço, o que terá efeitos negativos no desempenho financeiro (Carlborg *et al.*, 2014).

Acresce que a implementação de programas de standardização da qualidade também implica investimentos iniciais elevados, assim como custos de manutenção, o que acaba por ter efeitos contrários aos desejados, e que, nos casos em que a standardização é possível, a melhoria da produtividade decorrente deste processo pode ameaçar o grau de personalização dos serviços (Biege *et al.*, 2013). Devido a estes constrangimentos, a procura da eficiência pode não ter o resultado esperado do lado dos custos para além de ameaçar a qualidade do serviço, o que vai prejudicar o desempenho financeiro traduzido no nível de lucros e de vendas (Rust e Huang, 2012). Na realidade, pode acontecer que a médio prazo, os efeitos negativos na quota de mercado resultantes da diminuição da qualidade provavelmente mais do que compensarão o efeito positivo decorrente do aumento da produtividade.

Face a estes resultados pode-se constatar que nos serviços a influência da capacidade de absorção no desempenho financeiro é feita através do desempenho relacional. Com efeito, nos serviços o valor dos coeficientes de regressão do conhecimento para o desempenho relacional, e deste para o desempenho operacional são mais elevados do que os resultados do modelo quando estimado na subamostra indústria. Isto reflete a importância do desempenho relacional nos serviços, os quais devido à sua intangibilidade, inseparabilidade e heterogeneidade implicam maiores níveis de confiança, compromisso e comunicação entre os parceiros.

Tendo procedido à comparação dos resultados da aplicação do modelo a duas subamostras da indústria e dos serviços, no capítulo seguinte ir-se-á apresentar as conclusões gerais deste trabalho, assim como as limitações e recomendações para estudos futuros.

CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES, CONTRIBUIÇÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

5.1. Conclusões gerais

Neste estudo, de modo a responder à questão de investigação, construiu-se um modelo em que a capacidade de absorção influencia o desempenho mediado pelos motivos da cooperação. Assim, o modelo proposto explora a relação entre capacidade de absorção, motivos para a cooperação e desempenho, a qual se encontra pouco estudada no contexto das PME (Herath e Mahmood, 2014) e contribui com uma abordagem integrada que estuda as relações entre os várias dimensões dos motivos e o desempenho, e ultrapassa as omissões decorrentes da inexistência de um modelo integrado.

Esta abordagem baseou-se nos modelos de equações estruturais, os quais ao fazerem recurso às técnicas de análise fatorial e regressão múltipla permitem o estudo das relações de simultaneidade entre os constructos do modelo. Tendo em conta que este considera os efeitos de mediação dos motivos da cooperação entre a capacidade de absorção e o desempenho, calcularam-se os efeitos diretos, indiretos e totais com base na técnica de *Bootstrapping*. Por fim, de modo a ser possível a comparação entre duas subamostras da indústria transformadora e dos serviços procedeu-se a uma análise multigrupos.

Os resultados obtidos confirmam a importância do papel da capacidade de absorção enquanto antecedente da cooperação. Deter capacidade de absorção permite às PME ultrapassarem constrangimentos de recursos e iniciar processos de aprendizagem e transferência de conhecimento, podendo competir num mercado globalizado cada vez mais exigente para as empresas. Assim, os motivos relacionados com o conhecimento influenciam positivamente o desempenho das PME através da mediação dos motivos relacionados com o mercado, e através do desempenho relacional.

Confirmou-se que a capacidade de absorção influencia diretamente a cooperação através dos motivos relacionados com o conhecimento. Alargou-se o contributo do estudo, ao verificar que os motivos relacionados com o conhecimento são antecedentes dos motivos relacionados com a melhoria da eficiência e com o reforço da posição de mercado. Efetivamente, a obtenção de economias de escala, a exploração de sinergias, a entrada em novos mercados e o reforço da quota de mercado resultam da aplicação de conhecimento

endógeno à empresa e acedido através das alianças. Estes resultados representam um contributo, na medida em que as relações entre os vários tipos de motivos são pouco exploradas na literatura sobre práticas colaborativas (Rice *et al.*, 2012).

No modelo, tratou-se a capacidade de absorção como um constructo multidimensional, de segunda ordem, e efetuou-se a sua medição numa base qualitativa, a qual é mais adequada ao seu estudo nas PME. Explorou-se a metodologia da influência indireta da capacidade de absorção no desempenho seguindo as recomendações de Barreto (2010) e Schilke (2014), e concluiu-se que os motivos da cooperação relacionados com o conhecimento realizam um efeito total de mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho. Assim, ao capacitar as PME na exploração e aplicação do conhecimento externo, a capacidade de absorção torna-se um antecedente da cooperação (Flatten *et al.*, 2011; Tzokas *et al.*, 2015).

Os motivos relacionados com a eficiência não se revelaram significativos na melhoria do desempenho. Este resultado pode sugerir a existência de um efeito dimensão que condiciona a exploração das economias de escala e a gestão do capital circulante e coloca as PME em desvantagem em comparação com as grandes empresas, qualquer que seja o seu grau de eficiência.

Os motivos relacionados com o conhecimento influenciam o desempenho financeiro através dos motivos relacionados com o mercado e o desempenho relacional. Estes resultados confirmam que a aprendizagem e a transferência de conhecimento, para se traduzirem em melhor desempenho financeiro, precisam do efeito de mediação da posição de mercado (Martinkenaite, 2011), assim como reforçam a importância do capital relacional nas PME.

A relação positiva entre motivos relacionados com o conhecimento e motivos relacionados com o mercado, confirma que, nas PME, o conhecimento de mercado é um dos recursos com origem nas transferências de conhecimento resultantes da capacidade de absorção. O estudo sobre as PME veio realçar o papel desempenhado pelo conhecimento de mercado como um dos motivos essenciais para os processos de conhecimento (Sciascia *et al.*, 2014), em oposição a uma abordagem da capacidade de absorção focada na inovação tecnológica resultante do foco quase exclusivo do seu estudo nas grandes empresas.

Com efeito, nas PME, o conhecimento tácito é crucial para os processos de gestão do conhecimento, com relevo para a experiência e o seu contexto. Nestas empresas, a

transferência de conhecimento é feita de modo informal. Deste modo, a capacidade de absorção induz os indivíduos a interagirem mais com o objetivo de acederem à experiência mútua. Neste tipo de empresas, o capital relacional não pode ser institucionalizado, tendo de ser criado através da experiência, o que reduz o medo do oportunismo e as assimetrias de informação, e torna a aliança mais produtiva. Estes resultados confirmam a adequação da governação relacional, na medida em que tem um custo mais baixo do que os contratos, e as PME preferem as relações pessoais como modo de governação.

Embora haja resultados mistos em relação ao modo como o desempenho relacional influencia o desempenho financeiro, neste caso, na linha de Tan e Thai (2014), e Jiang *et al.* (2015), o desempenho relacional não impacta diretamente o desempenho financeiro, fazendo-o através do efeito de mediação total do desempenho operacional, o qual constitui uma dimensão autónoma do desempenho das alianças, e assegura as tarefas de integração e coordenação, de gestão das interdependências, e compreende o equilíbrio de gestão e poder. Este último ponto é crucial para as PME, geralmente a parte fraca de alianças assimétricas, estando mais vulneráveis a comportamentos oportunistas dos parceiros, em especial das grandes empresas. Através deste equilíbrio, as PME estão em condições de fazer uma apropriação do valor criado na aliança mais em linha com a sua contribuição.

No que respeita às PME de serviços, o estudo da capacidade de absorção ainda se encontra menos desenvolvido que na indústria, pois a investigação tem-se focado na indústria transformadora. Por esta razão, alargou-se o estudo às PME de serviços, o que permitiu comparar os resultados obtidos entre os serviços e a indústria transformadora. Esta abordagem constitui um contributo para o estudo da capacidade de absorção nas PME de serviços, e para o seu estudo comparado com a indústria.

Em resultado da aplicação do modelo às subamostras da indústria transformadora e dos serviços registaram-se diferenças significativas. Assim, a relação entre os motivos relacionados com a eficiência e os motivos relacionados com o mercado, não sendo significativa na indústria é significativa nos serviços. Este resultado, aparentemente paradoxal, pode significar que as características associadas aos serviços, a inseparabilidade e a heterogeneidade, implicam que o conhecimento gerado na aliança tenha uma utilidade reduzida fora desse contexto. Assim, a capacidade de explorar economias de escala é reduzida, situação que contrasta com a indústria. Sendo esta uma limitação transversal a

todas as empresas de serviços, acontece que as PME estão numa situação de menor desvantagem em relação às grandes empresas, em comparação com a indústria.

Por sua vez, a relação entre os motivos relacionados com o mercado e o desempenho financeiro não é significativa nos serviços, embora o seja na indústria. Efetivamente, no curto prazo, o aumento da eficiência nas empresas de serviços pode conduzir a uma melhoria da quota de mercado. Contudo, num prazo mais longo, as condições que permitem ganhos na quota de mercado têm efeitos perversos, porque podem ameaçar a qualidade e a personalização dos serviços. Em consequência desta situação, em prazos mais longos, os efeitos negativos na quota de mercado resultantes da perda de qualidade e personalização resultantes da melhoria da produtividade podem mais do que compensar os efeitos positivos resultantes da melhoria da produtividade. Isto é ainda mais relevante no caso das PME, em comparação com as grandes empresas, já que, em regra, têm um posicionamento assente na qualidade e na proximidade com os clientes.

Os resultados confirmam a importância do desempenho relacional nas PME, através do reforço do papel da confiança, do compromisso e da partilha de informação. Com efeito, a gestão do conhecimento nas PME é feita através das relações pessoais, visto que o conhecimento das PME reside nos empregados, e a transferência de conhecimento é feita de modo informal.

5.2. Contributos da investigação para a teoria e prática

Neste estudo tratou-se a capacidade de absorção como um constructo multidimensional de segunda ordem, de modo a captar a riqueza do conceito nas PME. Efetivamente, influenciada pela abordagem às grandes empresas, a medição da capacidade de absorção tem sido, com algumas exceções, efetuada com base em indicadores estáticos e unidimensionais, como é exemplo o investimento em I&D, os quais se revelam incapazes de captar a natureza dinâmica e multidimensional do conceito, e o papel desempenhado pelos empregados, o qual é essencial nas PME.

Nesta investigação, estudou-se o impacto da capacidade de absorção no desempenho da cooperação nas PME, considerando o efeito de mediação dos motivos (resultados intermédios). Com esta abordagem pretendeu-se explorar a via indireta para a medição do efeito das capacidades dinâmicas no desempenho em linha com as recomendações de Barreto (2010), Pavlou e El-Sawy (2011), e Schilke (2014), e, em

simultâneo, contribuir para preencher a lacuna da validação empírica para o conhecimento do modo como as capacidades dinâmicas, i.e. capacidade de absorção, influencia o desempenho, o qual se encontra pouco estudado nas PME.

As PME prosseguem três tipos de motivos para a cooperação, conhecimento, eficiência, e mercado, sendo que quando estabelecem acordos de cooperação, estas empresas podem prosseguir vários destes motivos em simultâneo. No entanto, pouco se conhece acerca das relações de simultaneidade entre os motivos, bem como as relações que estes mantêm com o desempenho. De modo a preencher esta lacuna na literatura, propôs-se um modelo integrado para analisar em simultâneo as relações que as diferentes dimensões dos motivos estabelecem entre si, a par do relacionamento que estabelecem com o desempenho, o que permitiu verificar que os motivos relacionados com o conhecimento exercem um efeito total de mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho da cooperação, e são antecedentes dos motivos relacionados com a eficiência e dos motivos relacionados com o mercado.

No que respeita ao desempenho, testou-se um modelo de mediação que permitiu verificar que o desempenho operacional exerce um efeito total de mediação entre o desempenho relacional e o desempenho financeiro da cooperação. Esta abordagem veio confirmar o impacto do desempenho relacional nas PME e a adequação dos efeitos de mediação para a análise da relação que o desempenho relacional exerce no desempenho financeiro.

Por último, o estudo da capacidade de absorção tem estado focado nas grandes empresas industriais. De modo a dar resposta a esta lacuna ao nível das empresas de serviços testou-se o modelo em duas subamostras de PME da indústria e dos serviços e comparou-se os resultados obtidos. Assim, pôde-se concluir que existem diferenças entre as PME de serviços e as PME industriais no que respeita às relações entre os motivos relacionados com a eficiência e o mercado, e entre estes últimos e o desempenho financeiro.

De modo a capitalizar o conhecimento detido pelos empregados, os gestores das PME deveriam implementar medidas de gestão dos recursos humanos que incentivassem a participação dos empregados nos processos de decisão. Em simultâneo, deviam avançar mais na formalização dos processos de gestão do conhecimento para garantir que o

conhecimento dos empregados se transforme de forma mais eficaz em conhecimento organizacional.

Os gestores das PME deviam também envolver-se mais em práticas colaborativas com outras empresas. Estas representam uma alternativa estratégica para o desenvolvimento das PME, para o reforço e sustentação do crescimento e melhoria da rentabilidade. Isto é tanto mais pertinente quanto o atual meio envolvente é mais favorável às PME que o do anterior paradigma económico, no qual a dimensão e os ativos físicos eram mais determinantes para o sucesso.

Estes resultados deviam ser tidos em consideração pelos poderes públicos. Os regimes de incentivos às PME têm focado em demasia nos *hard factors*, esquecendo os *soft factors*, relacionados com os ativos intangíveis. Os regimes de incentivos devem privilegiar medidas que apoiem a abertura das PME à inovação, à melhoria da qualidade, aos regimes de formação *on the job*, a programas de *mentoring* na gestão e na fábrica que apoiem os gestores nas estratégias de inovação e crescimento. Em simultâneo, estes incentivos deviam privilegiar as estratégias de cooperação das PME para ajudar a ultrapassar individualismos e criar massa crítica para abordar os desafios da globalização, da internacionalização e da inovação.

5.3. Limitações e sugestões para trabalhos futuros

Este trabalho não está isento de limitações. Embora a dimensão da amostra seja aceitável, seria recomendável testar o modelo numa amostra maior, de modo a que a comparação das subamostras da indústria e dos serviços fosse mais robusta. Por outro lado, os *insights* do trabalho podiam ser enriquecidos com o recurso à análise qualitativa através da realização de entrevistas a gestores de PME. Embora seja de difícil aplicação nas PME, tendo em conta as dificuldades na recolha de informação, poder-se-ia também estudar o desempenho através de um estudo longitudinal que considerasse o desempenho num período mais longo. É também recomendável estudar a cooperação recorrendo a estudos de caso, os quais permitem conhecer as motivações, o desempenho e o *feed back* dos parceiros da aliança, e assim ultrapassar o efeito unilateral inerente aos estudos quantitativos por questionário. Por último, seria interessante replicar este estudo noutros países para se poderem fazer análises comparativas.

Em síntese, os resultados deste trabalho confirmam conclusões de estudos anteriores e contribuem para novo conhecimento, sobretudo no que respeita ao efeito de mediação total dos motivos para a cooperação entre a capacidade de absorção e o desempenho nas PME portuguesas, e ao tipo de relações que os motivos estabelecem entre si e com o desempenho. Para finalizar, numa área em que o estudo da capacidade de absorção ainda está muito pouco desenvolvido, realça-se os resultados da comparação entre a indústria e os serviços, apontando para que as características intrínsecas aos serviços, nomeadamente a inseparabilidade e a heterogeneidade, influenciem o modo como os motivos realizam a mediação entre a capacidade de absorção e o desempenho.

Com este estudo pretendeu-se analisar a relação entre a capacidade de absorção e o desempenho no contexto da cooperação das PME nacionais, esperando que possa ser um embrião para investigação futura, e, ao mesmo tempo, contribuir para um melhor conhecimento da realidade empresarial em Portugal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, Jeffrey H.; Khoja F. M.; Kauffman, R. (2012) “An empirical study of buyer–supplier relationships within small business organizations” *Journal of Small Business Management*. 50(1), 20-40.
- Agarwal, Rajshree; Croson, R.; Mahoney, J. T. (2010) “The role of incentives and communication in strategic alliances: an experimental investigation” *Strategic Management Journal*. 31(4), 413-437.
- Ahn, Joon Mo, Minshall, T.; Mortara, L. (2015) “Open innovation: a new classification and its impact on firm performance in innovative SMEs” *Journal of Innovation Management*. 3(2), 33-54.
- Ahn, Joon Mo.; Ju, Y.; Moon, T. H.; Minshall, T.; Probert, D.; Sohn, S. Y.; Mortara, L. (2016) “Beyond absorptive capacity in open innovation process: the relationships between openness, capacities and firm performance.” *Technology Analysis & Strategic Management*. 28(9), 1009-1028.
- Alexiev, Alexander S.; Volberda, H. W.; Van den Bosch, F. A. (2016) “Interorganizational collaboration and firm innovativeness: Unpacking the role of the organizational environment” *Journal of Business Research*. 69(2), 974-984.
- Aljanabi, AbdulQadir R. A.; Noor, N. A. M. (2015) “The Mediating Role of Market Orientation on Entrepreneurial Orientation, Absorptive Capacity and Technological Innovation Capabilities” *Asian Social Science*. 11(5), 219-234.
- Alvarez, Harold; Iske, P. (2015) “Internal capabilities and external knowledge sourcing for product innovation in LMT SMEs” *Journal of Innovation Management*. 3(2), 55-70.
- Alvarez, Roberto; Bravo-Ortega, C.; Zahler, A. (2015) “Innovation and Productivity in Services: evidence from Chile.” *Emerging Markets Finance and Trade*. 51(3), 593-611.
- Alves, Marlon F. R.; Salvini, J. T. S.; Bansi, A. C.; Neto, E. G.; Galina, S. V. R. (2016) “Does the Size Matter for Dynamics Capabilities?: A Study on Absorptive Capacity.” *Journal of Technology Management & Innovation*. 11(3), 84-93.
- Ambrosini, Veronique; Bowman, C. (2009) “What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?” *International Journal of Management Reviews*. 11(1), 29-49.

- Anderson, James C.; Gerbing, D. W. (1988) "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach" *Psychological Bulletin*. 103(3), 411-423.
- Anderson, James C.; Narus, J. A. (1990) "A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships" *The Journal of Marketing*. 54(1), 42-58.
- Annacker, Dirk; Hildebrandt, L. (2004) "Unobservable effects in structural models of business performance" *Journal of Business Research*. 57(5), 507-517.
- Argote, Linda; Ingram, P. (2000) "Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms" *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 82(1), 150-169.
- Argote, Linda; Miron-Spektor, Ella (2011) "Organizational learning: From experience to knowledge." *Organization Science*. 22(5), 1123-1137.
- Armstrong, J. Scott; Overton, T. S. (1977) "Estimating nonresponse bias in mail surveys" *Journal of Marketing Research*. 14(3), 396-402.
- Bachmann, Reinhard; Inkpen, A. C. (2011) "Understanding institutional-based trust building processes in inter-organizational relationships" *Organization Studies*. 32(2), 281-301.
- Badir, Yuosre F.; O'Connor, G. C. (2015) "The Formation of Tie Strength in a Strategic Alliance's First New Product Development Project: The Influence of Project and Partners' Characteristics" *Journal of Product Innovation Management*. 32(1), 154-169.
- Baik, Bok; Chae, J.; Choi, S.; Farber, D. B. (2013) "Changes in operational efficiency and firm performance: a frontier analysis approach" *Contemporary Accounting Research*. 30(3), 996-1026.
- Barge-Gil, Andrés (2010) "Open, semi-open and closed innovators: towards an explanation of degree of openness" *Industry and Innovation*. 17(6), 577-607.
- Barney, Jay B. (1986) "Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage?" *Academy of Management Review*. 11(3), 656-665.
- Barney, Jay B. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage" *Journal of Management*. 17(1), 99-120.
- Baron, R. M.; Kenny, D. A. (1986) "The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations" *Journal of Personality and Social Psychology*. 51(6), 1173-1182.

- Barreto, Ilidio (2010) "Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future" *Journal of Management*. 36(1), 256-280.
- Baumgartner, Hans; Homburg, Christian (1996) "Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review." *International Journal of Research in Marketing*. 13(2), 139-161.
- Beamish, Paul W. (1985) "The Characteristics of joint ventures in developed and developing-countries" *Columbia Journal of World Business*. 20(3), 13-19.
- Belderbos, René; Carree, Martin; Lokshin, Boris; Sastre, Juan F. (2015) "Inter-temporal patterns of R&D collaboration and innovative performance" *The Journal of Technology Transfer*. 40(1), 123-137.
- Bengtsson, Maria; Kock, S. (2014) "Coopetition—Quo vadis? Past accomplishments and future challenges" *Industrial Marketing Management*. 43(2), 180-188.
- Ben-Menahem, Shiko M.; Kwee, Z.; Volberda, H. W.; Van Den Bosch, F. A. (2013) "Strategic renewal over time: the enabling role of potential absorptive capacity in aligning internal and external rates of change" *Long Range Planning*. 46(3), 216-235.
- Bergh, Pontus, Thorgren, S.; Joakim Wincent, Joakim (2011) "Entrepreneurs learning together: The importance of building trust for learning and exploiting business opportunities." *International Entrepreneurship and Management Journal*. 7(1), 17-37.
- Berghman, Liselore, Matthyssens, P.; Streukens, S.; Vandenbempt, K. (2013) "Deliberate learning mechanisms for stimulating strategic innovation capacity" *Long Range Planning*, 46(1), 39-71.
- Bhatt, Ganesh D. (2000) "Organizing knowledge in the knowledge development cycle." *Journal of Knowledge Management*. 4(1), 15-26.
- Bianchi, Olivier (2004) "Why do some new services or products fail?" *The Marketing Challenge*. 7(3), 1-3.
- Biege, Sabine; Lay, G.; Zanker, C.; Schmall, T. (2013) "Challenges of measuring service productivity in innovative, knowledge-intensive business services" *The Service Industries Journal*. 33(3-4), 378-391.
- Blome, Constantin; Schoenherr, T.; Eckstein, D. (2014) "The impact of knowledge transfer and complexity on supply chain flexibility: A knowledge-based view" *International Journal of Production Economics*. 147, 307-316.

- Bouncken, Ricarda B.; Pesch, R.; Kraus, S. (2015) "SME innovativeness in buyer–seller alliances: effects of entry timing strategies and inter-organizational learning." *Review of Managerial Science*. 9(2), 361-384.
- Bradley, Steven W.; Patel, P. C.; McMullen, J. S.; Parida, V. (2011) "Searching wide or deep? Absorptive capacity, slack resources and the role of external search in small firm growth" *Frontiers of Entrepreneurship Research*. 31(15), 473-486.
- Brito, Carlos M.; Costa e Silva, Susana (2009) "When trust becomes the fourth "C" of cooperation" *The Marketing Review*. 9(4), 289-299.
- Brito, Luís Artur Ledur; Brito, E. P. Z.; Hashiba, L. H. (2014) "What type of cooperation with suppliers and customers leads to superior performance?." *Journal of Business Research*. 67(5), 952-959.
- Brouthers, Keith D.; Brouthers, L. E. (2003) "Why service and manufacturing entry mode choices differ: The influence of transaction cost factors, risk and trust" *Journal of Management Studies*. 40(5), 1179-1204.
- Brunswick, Sabine; Vanhaverbeke, W. (2015) "Open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): External knowledge sourcing strategies and internal organizational facilitators" *Journal of Small Business Management*. 53(4), 1241-1263.
- Buzzell, Robert D. (2004) "The PIMS program of strategy research: A retrospective appraisal" *Journal of Business Research*. 57(5), 478-483.
- Camisón, César; Forés, B. (2010) "Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement" *Journal of Business Research*. 63(7), 707-715.
- Cao, Mei; Zhang, Q. (2011) "Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance" *Journal of Operations Management*. 29(3), 163-180.
- Carbonell, Pilar; Rodriguez-Escudero, A. I. (2014) "Antecedents and consequences of using information from customers involved in new service development" *Journal of Business & Industrial Marketing*. 29(2), 112-122.
- Carlborg, Per; Kindström, D.; Kowalkowski, C. (2014) "The evolution of service innovation research: a critical review and synthesis" *The Service Industries Journal*. 34(5), 373-398.
- Carrizo Moreira, António (2009) "Knowledge capability flows in buyer-supplier relationships: Challenges for small domestic suppliers in international contexts" *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 16(1), 93-114.

- Castrogiovanni, G. J.; Combs, J. G.; Justis, R. T. (2006) "Resource scarcity and agency theory predictions concerning the continued use of franchising in multi-outlet networks." *Journal of Small Business Management*. 44(1), 27-44.
- Ceccagnoli, Marco; Jiang, L. I. N. (2013) "The cost of integrating external technologies: Supply and demand drivers of value creation in the markets for technology" *Strategic Management Journal*. 34(4), 404-425.
- Cegarra-Navarro, Juan Gabriel; Eldridge, S.; Wandosell, G. (2016) "International organizational performance: the influence of congenital learning and realized absorptive capacity" *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 23(2), 453-473.
- Cepeda-Carrion, Gabriel; Cegarra-Navarro, J. G.; Jimenez-Jimenez, D. (2012) "The effect of absorptive capacity on innovativeness: Context and information systems capability as catalysts" *British Journal of Management*. 23(1), 110-129.
- Chandler, Alfred D. (1992) "Organizational capabilities and the economic history of the industrial enterprise" *The Journal of Economic Perspectives*, 6(3), 79-100.
- Chang, Ching-Hsun; Chen, Y. S.; Lin, M. J. J. (2014) "Determinants of absorptive capacity: contrasting manufacturing vs services enterprises" *R&D Management*. 44(5), 466-483.
- Charoenrat, Teerawat; Harvie, Charles (2014) "The efficiency of SMEs in Thai manufacturing: A stochastic frontier analysis." *Economic Modelling*. 43, 372-393.
- Chaston, Ian (2012) "Entrepreneurship and knowledge management in small service-sector firms" *The Service Industries Journal*. 32(6), 845-860.
- Chen, Homin; Chen, T. J. (2002) "Asymmetric strategic alliances: A network view" *Journal of Business Research*. 55(12), 1007-1013.
- Chen, Yu-Shan; Lin, M. J. J.; Chang, C. H. (2009) "The positive effects of relationship learning and absorptive capacity on innovation performance and competitive advantage in industrial markets" *Industrial Marketing Management*. 38(2), 152-158.
- Child, John; Faulkner, D.; Tallman, S. B. (2005) *Cooperative strategy*. Oxford: University Press.
- Chortareas, Georgios E.; Garza-Garcia, J. G.; Girardone, C. (2011) "Banking sector performance in Latin America: market power versus efficiency" *Review of Development Economics*. 15(2), 307-325.

- Christoffersen, Jeppe, Plenborg, T.; Robson, M. J. (2014) "Measures of strategic alliance performance, classified and assessed" *International Business Review*. 23(3), 479-489.
- Clarysse, Bart; Wright, M.; Bruneel, J.; Mahajan, A. (2014) "Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems" *Research Policy*. 43(7), 1164-1176.
- Cohen, Wesley M.; Levinthal, D. A. (1990) "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation" *Administrative Science Quarterly*. 35(1), 128-152.
- Colombo, Massimo G.; Larissa Rabbiosi, Larissa; Reichstein, Toke (2011) "Organizing for external knowledge sourcing." *European Management Review*. 8(3), 111-116.
- Conner, Kathleen R.; Prahalad, C. K. (1996) "A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism" *Organization Science*. 7(5), 477-501.
- Costa e Silva, Susana; Bradley, F.; Sousa, C. M. (2012) "Empirical test of the trust–performance link in an international alliances context" *International Business Review*. 21(2), 293-306.
- Costa, Ricardo V.; Fernández, C. F. J.; Dorrego, P. F. (2014) "Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: an intellectual capital perspective" *Knowledge Management Research & Practice*. 12(3), 322-338.
- Cowan, Kisten; Paswan, A. K.; Van Steenburg, E. (2015) "When inter-firm relationship benefits mitigate power asymmetry" *Industrial Marketing Management*. 48, 140-148.
- Crook, T. Russell; Combs, J. G.; Ketchen, D. J.; Aguinis, H. (2013) "Organizing around transaction costs: What have we learned and where do we go from here?" *The Academy of Management Perspectives*. 27(1), 63-79.
- Crossan, Mary M.; Lane, H. W.; White, R. E. (1999) "An organizational learning framework: From intuition to institution" *Academy of Management Review*. 24(3), 522-537.
- Cuevas, Javier Marcos; Julkunen, S.; Gabrielsson, M. (2015) "Power symmetry and the development of trust in interdependent relationships: The mediating role of goal congruence" *Industrial Marketing Management*. 48, 149-159.
- Cullen, John B.; Johnson, J. L.; Sakano, T. (2000) "Success through commitment and trust: The soft side of strategic alliance management" *Journal of World Business*. 35(3), 223-240.

- Da Silva, Luciano F.; de Hoyos Guevara, A. J.; Fernandes, K. R.; Rodrigues, A. M. E. (2014) "The power of absorptive capacity and the network for the competitive advantage" *International Business Research*. 7(9), 1-16.
- Daghfous, Abdelakader; Jeremy Ashill, N.; Roger Rod, M. (2013) "Transferring knowledge for organisational customers by knowledge intensive business service marketing firms: An exploratory study" *Marketing Intelligence & Planning*. 31(4), 421-442.
- Dahlander, Linus; Gann, David M. (2010) "How open is innovation?" *Research Policy*. 39(6), 699-709.
- Danik, Lídia; Lewandowska, M. S. (2013) "Motives and barriers in the field of cooperation between companies. Research outcomes based on the polish engineering industry" *Journal of Economics & Management*. 14, 21-34.
- Das, T. K.; Kumar, R. (2010) "Interpartner sensemaking in strategic alliances: Managing cultural differences and internal tensions" *Management Decision*. 48(1), 17-36.
- Das, T. K.; Teng, B. S. (2000) "A resource-based theory of strategic alliances" *Journal of Management*. 26(1), 31-61.
- Das, T. K.; Teng, B. S. (2003) "Partner analysis and alliance performance" *Scandinavian Journal of Management*. 19(3), 279-308.
- Daspit, Joshua J.; D'Souza, D. E.; Dicke, L. A. (2016) "The Value-Creating Role of Firm Capabilities: Mapping Relationships among Absorptive Capacity, Ordinary Capabilities, and Performance" *Journal of Managerial Issues*. 28(1-2), 9-29.
- Daud, Salina (2012) "Knowledge management processes in SMES and large firms: A comparative evaluation" *African Journal of Business Management*. 6(11), 4223-4233.
- Davari, Ali; Nobari, N.; Rezazadeh, A. (2015) "A model of knowledge management performance for small and medium-sized enterprises engaging in alliances" *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. 4(4), 198-215.
- De Faria, Pedro; Lima, Francisco; Santos, Rui (2010) "Cooperation in innovation activities: The importance of partners" *Research Policy*. 39(8), 1082-1092.
- De Jong, Jeroen P.; Freel, M. (2010) "Absorptive capacity and the reach of collaboration in high technology small firms" *Research Policy*. 39(1), 47-54.

- De Jorge-Moreno, Justo; Rojas Carrasco, O. (2015) "Technical efficiency and its determinants factors in Spanish textiles industry (2002-2009)" *Journal of Economic Studies*. 42(3), 346-357.
- Deeds, David L. (2001) "The role of R&D intensity, technical development and absorptive capacity in creating entrepreneurial wealth in high technology start-ups" *Journal of Engineering and Technology Management*. 18(1), 29-47.
- Delbufalo, Emanuela (2012) "Outcomes of inter-organizational trust in supply chain relationships: a systematic literature review and a meta-analysis of the empirical evidence" *Supply Chain Management: An International Journal*. 17(4), 377-402.
- Delmar, Frédéric; McKelvie, A.; Wennberg, K. (2013) "Untangling the relationships among growth, profitability and survival in new firms" *Technovation*. 33(8), 276-291.
- Delmas, Magali; Hoffmann, V. H.; Kuss, M. (2011) "Under the tip of the iceberg: Absorptive capacity, environmental strategy, and competitive advantage" *Business & Society*. 50(1), 116-154.
- Demirbag, Mehmet; Tatoglu, E.; Tekinkus, M.; Zaim, S. (2006) "An analysis of the relationship between TQM implementation and organizational performance: evidence from Turkish SMEs" *Journal of Manufacturing Technology Management*. 17(6), 829-847.
- Deros, Baba.; Yusof, S.; Salleh, A. (2006) "A benchmarking implementation framework for automotive manufacturing SMEs". *Benchmarking: An International Journal*. 13(4), 396-430.
- Dhanaraj, Charles; Lyles, M. A.; Steensma, H. K.; Tihanyi, L. (2004) "Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: the role of relational embeddedness and the impact on performance" *Journal of International Business Studies*. 35(5), 428-442.
- Dickson, Pat H.; Weaver, K. M. (2011) "Institutional Readiness and Small to Medium-Sized Enterprise Alliance Formation" *Journal of Small Business Management*. 49(1), 126-148.
- Dierickx, Ingemar; Cool, K. (1989) "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage" *Management Science*. 35(12), 1504-1511.
- Dobrzykowski, David D.; Leuschner, R.; Hong, P. C.; Roh, J. J. (2015) "Examining absorptive capacity in supply chains: Linking responsive strategy and firm performance" *Journal of Supply Chain Management*. 51(4), 3-28.
- Douma, Marc U.; Bilderbeek, J.; Idenburg, P. J.; Looise, J. K. (2000) "Strategic alliances: managing the dynamics of fit" *Long Range Planning*. 33(4), 579-598.

- Downe, Alan G.; Loke, S. P.; Sambasivan, M. (2012) "Relational capital and SME collaborative strategy in the Malaysian service industry" *International Journal of Services, Economics and Management*. 4(2), 145-166.
- Duchek, Stephanie (2013) "Capturing absorptive capacity: A critical review and future prospects" *Schmalenbach Business Review*. 65, 312-329.
- Dyer, Jefferey H.; Singh, H. (1998) "The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage" *Academy of Management Review*. 23(4), 660-679.
- Ebers, Mark; Maurer, I. (2014) "Connections count: How relational embeddedness and relational empowerment foster absorptive capacity" *Research Policy*. 43(2), 318-332.
- Eisenhardt, Kathleen M.; Martin, J. A. (2000) "Dynamic capabilities: what are they?" *Strategic Management Journal*. 21(10-11), 1105-1121.
- Elmuti, Dean; Abou-Zaid, A. S.; Jia, H. (2012) "Role of strategic fit and resource complementarity in strategic alliance effectiveness" *Journal of Global Business and Technology*. 8(2), 16-28.
- Elmuti, Dean; Kathawala, Y. (2001) "An overview of strategic alliances" *Management Decision*. 39(3), 205-218.
- Engelen, Andreas; Kube, H.; Schmidt, S.; Flatten, T. C. (2014) "Entrepreneurial orientation in turbulent environments: The moderating role of absorptive capacity" *Research Policy*. 43(8), 1353-1369.
- Enis Bulak, Muhammet; Turkyilmaz, Ali (2014) "Performance assessment of manufacturing SMEs: a frontier approach" *Industrial Management & Data Systems*. 114(5), 797-816.
- Eriksson, Taina (2014) "Processes, antecedents and outcomes of dynamic capabilities" *Scandinavian Journal of Management*. 30(1), 65-82.
- Escribano, Alvaro; Fosfuri, A.; Tribó, J. A. (2009) "Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity" *Research Policy*. 38(1), 96-105.
- Faria, A. J.; Wellington, W. J. (2014) "Validating business simulations: does high market share lead to high profitability?" *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*. 31, 332-336.

- Feller, Jan; Parhankangas, A.; Smeds, R.; Jaatinen, M. (2013) “How companies learn to collaborate: emergence of improved inter-organizational processes in R&D alliances” *Organization Studies*. 34(3), 313-343.
- Felzensztein, Christian; Deans, K. R. (2013) “Marketing practices in wine clusters: insights from Chile” *Journal of Business & Industrial Marketing*. 28(4), 357-367.
- Ferreras-Méndez, José L.; Newell, S.; Fernández-Mesa, A.; Alegre, J. (2015) “Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity” *Industrial Marketing Management*. 47, 86-97.
- Filippini, Roberto; Güttel, W. H.; Neirotti, P.; Nosella, A. (2012) “The different modes for absorbing knowledge: an analytic lens on absorptive capacity from a process perspective” *International Journal of Knowledge Management Studies*. 5(1-2), 45-65.
- Fink, Matthias; Kessler, A. (2010) “Cooperation, trust and performance—empirical results from three countries” *British Journal of Management*. 21(2), 469-483.
- Flatten, Tessa C.; Greve, G. I.; Brettel, M. (2011) “Absorptive capacity and firm performance in SMEs: The mediating influence of strategic alliances” *European Management Review*. 8(3), 137-152.
- Fonseca, Luis, Leite, David; Lima, Vanda (2014) "Six sigma methodologies: implementation and impacts on Portuguese small and medium companies (SMES)." *International Journal for Quality Research*, 8(4), 583-594.
- Fornell, Claes; Larcker, D. F. (1981) “Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics” *Journal of Marketing Research*. 18(1), 382-388.
- Fosfuri, Andrea; Tribó, J. A. (2008) “Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance. *Omega*. 36(2), 173-187.
- Franco, Mário (2001) *O processo de cooperação nas empresas portuguesas: formação, implementação e desenvolvimento*. Tese de Doutoramento em Gestão. Universidade da Beira Interior.
- Franco, Mário (2011) "Performance in strategic alliances: an analysis of objective and subjective measures" *International Journal of Entrepreneurial Venturing*. 3(1), 84-100.
- Franco, Mário; Haase, Heiko (2015) “Interfirm alliances: a taxonomy for SMEs” *Long Range Planning*. 48(3), 168-181.

- Frankort, Hans T. (2016) "When does knowledge acquisition in R&D alliances increase new product development? The moderating roles of technological relatedness and product-market competition" *Research Policy*. 45(1), 291-302.
- Friessl, Martin (2012) "Knowledge acquisition strategies and company performance in young high technology companies" *British Journal of Management*. 23(3), 325-343.
- Gachengo, Lydya, W.; Kyalo, J.K. (2015) "Knowledge Based Inter-Firm Collaborations: A Theoretical Review" *Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research*. 2(1), 70-86.
- Galvagno, Marco; Dalli, D. (2014) "Theory of value co-creation: a systematic literature review" *Managing Service Quality*. 24(6), 643-683.
- Garengo, Patrizia; Biazzo, S.; Bititci, Umit S (2005) "Performance measurement systems in SMEs: a review for a research agenda." *International Journal of Management Reviews*. 7(1), 25-47.
- Gaur, Ajai S.; Mukherjee, D.; Gaur, S. S.; Schmid, F. (2011) "Environmental and Firm Level Influences on Inter-Organizational Trust and SME Performance" *Journal of Management Studies*. 48(8), 1752-1781.
- Gebauer, Heiko; Worch, H.; Truffer, B. (2012) "Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation" *European Management Journal*. 30(1), 57-73.
- Geringer, J. Michael; Hebert, L. (1991) "Measuring performance of international joint ventures" *Journal of International Business Studies*. 22(2), 249-263.
- Gold, Andrew H.; Arvind Malhotra, A. H. S. (2001) "Knowledge management: An organizational capabilities perspective" *Journal of Management Information Systems*. 18(1), 185-214.
- Gonzalez, Francisco (2009) "Determinants of Bank-Market Structure: Efficiency and Political Economy Variables" *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(4), 735-754.
- Grandinetti, Roberto (2016) "Absorptive capacity and knowledge management in small and medium enterprises." *Knowledge Management Research & Practice*. 14(2), 159-168.
- Grant, Robert M. (1991) "The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation" *California Management Review*. 33(3), 114-135.

- Grant, Robert M. (1996) "Toward a knowledge-based theory of the firm" *Strategic Management Journal*. 17(S2), 109-122.
- Grant, Robert M.; Baden-Fuller, C. (2004) "A knowledge accessing theory of strategic alliances" *Journal of Management Studies*. 41(1), 61-84.
- Gray, Colin (2006) "Absorptive capacity, knowledge management and innovation in entrepreneurial small firms" *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 12(6), 345-360.
- Grönroos, Christian (2011) "A service perspective on business relationships: The value creation, interaction and marketing interface" *Industrial Marketing Management*. 40(2), 240-247.
- Guinot, Jacob; Chiva, R.; Mallén, F. (2013) "Organizational trust and performance: Is organizational learning capability a missing link?" *Journal of Management & Organization*. 19(05), 559-582.
- Gulati, Ranjay; Nickerson, J. A. (2008) "Interorganizational trust, governance choice, and exchange performance" *Organization Science*. 19(5), 688-708.
- Gulati, Ranjay; Singh, H. (1998) "The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances." *Administrative Science Quarterly*, 43(4), 781-814.
- Gulati, Ranjay; Wohlgezogen, F.; Zhelyazkov, P. (2012) "The two facets of collaboration: Cooperation and coordination in strategic alliances" *The Academy of Management Annals*, 6(1), 531-583.
- Haase, Heiko; Franco, M. (2011) "An exploratory study of the motives and perceived effectiveness of international cooperative alliances among SMEs" *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*. 13(3-4), 314-336.
- Haase, Heiko; Franco, Mário (2015) "When small businesses go international: alliances as a key to entry." *Journal of Business Strategy*. 36(3), 37-45.
- Hair, Joseph F.; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. (2009) *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Hamel, Gary (1991) "Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances" *Strategic Management Journal*. 12(S1), 83-103.

- Hatfield, Louise; Pearce, J. A.; Sleeth, R. G.; Pitts, M. W. (1998) "Toward validation of partner goal achievement as a measure of joint venture performance" *Journal of Managerial Issues*. 10(3), 355-372.
- Hayes, Andrew F. (2013) *Introduction to Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis*. New York: The Guilford Press.
- Hayter, Christopher S. (2013) "Conceptualizing knowledge-based entrepreneurship networks: Perspectives from the literature" *Small Business Economics*. 41(4), 899-911.
- Hayton, James C.; Zahra, S. A. (2005) "Venture team human capital and absorptive capacity in high technology new ventures" *International Journal of Technology Management*. 31(3-4), 256-274.
- He, Qile; Ghobadian, A.; Gallear, D. (2013) "Knowledge acquisition in supply chain partnerships: The role of power" *International Journal of Production Economics*. 141(2), 605-618.
- Heiman, Bruce A.; Li, W.; Chan, G.; Aceves, S. D. (2008) "Strategic, organizational, and cultural fit: Effects on performance in China-US joint ventures" *Journal of Asia Business Studies*. 2(2), 32-51.
- Helfat, Constance E.; Peteraf, M. A. (2003) "The dynamic resource-based view: Capability lifecycles." *Strategic Management Journal*. 24(10), 997-1010.
- Hendrikse, George; Hippmann, P.; Windsperger, J. (2015) "Trust, transaction costs and contractual incompleteness in franchising" *Small Business Economics*. 44(4), 867-888.
- Herath, H. M. A.; Mahmood, R. (2014) "Strategic Orientations and SME Performance: Moderating Effect of Absorptive Capacity of the Firm" *Asian Social Science*. 10(13), 95-107.
- Hervas-Oliver, Jose Luis; Garrigos, J. A.; Gil-Pechuan, I. (2011) "Making sense of innovation by R&D and non-R&D innovators in low technology contexts: A forgotten lesson for policymakers" *Technovation*. 31(9), 427-446.
- Hervas-Oliver, Jose-Luis; Ripoll-Sempere, F.; Moll, C. B. (2016) "Does management innovation pay-off in SMEs? Empirical evidence for Spanish SMEs." *Small Business Economics*. 47(2), 507-533.
- Hidalgo, Antonio; D'Alvano, L. (2014) "Service innovation: Inward and outward related activities and cooperation mode" *Journal of Business Research*. 67(5), 698-703.

- Higgins, David; Mirza, M. (2011) “Where do we go...! A meta-theoretical analysis of learning and the small firm.” *International Journal of Innovation and Learning*. 10(4), 327-349.
- Hirsch, Stefan; Schiefer, J. (2016) “What Causes Firm Profitability Variation in the EU Food Industry? A Redux of Classical Approaches of Variance Decomposition” *Agribusiness*. 32(1), 79-92.
- Hirsch, Stefan; Schiefer, J.; Gschwandtner, A.; Hartmann, M. (2014) “The determinants of firm profitability differences in EU food processing.” *Journal of Agricultural Economics*. 65(3), 703-721.
- Hoetker, Glenn; Mellewigt, T. (2009) “Choice and performance of governance mechanisms: matching alliance governance to asset type” *Strategic Management Journal*. 30(10), 1025-1044.
- Hotho, Jasper J.; Becker-Ritterspach, F.; Saka-Helmhout, A. (2012) “Enriching absorptive capacity through social interaction” *British Journal of Management*. 23(3), 383-401.
- Huggins, Robert; Weir, M. (2012) “Intellectual assets and small knowledge-intensive business service firms” *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 19(1), 92-113.
- Hughes, Mathew; Morgan, R. E.; Ireland, R. D.; Hughes, P. (2014) “Social capital and learning advantages: A problem of absorptive capacity” *Strategic Entrepreneurship Journal*. 8(3), 214-233.
- Huikkola, Tuomas; Ylimäki, J.; Kohtamäki, M. (2013) “Joint learning in R&D collaborations and the facilitating relational practices” *Industrial Marketing Management*. 42(7), 1167-1180.
- Huang, Hao-Chen, Lai, Mei-Chi; Huang, Wei-Wei (2015) "Resource complementarity, transformative capacity, and inbound open innovation." *Journal of Business & Industrial Marketing*, 30(7), 842-854.
- Hung, Shu-Chi; Hung, S. W.; Lin, M. J. J. (2015) “Are alliances a panacea for SMEs? The achievement of competitive priorities and firm performance” *Total Quality Management & Business Excellence*. 26(1-2), 190-202.
- Hussinger, Katrin (2012) “Absorptive capacity and post-acquisition inventor productivity” *The Journal of Technology Transfer*, 37(4), 490-507.
- Informa (2017) “Barómetro Informa, Firmografia 2015”. <http://biblioteca.informadb.pt/read/document.aspx?id=2506> [25 Março de 2017].

- Inkpen, Andrew (1998) “Learning, knowledge acquisition, and strategic alliances.” *European Management Journal*. 16(2), 223-229.
- Inkpen, Andrew C.; Currall, S. C. (2004) “The coevolution of trust, control, and learning in joint ventures” *Organization Science*. 15(5), 586-599.
- Inkpen, Andrew C.; Dinur, A. (1998) “Knowledge management processes and international joint ventures” *Organization Science*. 9(4), 454-468.
- Instituto Nacional de Estatística (2017a) “Empresas em Portugal 2015”. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=277092072&PUBLICACOESmodo=2 [25 Março de 2017].
- Instituto Nacional de Estatística (2017b) “Contras Nacionais Anuais e Trimestrais”. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=249869963&DESTAQUESmodo=2 [25 Março 2017].
- Isidor, Rodrigo; Steinmetz, H.; Schwens, C.; Kabst, R. (2014) “Linking transaction cost and social exchange theory to explain strategic alliance performance: a meta-analytic structural equation model” *International Journal of Strategic Business Alliances*. 35(3), 140-167.
- Jaakkola, Elina; Alexander, M. (2014) “The role of customer engagement behavior in value co-creation a service system perspective” *Journal of Service Research*. 17(3), 247-261.
- Janssen, Matthijs J.; Castaldi, C.; Alexiev, A. (2016) “Dynamic capabilities for service innovation: conceptualization and measurement” *R&D Management*. 46(4), 797-811.
- Jeje, Kafari (2014) “Motives behind Strategic Alliance Formation among Medium-Sized Manufacturing Firms in Tanzania” *Journal of Management and Strategy*. 5(3), 76-88.
- Jewell, Carol; Flanagan, Roger; Lu, Weisheng (2014) “The dilemma of scope and scale for construction professional service firms” *Construction Management and Economics*. 32(5), 473-486.
- Jiang, Xu; Jiang, Feifei; Cai, Xinlei; Liu, Heng (2015) “How does trust affect alliance performance? The mediating role of resource sharing” *Industrial Marketing Management*. 45, 128-138.
- Jiang, Xu; Li, Y. (2008) “The relationship between organizational learning and firms’ financial performance in strategic alliances: A contingency approach” *Journal of World Business*. 43(3), 365-379.

- Jiang, Xu; Li, Y.; Gao, S. (2008) "The stability of strategic alliances: Characteristics, factors and stages" *Journal of International Management*. 14(2), 173-189.
- Jimenez, Bertha; Angelov, B.; Rao, B. (2012) "Service absorptive capacity: its evolution and implications for innovation" *Journal of the Knowledge Economy*. 3(2), 142-163.
- Jiménez-Barrionuevo, Maria Magdalena; García-Morales, V. J.; Molina, L. M. (2011) "Validation of an instrument to measure absorptive capacity" *Technovation*. 31(5), 190-202.
- Jiménez-Jiménez, Daniel; Sanz-Valle, R. (2011) "Innovation, organizational learning, and performance" *Journal of Business Research*. 64(4), 408-417.
- Jones, Stephen L.; Fawcett, S. E.; Wallin, C.; Fawcett, A. M.; Brewer, B. L. (2014) "Can small firms gain relational advantage? Exploring strategic choice and trustworthiness signals in supply chain relationships." *International Journal of Production Research*. 52(18), 5451-5466.
- Junni, Paulina; Sarala, R. M. (2013) "The role of absorptive capacity in acquisition knowledge transfer" *Thunderbird International Business Review*. 55(4), 419-438.
- Kale, Prashant; Dyer, J. H.; Singh, H. (2002) "Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function" *Strategic Management Journal*. 23(8), 747-767.
- Kale, Prashant; Singh, H. (2009) "Managing strategic alliances: What do we know now, and where do we go from here" *Academy of Management Perspectives*. 23(3), 45-62.
- Kale, Prashant; Singh, H.; Perlmutter, H. (2000) "Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital" *Strategic Management Journal*. 21(3), 217-237.
- Kandemir, Destan; Yaprak, A.; Cavusgil, S. T. (2006) "Alliance orientation: conceptualization, measurement, and impact on market performance" *Journal of the Academy of Marketing Science*. 34(3), 324-340.
- Kang, Ki H.; Kang, J. (2014) "Do external knowledge sourcing modes matter for service innovation? Empirical evidence from South Korean service firms" *Journal of Product Innovation Management*. 31(1), 176-191.
- Kauppila, Olli-Pekka (2015) "Alliance management capability and firm performance: Using resource-based theory to look inside the process black box" *Long Range Planning*. 48(3), 151-167.

- Kavusan, Korcan; Noorderhaven, N. G.; Duysters, G. M. (2016) “Knowledge acquisition and complementary specialization in alliances: The impact of technological overlap and alliance experience” *Research Policy*. 45(10), 2153-2165.
- Kazadi, Kande; Lievens, A.; Mahr, D. (2016) “Stakeholder co-creation during the innovation process: Identifying capabilities for knowledge creation among multiple stakeholders” *Journal of Business Research*. 69(2), 525-540.
- Kim, Hwan J. (2016) “The Comparative Effects of Transaction Cost Economics and Resource Based View: A Technological Alliance Motivational Perspective” *International Journal of Business and Social Research*, 6(5), 64-75.
- Kirner, Eva; Kinkel, S.; Jaeger, A. (2009) “Innovation paths and the innovation performance of low-technology firms—An empirical analysis of German industry” *Research Policy*. 38(3), 447-458.
- Kline, R.B. (2004) *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.
- Knoppen, Desirée; Sáenz, M. J.; Johnston, D. A. (2011) “Innovations in a relational context: Mechanisms to connect learning processes of absorptive capacity” *Management Learning*, 42(4), 419-438.
- Koch, Andreas; Strotmann, H. (2008) “Absorptive capacity and innovation in the knowledge intensive business service sector” *Economics of Innovation and New Technology*. 17(6), 511-531.
- Koerich, Grazielle V.; de Lorenzi Cancellier, É. L. P.; Tezza, R. (2015) “Capacidade de absorção, turbulência ambiental e desempenho organizacional: um estudo em empresas varejistas catarinenses” *Revista de Administração Mackenzie*. 16(3), 238-267.
- Kogut, Bruce (1988) “Joint ventures: Theoretical and empirical perspectives” *Strategic Management Journal*. 9(4), 319-332.
- Kogut, Bruce; Singh, H. (1988) “The effect of national culture on the choice of entry mode” *Journal of International Business Studies*. 19(3), 411-432.
- Kogut, Bruce; Zander, U. (1992) “Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology” *Organization Science*. 3(3), 383-397.
- Kohtamäki, Marko; Helo, P. (2015) “Industrial services—the solution provider’s stairway to heaven or highway to hell?” *Benchmarking: An International Journal*. 22(2), 170-185.

- Kohtamäki, Marko; Partanen, J.; Möller, K. (2013) “Making a profit with R&D services—The critical role of relational capital” *Industrial Marketing Management*. 42(1), 71-81.
- Kossyva, Dorothea; Sarri, K.; Georgopoulos, N. (2014) “Co-opetition: a business strategy for SMEs in times of economic crisis” *South-Eastern Europe Journal of Economics*. 12(1), 89-106.
- Kostopoulos, Konstantinos; Papalexandris, A.; Papachroni, M.; Ioannou, G. (2011) “Absorptive capacity, innovation, and financial performance” *Journal of Business Research*. 64(12), 1335-1343.
- Koufteros, Xenophon; Babbar, S.; Kaighobadi, M. (2009) “A paradigm for examining second-order factor models employing structural equation modeling” *International Journal of Production Economics*. 120(2), 633-652.
- Kozlenkova, Irina V.; Samaha, S. A.; Palmatier, R. W. (2014) “Resource-based theory in marketing” *Journal of the Academy of Marketing Science*. 42(1), 1-21.
- Krammer, Sorin M. (2016) “The role of diversification profiles and dyadic characteristics in the formation of technological alliances: Differences between exploitation and exploration in a low-tech industry” *Research Policy*. 45(2), 517-532.
- Kranz, Johann J.; Hanelt, A.; Kolbe, L. M. (2016) “Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change—the case of on-premise and cloud-computing software” *Information Systems Journal*. 26(5), 477-517.
- Kreye, Melanie E.; Roehrich, Jens K.; Lewis, Michael A. (2015) “Servitising manufacturers: the impact of service complexity and contractual and relational capabilities” *Production Planning & Control*. 26(14-15), 1233-1246.
- Kuittinen, Hana; Kyläheiko, K.; Sandström, J.; Jantunen, A. (2009) “Cooperation governance mode: an extended transaction cost approach” *Journal of Management & Governance*. 13(4), 303-323.
- Kulkarni, Shailesh S. (2015) “A framework and model for absorptive capacity in a dynamic multi-firm environment” *International Journal of Production Economics*. 167, 50-62.
- Kwon, Yung-Chul (2008) “Antecedents and consequences of international joint venture partnerships: A social exchange perspective” *International Business Review*. 17(5), 559-573.

- Lancastre, Andrew; Lages, L. F. (2006) "The relationship between buyer and a B2B e-marketplace: Cooperation determinants in an electronic market context" *Industrial Marketing Management*. 35(6), 774-789.
- Landry, Réjean; Amara, N.; Doloreux, D. (2012) "Knowledge-exchange strategies between KIBS firms and their clients" *The Service Industries Journal*. 32(2), 291-320.
- Lane, Peter J.; Koka, B. R.; Pathak, S. (2006) "The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct" *Academy of Management Review*. 31(4), 833-863.
- Lane, Peter J.; Lubatkin, M. (1998) "Relative absorptive capacity and interorganizational learning" *Strategic Management Journal*. 19(5), 461-477.
- Lane, Peter J.; Salk, Jane E.; Lyles, Marjorie A. (2001) "Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures." *Strategic Management Journal*. 22(12), 1139-1161.
- Lavie, Dovev (2006) "The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view" *Academy of Management Review*. 31(3), 638-658.
- Lavie, Dovev; Haunschild, P. R.; Khanna, P. (2012) "Organizational differences, relational mechanisms, and alliance performance" *Strategic Management Journal*. 33(13), 1453-1479.
- Leal-Rodríguez, Antonio L.; Roldán, José L.; Ariza-Montes, José A.; Leal-Millán, António (2014) "From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context." *International Journal of Project Management*, 32(6), 894-907.
- Lechner, Christian; Gudmundsson, Sveinn V. (2014) "Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance" *International Small Business Journal*. 32(1), 36-60.
- Lee, Po-Yen; Chen, H. H.; Shyr, Y. H. (2011) "Driving dynamic knowledge articulation and dynamic capabilities development of service alliance firms" *The Service Industries Journal*. 31(13), 2223-2242.
- Lee, Shu-Cheng; Liang, H.; Liu, C. Y. (2010) "The effects of absorptive capacity, knowledge sourcing strategy, and alliance forms on firm performance" *The Service Industries Journal*. 30(14), 2421-2440.
- Lee, Sungjoo; Park, G.; Yoon, B.; Park, J. (2010) "Open innovation in SMEs—An intermediated network model" *Research Policy*. 39(2), 290-300.

- Leiponen, Aija (2012) "The benefits of R&D and breadth in innovation strategies: A comparison of Finnish service and manufacturing firms" *Industrial and Corporate Change*. 21(5), 1255-1281.
- Leitner, Karl-Heinz; Guldenberg, S. (2010) "Generic strategies and firm performance in SMEs: a longitudinal study of Austrian SMEs" *Small Business Economics*. 35(2), 169-189.
- Leung, Vincent K.; Keung Lau, M. C.; Zhang, Z.; Gu, F. F. (2015) "Explorative versus exploitative alliances: evidence from the glass industry in China" *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. 13(2), 127-146.
- Lewandowska, Malgorzata (2015) "Capturing absorptive capacity: concepts, determinants, measurement modes and role in open innovation" *International Journal of Management and Economics*. 45(1), 32-56.
- Lewin, Arie Y.; Massini, S.; Peeters, C. (2011) "Microfoundations of internal and external absorptive capacity routines" *Organization Science*. 22(1), 81-98.
- Liao, Jianwen; Welsch, H.; Stoica, M. (2003) "Organizational absorptive capacity and responsiveness: an empirical investigation of growth-oriented SMEs" *Entrepreneurship Theory and Practice*. 28(1), 63-85.
- Lin, Haiying; Darnall, N. (2015) "Strategic alliance formation and structural configuration" *Journal of Business Ethics*. 127(3), 549-564.
- Lin, Hsin-Mei; Huang, H. C.; Lin, C. P.; Hsu, W. C. (2012) "How to manage strategic alliances in OEM-based industrial clusters: Network embeddedness and formal governance mechanisms" *Industrial Marketing Management*. 41(3), 449-459.
- Lin, Yini; Wu, Lei-Yu (2014) "Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework" *Journal of Business Research*. 67(3), 407-413.
- Lioukas, Constantinos S.; Reuer, J. J. (2015) "Isolating trust outcomes from exchange relationships: social exchange and learning benefits of prior ties in alliances" *Academy of Management Journal*. 58(6), 1826-1847.
- Lisboa, Ana, Skarneas, Dionysis; Lages, Carmen (2011) "Entrepreneurial orientation, exploitative and explorative capabilities, and performance outcomes in export markets: A resource-based approach." *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1274-1284.
- Lisboa, João V.; Augusto, M. G.; Ferreira, P. L. (2012) *Estatística aplicada à gestão*. Porto: Vida Económica.

- Liu, Hefu; Ke, W.; Wei, K. K.; Hua, Z. (2013) “The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive capacity and supply chain agility” *Decision Support Systems*. 54(3), 1452-1462.
- Love, James H.; Roper, S.; Bryson, J. R. (2011) “Openness, knowledge, innovation and growth in UK business services” *Research Policy*.40(10), 1438-1452.
- Lowik, Sandor (2013) *Micro-foundations of absorptive capacity: a study on knowledge processes for innovation in SMEs*. Dissertation in Innovation Management and Entrepreneurship, University of Twente. http://doc.utwente.nl/85545/1/thesis_S_L%C3%B6wik.pdf. [8 de Dezembro 2014].
- Lowik, Sandor; Van Rossum, D.; Kraaijenbrink, J.; Groen, A. (2012) “Strong ties as sources of new knowledge: how small firms innovate through bridging capabilities” *Journal of Small Business Management*. 50(2), 239-256.
- Lu, Jane W.; Beamish, P. W. (2006) “Partnering strategies and performance of SMEs' international joint ventures” *Journal of Business Venturing*. 21(4), 461-486.
- Luo, Yadong; Park, S. H. (2004) “Multipart cooperation and performance in international equity joint ventures” *Journal of International Business Studies*. 35(2), 142-160.
- Lusch, Robert F.; Vargo, S. L. (2006) “Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. *Marketing Theory*. 6(3), 281-288.
- MacCallum, Robert. C.; Browne, M. W.; Sugawara, H. M. (1996) “Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling” *Psychological Methods*. 1(2), 130-149.
- Macher, Jeffrey T.; Richman, B. D. (2008) “Transaction cost economics: An assessment of empirical research in the social sciences” *Business and Politics*. 10(1), 1-63.
- Mahr, Dominik; Lievens, A.; Blazevic, V. (2014) “The value of customer cocreated knowledge during the innovation process” *Journal of Product Innovation Management*. 31(3), 599-615.
- Malhotra, Arvind; Gosain, S.; Sawy, O. A. E. (2005) “Absorptive capacity configurations in supply chains: gearing for partner-enabled market knowledge creation” *MIS Quarterly*. 29(1), 145-187.
- Malhotra, Naresh (2006) *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman Editora.

- Mariani, Marcelo M. (2016) “Coordination in inter-network co-opetition: Evidence from the tourism sector.” *Industrial Marketing Management*, 53, 103-123.
- Marino, Louis D.; Lohrke, F. T.; Hill, J. S.; Weaver, K. M.; Tambunan, T. (2008) “Environmental shocks and SME alliance formation intentions in an emerging economy: evidence from the Asian financial crisis in Indonesia” *Entrepreneurship Theory and Practice*. 32(1), 157-183.
- Marôco, João (2010) *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos Teóricos, Software & Aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marsh, Herbert W.; Hocevar, D. (1985) “Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First-and higher order factor models and their invariance across groups” *Psychological Bulletin*. 97(3), 562-582.
- Martinkenaite, Ieva (2011) “Antecedents and consequences of inter-organizational knowledge transfer: Emerging themes and openings for further research” *Baltic Journal of Management*. 6(1), 53-70.
- Martinkenaite, Ieva; Breunig, K. J. (2016) “The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions” *Journal of Business Research*. 69(2), 700-708.
- Martin-Rios, Carlos (2014) “Why do firms seek to share human resource management knowledge? The importance of inter-firm networks” *Journal of Business Research*. 67(2), 190-199.
- Maurer, Indre; Ebers, M. (2006) “Dynamics of social capital and their performance implications: Lessons from biotechnology start-ups” *Administrative Science Quarterly*. 51(2), 262-292.
- Mazloomi Khamseh, Hamid; Jolly, D. R. (2008) “Knowledge transfer in alliances: determinant factors” *Journal of Knowledge Management*. 12(1), 37-50.
- McAdam, Rodney; Miller, K.; McMacken, N.; Davies, J. (2010) “The development of absorptive capacity-based innovation in a construction SME” *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*. 11(3), 231-244.
- McKelvie, A.; Wiklund, J.; Short, J. C. (2007) “The new venture innovation process: Examining the role of absorptive capacity” *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*. 10, 159-185.
- Meeus, Marius T.; Oerlemans, L. A.; Hage, J. (2001) “Patterns of interactive learning in a high-tech region” *Organization Studies*. 22(1), 145-172.

- Meier, Matthias (2011) "Knowledge management in strategic alliances: a review of empirical evidence" *International Journal of Management Reviews*. 13(1), 1-23.
- Meiseberg, Brinja; Ehrmann, T. (2013) "Tendency to Network of Small and Medium-sized Enterprises: Combining Organizational Economics and Resource-based Perspectives" *Managerial and Decision Economics*. 34(3-5), 283-300.
- Mellat-Parast, Mahour; Digman, L. A. (2008) "Learning: the interface of quality management and strategic alliances" *International Journal of Production Economics*. 114(2), 820-829.
- Ménard, Claude (2006) "Hybrid organization of production and distribution" *Revista de Análisis Económico*. 21(2), 25-41.
- Merrilees, Bill; Rundle-Thiele, S.; Lye, A. (2011) "Marketing capabilities: Antecedents and implications for B2B SME performance" *Industrial Marketing Management*. 40(3), 368-375.
- Miller, Danny; Shamsie, J. (1996) "The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965" *Academy of Management Journal*. 39(3), 519-543.
- Mina, Andrea; Bascavusoglu-Moreau, E.; Hughes, A. (2014) "Open service innovation and the firm's search for external knowledge" *Research Policy*. 43(5), 853-866.
- Minbaeva, Dana; Pedersen, T.; Björkman, I.; Fey, C. F.; Park, H. J. (2003) "MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM" *Journal of International Business Studies*. 34(6), 586-599.
- Miozzo, Marcela; Desyllas, P.; Lee, H. F.; Miles, I. (2016) "Combining appropriability mechanisms for innovation collaboration by knowledge-intensive services firms" *Research Policy*. 45(7), 1337-1351.
- Mohr, Alexander T.; Puck, J. (2013) "Revisiting the trust-performance link in strategic alliances" *Management International Review*. 53(2), 269-289.
- Moilanen, Mikko; Østbye, S.; Woll, K. (2014) "Non-R&D SMEs: external knowledge, absorptive capacity and product innovation" *Small Business Economics*. 43(2), 447-462.
- Martins, José Duarte Moleiro (2014) "Operating factors that help to improve performance in subsidiaries with low absorptive capacity." *Journal of East-West Business*, 20(3), 162-183.
- Molina-Azorín, José F.; Tarí, J. J.; Claver-Cortés, E.; López-Gamero, M. D. (2009) "Quality management, environmental management and firm performance: a review of empirical

- studies and issues of integration” *International Journal of Management Reviews*. 11(2), 197-222.
- Moorthy, M. K.; Tan, A.; Choo, C.; Wei, C. S.; Ping, J. T. Y.; Leong, T. K. (2012) “A study on factors affecting the performance of SMEs in Malaysia” *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2(4), 224-239.
- Moreira, Jacinta; Silva, Maria J.; Simões, Jorge; Sousa, Gastão (2012) “Drivers of marketing innovation in Portuguese firms” *Amfiteatru Economic*. 14(31), 195-206.
- Morris, Michael H.; Koçak, Akin; Özer, Alper (2007) "Coopetition as a small business strategy: implications for performance." *Journal of Small Business Strategy*, 18(1), 35-55.
- Mukherjee, Debmalya; Gaur, A. S.; Gaur, S. S.; Schmid, F. (2013) “External and internal influences on R&D alliance formation: Evidence from German SMEs” *Journal of Business Research*. 66(11), 2178-2185.
- Mukherjee, Debmalya,; Renn, R. W.; Kedia, B. L.; Mukherjee, D. (2012) “Development of interorganizational trust in virtual organizations: An integrative framework” *European Business Review*. 24(3), 255-271.
- Muscio, Alessandro (2007) “The impact of absorptive capacity on SMEs' collaboration” *Economics of Innovation and New Technology*. 16(8), 653-668.
- Muthusamy, Senthil K.; White, M. A. (2005) “Learning and knowledge transfer in strategic alliances: a social exchange view” *Organization Studies*. 26(3), 415-441.
- Nagati, Haithem; Rebolledo, Claudia (2012) “The role of relative absorptive capacity in improving suppliers' operational performance” *International Journal of Operations & Production Management*. 32(5), 611-630.
- Najafi-Tavani, Saeed., Sharifi, H., & Najafi-Tavani, Z. (2016) “Market orientation, marketing capability, and new product performance: The moderating role of absorptive capacity” *Journal of Business Research*, 69(11), 5059-5064.
- Nakos, George; Brouters, K. D. (2008) “International alliance commitment and performance of small and medium-size enterprises: The mediating role of process control” *Journal of International Management*. 14(2), 124-137.
- Nakos, George; Brouters, K. D.; Dimitratos, P. (2014) “International Alliances with Competitors and Non-Competitors: The Disparate Impact on Smes International Performance” *Strategic Entrepreneurship Journal*. 8(2), 167-182.

- Navarro, Susana; Cervera, A.; Andreu, L. (2015) "Key factors in value co-creation for disabled customers and hotel services. An exploratory study of hotel managers" *Revista de Análisis Turístico*. (20), 15-21.
- Navarro-García, Antonio; Sánchez-Franco, M. J.; Rey-Moreno, M. (2016) "Relational governance mechanisms in export activities: Their determinants and consequences" *Journal of Business Research*. 69(11), 4750-4756.
- Nielsen, Bo Bernhard; Gudergan, S. (2012) "Exploration and exploitation fit and performance in international strategic alliances" *International Business Review*. 21(4), 558-574.
- Nielsen, Bo Bernhard; Nielsen, S. (2009) "Learning and innovation in international strategic alliances: An empirical test of the role of trust and tacitness" *Journal of Management Studies*. 46(6), 1031-1056.
- Nieto, Maria J.; Santamaría, L. (2010) "Technological collaboration: Bridging the innovation gap between small and large firms" *Journal of Small Business Management*. 48(1), 44-69.
- Nieves, Julia; Haller, S. (2014) "Building dynamic capabilities through knowledge resources" *Tourism Management*. 40, 224-232.
- Nikayin, Fatemeh; De Reuver, Mark (2015) "What motivates small businesses for collective action in smart living industry?" *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 22(2), 320-336.
- Nisar, Shaista; Boateng, A.; Wu, J.; Leung, M. (2012) "Understanding the motives for SMEs entry choice of international entry mode" *Marketing Intelligence & Planning*. 30(7), 717-739.
- Nonaka, Ikujiro (1994) "A dynamic theory of organizational knowledge creation" *Organization Science*. 5(1), 14-37.
- Nooteboom, Bart (1994) "Innovation and diffusion in small firms: theory and evidence." *Small Business Economics*. 6(5), 327-347.
- Nooteboom, Bart (2007) "Service value chains and effects of scale" *Service Business*. 1(2), 119-139.
- Nooteboom, Bart; Berger, H.; Noorderhaven, N. G. (1997) "Effects of trust and governance on relational risk" *Academy of Management Journal*. 40(2), 308-338.
- Nooteboom, Bart; Van Haverbeke, W.; Duysters, G.; Gilsing, V.; Van den Oord, A. (2007) "Optimal cognitive distance and absorptive capacity" *Research Policy*. 36(7), 1016-1034.

- Nunes, P. M.; Serrasqueiro, Z.; Nunes, A.; Mendes, L. (2013) “The relationship between growth of companies and labour productivity in Portuguese SMES: a dynamic panel data approach” *Transformations in Business & Economics*. 12(3), 20-39.
- O'Dwyer, Michele; Gilmore, A.; Carson, D. (2011) “Strategic alliances as an element of innovative marketing in SMEs” *Journal of Strategic Marketing*. 19(01), 91-104.
- O'Neill, Peter; Sohal, A.; Teng, C. W. (2016) “Quality management approaches and their impact on firms' financial performance—An Australian study” *International Journal of Production Economics*. 171(3), 381-393.
- Okamuro, Hiroyuki (2007) “Determinants of successful R&D cooperation in Japanese small businesses: The impact of organizational and contractual characteristics” *Research Policy*. 36(10), 1529-1544.
- Olavarrieta, Sergio; Friedmann, R. (2008) “Market orientation, knowledge-related resources and firm performance” *Journal of Business Research*. 61(6), 623-630.
- Osman, Che A.; Abbas, Zakkaria (2016) “A conceptual paper on the relationship between collaboration networks, absorptive capacity and innovation performance of services industry SMEs in Malaysia” *International Academic Research Journal of Social Science*. 2(1), 15-26.
- Palmatier, Robert W.; Dant, R. P.; Grewal, D. (2007) “A comparative longitudinal analysis of theoretical perspectives of interorganizational relationship performance” *Journal of Marketing*. 71(4), 172-194.
- Pangarkar, N.; Wu, J. (2013) “Alliance formation, partner diversity, and performance of Singapore startups” *Asia Pacific Journal of Management*. 30(3), 791-807.
- Panigrahi, Ashok K. (2013) “Relationship between inventory management and profitability: An empirical analysis of Indian cement companies” *Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review*. 2(7), 107-120.
- Papadopoulos, Andrew; Cimon, Y.; Hébert, L. (2008) “Asymmetry, heterogeneity and inter-firm relationships: organizing the theoretical landscape” *International Journal of Organizational Analysis*. 16(1/2), 152-165.
- Parida, Vinit; Patel, P. C.; Wincent, J.; Kohtamäki, M. (2016) “Network partner diversity, network capability, and sales growth in small firms” *Journal of Business Research*. 69(6), 2113-2117.

- Parida, Vinit; Westerberg, M.; Frishammar, J. (2012) "Inbound open innovation activities in high-tech SMEs: the impact on innovation performance" *Journal of Small Business Management*. 50(2), 283-309.
- Park, Guno; Kim, M. J.; Kang, J. (2015) "Competitive embeddedness: The impact of competitive relations among a firm's current alliance partners on its new alliance formations" *International Business Review*. 24(2), 196-208.
- Park, Jungi; Lee, J.; Lee, H.; Truex, D. (2012) "Exploring the impact of communication effectiveness on service quality, trust and relationship commitment in IT services" *International Journal of Information Management*. 32(5), 459-468.
- Passiante, Giuseppina; Ndou, V. (2006) "Evaluating the network's value creation and its dependence on absorptive capacity and social capital factors" *Journal on Chain and Network Science*. 6(2), 133-154.
- Patel, Pankaj C.; Kohtamäki, M.; Parida, V.; Wincent, J. (2015) "Entrepreneurial orientation-as-experimentation and firm performance: The enabling role of absorptive capacity" *Strategic Management Journal*. 36(11), 1739-1749.
- Patterson, William; Ambrosini, Veronique (2015) "Configuring absorptive capacity as a key process for research intensive firms." *Technovation*. 36-37, 77-89.
- Patzelt, Holger; Shepherd, D. A. (2008) "The decision to persist with underperforming alliances: The role of trust and control" *Journal of Management Studies*. 45(7), 1217-1243.
- Pavlou, Pavlou A.; El Sawy, O. A. (2011) "Understanding the elusive black box of dynamic capabilities" *Decision Sciences*. 42(1), 239-273.
- Payne, Adrian F.; Storbacka, K.; Frow, P. (2008) "Managing the co-creation of value" *Journal of the Academy of Marketing Science*. 36(1), 83-96.
- Pérez, Lourdes; Cambra-Fierro, J. (2015) "Value generation in B2B contexts: the SMEs' perspective" *European Business Review*. 27(3), 297-317.
- Pérez-Cabañero, Carmén; González-Cruz, T.; Cruz-Ros, S. (2012) "Do family SME managers value marketing capabilities' contribution to firm performance?" *Marketing Intelligence & Planning*. 30(2), 116-142.
- Pérez-Luño, Ana; Saporito, P.; Gopalakrishnan, S. (2016) "Small and Medium-Sized Enterprise's Entrepreneurial versus Market Orientation and the Creation of Tacit Knowledge" *Journal of Small Business Management*. 54(1), 262-278.

- Pérez-Nordtvedt, Liliana, Kedia, B. L.; Datta, D. K.; Rasheed, A. A. (2008) “Effectiveness and efficiency of cross-border knowledge transfer: An empirical examination.” *Journal of Management Studies*. 45(4), 714-744.
- Peteraf, Margaret A. (1993) “The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view” *Strategic Management Journal* 14(3), 179-191.
- Pett, T. L.; Wolff, J. A.; Sié, L. (2012) “SME Identity and Homogeneity – Are There Meaningful Differences Between Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises?” *Journal of Marketing Development and Competitiveness*. 6(2), 48-59.
- Pinho, José Carlos (2013) “The role of relational social capital in examining exporter-intermediary relationships” *European Business Review*. 25(6), 553-570.
- Pinho, José Carlos (2016) “Social capital and export performance within exporter-intermediary relationships: The mediated effect of cooperation and commitment” *Management Research Review*. 39(4), 425-448.
- Pinto, Hugo; Cruz, Ana R.; Combe, Colin (2015) “Cooperation and the emergence of maritime clusters in the Atlantic: Analysis and implications of innovation and human capital for blue growth” *Marine Policy*. 57, 167-177.
- Pires, Cesaltina C.; Sarkar, Soumodip; Carvalho, Luísa (2008) “Innovation in services: how different from manufacturing?” *The Service Industries Journal*. 28(10), 1339-1356.
- Pittino, Daniel; Mazzurana, P. A. M. (2013) “Alliance governance and performance in SMEs: Matching relational and contractual governance with alliance goals” *Entrepreneurship Research Journal*. 3(1), 62-83.
- Poppo, Laura; Zhou, K. Z.; Ryu, S. (2008) “Alternative origins to interorganizational trust: An interdependence perspective on the shadow of the past and the shadow of the future” *Organization Science*. 19(1), 39-55.
- Posen, Hart E.; Chen, J. S. (2013) “An advantage of newness: Vicarious learning despite limited absorptive capacity” *Organization Science*. 24(6), 1701-1716.
- Prajogo, Daniel; McDermott, Christopher M. (2014) “Antecedents of service innovation in SMEs: comparing the effects of external and internal factors” *Journal of Small Business Management*. 52(3), 521-540.

- Prajogo, Daniel I.; Sohal, A. S. (2006) “The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance—the mediating role of TQM” *European Journal of Operational Research*. 168(1), 35-50.
- Presenza, Angelo; Abbate, T., Meleddu, M.; Cesaroni, F. (2017) “Small-and medium-scale Italian winemaking companies facing the open innovation challenge”. *International Small Business Journal*. 35(3), 327-348.
- Priem, Richard L.; Butler, J. E. (2001) “Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research?” *Academy of Management Review* 26(1), 22-40.
- Protogerou, Aimilia; Caloghirou, Y.; Lioukas, S. (2012) “Dynamic capabilities and their indirect impact on firm performance” *Industrial and Corporate Change*. 21(3), 615-647.
- Rakthin, Sirishuk; Calantone, R. J.; Wang, J. F. (2016) “Managing market intelligence: The comparative role of absorptive capacity and market orientation” *Journal of Business Research*. 69(12), 5569-5577.
- Rambo, Charles M. (2011) “Pre and Post-alliance Formation Factors and Financial Performance of Small and Medium Enterprises Involved in Strategic Alliances in Kenya” *DBA Africa Management Review*. 1(1), 37-59.
- Rammer, Christian; Czarnitzki, D.; Spielkamp, A. (2009) “Innovation success of non-R&D-performers: substituting technology by management in SMEs” *Small Business Economics*. 33(1), 35-58.
- Raposo, Mário L.; Ferreira, João J.; Fernandes, Cristina I. (2014) “Local and cross-border SME cooperation: Effects on innovation and performance” *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. 23(4), 157-165.
- Ratten, Vanessa (2016) “Service innovations in cloud computing: a study of top management leadership, absorptive capacity, government support, and learning orientation” *Journal of the Knowledge Economy*, 7(4), 935-946.
- Raymond, Louis, Bergeron, F.; Croteau, A. M.; St-Pierre, J. (2015) “Developing Absorptive Capacity through e-Business: The Case of International SMEs.” *Journal of Small Business Management*, 53(S1), 75-94.
- Rejeb-Khachloul, Nada; Mezghani, L.; Quélin, B. (2011) “Personal networks and knowledge transfer in inter-organizational networks” *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(2), 278-297.

- Ren, Hong, Gray, B.; Kim, K. (2009) "Performance of international joint ventures: what factors really make a difference and how?" *Journal of Management*. 35(3), 805-832.
- Rhodes, J.; Lok, P.; Cheng, V. (2014) "A framework for successful network alliances for SMEs in China" *International Journal of Strategic Business Alliances*. 3(2-3), 201-220.
- Rice, John; Liao, T. S.; Martin N.; Galvin, P. (2012) "The role of strategic alliances in complementing firm capabilities" *Journal of Management & Organization*. 18(06), 858-869.
- Rich, Michael K. (2003) "Requirements for successful marketing alliances" *The Journal of Business & Industrial Marketing*. 18(4/5), 447-456.
- Richard, Pierre J.; Devinney, T. M.; Yip, G. S.; Johnson, G. (2009) "Measuring organizational performance: Towards methodological best practice" *Journal of Management*. 35(3), 718-804.
- Rindfleisch, Aric; Heide, J. B. (1997) "Transaction cost analysis: Past, present, and future applications" *The Journal of Marketing*. 61(4), 30-54.
- Rindt, Jekaterina; Mouzas, S. (2015) "Exercising power in asymmetric relationships: The use of private rules" *Industrial Marketing Management*. 48, 202-213.
- Riordan, Michael H.; Williamson, O. E. (1985) "Asset specificity and economic organization" *International Journal of Industrial Organization*. 3(4), 365-378.
- Ritala, Paavo; Olander, H.; Michailova, S.; Husted, K. (2015) "Knowledge sharing, knowledge leaking and relative innovation performance: An empirical study" *Technovation*. 35, 22-31.
- Roberts, Nicholas (2015) "Absorptive capacity, organizational antecedents, and environmental dynamism" *Journal of Business Research*. 68(11), 2426-2433.
- Roberts, Nicholas; Galluch, P. S.; Dinger, M.; Grover, V. (2012) "Absorptive Capacity and Information Systems Research: Review, Synthesis, and Directions for Future Research" *MIS Quarterly*. 36(2), 625-648.
- Robson, Mathew J.; Katsikeas, C. S.; Bello, D. C. (2008) "Drivers and performance outcomes of trust in international strategic alliances: The role of organizational complexity" *Organization Science*. 19(4), 647-665.
- Robson, Matthew J.; Skarmeas, D.; Spyropoulou, S. (2006) "Behavioral attributes and performance in international strategic alliances: Review and future directions." *International Marketing Review*, 23(6), 585-609.

- Rosenbusch, Nina; Brinckmann, J.; Bausch, A. (2011) "Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs" *Journal of Business Venturing*. 26(4), 441-457.
- Rossi, G.; Póvoa, A. (2008) "Strategic alliances in medium size firms: a study in the sector of industrial automation of automobiles in Brazil" *BASE-Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*. 5(3), 198-212.
- Rothkegel, Senad; Erakovic, L.; Shepherd, D.; Shepherd, D. (2006) "Strategic alliances between SMEs and large firms: An exploration of the dynamic process" *Management Revue*. 17(1), 50-71.
- Rust, Roland T.; Huang, M. H. (2012) "Optimizing service productivity" *Journal of Marketing*. 76(2), 47-66.
- Saenz, Maria J.; Revilla, E.; Knoppen, D. (2014) "Absorptive capacity in buyer-supplier relationships: empirical evidence of its mediating role" *Journal of Supply Chain Management*. 50(2), 18-40.
- Salamonsen, Krister; Henriksen, J. T. (2015) "Small businesses need strong mediators: Mitigating the disadvantages of peripheral localization through alliance formation" *European Planning Studies*. 23(3), 529-549.
- Sambasivan, Murali; Siew-Phaik, L.; Abidin Mohamed, Z.; Choy Leong, Y. (2011) "Impact of interdependence between supply chain partners on strategic alliance outcomes: Role of relational capital as a mediating construct" *Management Decision*. 49(4), 548-569.
- Sambasivan, Murali; Siew-Phaik, L.; Mohamed, Z. A.; Leong, Y. C. (2013) "Factors influencing strategic alliance outcomes in a manufacturing supply chain: role of alliance motives, interdependence, asset specificity and relational capital" *International Journal of Production Economics*. 141(1), 339-351.
- Samson, Adediran A.; Mary, J.; Yemisi, B. F. (2012) "The Impact of Working Capital Management on the Profitability of Small and Medium Scale Enterprises in Nigeria" *Research Journal of Business Management*. 6(2), 61-69.
- Santamaría, Luís; Nieto, M. J.; Miles, I. (2012) "Service innovation in manufacturing firms: Evidence from Spain" *Technovation*. 32(2), 144-155.
- Santos-Vijande, Maria Letícia; López-Sánchez, J. Á.; Trespalacios, J. A. (2012) "How organizational learning affects a firm's flexibility, competitive strategy, and performance" *Journal of Business Research*. 65(8), 1079-1089.

- Sapienza, Harry J.; Autio, E.; George, G.; Zahra, S. A. (2006) "A capabilities perspective on the effects of early internationalization on firm survival and growth" *Academy of Management Review*. 31(4), 914-933.
- Sarkar, Mitrabarun B.; Echambadi, R.; Cavusgil, S. T.; Aulakh, P. S. (2001) "The influence of complementarity, compatibility, and relationship capital on alliance performance" *Journal of the Academy of Marketing Science*. 29(4), 358-373.
- Savin, Ivan; Egbetokun, A. (2016) "Emergence of innovation networks from R&D cooperation with endogenous absorptive capacity" *Journal of Economic Dynamics and Control*. 64, 82-103.
- Sawers, Jill L.; Pretorius, M. W.; Oerlemans, L. A. (2008) "Safeguarding SMEs dynamic capabilities in technology innovative SME-large company partnerships in South Africa" *Technovation*. 28(4), 171-182.
- Sawyer, Janet K.; Evans, N.; Bosua, R. (2014) "Knowledge absorption through social networks for sustainability of SMEs in regional Australia" *Journal of Economic and Social Policy*. 16(2), Article 6.
- Schilke, Oliver (2014) "Second-order dynamic capabilities: How do they matter?" *The Academy of Management Perspectives*. 28(4), 368-380.
- Schilke, Oliver; Cook, K. S. (2015) "Sources of alliance partner trustworthiness: Integrating calculative and relational perspectives" *Strategic Management Journal*. 36(2), 276-297.
- Schilke, Oliver; Goerzen, A. (2010) "Alliance management capability: an investigation of the construct and its measurement" *Journal of Management*. 36(5), 1192-1219.
- Schleimer, Stephanie C.; Pedersen, T. (2013) "The driving forces of subsidiary absorptive capacity" *Journal of Management Studies*. 50(4), 646-672.
- Schoenherr, Tobias; Griffith, D. A.; Chandra, A. (2014) "Intangible capital, knowledge and new product development competence in supply chains: Process, interaction and contingency effects among SMEs" *International Journal of Production Research*. 52(16), 4916-4929.
- Schoonjans, Bilitis; Van Cauwenberge, P.; Vander Bauwhede, H. (2013) "Knowledge networking and growth in service firms" *The Service Industries Journal*. 33(11), 1051-1067.
- Schumaker, R E.; Lomax, R. G. (1996) *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Schweitzer, Jochen; Gudergan, S. P. (2011) “Contractual complexity, governance and organisational form in alliances” *International Journal of Strategic Business Alliances*. 2(1-2), 26-40.
- Sciascia, Salvatore; D’Oria, L; Bruni, M.; Larrañeta, B. (2014) “Entrepreneurial Orientation in low-and medium-tech industries: The need for Absorptive Capacity to increase performance” *European Management Journal* 32(5), 761-769.
- Seggie, Steven H. (2012) “Transaction cost economics in international marketing: a review and suggestions for the future” *Journal of International Marketing*. 20(2), 49-71.
- Serrasqueiro, Zelia S.; Nunes, P. M. (2008) “Performance and size: empirical evidence from Portuguese SMEs” *Small Business Economics*. 31(2), 195-217.
- Sharma, Sangeeta; Vashisth, K.; Sharma, T. (2014) “Management of operational efficiency: Can Indian SMEs afford seeing it” *Journal of Business and Management*. 16(8), 100-105.
- Sierzchula, William; Bakker, S.; Maat, K.; Wee, B. (2015) “Alliance formation in the automobile sector during an era of ferment” *Creativity and Innovation Management*. 24(1), 109-122.
- Silva, Ana P.; Santos, C. M. (2012) “Financial and strategic factors associated with the profitability and growth of SME in Portugal” *International Journal of Economics and Finance*. 4(3), 46-
- Silva, Maria J.; Sousa, Gastão; Moreira, Jacinta; Simões, Jorge (2011) “Innovation activities in the service sector: empirical evidence from Portuguese firms” *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*. 1(6), 1-12.
- Sirmon, David G.; Hitt, M. A.; Ireland, R. D. (2007) “Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box” *Academy of Management Review*. 32(1), 273-292.
- Sklavounos, Nikolaos S.; Rotsios, K. P.; Hajidimitriou, Y. A. (2015) “The impact of age, interdependence and perceived risk of opportunism on inter-partner trust in international strategic alliances” *Procedia Economics and Finance*. 19, 175-183.
- Skokic, V. (2015) “Motivations and Benefits of Entrepreneurial Network Formation” *International Journal of Business and Management*. 10(9), 109-120.
- Slater, Stanley F.; Narver, J. C. (1995) “Market orientation and the learning organization” *The Journal of Marketing*. 59(3), 63-74.

- Smith, Ken G.; Carroll, Stephen J.; Ashford, Susan J. (1995) "Intra and interorganizational cooperation: Toward a research agenda." *Academy of Management Journal*. 38(1), 7-23.
- Soekijad, Maura; Andriessen, E. (2003) "Conditions for knowledge sharing in competitive alliances" *European Management Journal*. 21(5), 578-587.
- Som, Oliver; Kirner, E.; Jäger, A. (2013) "Absorptive capacity of Non-R&D-intensive firms in the German manufacturing industry" in *35th DRUID Celebration Conference*. Barcelona, Spain June 17-19. http://druid8.sit.aau.dk/druid/acc_papers/d0o8qqgyspf4de8pe8bksxj7k7s0.pdf. [23 de Janeiro de 2014].
- Sompong, Kusumaphorn; Igel, B.; Lawton Smith, H. (2014) "Strategic alliance motivation for technology commercialization and product development" *Management Research Review*. 37(6), 518-537.
- Spithoven, André; Clarysse, B.; Knockaert, M. (2011) "Building absorptive capacity to organise inbound open innovation in traditional industries" *Technovation*. 31(1), 10-21.
- Spithoven, André; Vanhaverbeke, W.; Roijakkers, N. (2013) "Open innovation practices in SMEs and large enterprises" *Small Business Economics*. 41(3), 537-562.
- Strotmann, H. (2007) "Entrepreneurial survival" *Small Business Economics*. 28(1), 87-104.
- Su, Zongfeng; Xie, En; Li, Y. (2009) "Alliance motivations, control mechanisms and alliance performance: Evidence from China" *Frontiers of Business Research in China*. 3(1), 103-119.
- Sun, Peter Y.; Anderson, M. H. (2010) "An examination of the relationship between absorptive capacity and organizational learning, and a proposed integration" *International Journal of Management Reviews*. 12(2), 130-150.
- Suseno, Yuliani; Ratten, V. (2007) "A theoretical framework of alliance performance: The role of trust, social capital and knowledge development" *Journal of Management & Organization*. 13(1), 4-23.
- Swoboda, Bernhard; Meierer, M.; Foscht, T.; Morschett, D. (2011) "International SME alliances: The impact of alliance building and configurational fit on success" *Long Range Planning*. 44(4), 271-288.
- Szulanski, Gabriel (1996) "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm" *Strategic Management Journal*. 17(S2), 27-43.

- Talay, M. Berk; Akdeniz, M. B. (2014) "In time we trust?: the effects of duration on the dynamics of trust-building processes in inter-organizational relationships" *Strategic Management Review*. 8(1), 77-90.
- Talebi, Kambeiz; Rezazadeh, A.; Najmabadi, A. D. (2015) "SME alliance performance: the impacts of alliance entrepreneurship, entrepreneurial orientation, and intellectual capital" *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 24(2), 187-207.
- Tan, Beverly S.; Thai, V. V. (2014) "Knowledge sharing within strategic alliance networks and its influence on firm performance: the liner shipping industry" *International Journal of Shipping and Transport Logistics*. 6(4), 387-411.
- Tanriverdi, Hussein; Venkatraman, N. (2005) "Knowledge relatedness and the performance of multibusiness firms" *Strategic Management Journal*. 26(2), 97-119.
- Tauringana, Venancio; Adjapong Afrifa, G. (2013) "The relative importance of working capital management and its components to SMEs' profitability" *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 20(3), 453-469.
- Teece, David J.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997) "Dynamic capabilities and strategic management" *Strategic Management Journal*. 18(7), 509-533.
- Teixeira, Aurora A.; Bezerra, Liliana (2016) "Innovation performance in service companies and KIBS vis-à-vis manufacturing: the relevance of absorptive capacity and openness" *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*. 18(59), 43-66.
- Tellis, Gerard J.; Yin, E.; Niraj, R. (2009) "Does quality win? Network effects versus quality in high-tech markets." *Journal of Marketing Research*, 46(2), 135-149.
- Thérin, F. (2007) "Absorptive capacity: an empirical test of Zahra and George's contribution in small business settings" *Gestion 2000*. 24(4), 17-30.
- Thomas, Rhodri; Wood, E. (2014) "Innovation in tourism: Re-conceptualising and measuring the absorptive capacity of the hotel sector" *Tourism Management*. 45, 39-48.
- Thomason, Stephanie J.; Simendinger, E.; Kiernan, D. (2013) "Several determinants of successful co-competition in small business" *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. 26(1), 15-28.
- Tjemkes, Brian V.; Furrer, O.; Adolfs, K.; Aydinlik, A. Ü. (2012) "Response strategies in an international strategic alliance experimental context: Cross-country differences" *Journal of International Management*. 18(1), 66-84.

- Todeva, Emanuela; Knoke, D. (2005) "Strategic alliances and models of collaboration" *Management Decision*. 43(1), 123-148.
- Todorova, Gergana; Durisin, B. (2007) "Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization" *Academy of Management Review*. 32(3), 774-786.
- Tsang, Eric W. (2000) "Transaction cost and resource-based explanations of joint ventures: A comparison and synthesis" *Organization Studies*. 21(1), 215-242.
- Tzokas, Nikolaos; Kim, Y. A.; Akbar, H.; Al-Dajani, H. (2015) "Absorptive capacity and performance: The role of customer relationship and technological capabilities in high-tech SMEs" *Industrial Marketing Management*. 47, 134-142.
- Vale, Mário; Carvalho, Luís (2013) "Knowledge networks and processes of anchoring in Portuguese biotechnology." *Regional Studies*, 47(7), 1018-1033.
- Valentim, Luís; Franco, M.; Lisboa, J. (2013) "Inter-Firm Alliances: A Mechanism to Develop Innovative Capacity in SMEs" *International Business Management*. 7(3), 198-207.
- Valentim, Luís; Lisboa, J.; Franco, M. (2016) "Knowledge management practices and absorptive capacity in small and medium-sized enterprises: is there really a linkage?" *R&D Management*. 46(4), 711-725.
- Van de Vrande, Vareska; De Jong, J. P.; Vanhaverbeke, W.; De Rochemont, M. (2009) "Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges" *Technovation*. 29(6), 423-437.
- Van Doorn, Sebastiaan, Heyden, M. L.; Volberda, H. W. (2017) "Enhancing Entrepreneurial Orientation in Dynamic Environments: The Interplay between Top Management Team Advice-Seeking and Absorptive Capacity". *Long Range Planning*. 50(2), 134-144.
- Van Rijnsouwer, Frank J.; Kempkes, S. N.; Chappin, M. (2017) "Seduced into collaboration: A resource-based choice experiment to explain make, buy or ally strategies of SMEs". *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 284-297.
- Verbeke, Alain; Kano, L. (2013) "The transaction cost economics (TCE) theory of trading favors" *Asia Pacific Journal of Management*. 30(2), 409-431.
- Villar, Cristina; Alegre, J.; Pla-Barber, J. (2014) "Exploring the role of knowledge management practices on exports: A dynamic capabilities view" *International Business Review*. 23(1), 38-44.

- Villeña, Verónica H.; Revilla, E.; Choi, T. Y. (2011) "The dark side of buyer-supplier relationships: A social capital perspective" *Journal of Operations Management*. 29(6), 561-576.
- Volberda, Henk W.; Foss, N. J.; Lyles, M. A. (2010) "Perspective-absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field" *Organization Science*. 21(4), 931-951.
- Wales, William J.; Parida, V.; Patel, P. C. (2013) "Too much of a good thing? Absorptive capacity, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation" *Strategic Management Journal*. 34(5), 622-633.
- Walter, Jorge; Kellermanns, F. W.; Lechner, C. (2012) "Decision making within and between organizations rationality, politics, and alliance performance" *Journal of Management*. 38(5), 1582-1610.
- Wang, Catherine L.; Senaratne, C.; Rafiq, M. (2015) "Success traps, dynamic capabilities and firm performance" *British Journal of Management*. 26(1), 26-44.
- Wang, Changfeng; Han, Y. (2011) "Linking properties of knowledge with innovation performance: the moderate role of absorptive capacity" *Journal of Knowledge Management*. 15(5), 802-819.
- Wang, Zhining; Sharma, P. N.; Cao, J. (2016) "From knowledge sharing to firm performance: A predictive model comparison." *Journal of Business Research*. 69(10), 4650-4658.
- Welbourne, Theresa M.; Pardo-del-Val, M. (2009) "Relational capital: strategic advantage for small and medium-size enterprises (SMEs) through negotiation and collaboration" *Group Decision and Negotiation* 18(5), 483-497.
- Welsh, John A.; White, Jerry F. (1981) "A small business is not a little big business." *Harvard Business Review*. 59(4), 18-33.
- Welter, Friederike (2012) "All you need is trust? A critical review of the trust and entrepreneurship literature" *International Small Business Journal*. 30(3), 193-212.
- Welter, Friederik; Smallbone, D. (2011) "Institutional perspectives on entrepreneurial behavior in challenging environments" *Journal of Small Business Management*. 49(1), 107-125.
- Wernerfelt, Birger (1984) "A resource-based view of the firm." *Strategic Management Journal*. 5(2), 171-180.

- Widjajanti, Kesi (2015) "Marketing Collaboration and SME Strategy Implementation in Blora, Indonesia" *ASEAN Marketing Journal*. 7(1), 28-39.
- Wiklund, Johan; Shepherd, D. A. (2009) "The effectiveness of alliances and acquisitions: The role of resource combination activities" *Entrepreneurship Theory and Practice*. 33(1), 193-212.
- Williamson, Oliver E. (1975) *Markets and hierarchies*. New York: Free Press, 26-30.
- Williamson, Oliver E. (1981) "The economics of organization: The transaction cost approach" *American Journal of Sociology*. 87(3), 548-577.
- Williamson, Oliver E. (1991) "Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives" *Administrative Science Quarterly*. 36(2), 269-296.
- Wynarczyk, Pooran; Piperopoulos, P.; McAdam, M. (2013) "Open innovation in small and medium-sized enterprises: An overview." *International Small Business Journal*. 31(3), 240-255.
- Wirtz, Jochen; Tuzovic, Sven; Ehret, Michael (2015) "Global business services: Increasing specialization and integration of the world economy as drivers of economic growth" *Journal of Service Management*. 26(4), 565-587.
- Wong, Alfred; Tjosvold, D.; Zhang, P. (2005) "Developing relationships in strategic alliances: Commitment to quality and cooperative interdependence" *Industrial Marketing Management*. 34(7), 722-731.
- Wu, Aiqi; Voss, H. (2015) "When does absorptive capacity matter for international performance of firms? Evidence from China" *International Business Review*. 24(2), 344-351.
- Xin, Yan; Chai, K. H.; Ojanen, V.; Brombacher, A. (2013) "The moderating effects of service solution characteristics on competitive advantage" *The Service Industries Journal*. 33(15-16), 1633-1658.
- Yang, Chenlung; Wacker, J. G.; Sheu, C. (2012) "What makes outsourcing effective? A transaction-cost economics analysis" *International Journal of Production Research*. 50(16), 4462-4476.
- Yang, Haibin; Zheng, Y.; Zhao, X. (2014) "Exploration or exploitation? Small firms' alliance strategies with large firms" *Strategic Management Journal*. 35(1), 146-157.

- Yang, Jie; Wang, J.; Wong, C. W.; Lai, K. H. (2008) "Relational stability and alliance performance in supply chain" *Omega*. 36(4), 600-608.
- Ybarra, Candace E.; Turk, T. A. (2009) "The evolution of trust in information technology alliances" *The Journal of High Technology Management Research*. 20(1), 62-74.
- Ybarra, Candace E.; Turk, T. A. (2011) "Strategic alliances with competing firms and shareholder value" *Journal of Management and Marketing Research*. 6(1), 1-10.
- Zach, Michael; McKeen, J.; Singh, S. (2009) "Knowledge Management and Organizational Performance: An Exploratory Analysis" *Journal of Knowledge Management*. 13(6), 392-409
- Zahra, Shaker A.; George, G. (2002) "Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension" *Academy of Management Review*. 27(2), 185-203.
- Zahra, Shaker A.; Hayton, J. C. (2008) "The effect of international venturing on firm performance: The moderating influence of absorptive capacity" *Journal of Business Venturing*, 23(2), 195-220.
- Zhang, Xiao; Ma, X.; Wang, Y.; Wang, Y. (2014) "How can emerging market small and medium-sized enterprises maximise internationalisation benefits? The moderating effect of organisational flexibility" *International Small Business Journal*. 32(6), 667-692.
- Zhao, Fang (2014) "A holistic and integrated approach to theorizing strategic alliances of small and medium-sized enterprises" *Business Process Management Journal*. 20(6), 887-905.
- Zhao, Xiande; Huo, B.; Selen, W.; Yeung, J. H. Y. (2011) "The impact of internal integration and relationship commitment on external integration" *Journal of Operations Management*. 29(1), 17-32.
- Ziggers, Gerrit W.; Tjemkes, B. (2010) "Dynamics in inter-firm collaboration: The impact of alliance capabilities on performance" *International Journal on Food System Dynamics*. 1(2), 151-166.
- Zollo, Maurizio; Winter, S. G. (2002) "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities" *Organization Science*. 13(3), 339-351.
- Zonooz, Behrooz H.; Farzam, V.; Satarifar, M.; Bakhshi, L. (2011) "The relationship between knowledge transfer and competitiveness in "SMES" with emphasis on absorptive capacity and combinative capabilities" *International Business and Management*. 2(1), 59-85.

ANEXOS

ANEXO I



FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Coimbra e FEUC, Junho de 2011

Exmo. Senhor(a)

A Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra está a desenvolver um projecto de investigação sobre as práticas de cooperação nas Pequenas e Médias Empresas (PME) em Portugal.

As PME têm uma importância decisiva no tecido económico e social. No entanto, são uma realidade insuficientemente estudada. Este projeto pretende dar um contributo para o aprofundamento do seu conhecimento e conta com o apoio institucional da CCP - Confederação do Comércio e Serviços de Portugal.

O questionário é dirigido ao gestor da empresa, a quem vem solicitar a colaboração para o seu preenchimento. Os dados obtidos serão tratados de forma agregada, totalmente confidencial e com objectivos estatísticos.

Certo de que compreenderá a importância do estudo e que a colaboração baseada na sua opinião profissional e conhecimento prático dos negócios é imprescindível à conclusão do mesmo, agradece a atenção dispensada à sua solicitação.

Caso a vossa empresa responda a este questionário e tenha interesse em conhecer os resultados, ser-lhe-á enviada uma síntese dos mesmos após a sua publicação.

Agradecendo a compreensão de V. Ex^a subscreve com os melhores cumprimentos,

Para responder ao questionário, por favor siga este endereço:

<http://www6.fe.uc.pt/limesurvey/index.php?lang=pt&sid=26433&token=hkw5vpps7b8tqcs>

Professor Doutor João Lisboa

Mestre Luis Valentim

ANEXO II



FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Exmo. Senhor(a)

A Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra solicitou a sua colaboração para o preenchimento do questionário com o título Práticas de Cooperação nas Pequenas e Médias Empresas em Portugal.

Verificámos que ainda não teve oportunidade de o fazer. Vimos de novo realçar a importância do seu preenchimento, o qual lhe ocupará muito pouco tempo.

Para responder ao questionário, por favor siga este endereço:

<http://www6.fe.uc.pt/limesurvey/index.php?lang=pt&sid=26433&token=hkw5vpps7b8tqcs>

Luis Valentim

luis.valentim@fe.uc.pt

ANEXO III



FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Exmo. Senhor(a)

De modo a garantir a representatividade do estudo que estamos a realizar, vimos solicitarencarecidamente a sua colaboração para o preenchimento deste questionário.

As conclusões deste estudo irão ajudar à compreensão das pequenas e médias empresas e a síntese dos resultados que lhe podemos enviar (opção disponível no questionário) poderão ajudá-lo a desenvolver o seu negócio.

Gratos pela sua colaboração,

Para responder ao questionário, por favor siga este endereço:

<http://www6.fe.uc.pt/limesurvey/index.php?lang=pt&sid=26433&token=hkw5vpps7b8tgcs>

Luis Valentim
luis.valentim@fe.uc.pt

ANEXO IV

Aplicação do conhecimento

03. Para cada item assinale o seu grau de concordância ou discordância em relação às práticas atuais de aplicação do conhecimento na sua empresa.

	Discordo Totalmente	Discordo Muito	Discordo Pouco	Não Concordo Nem Discordo	Concordo Pouco	C
Desenvolve ações para aplicar conhecimento aprendido com os erros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desenvolve ações para aplicar conhecimento aprendido com a experiência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desenvolve ações para utilizar o conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e serviços	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desenvolve ações para utilizar o conhecimento na resolução de problemas novos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Associa fontes de conhecimento a problemas e desafios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Utiliza o conhecimento para melhorar a eficiência da empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Utiliza o conhecimento para ajustar a estratégia da empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Está apto a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Torna acessível o conhecimento a quem dele necessita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tira partido do novo conhecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aplica o conhecimento rapidamente em situações em que este se torna vital para concorrer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estabelece rapidamente ligações entre fontes de conhecimento para a resolução de problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tipos de Cooperação

04. A sua empresa está (ou esteve) envolvida em vários tipos de acordos de cooperação com outras empresas? No caso da resposta ser positiva marque o acordo (apenas um) que mais importância tem (ou teve) do ponto de vista estratégico para a sua empresa.

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- Joint venture** - Empresa com personalidade jurídica independente constituída a partir de duas ou mais empresas que cooperam entre si
- Consórcio** - Associação contratual entre várias empresas para a realização de uma acção/projecto concreto sem terem que formar uma nova empresa
- Rede de cooperação** - Redes de negócio entre empresas baseadas no controle estratégico conjunto em que os parceiros colaboram na tomada de decisões estratégicas e partilham responsabilidades pelo desempenho
- Acordo de distribuição e/ou marketing** - Acordo entre empresas que unem os seus esforços para o desenvolvimento de atividades de distribuição e/ou comerciais
- Acordo de representação** - Relação de cooperação na qual uma empresa representa numa determinada região a marca comercial de outra
- Franchising** - Uma empresa (franqueador) concede a outra empresa (franqueado) a utilização de uma marca numa área geográfica mas retém o controlo sobre os preços, o marketing e as normas operacionais de serviço
- Licenciamento** - Empresa que fornece a outra um conjunto de conhecimentos tecnológicos e o direito de produzir um produto em troca de royalties (pagamento dos direitos de propriedade intelectual)
- Acordo de transferência de tecnologia e/ou I&D** - Empresas que cooperam entre si para o desenvolvimento de projetos conjuntos de Investigação e Desenvolvimento (I&D) e/ou transferência de tecnologia.
- Subcontratação** - Encomenda por parte de uma empresa (contratante) de produtos ou parte de produtos a uma outra empresa (subcontratada)
- Acordos informais de cooperação com outras empresas** - Empresas que cooperam entre si para o desenvolvimento de projetos comuns os quais não envolvem qualquer tipo de contrato caracterizando-se pela informalidade e a confiança
- Nenhum tipo de cooperação**
- Outro:** _____

Responda, com base no acordo que escolheu na questão anterior, a todas as questões que se seguem.

Caracterização do acordo de cooperação

04.1. Relativamente ao número de parceiros, seleccione a opção que se aplica

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- 1 empresa
- 2 empresas
- 3 a 4 empresas

- 5 a 9 empresas
 10 ou mais empresas

04.2. Relativamente ao tipo de parceiros do acordo, assinale a opção ou opções que se aplicam.

Por favor escolha todas as que se aplicam:

- Fornecedor
 Cliente
 Concorrente

04.3. Relativamente à dimensão dos parceiros, assinale as opções que se aplicam.

Por favor escolha todas as que se aplicam:

- Menor que a sua empresa
 Semelhante à sua empresa
 Maior que a sua empresa

04.4. Relativamente à área geográfica do(s) parceiro(s), assinale as opções que se aplicam.

Por favor escolha todas as que se aplicam:

- Localizado no distrito
 Resto do país
 Estrangeiro

04.5. Relativamente à área funcional do acordo, assinale a opção ou opções que se aplicam.

Por favor escolha todas as que se aplicam:

- Comercial/Marketing
 Técnico/Produção
 Desenvolvimento tecnológico
 Qualidade
 Logística
 Financeira
 Outro: _____

04.6. Relativamente à duração do acordo mais antigo, selecione a opção que se aplica.

Dados Gerais

É essencial o preenchimento desta informação.

O modo como a informação é pedida assegura a total confidencialidade da sua empresa.

07. Insira o CAE da sua empresa

Escreva aqui a sua resposta: _____

08. Área geográfica

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Aveiro |
| <input type="checkbox"/> | Beja |
| <input type="checkbox"/> | Braga |
| <input type="checkbox"/> | Bragança |
| <input type="checkbox"/> | Castelo Branco |
| <input type="checkbox"/> | Coimbra |
| <input type="checkbox"/> | Évora |
| <input type="checkbox"/> | Faro |
| <input type="checkbox"/> | Guarda |
| <input type="checkbox"/> | Leiria |
| <input type="checkbox"/> | Lisboa |
| <input type="checkbox"/> | Portalegre |
| <input type="checkbox"/> | Porto |
| <input type="checkbox"/> | Santarém |
| <input type="checkbox"/> | Setúbal |
| <input type="checkbox"/> | Viana do Castelo |
| <input type="checkbox"/> | Vila Real |
| <input type="checkbox"/> | Viseu |
| <input type="checkbox"/> | Região Autónoma da Madeira |
| <input type="checkbox"/> | Região Autónoma dos Açores |

09. Número de Trabalhadores em 2010

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- | | |
|--------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | Menos de 10 |
| <input type="checkbox"/> | 10 a 49 |
| <input type="checkbox"/> | 50 a 249 |
| <input type="checkbox"/> | 250 ou mais |

10. Vendas Líquidas em 2010 (Euros)

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | 2 milhões ou menos |
|--------------------------|--------------------|

- Mais de 2 até 10 milhões
- Mais de 10 até 50 milhões
- Mais de 50 milhões

11. Vendas para os Mercados Externos (%)

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- Não vendo para o mercado externo
- Até 5%
- Mais de 5% e até 10%
- Mais de 10% e até 25%
- Mais de 25% e até 50%
- Mais de 50%

12. Forma Jurídica

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- Sociedade por quotas
- Sociedade anónima
- Sociedade em nome individual
- Outro: _____

13. Idade da Empresa

Escolha apenas uma das opções seguintes:

- Menos de 5 anos
- De 5 a 10 anos
- De 11 a 20 anos
- De 21 a 40 anos
- Mais de 40 anos

Síntese dos resultados

14. No caso de a vossa empresa estar interessada em receber uma síntese dos resultados deste estudo quando estes estiverem disponíveis, por favor indique o endereço de correio eletrónico.

Escreva aqui a sua resposta: _____@_____

Obrigado por ter preenchido este Inquérito

ANEXO V

**TESTE T-STUDENT PARA AVALIAÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE A PRIMEIRA E A ÚLTIMA VAGA DE
RESPONDENTES**

Group Statistics

	Grupo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
aquis 3	1ºs 40	40	5,35	1,099	,174
	ultimos 40	40	5,20	1,224	,193
aquis 10	1ºs 40	40	5,45	1,218	,193
	ultimos 40	40	5,63	1,125	,178
conv 7	1ºs 40	40	6,00	,906	,143
	ultimos 40	40	5,93	1,163	,184
conv 10	1ºs 40	40	5,75	1,127	,178
	ultimos 40	40	5,85	1,122	,177
aplic 6	1ºs 40	40	6,18	,903	,143
	ultimos 40	40	6,03	,920	,145
aplic 9	1ºs 40	40	6,08	,859	,136
	ultimos 40	40	5,85	1,051	,166
aplic 12	1ºs 40	40	6,03	,832	,131
	ultimos 40	40	5,83	1,010	,160

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
aquis 3	Equal variances assumed	,002	,960	,577	78	,566	,150	,260	-,368	,668
	Equal variances not assumed			,577	77,115	,566	,150	,260	-,368	,668
aquis 10	Equal variances assumed	,293	,590	-,667	78	,507	-,175	,262	-,697	,347
	Equal variances not assumed			-,667	77,511	,507	-,175	,262	-,697	,347
conv 7	Equal variances assumed	2,086	,153	,322	78	,749	,075	,233	-,389	,539
	Equal variances not assumed			,322	73,581	,749	,075	,233	-,390	,540

Independent Samples Test (cont.)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
conv 10	Equal variances assumed	,399	,530	-,398	78	,692	-,100	,251	-,601	,401
	Equal variances not assumed			-,398	77,999	,692	-,100	,251	-,601	,401
aplic 6	Equal variances assumed	,245	,622	,736	78	,464	,150	,204	-,256	,556
	Equal variances not assumed			,736	77,973	,464	,150	,204	-,256	,556
aplic 9	Equal variances assumed	,215	,644	1,048	78	,298	,225	,215	-,202	,652
	Equal variances not assumed			1,048	75,020	,298	,225	,215	-,203	,653
aplic 12	Equal variances assumed	1,859	,177	,967	78	,337	,200	,207	-,212	,612
	Equal variances not assumed			,967	75,234	,337	,200	,207	-,212	,612

ANEXO VI

CURTOSE E ASSIMETRIA DAS VARIÁVEIS MANIFESTAS DO MODELO DE MEDIDA

Variáveis Manifestas	Curtose	Assimetria
Desenvolve acções para aumentar o conhecimento sobre os seus clientes	2.87	-1.46
Desenvolve acções para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente	3.79	-1.66
Desenvolve acções para aumentar o conhecimento sobre os seus fornecedores	1.04	-1.93
Desenvolve acções para ganhar conhecimento sobre novos produtos e serviços na sua indústria	4.49	-1.84
Desenvolve acções para aumentar o conhecimento sobre os seus concorrentes	3.53	-1.80
Desenvolve acções para fazer uma avaliação comparada do seu desempenho com os seus parceiros e concorrentes	1.98	-1.30
Desenvolve acções para transformar o conhecimento de mercado em planos de acção	4.51	-1.64
Desenvolve acções para absorver o conhecimento dos empregados para a empresa	1.97	-1.16
Desenvolve acções para absorver o conhecimento dos parceiros de negócio para a empresa	1.53	-1.08
Desenvolve acções para distribuir conhecimento dentro da empresa	6.76	-1.96
Desenvolve acções para organizar o conhecimento	2.04	-1.32
Desenvolve acções para utilizar o conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e serviços	5.63	-2.12
Utiliza o conhecimento para melhorar a eficiência da empresa	4.54	-1.60
Utiliza o conhecimento para ajustar a estratégia da empresa	4.69	-1.64
Está apto a localizar e aplicar conhecimento a condições concorrenciais em mudança	3.03	-1.26
Melhorar a qualidade	1.87	-1.44
Promover processos de aprendizagem	0.45	-0.77
Partilhar recursos e competências	1.22	-1.07
Adquirir e transferir conhecimento	0.79	-0.94
Entrar em novos mercados	1.27	-1.32
Aumentar a quota de mercado	3.48	-1.72
Consolidar a posição de mercado	2.31	-1.51
Explorar economias de escala	0.76	-0.97

Reduzir custos de transacção	-0.06	-0.60
Explorar e criar sinergias	1.27	-1.11
Desenvolvimento de confiança mútua	-0.16	-0.63
Motivação dos parceiros	-0.40	-0.49
Grau de compromisso dos parceiros	1.16	-0.86
Realização dos objectivos da cooperação	-0.55	-0.49
Troca de informação e conhecimento	-0.58	-0.44
Compatibilidade de estratégias	0.37	-0.64
Resolução de conflitos	1.13	-0.82
Equilíbrio de poder e gestão na cooperação	1.27	-0.86
Estabilidade da cooperação	1.20	-0.88
Adaptação dos parceiros ao processo de cooperação	1.94	-0.83
Aumento das vendas em resultado da cooperação	2.66	-1.28
Aumento dos lucros em resultado da cooperação	1.67	-1.08

ANEXO VII

RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA AO MODELO DE MEDIDA

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
aquiparc	<---	CABS	,733	,097	7,571	***	par_49
aquiconc	<---	CABS	1,042	,117	8,890	***	par_50
conv	<---	CABS	,938	,085	11,099	***	par_51
aplic	<---	CABS	1,000				
aquis3	<---	aquiparc	1,000				
aquis2	<---	aquiparc	1,216	,105	11,571	***	par_1
aquis1	<---	aquiparc	1,213	,107	11,354	***	par_2
conv7	<---	conv	1,000				
conv6	<---	conv	1,027	,080	12,898	***	par_3
conv5	<---	conv	1,060	,075	14,120	***	par_4
conv2	<---	conv	1,047	,077	13,517	***	par_5
aplic7	<---	aplic	1,000				
aplic6	<---	aplic	,990	,033	29,610	***	par_6
mot15	<---	motconhe	1,000				
mot5	<---	motconhe	,869	,088	9,869	***	par_7
mot8	<---	motmerc	1,000				
mot7	<---	motmerc	,932	,072	12,928	***	par_8
mot6	<---	motmerc	,894	,090	9,986	***	par_9
mot10	<---	motefi	1,075	,121	8,892	***	par_10
mot9	<---	motefi	1,138	,126	9,043	***	par_11
desemp5	<---	desrel	1,073	,098	10,963	***	par_12
desemp1	<---	desrel	1,002	,091	10,961	***	par_13
desemp13	<---	desoper	1,000				
desemp11	<---	desoper	1,062	,082	12,973	***	par_14
desemp10	<---	desoper	,899	,078	11,467	***	par_15
desemp17	<---	desfin	1,000				
desemp16	<---	desfin	1,020	,063	16,198	***	par_16
mot13	<---	motefi	1,000				
desemp2	<---	desrel	1,161	,093	12,447	***	par_32
desemp9	<---	desoper	,868	,075	11,525	***	par_33
aquis8	<---	aquiconc	,679	,073	9,365	***	par_34
mot4	<---	motconhe	1,088	,096	11,367	***	par_35

Regression Weights: (Group number 1 - Default model), (cont.)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
aquis9	<---	aquiconc	1,000				
conv9	<---	conv	1,202	,094	12,765	***	par_36
mot2	<---	motconhe	,880	,100	8,818	***	par_37
aplic8	<---	aplic	,731	,065	11,324	***	par_38
aplic3	<---	aplic	,861	,076	11,287	***	par_39
desemp4	<---	desrel	1,163	,098	11,854	***	par_40
aquis10	<---	aquiconc	,964	,076	12,703	***	par_41
desemp7	<---	desrel	1,000				
desemp15	<---	desoper	,999	,070	14,247	***	par_42

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
aquiparc	<---	CABS	,704
aquiconc	<---	CABS	,754
conv	<---	CABS	,920
aplic	<---	CABS	,852
aquis3	<---	aquiparc	,734
aquis2	<---	aquiparc	,925
aquis1	<---	aquiparc	,895
conv7	<---	conv	,869
conv6	<---	conv	,803
conv5	<---	conv	,846
conv2	<---	conv	,825
aplic7	<---	aplic	,971
aplic6	<---	aplic	,961
mot15	<---	motconhe	,791
mot5	<---	motconhe	,748
mot8	<---	motmerc	,866
mot7	<---	motmerc	,877
mot6	<---	motmerc	,707
mot10	<---	motefi	,779
mot9	<---	motefi	,801
desemp5	<---	desrel	,819
desemp1	<---	desrel	,818
desemp13	<---	desoper	,887
desemp11	<---	desoper	,796
desemp10	<---	desoper	,739
desemp17	<---	desfin	,892
desemp16	<---	desfin	,959
mot13	<---	motefi	,744

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model), (cont.)

			Estimate
desemp2	<---	desrel	,913
desemp9	<---	desoper	,742
aquis8	<---	aquiconc	,677
mot4	<---	motconhe	,848
aquis9	<---	aquiconc	,863
conv9	<---	conv	,798
mot2	<---	motconhe	,679
aplic8	<---	aplic	,682
aplic3	<---	aplic	,681
desemp4	<---	desrel	,875
aquis10	<---	aquiconc	,874
desemp7	<---	desrel	,755
desemp15	<---	desoper	,839

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	
motconhe	<-->	motmerc	,909	,160	5,684	***	par_17
motconhe	<-->	motefi	,775	,148	5,225	***	par_18
motconhe	<-->	desoper	,524	,110	4,756	***	par_19
motconhe	<-->	desfin	,432	,111	3,892	***	par_20
motmerc	<-->	motefi	,658	,142	4,626	***	par_21
motconhe	<-->	desrel	,431	,087	4,977	***	par_22
motmerc	<-->	desrel	,374	,085	4,429	***	par_23
motmerc	<-->	desoper	,488	,111	4,390	***	par_24
motmerc	<-->	desfin	,609	,122	4,987	***	par_25
motefi	<-->	desrel	,250	,073	3,405	***	par_26
motefi	<-->	desoper	,317	,098	3,251	,001	par_27
motefi	<-->	desfin	,297	,101	2,927	,003	par_28
desrel	<-->	desoper	,514	,079	6,520	***	par_29
desrel	<-->	desfin	,437	,076	5,733	***	par_30
desoper	<-->	desfin	,691	,104	6,619	***	par_31
motconhe	<-->	CABS	,537	,104	5,182	***	par_43
motmerc	<-->	CABS	,328	,096	3,433	***	par_44
motefi	<-->	CABS	,386	,093	4,166	***	par_45
desrel	<-->	CABS	,214	,055	3,893	***	par_46
desoper	<-->	CABS	,284	,073	3,884	***	par_47
desfin	<-->	CABS	,221	,074	2,974	,003	par_48

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
motconhe <--> motmerc	,643
motconhe <--> motefi	,629
motconhe <--> desoper	,484
motconhe <--> desfin	,374
motmerc <--> motefi	,504
motconhe <--> desrel	,540
motmerc <--> desrel	,442
motmerc <--> desoper	,425
motmerc <--> desfin	,498
motefi <--> desrel	,339
motefi <--> desoper	,317
motefi <--> desfin	,279
desrel <--> desoper	,793
desrel <--> desfin	,633
desoper <--> desfin	,737
motconhe <--> CABS	,568
motmerc <--> CABS	,327
motefi <--> CABS	,441
desrel <--> CABS	,377
desoper <--> CABS	,369
desfin <--> CABS	,270

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
motconhe	1,332	,231	5,774	***	par_52
motmerc	1,498	,228	6,560	***	par_53
motefi	1,139	,224	5,096	***	par_54
desrel	,478	,086	5,561	***	par_55
desoper	,880	,124	7,067	***	par_56
desfin	,998	,143	6,984	***	par_57
CABS	,672	,109	6,168	***	par_58
e1	,368	,076	4,860	***	par_59
e2	,553	,106	5,209	***	par_60
e4	,253	,048	5,319	***	par_61
e3	,107	,036	2,970	,003	par_62
a3	,624	,077	8,071	***	par_63
a2	,181	,047	3,856	***	par_64
a1	,266	,052	5,125	***	par_65
c7	,227	,033	6,914	***	par_66

Variances: (Group number 1 - Default model), (cont.)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
c6	,406	,052	7,780	***	par_67
c5	,313	,043	7,303	***	par_68
c2	,359	,047	7,562	***	par_69
p7	,056	,017	3,320	***	par_70
p6	,074	,018	4,221	***	par_71
m15	,799	,114	7,034	***	par_72
m5	,791	,105	7,514	***	par_73
m8	,499	,095	5,244	***	par_74
m7	,391	,080	4,905	***	par_75
m6	1,196	,152	7,858	***	par_76
m10	,855	,139	6,155	***	par_77
m9	,824	,144	5,705	***	par_78
d5	,271	,035	7,779	***	par_79
d1	,236	,030	7,781	***	par_80
d13	,239	,038	6,281	***	par_81
d11	,573	,074	7,729	***	par_82
d10	,589	,073	8,121	***	par_83
d17	,256	,051	4,998	***	par_84
d16	,092	,046	2,019	,044	par_85
m13	,916	,136	6,728	***	par_86
d2	,129	,022	5,975	***	par_87
d9	,542	,067	8,109	***	par_88
a8	,698	,087	8,013	***	par_89
m4	,616	,103	5,978	***	par_90
a9	,439	,084	5,253	***	par_91
c9	,576	,074	7,821	***	par_92
m2	1,204	,150	8,008	***	par_93
p8	,567	,065	8,752	***	par_94
p3	,793	,091	8,753	***	par_95
d4	,198	,028	7,013	***	par_96
a10	,368	,075	4,911	***	par_97
d7	,360	,044	8,208	***	par_98
d15	,370	,051	7,246	***	par_99

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
aquiconc	,569
aplic	,726
conv	,846
aquiparc	,495
desemp15	,704
desemp7	,571
aquis10	,764
desemp4	,765
aplic3	,464
aplic8	,466
mot2	,462
conv9	,637
aquis9	,745
mot4	,719
aquis8	,459
desemp9	,550
desemp2	,833
mot13	,554
desemp16	,919
desemp17	,796
desemp10	,547
desemp11	,634
desemp13	,786
desemp1	,670
desemp5	,670
mot9	,642
mot10	,606
mot6	,500
mot7	,769
mot8	,750
mot5	,560
mot15	,625
aplic6	,924
aplic7	,943
conv2	,681
conv5	,715
conv6	,645
conv7	,755
aquis1	,801
aquis2	,856
aquis3	,539

ANEXO VIII

RESULTADOS DA ANÁLISE CONFIRMATÓRIA AO MODELO ESTRUTURAL

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
motconhe	<--- CABS		1,095	,204	5,362	***	par_34
motefi	<--- motconhe		,591	,091	6,471	***	par_18
desrel	<--- motconhe		,304	,064	4,755	***	par_22
desrel	<--- CABS		,114	,111	1,029	,304	par_43
desoper	<--- desrel		1,079	,118	9,131	***	par_19
motmerc	<--- motconhe		,588	,119	4,940	***	par_27
motmerc	<--- motefi		,169	,123	1,375	,169	par_42
desfin	<--- desoper		,641	,126	5,081	***	par_20
desfin	<--- desrel		,173	,174	,992	,321	par_21
desfin	<--- motefi		,011	,084	,130	,897	par_23
desfin	<--- motconhe		-,165	,111	-1,485	,138	par_24
desfin	<--- motmerc		,257	,073	3,493	***	par_25
aplic	<--- CABS		1,368	,180	7,585	***	par_28
conv	<--- CABS		1,282	,173	7,421	***	par_29
aquiparc	<--- CABS		1,000				
aquiconc	<--- CABS		1,357	,205	6,607	***	par_31
desfin	<--- CABS		,011	,128	,084	,933	par_35
aquis3	<--- equiparc		1,000				
aquis2	<--- equiparc		1,215	,105	11,574	***	par_1
aquis1	<--- equiparc		1,212	,107	11,361	***	par_2
conv7	<--- conv		1,000				
conv6	<--- conv		1,025	,079	12,903	***	par_3
conv5	<--- conv		1,057	,075	14,103	***	par_4
conv2	<--- conv		1,047	,077	13,550	***	par_5
aplic7	<--- aplic		1,000				
aplic6	<--- aplic		,990	,033	29,628	***	par_6
mot15	<--- motconhe		1,000				
mot5	<--- motconhe		,875	,088	9,913	***	par_7
mot4	<--- motconhe		1,084	,096	11,276	***	par_8
mot2	<--- motconhe		,881	,100	8,789	***	par_9
mot8	<--- motmerc		1,000				
mot7	<--- motmerc		,938	,073	12,804	***	par_10

Regression Weights: (Group number 1 - Default model), (cont.)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
mot6	<--- motmerc	,904	,090	10,023	***	par_11
mot10	<--- motefi	1,078	,121	8,890	***	par_12
mot9	<--- motefi	1,136	,126	9,016	***	par_13
desemp7	<--- desrel	1,000				
desemp15	<--- desoper	1,000				
desemp13	<--- desoper	,999	,070	14,272	***	par_14
desemp11	<--- desoper	1,060	,088	12,044	***	par_15
desemp9	<--- desoper	,867	,080	10,874	***	par_16
desemp17	<--- desfin	1,000				
desemp16	<--- desfin	1,020	,065	15,680	***	par_17
aplic3	<--- aplic	,861	,076	11,289	***	par_26
aquis10	<--- aquiconc	1,000				
aquis9	<--- aquiconc	1,038	,082	12,670	***	par_30
mot13	<--- motefi	1,000				
conv9	<--- conv	1,201	,094	12,782	***	par_32
aplic8	<--- aplic	,731	,065	11,326	***	par_33
desemp5	<--- desrel	1,069	,097	11,024	***	par_36
desemp4	<--- desrel	1,159	,097	11,938	***	par_37
desemp2	<--- desrel	1,152	,092	12,482	***	par_38
desemp1	<--- desrel	,996	,091	11,003	***	par_39
desemp10	<--- desoper	,898	,083	10,817	***	par_40
aquis8	<--- aquiconc	,705	,075	9,409	***	par_41

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
motconhe <--- CABS	,572
motefi <--- motconhe	,638
desrel <--- motconhe	,504
desrel <--- CABS	,099
desoper <--- desrel	,798
motmerc <--- motconhe	,556
motmerc <--- motefi	,148
desfin <--- desoper	,613
desfin <--- desrel	,122
desfin <--- motefi	,012
desfin <--- motconhe	-,193
desfin <--- motmerc	,319
aplic <--- CABS	,855
conv <--- CABS	,921

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model), (cont.)

	Estimate
aquiparc <--- CABS	,704
aquiconc <--- CABS	,748
desfin <--- CABS	,007
aquis3 <--- equiparc	,734
aquis2 <--- equiparc	,925
aquis1 <--- equiparc	,895
conv7 <--- conv	,870
conv6 <--- conv	,803
conv5 <--- conv	,845
conv2 <--- conv	,826
aplic7 <--- aplic	,971
aplic6 <--- aplic	,961
mot15 <--- motconhe	,788
mot5 <--- motconhe	,752
mot4 <--- motconhe	,842
mot2 <--- motconhe	,678
mot8 <--- motmerc	,862
mot7 <--- motmerc	,878
mot6 <--- motmerc	,712
mot10 <--- motefi	,780
mot9 <--- motefi	,800
desemp7 <--- desrel	,758
desemp15 <--- desoper	,840
desemp13 <--- desoper	,887
desemp11 <--- desoper	,795
desemp9 <--- desoper	,742
desemp17 <--- desfin	,889
desemp16 <--- desfin	,957
aplic3 <--- aplic	,681
aquis10 <--- aquiconc	,874
aquis9 <--- aquiconc	,864
mot13 <--- motefi	,744
conv9 <--- conv	,798
aplic8 <--- aplic	,682
desemp5 <--- desrel	,819
desemp4 <--- desrel	,875
desemp2 <--- desrel	,909
desemp1 <--- desrel	,817
desemp10 <--- desoper	,739
aquis8 <--- aquiconc	,677

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CABS	,361	,094	3,843	***	par_44
Z5	,891	,165	5,411	***	par_45
Z6	,676	,147	4,607	***	par_46
Z8	,327	,061	5,397	***	par_47
Z9	,320	,058	5,481	***	par_48
Z7	,837	,144	5,796	***	par_49
Z10	,397	,065	6,121	***	par_50
Z3	,106	,036	2,928	,003	par_51
Z4	,249	,048	5,251	***	par_52
Z2	,526	,099	5,284	***	par_53
Z1	,368	,076	4,862	***	par_54
a3	,624	,077	8,069	***	par_55
a2	,182	,047	3,870	***	par_56
a1	,265	,052	5,117	***	par_57
c7	,226	,033	6,903	***	par_58
c6	,407	,052	7,784	***	par_59
c5	,315	,043	7,321	***	par_60
c2	,358	,047	7,557	***	par_61
p7	,056	,017	3,318	***	par_62
p6	,074	,018	4,240	***	par_63
m15	,807	,114	7,099	***	par_64
m5	,781	,104	7,503	***	par_65
m4	,638	,103	6,177	***	par_66
m2	1,208	,150	8,028	***	par_67
m8	,512	,096	5,310	***	par_68
m7	,387	,080	4,811	***	par_69
m6	1,180	,151	7,811	***	par_70
m10	,849	,139	6,102	***	par_71
m9	,829	,145	5,715	***	par_72
d7	,356	,043	8,194	***	par_73
d4	,197	,028	7,010	***	par_74
d1	,238	,030	7,793	***	par_75
d15	,367	,051	7,221	***	par_76
d13	,239	,038	6,273	***	par_77
d11	,575	,074	7,733	***	par_78
d9	,542	,067	8,104	***	par_79
d17	,256	,052	4,945	***	par_80
d16	,092	,046	1,997	,046	par_81
p3	,793	,091	8,754	***	par_82
a10	,369	,075	4,899	***	par_83
a9	,438	,084	5,212	***	par_84

Variances: (Group number 1 - Default model), (cont.)

m13	,917	,137	6,715	***	par_85
c9	,575	,074	7,822	***	par_86
p8	,567	,065	8,752	***	par_87
d5	,271	,035	7,781	***	par_88
d2	,134	,022	6,111	***	par_89
d10	,590	,073	8,119	***	par_90
a8	,698	,087	8,011	***	par_91

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
motconhe	,327
desrel	,321
motefi	,407
desoper	,636
motmerc	,436
aquiconc	,559
desfin	,588
aplic	,730
conv	,848
aquiparc	,495
aquis8	,459
desemp10	,546
desemp2	,827
desemp5	,670
aplic8	,466
conv9	,637
mot13	,554
aquis9	,746
aquis10	,764
aplic3	,464
desemp16	,916
desemp17	,790
desemp9	,550
desemp11	,632
desemp13	,786
desemp15	,706
desemp1	,668
desemp4	,766
desemp7	,575
mot9	,639

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model), (cont.)

mot10	,609
mot6	,507
mot7	,771
mot8	,743
mot2	,460
mot4	,709
mot5	,565
mot15	,621
aplic6	,924
aplic7	,943
conv2	,682
conv5	,713
conv6	,644
conv7	,756
aquis1	,802
aquis2	,856
aquis3	,539