

LOGÍSTICA, COMPETITIVIDADE E DESEMPENHO – UMA ANÁLISE EMPÍRICA NAS PMES

Rui Manuel Mendes Mansidão
rui.mansidao@estsetubal.ips.pt
Escola Superior de Tecnologia de Setúbal
Instituto Politécnico de Setúbal

RESUMO:

O objetivo central deste trabalho é investigar a função logística num contexto organizacional e analisar a influência do desempenho logístico no desenvolvimento de vantagens concorrenciais e numa melhor alavancagem da rentabilidade nas PMES. Este relacionamento é investigado no contexto específico da economia portuguesa e para o efeito foram recolhidos dados junto de um conjunto de empresas de vários sectores de atividade, combinados com dados secundários obtidos em duas bases de referência. Na análise estatística foi aplicado o método de equações estruturais pela técnica PLS-SEM. Um modelo conceptual foi desenvolvido tendo por base três eixos de análise, o desempenho logístico, as vantagens competitivas e o desempenho organizacional. Os resultados obtidos sugerem que o desempenho das atividades logísticas, através da eficiência, eficácia e da diferenciação do processo logístico, tem influência no desenvolvimento de vantagens concorrenciais e no desempenho organizacional, a nível financeiro, das pequenas e médias empresas.

PALAVRAS-CHAVE: Logística, PMES, Vantagens Competitivas, Desempenho Organizacional.

ABSTRACT:

The aim of this work is to investigate the logistic function in an organizational context and analyze the influence of logistics performance in the development of competitive advantages and increase organizational performance in SMEs. This relationship is investigated in the specific context of the Portuguese economy and for that purpose data was collected from small and medium companies, from various sectors of activity, combined with secondary data obtained from a reference database. In the statistical analysis, the structural equations method was applied using the PLS-SEM technique. A conceptual model was developed based on three points of analysis, logistic performance, competitive advantages and organizational performance. The results suggest that the performance of logistics activities, through efficiency, effectiveness and differentiation of the logistic process, has an influence on the development of competitive advantages and the financial performance of small and medium enterprises.

KEY WORDS: Logistics, SMEs, Competitive Advantages, Organizational Performance.

1. INTRODUÇÃO

No presente contexto de grande competição empresarial e de uma economia cada vez mais dinâmica e globalizada, as empresas necessitam de encontrar processos e métodos de gestão que permitam o desenvolvimento de uma organização mais eficiente e com melhores resultados. Este paradigma tem sido alvo de muitos estudos, que centram a sua actividade na determinação dos diferentes efeitos e na importância que cada um deles tem na determinação do êxito competitivo das empresas (Stock et al., 2000; Bañón et al., 2002; Cardoso, 2006 e Norek et al., 2007).

A logística tem vindo, cada vez mais a desempenhar um papel importante no quotidiano empresarial, tornando-se num dos principais factores de diferenciação no mercado como referem Bowersox et al. (2002), Gunasekaran et al. (2003) e Carvalho et al. (2010). No actual panorama competitivo existe uma forte pressão para, por um lado, se actuar na diferenciação dos produtos e serviços, e por outro lado, em sentido oposto, se actuar sobre o factor preço permitindo a sua redução. Como referem Humer (2006) e Melnyk et

al. (2009) a Logística permite gerir estes aspectos, constituindo uma ferramenta estratégica ou de criação de valor.

A Logística na sua actividade intra-organizacional e inter-organizacional representa um processo de destaque no seio das empresas (Carvalho et al., 2010), na medida em que desempenha um papel importante na gestão dos fornecimentos, ao nível interno ou externo.

Na literatura é possível constatar através de vários estudos empíricos, como por exemplo Ellinguier et al. (2000), que a logística representa um vector estratégico nas empresas e que influencia o seu desempenho, nomeadamente ao nível da qualidade do serviço e da rentabilidade global da empresa. A par da sua importância interna, a logística tem também um impacto sobre a eficácia e a rentabilidade, como referem Mentzer et al. (2001) e Fugate et al (2010). A gestão das actividades logísticas tornou-se uma forma potencialmente valiosa de garantir uma vantagem concorrencial e melhorar o desempenho organizacional (Li et al.,2006).

Assim, e tendo por base esta área de investigação, o presente trabalho pretende efectuar uma abordagem sobre a temática do desempenho logístico e organizacional nas pequenas e médias empresas. Considerando o carácter multidimensional da componente desempenho, pretende-se identificar os principais elementos que, ao nível da função logística, podem contribuir para melhorar a performance e a competitividade, assim como, a eficiência e a eficácia dos processos internos das pequenas e médias empresas. Com esse objectivo define-se um quadro de investigação e apresenta-se um modelo conceptual para a análise da influência do desempenho logístico na performance organizacional.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A temática da avaliação do desempenho não é passível de se esgotar junto da comunidade científica, sendo inclusive um campo de investigação que tem merecido cada vez mais a atenção de académicos das mais diversas áreas do conhecimento (Neely, 2002). Na procura por melhores níveis de competitividade, ao nível macro-económico, estudam-se as relações entre a competitividade da economia e o desempenho que as suas empresas possam atingir, dado que é um ponto assente que os novos paradigmas da competitividade de um país derivam directamente da performance conseguida pelo seu tecido empresarial.

Se a um nível maroeconómico a competitividade é reflectida no desempenho de uma determinada economia, a um nível moicroeconómico a competitividade é passível de ser observada através da quota de mercado da empresa. Neste capítulo, da análise da competitividade, a avaliação do desempenho constitui-se como uma ferramenta de gestão muito profícua para a medição e o cumprimento dos objectivos organizacionais (Kuo e Chen, 2008; Caiado, 2012).

As principais funções dos sistemas de medição da performance incluem a orientação no progresso da organização para a realização dos objectivos, o fornecimento de feedback crítico para o sucesso das estratégias empresariais e permite moldar o comportamento não só dos gestores, com responsabilidade no desenvolvimento de estratégias competitivas, mas também de quem as implementa (colaboradores) como referem Fawcett e Cooper (1998).

Uma interpretação exacta e a existência de medidas de avaliação do desempenho são factores fundamentais para o sucesso das empresas. No actual quadro competitivo, é essencial para os responsáveis organizacionais, num determinado momento, saibam o que aconteceu, porque aconteceu e o que pode ser melhorado no futuro.

Alguns estudos da literatura nesta área científica referem que os objectivos da avaliação do desempenho de uma empresa podem ser de diversa ordem. Neste sentido Thomas (2006) refere que alguns dos principais objectivos da avaliação do desempenho ao nível organizacional são ajudar a esclarecer os objectivos, comunicar as prioridades, acompanhar o funcionamento organizacional e avaliar se a organização está a cumprir os objectivos delineados. Então podemos salientar que a avaliação e o desempenho organizacional é o resultado das performances ao nível sectorial e, assim, a avaliação do desempenho logístico representa uma componente da vertente da avaliação do desempenho organizacional ou empresarial.

2.1. A PERFORMANCE LOGÍSTICA

Ao nível logístico a importância da análise do seu desempenho foi inicialmente evidenciada nos trabalhos de Bowersox e Closs (1996), onde referiam que a medição da performance logística consistia numa metodologia de análise dos recursos destinados à função logística, e os seus principais objectivos consistiam na monitorização e no controlo das operações logísticas.

Após este passo inicial a análise do desempenho ou da performance da Logística passou a ser um ponto importante nos temas de investigação na área das ciências empresariais mas, apesar desta atenção junto dos investigadores, existe ainda pouca convergência quer ao nível dos métodos quer ao nível dos resultados para a sua validade. Como referem Robb et al. (2008), a gestão logística ao lidar com fluxos físicos, informacionais e monetários é geralmente reconhecida como um dos principais determinantes para a performance empresarial, mas as suas práticas nomeadamente ao nível da análise do desempenho, encontram-se ainda numa fase de estudo por profissionais e académicos da logística.

Na literatura consultada é possível identificar um “corpus” significativo de trabalhos sobre a relação entre a performance logística e o desempenho organizacional, como por exemplo o trabalho de Larson et al. (2007) que demonstraram que o desempenho das actividades logísticas pode ter repercussões ao nível do desempenho organizacional. Num estudo efectuado junto de responsáveis empresariais, sobre o impacto da percepção da performance da logística sobre os resultados empresariais, um número significativo de gestores respondeu que o impacto percebido do desempenho logístico consistiu numa melhor performance no serviço aos clientes, melhores níveis de inventário e optimização de custos.

Como é pedido à logística para contribuir cada vez mais para o desempenho organizacional, diversos estudos sobre a logística têm examinado a influência que o desempenho das actividades logísticas e as práticas de gestão logística têm no desempenho global da empresa. Alguns autores, como Zhou e Benton (2007) investigaram a ligação entre as práticas de gestão logística e o desempenho da distribuição, ao nível do tempo e fiabilidade de serviço, e concluíram que as práticas ligadas à distribuição e a partilha de informação têm um impacto directo sobre a sua performance.

Também Green et al. (2008) ao abordarem as relações entre práticas logísticas e desempenho organizacional, num conjunto de grandes empresas nos Estados Unidos da América, concluíram que as práticas logísticas têm um impacto positivo no desempenho das empresas, nomeadamente na rapidez de entrega, na capacidade de resposta e flexibilidade da entrega e também influenciam o desempenho do Marketing, onde têm um efeito de alavancagem sobre o crescimento médio do volume de vendas e da respectiva rentabilidade empresarial.

Roth et al. (2008) ao investigarem os antecedentes e os resultados do desempenho de um conjunto de empresas de referência global, concluíram que as tecnologias de informação e a gestão logística contribuem para o incremento das vendas e da rentabilidade, mais precisamente, as tecnologias de informação e comunicação para o aumento das vendas e a gestão logística para a rentabilidade organizacional.

A literatura também providencia algumas investigações que se centram na análise da relação entre os objectivos, as práticas, as competências e a performance da gestão na cadeia de abastecimento e concluíram que as práticas da logística influenciam positivamente as capacidades da logística ao nível da qualidade e serviços, operações de distribuição e eficácia (Chow et al., 2008).

2.2. DESEMPENHO LOGÍSTICO E PMES

Conforme o exposto na literatura a análise do desempenho constitui-se como um factor relevante no quotidiano empresarial, em que existe uma grande complexidade dos processos de negócios. Os ciclos de vida dos produtos /serviços mais curtos, a globalização dos mercados e a pressão crescente para aumentar a rentabilidade são elementos de complexidade acrescida.

Assim, como se constata a área do desempenho logístico e o seu contributo para o desempenho organizacional têm estado na agenda dos investigadores. Segundo alguns autores como por exemplo Bhagwat e Sharma (2009) a análise do desempenho logístico figura entre os principais desafios enfrentados pelas empresas actuais. Outros desafios são, por exemplo, o serviço aos clientes, as parcerias estratégicas,

a gestão dos inventários e a respectiva gestão dos fluxos logísticos, a redução dos tempos de ciclo e a cobertura geográfica juntamente com a flexibilidade (Li et al., 2006).

Estes desafios surgem principalmente por causa da descentralização dos sistemas de produção, induzindo as empresas na reorientação para o desenvolvimento de competências de base e para a necessidade de implementar uma gestão das actividades logística, eficiente e eficaz.

Como referem Schramm-Klein e Morschett, (2006), a análise da performance logística é uma tendência actual forte, que envolve a monitorização e o planeamento e que permite estabelecer ligações entre os resultados dos indicadores e da empresa e apurar o nível de cumprimento dos objectivos estratégicos da empresa, como parte da sua definição e orientação competitiva (Gunasekaran e Kobu, 2007).

Contudo, apesar desta relevância, uma das lacunas identificadas na literatura sobre esta temática foi que a maior parte das publicações acerca da Logística ou da Gestão da Cadeia Logística são delineadas ou orientadas para as grandes empresas, sendo escassas publicações que abordam a logística no contexto das PME's (Spillan et al., 2010).

Alguns autores referem ainda, que a forma como a logística tem sido implementada nas pequenas e médias empresas, tem consistido na aplicação de versões menores de práticas bem sucedidas nas grandes organizações, esperando-se que os resultados sejam idênticos nas PME's apesar da maior limitação de recursos e menor disponibilidade para efectuar investimentos em equipamentos e infraestruturas (Norek et al., 2007).

Para além deste último aspecto, uma outra lacuna identificada é a quase inexistência de estudos que abordam especificamente o desempenho logístico nas pequenas e médias empresas, consta-se que ainda não existe uma “research agenda” bem definida sobre este “*framework*” de investigação. No entanto, na revisão bibliográfica elaborada para o efeito, encontramos, unicamente publicados em revistas devidamente credenciadas na comunidade científica, os trabalhos de Halley e Guilhon (1997), Bachi e Virum (2000), Koh et al. (2007) e Töyli et al. (2008).

Um dos primeiros trabalhos de relevância publicados sobre a temática, de acordo com Murphy et al. (1999), foi a publicação de Halley e Guilhon (1997) que abordou as estratégias logísticas e a performance de um conjunto de pequenas empresas no sector dos produtos hortícolas. Estes autores apuraram que, em função da crescente consciencialização sobre a integração organizacional, a logística tornou-se uma função relevante num tipo de empresas com gestão centralizada e elevado controle dos sócios-proprietários.

Numa investigação efectuada por Bachi e Virum (2000) junto de um conjunto de pequenas e médias empresas norueguesas, com o objectivo de identificar as competências logísticas, estes autores concluíram que apesar do esforço em desenvolver competências logísticas e de as utilizar como alavanca concorrencial, ser exigente para estas empresas, só é possível seguindo dois princípios, em primeiro lugar, a avaliação do seu desempenho e, em segundo lugar, verificar a contribuição que esse desempenho tem para a obtenção de uma vantagem concorrencial que se posicione nos objectivos estratégicos da empresa.

Outra das conclusões deste estudo bastante interessante no panorama da nossa economia, é que estes autores reforçam a importância do desenvolvimento das PME's como pilares estratégicos no desenvolvimento dos países mais pequenos, onde o tecido empresarial é composto maioritariamente por esta tipologia de organizações empresariais. Contudo não se pode continuar a replicar as técnicas e processos aplicados com sucesso nas empresas, porque atendendo às suas características não resultam da mesma forma.

Koh et al. (2007) estudaram a relação entre as práticas da gestão logística com o desempenho operacional e empresarial numa amostra de pequenas e médias empresas do sector de produção de produtos metálicos e equipamento de uso geral na Turquia. Apesar da limitação do estudo, por estar circunscrito à cidade de Istambul, os autores concluíram que as práticas de terceirização e colaboração estratégica não têm um impacto directo sobre o desempenho organizacional, mas podem influenciar directamente o desempenho operacional das PME's

Ao nível da análise da importância do desempenho logístico na performance financeira das pequenas e médias empresas filandesas, Töyli et al.(2008) concluíram que um elevado desempenho logística está associado a operações eficientes e consistentes, que implicam eficiência geral de custos e a elevada produtividade dos activos imobilizados.

Os resultados apresentados implicam que o desempenho logístico do grupo de empresas observadas se situa a um nível muito elementar, o que não permitiu observar uma relação estatisticamente significativa entre ambas as performances (logística e financeira). Porém os autores destacam o facto do nível de serviço e a eficiência dos custos logísticos estarem positivamente relacionados, dado que as empresas com um elevado nível de serviço apresentaram custos logísticos mais baixos.

Nesta investigação, o desempenho logístico e financeiro foi operacionalizado através da utilização de múltiplas medidas para ambos. O desempenho financeiro foi equacionado através da rendibilidade e do crescimento, conforme os trabalhos de Delmar (1997) e Weinzimmer et al (1998) que mencionam que o crescimento das vendas, dos empregados e quota de mercado dominam as medidas do crescimento. Assim, os investigadores finlandeses utilizaram como indicadores de medida do crescimento a taxa média de crescimento do turnover (volume de negócio) e a taxa média de crescimento dos activos para o mesmo período.

A rendibilidade foi medida através de indicadores como o retorno médio dos activos totais, o retorno médio dos capitais e da percentagem média dos resultados operacionais ou EBIT (*Earning Before Interest and Taxes*). De referir que o EBIT foi incorporado para aferir se a rentabilidade se comportava de forma distinta dos indicadores baseados nos valores activos retirados dos documentos financeiros.

Nas conclusões do seu trabalho, os autores referem pelos resultados obtidos que não existe um padrão observável em larga escala que indique que as empresas com elevado desempenho logístico sejam mais rentáveis e/ou cresçam mais depressa do que a média das outras empresas da sua indústria. No geral, mencionam que os resultados apoiam a possibilidade da logística ainda não ter emergido, como um driver em larga escala da competitividade entre as pequenas e médias empresas na Finlândia.

Num contexto geral, este estudo é de grande importância devido à escassez temática de investigações, como salientado anteriormente, e também pelas conclusões que apontam para que a função logística esteja a ganhar mais atenção por parte das empresas de menor dimensão finlandesas e, pelo menos a curto prazo, estas empresas desenvolverem vantagens competitivas ao se focarem no seu desempenho logístico.

2.3. AS DIMENSÕES DA PERFORMANCE LOGÍSTICA SEGUNDO FUGATE

Atendendo ao carácter multidimensional do desempenho logístico Mentzer e Konrad (1991) foram dos pioneiros, em termos de investigação, a definir este termo. Estes autores mencionam que a análise do desempenho logístico se deve basear na avaliação da eficiência e da eficácia das actividades logísticas pelo que as primeiras referências às dimensões do desempenho logístico se referenciam neste estudo.

Posteriormente à publicação do trabalho de Mentzer e Konrad (1991), os investigadores Langley e Holcomb (1992) alargaram esta definição, considerando a diferenciação logística como elemento-chave do desempenho logístico. Estes autores, no seu conjunto, reforçam a ideia de que a logística pode criar valor através da eficiência, da eficácia e da diferenciação do nível do serviço prestado aos clientes. Como argumento, referem que se a logística conseguir acrescentar valor através da inimitabilidade das suas actividades, uma empresa consegue diferenciar-se no mercado.

Mais recentemente, alguns autores como Bobbitt (2004) e Fugate et al. (2010) ao analisarem a relação entre o desempenho logístico e o desempenho organizacional, referem que a performance logística é multidimensional e representa uma função dos recursos utilizados na logística perante os objectivos delineados e os resultados em relação aos concorrentes.

Nesse sentido Fugate et al. (2010) define o desempenho logístico como um constructo composto pelas dimensões de eficiência, eficácia e diferenciação das actividades logísticas. Elegendo estas três dimensões de base, os autores desenvolveram um modelo para a análise do desempenho logístico.

Segundo estes autores, a eficiência representa uma dimensão relacionada com a utilização dos recursos afectos à função logística, a eficácia pode ser definida como o grau em que os objectivos são alcançados e a diferenciação é entendida como o valor que pode ser criado através dos elementos de serviço ao cliente, em relação aos concorrentes.

Na opinião de Fugate et al. (2010), quanto melhor for a qualidade do trabalho (conjuntos dos recursos humanos da logística), ao nível do planeamento e implementação de soluções às solicitações dos clientes, menores serão as redundâncias, os conflitos e as reclamações dos clientes, o que incrementa os níveis de eficácia devido à capacidade de resposta (menos tempo), permite níveis mais baixos de desperdício e de capital investido, aumentando, assim, a eficiência logística e a probabilidade do cumprimento dos prazos e objectivos definidos, ou seja eficiência.

A pesquisa empírica realizada por Fugate et al. (2010), refere ainda que para além da eficiência e da eficácia, a função logística deve também primar por prestar um serviço de valor superior aos seus clientes, como forma de se diferenciar no mercado. Devido ao papel central da logística na criação de valor perante o mercado, esta posiciona-se como um pilar estratégico e o seu desempenho deve ser percebido como diferenciador em relação aos seus concorrentes (Flint et al., 2005; Lambert et al., 2005). Para estes autores, a inclusão da dimensão diferenciação na análise do desempenho da logística, prende-se com o facto de indicar um percurso da inclusão da logística como função emergente no plano estratégico de uma organização.

Em suma, salienta-se que as evidências desta abordagem revelam que a função logística se deve orientar de forma a minimizar os recursos utilizados face aos resultados obtidos (eficiência), alcançar as metas e os objectivos definidos (eficácia) e incrementar níveis de diferenciação em relação à concorrência.

2.4. A ABORDAGEM DE ARAMYAN

Com o intuito de analisar a cadeia de abastecimentos de produtos alimentares, Aramyan et al. (2007) desenvolveram um modelo conceptual que tem por base quatro categorias de indicadores e que são: e eficiência, a flexibilidade, a responsabilidade e a qualidade.

Na opinião dos autores, com estes indicadores pretende-se recolher informação sobre as características específicas desta indústria e também de outros dados necessários para a análise do desempenho, sejam eles de carácter financeiro ou não financeiro. Cada uma das categorias é composta por um conjunto de indicadores próprios que podem ser utilizados ao nível organizacional ou, mais amplamente, ao nível global da cadeia logística, em que cada um dos seus membros pode desenvolver um conjunto chave de indicadores comuns aos demais membros que compõem a cadeia logística.

Estes investigadores apoiando-se, em grande medida, em pesquisas anteriores de autores como Li e O'Brien (1999), Christopher (1998) e sobretudo Van der Vorst (2000), os quais referem que a análise do desempenho logístico deverá ser desenvolvida ao longo de três níveis principais: ao nível da cadeia de fornecimento, ao nível da organização (empresa) e ao nível do processo logístico.

Mencionam ainda o contributo de Lai et al. (2002) com o mesmo propósito de análise do desempenho da logística, que distinguem três dimensões na análise da performance de um serviço logístico de transportes de valor, acrescentado que são: e eficácia operacional e a eficiência nas entregas aos clientes.

Tendo por base estas dimensões, os autores identificam quatro tipos de indicadores na análise da performance logística que são: a capacidade de resposta, a fiabilidade, os custos e o capital fixo investido. Foi baseado nestas linhas de orientação que Aramyan et al. (2007) teorizaram um quadro conceptual para a análise do desempenho logístico, onde sugerem a divisão da análise da performance da gestão da cadeia logística, ou da organização per si, em quatro dimensões ou agrupamentos de indicadores que são a Eficiência, a Flexibilidade, a Capacidade de Resposta e a Qualidade do produto ou processo.

Convém salientar que esta metodologia de avaliação da performance da cadeia logística de produtos alimentares foi aplicada e validada numa investigação sobre o desempenho da cadeia logística de produtos alimentares da Holanda para a Alemanha e, posteriormente, o presente modelo foi base de investigação do trabalho de Gellynck et al. (2008), que aborda a análise da performance da cadeia logística de produtos alimentares em três países da Europa.

2.5. A ABORDAGEM DA PERFORMANCE DE TÖYLI

Para encerrar esta questão conceptual, tem particular interesse a análise das dimensões referidas no modelo de Töyli et al. (2008). Como referido anteriormente, estes autores analisaram o desempenho logístico e financeiro de um conjunto de pequenas e médias empresas finlandesas e desenvolveram um “framework” de abordagem à problemática da performance na logística.

A conceptualização de Töyli et al. (2008) surge devido ao facto de, apesar do desempenho logístico e a performance financeira terem sido objecto de algumas investigações, a sua relação constitui um “gap” de investigação, dada a ausência de estudos de investigação empírica ao nível das pequenas e médias empresas. Para estes autores, esta área de investigação constitui-se como um campo exploratório devido ao consenso literário de que uma boa performance logística tem uma repercussão ao nível financeiro de uma dada empresa, permitindo a de custos, o incremento dos proveitos e a utilização eficiente dos activos.

Um argumento interessante nesta temática advém do facto de, ao relacionar o desempenho logístico com o financeiro, estes autores mencionarem que um bom desempenho logístico terá um efeito positivo na cotação das suas acções no mercado de capitais, devido aos efeitos directos relacionados com a optimização dos custos e o incremento ao nível do GOP (gross operating profit), em linha com o exposto por Christopher e Ryals (1999) e Walters (1999).

No contexto do trabalho de Töyli et al. (2008), o desempenho logístico é entendido como um constructo multidimensional compreendendo a eficiência de custos, que segundo estes autores se perfila no enunciado por alguns investigadores como por exemplo Beamon (1999) e Chow et al. (1994), a qualidade de serviço, mencionado por Fawcett e Cooper (1998) e Closs et al. (2005), bem como as métricas de desempenho operacional, identificadas nos trabalhos de Gunasekaran et al. (2004) e Yusuf et al. (2004).

Uma das principais sugestões a reter nesta abordagem é que na opinião destes investigadores devemos analisar separadamente os constructos do desempenho, iniciando a nossa análise pelas variáveis inerentes à performance financeira, seguindo-se a análise do desempenho da logística.

Como conclusão podemos salientar que, de uma forma holística, o desenho conceptual desta investigação parte objectivamente da existência de uma correlação entre o desempenho das actividades logísticas e os determinantes da rentabilidade das empresas. Apesar de ser uma metodologia de análise bastante interessante, uma vez que existe uma escassez de trabalhos nesta área e se tratar de uma metodologia bastante minuciosa e pertinente para a análise do desempenho logístico das PME's, existe o inconveniente de ainda não ter sido validado no contexto específico destas empresas.

3. METODOLOGIA

3.1. MODELO DE PESQUISA

Neste ponto é desenvolvido o enquadramento conceptual, assim como as principais premissas orientadoras no desenho do modelo que serviu de suporte à investigação. Serão, também, identificados os respetivos constructos e variáveis subjacentes que alicerçam as hipóteses e questões de investigação.

O ponto fulcral de desenvolvimento do quadro conceptual assenta no facto de um bom desempenho da função logística proporcionar um bom desempenho organizacional, passível de ser conseguido pela competitividade no mercado. Assim o desempenho logístico assume-se como um determinante da rentabilidade organizacional porque um bom desempenho das actividades logísticas está associado a operações eficientes, redução de custos e elevada produtividade dos ativos. No entanto, apesar do relevo do tema, constata-se que os estudos sobre a relação positiva entre o desempenho logístico e o financeiro das empresas são muitos escassos e sem um fio condutor entre as investigações.

De uma forma geral, o desempenho organizacional é definido como a rentabilidade ou retorno, crescimento das vendas e aumento da quota de mercado, o que representa o resultado dos produtos e serviços comercializados e é consequência dos processos usados pela empresa (Akgün et al., 2009).

No âmbito do presente enquadramento conceitual podemos salientar que, a performance logística reflete o desempenho da empresa no que respeita à capacidade de distribuir produtos e serviços na quantidade certa e no momento certo aos seus clientes. O desempenho organizacional representa “la raison d’être” do desempenho, nomeadamente a sua capacidade a nível de rentabilidade e do retorno dos investimentos, quando comparados com os seus competidores (Green et al., 2008).

Neste sentido, o modelo de investigação assenta em dois constructos principais que são a performance logística e o desempenho financeiro das empresas observadas. Tendo por base a literatura, nomeadamente Ellram (1991); Bowersox & Closs (1996); Mentzer et al. (2004); Fugate et al. (2010), Inman, Sale, Green, & Whitten (2011), Wuttke, Blome, Foerstl & Henke (2013) e Goldsby, Knemeyer, Miller & Wallenburg (2013) e Christopher (2016), formulou-se assim a seguinte hipótese de relação entre os constructos:

Hipótese 1: Existe uma relação direta entre o desempenho logístico e o desempenho financeiro das empresas.

Alguns autores teorizam que uma boa performance logística pode estar associada a operações com um desempenho eficiente e consistente das suas atividades, o que implica uma elevada produtividade dos ativos. Para além deste motivo, mencionam ainda que um curto tempo de ciclo permite à empresa uma reação mais rápida a variações e necessidades dos mercados, o que proporciona a flexibilidade e a capacidade de prover soluções atempadas e inovadoras, dado o encurtar da distância com os seus clientes (Aramyan et al., 2007; Töyli et al. 2008; Ritovska, Kozuharov & Petkovski, 2017).

Tendo por base este racional o desempenho logístico representa um constructo multidimensional compreendendo a eficiência de custos (Beamon, 1999; Bobbitt, 2004; Seldin, 2007, Aramyan, 2007), a flexibilidade (Beamon, 1999, Gunasaekaran et al., 2001, Lai et al. 2002, Aramyan et al., 2007; Bobbitt, 2004; Fugate et al. 2010) e o nível de serviço associado à realização das atividades logísticas (Aramyan et al., 2007; Töyli et al. 2008) que se formalizam nas seguintes hipóteses:

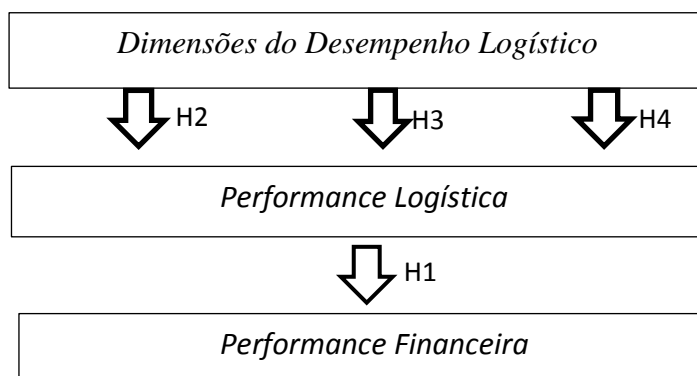
Hipótese 2: O desempenho logístico está relacionado com a eficiência das atividades logísticas.

Hipótese 3: O desempenho logístico está relacionado com a diferenciação da função logística.

Hipótese 4: O desempenho logístico está relacionado com a eficácia das atividades logísticas.

Assim, com base nas variáveis descritas no ponto anterior, é proposto um modelo conceptual, cujo objetivo central é a análise do impacto do desempenho logístico na performance financeira das empresas, assente no pressuposto, presente na literatura, da existência de uma correlação entre o desempenho logístico e financeiro ao nível empresarial. O enquadramento pode ser concretizado no modelo de investigação apresentado na figura seguinte:

Figura 1 – Modelo de relações do desempenho



A base de elaboração do presente modelo assenta no facto de a evidência cumulativa da literatura revelar que o desempenho representa um constructo multidimensional, que pode ser caracterizado por várias perspetivas.

4. DADOS

Para o desenvolvimento do trabalho de campo deste projeto de pesquisa foram utilizados dados recolhidos em duas fases. Na primeira fase, recorreu-se ao método de recolha de dados primários de cariz quantitativo. Na segunda fase, recorreu-se às bases de dados SABI e AMADEUS, assim como a outras fontes especializadas, para a obtenção de dados secundários de carácter económico-financeiro das empresas relacionados com o desempenho organizacional.

A recolha de informação junto das empresas sobre as questões levantadas pelo modelo que está na base do estudo foi feita com recurso a um questionário aplicado por convite a uma amostra de 48 empresas nacionais. O instrumento de recolha de dados, foi fundamentado na revisão bibliográfica efetuada para esse efeito e desenvolvido recorrendo-se a escalas previamente validadas na literatura ou, quando necessário, a escalas ligeiramente adaptadas, a fim de se enquadrar no contexto específico do presente estudo.

A população em estudo é constituída por empresas de capitais privados sediadas em Portugal, comerciais ou industriais, cuja atividade assenta na comercialização de bens passíveis de serem classificados como inventários. A amostra é constituída por 48 empresas, com uma substancial representatividade das empresas industriais, em relação às de intermediação comercial.

Para o tratamento dos dados recorreu-se à Modelagem de Equações Estruturais através do Método do *Partial Least Squares* (PLS). A decisão de recorrer ao método de equações estruturais PLS decorreu do facto de se considerar esta metodologia particularmente indicada quando se pretende “produzir” teoria em campos de investigação com escassez de estudos e, também, como aludido na literatura, com menores exigências em relação à normalidade dos dados e dimensão da amostra (Fugate et al., 2010 e Hair et al., 2014).

5. RESULTADOS

Tendo por base os resultados estimados com recurso ao software SmartPLS 3, inicia-se esta etapa com uma análise de significância dos indicadores das variáveis. Assim, em primeiro lugar foram analisados os modelos de medida (*Outer Model*) e, em seguida, procedeu-se à análise do modelo estrutural (*Inner Model*), analisando-se os path coefficients e os índices de capacidade preditiva do modelo.

As estimativas apresentadas permitem verificar que os constructos em estudo apresentam indicadores com valores bastante aceitáveis, face aos principais critérios na análise das equações estruturais pelo método do PLS-SEM.

Tabela 1 – Coeficientes Estruturais

Variável	Coefficiente Estrutural	p-values
<i>Eficácia</i>	0.18	0,011
<i>Eficiência</i>	0.32	0,000
<i>Diferenciação</i>	0.31	0,003

No passo seguinte de análise do modelo estrutural foi aferida a análise de consistência interna, a fiabilidade e a viabilidade discriminante. As medidas constantes na tabela seguinte permitem a validação do modelo de medida reflexivo, nomeadamente ao nível da Fiabilidade e Consistência Interna ($\alpha > 0,7$), da Validade Convergente (AVE $> 0,5$) e da Validade Discriminante, através do critério de Fornell e Larker (Hair et al., 2014).

Tabela 2 - Índices Variáveis Latentes

Constructo	AVE	Fiabilidade Composta	Validade Discriminante
<i>Desempenho Logístico</i>	0,82	0,90	0,91
<i>Vantagem Competitiva</i>	0,767	0,908	0,876
<i>Performance Empresarial (PE)</i>	0,76	0,91	0,87

De uma forma geral, perante os resultados obtidos, através da análise de equações estruturais pelo método do PLS-SEM, concluímos que as hipóteses formuladas entre os constructos, do modelo teórico inicial (tabela 1), são estatisticamente significantes.

Os resultados obtidos permitem igualmente responder às questões de investigação colocadas, nas quais foram testadas empiricamente as hipóteses formuladas, cujos dados se apresentaram na tabela 2 e permitem confirmar, perante os valores das estatísticas, as hipóteses da pesquisa.

Em conformidade com a primeira hipótese elaborada, constatámos que o desempenho logístico exerce uma influência direta na performance organizacional das organizações empresariais.

Efetivamente os resultados da análise das equações estruturais PLS, indicam a existência de uma significativa e positiva ligação entre os dois constructos. Desde logo foi possível confirmar a hipótese H1 da relação das atividades da logística com a performance organizacional, conforme sugerido na literatura (Ellinger et al., 2000; Toyli et al., 2008 e Fugate et al. 2010).

Trata-se de um resultado importante, na medida em que confere suporte empírico à conceptualização que adotámos e à orientação teórica em que nos ancoramos para a realização da investigação, num campo com escassez de estudos. Esta influência significativa pode ser indiciada através do coeficiente de determinação (R²) com um índice de 66%, um AVE de 0.76 e um p-value < 0,05.

Este resultado justifica-se pelo facto de a função logística começar a ser valorizada pelos responsáveis empresariais, em que a análise do desempenho e o conhecimento das suas principais variáveis permitem a aferição do processo como um todo, garantindo a flexibilidade necessária face às alternâncias do mercado. Uma empresa com maior flexibilidade logística, custos logísticos mais reduzidos, prazos de entrega menores e níveis de serviço mais elevados face aos competidores, consegue capitalizar os seus esforços para oportunidades mais rentáveis do desempenho organizacional.

No conjunto das restantes hipóteses foi possível confirmar o carácter multidimensional do constructo Desempenho Logístico. Os resultados obtidos permitem concluir sobre a influência positiva e significativa que as variáveis Eficácia (coeficiente estrutural de 0,18; t-value = 2,5 e p-value < 0,05), Eficiência (coeficiente estrutural de 0,32; t-value = 4,2 e p-value < 0,05) e Diferenciação (coeficiente estrutural de 0,305; t-value = 4,6 e p-value < 0,05) das atividades logísticas têm no seu desempenho. Todas as ligações entre as componentes do desempenho logístico se revelam estatisticamente significativas e correlacionadas positivamente.

De uma forma geral, os resultados obtidos são justificados porque os aumentos nas variáveis logísticas de eficiência, da eficácia e da diferenciação diminuem os custos, o inventário e as necessidades de fundo de maneo de curto prazo, aumentando a disponibilidade de stock e garantindo os requeridos níveis de serviço (produto certo, na quantidade certa, no local certo) aos clientes.

Estes fatores alavancam a rentabilidade organizacional, porque incrementam a margem líquida, a rotação dos ativos correntes, o retorno sobre o capital e o desempenho global da empresa.

Os valores apresentados estão em linha com o exposto na literatura, nomeadamente Karagöz e Akgün (2015) ao referirem que, no atual contexto económico, a obtenção de vantagens concorrenciais poderá proporcionar melhores relacionamentos, satisfação e fidelização dos clientes, originando, assim, melhores níveis de rentabilidade empresarial.

6. CONCLUSÕES

O presente trabalho de investigação partiu duma revisão da literatura sobre a logística ao nível empresarial, direcionando-se para a relação entre o desempenho das atividades logísticas e a performance organizacional. Esta moldura teórica convergiu para o desenvolvimento de um modelo conceptual, que permitiu analisar a influência do desempenho logístico na performance organizacional.

Neste trabalho, a performance logística foi representada por um constructo multidimensional que inclui o nível de serviço, a satisfação do cliente e os custos logísticos. Os resultados obtidos permitem confirmar que o desempenho logístico é influenciado por estas variáveis.

Este resultado é justificado por os aumentos nas variáveis relacionadas diminuírem os custos, o inventário e as necessidades de fundo de maneo de curto prazo, aumentando a disponibilidade de stock e garantindo os requeridos níveis de serviço (produto certo, na quantidade certa, no local certo) aos clientes. Estes fatores, que alavancam a rentabilidade organizacional, porque incrementam a margem líquida, a rotação dos ativos correntes, o retorno sobre o ativo total e o desempenho global da empresa, assumem extrema relevância para todas as organizações.

Num primeiro ponto, este trabalho contribui para o campo de pesquisa desta área de investigação empresarial, aumentando a compreensão do papel e o contributo da logística no contexto organizacional, área em que a teoria subjacente não tem sido muito desenvolvida em estudos científicos. Um segundo contributo deste estudo consiste em proporcionar a teoria para futuras abordagens neste *framework* de investigação.

Esta pesquisa contribui, ainda, para aumentar a compreensão da influência do desempenho logístico e o seu contributo para a decisão estratégica das empresas, ao fornecer a evidência empírica de que uma boa performance logística permite às empresas, ainda que com recursos mais limitados, aumentar a sua capacidade de competir no mercado e alcançar melhores níveis de performance organizacional.

Por último, sugere-se que as pesquisas futuras deverão aprofundar a relação entre a logística e a performance organizacional, tentando identificar variáveis não incluídas no modelo e que podem ser importantes para avançar com a investigação, uma vez que o desempenho organizacional apenas foi equacionado na vertente financeira.

BIBLIOGRAFIA

- Aramyan, L. H. Alfons, G.J.M. Oude, L, Vorst, J. and Kooten, O. (2007). Performance measurement in agri-food supply chains: a case study. *Supply Chain Management: An International Journal* 12: 304-315.
- Bagchi, P. K. & Virum, H. (2000). Logistics Competences in SME: The Norwegian Experience. *Supply Chain Forum: An International Journal* 1: 46-55.
- Beamon, B.M., (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19 (3), pp.275 – 292.
- Bhagwat, R. e Sharma, M.K. (2009). An application of the integrated AHP-PGP model for performance measurement of supply chain management. *Production Planning and Control*, 20 (8) 678-690.
- Bobbitt, L. M. D. (2004). An Examination of the Logistics Leverage Process: Implications for Marketing Strategy and Competitive Advantage. Unpublished Ph.D. Dissertation, Knoxville, The University of Tennessee.
- Bowersox, D.J., Closs, D.J. & Cooper, M.B. (2002). *Supply Chain Management Logistics*. New York: McGraw-Hill.
- Burgess, K., Singh, P. e Koroglu, R. (2006). Supply chain management: a structured literature review and implications for future research. *International Journal of Operations & Production Management*, 26 (7) 703 – 729.
- Cho, J. K. e Ozment, J. (2005). The Importance of Logistics Capability in The E-Commerce Market. *Journal of Transportation Management*, 16(1) 15-34.
- Closs, D.J., Swink, M. e Nair, A. (2005). The role of information connectivity in making flexible logistics programs successful. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35 (4) 258-77.
- Davis-Sramek, B. e Fugate, B. (2007). State of Logistics: a visionary perspective. *Journal of Business Logistic*, 28 (2) 1- 34.
- Ellinger, A.E., Daugherty, P.E. and Keller, S.B. (2000). The Relationship between Marketing/Logistics Interdepartmental Integration and Performance in U.S. Manufacturing Firms: An Empirical Study. *Journal of Business Logistics*, 21: 1-22.
- Fugate, B. S., Mentzer, J. T. e Stank, T. P. (2010). Logistics Performance: Efficiency, Effectiveness, and Differentiation. *Journal of Business Logistics*, 31 (1) 43-61.
- Green, K.W., Whitten, D. e Imman, R.A. (2008). The Impact of Logistics Performance on Organizational Performance in a Supply Chain Context. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13 (4) 317-327.
- Gunasekaran, A., Patel, C. e McGaughey, R.E. (2004). A framework for supply chain performance measurement. *International Journal of Production Economics*, 87 (3) 333-347.
- Gunasekaran, A. and Kobu, B. (2007). Performance Measures and Metrics in Logistics and Supply Chain Management: A Review of Recent Literature (1995-2004) for Research and Applications. *International Journal of Production Research* (45) 2819-2840.
- Gunasekaran, A. e Ngai, E. W. (2003). The Successful Management of a Small Logistic Company. *International Journal of Physical Distribution & Logistic Management*, 33 (9) 825-842.

- Halley, A. and Guilhon, A. (1997). Logistics Behavior of Small Enterprises: Performance, Strategy and Definition. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, (27) 475-495.
- Hair, J.F., Hult, G. M., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks: Sage.
- Hämäläinen, (2011). The Cost Efficiency of the Supply Chain in a Nordic Paper Mill: A Case Study. *International Journal of Management*, 28 (3) 945-958.
- Karagöz, İ. B. e Akgün, A.E. (2015). The Roles of it Capability and Organizational Culture on Logistics Capability and Firm Performance. *Journal of Business Studies Quarterly*, 7 (2) 23-45.
- Kobe, K. (2007). Economic Consulting Services, LLC UC Berkely, Washington, DC 20036. disponível em http://www.sba.gov/sites/default/files/rs390tot_0.pdf.
- Koh, S., Demirbag, M., Bayraktar, E., Tatoglu, E. e Zaim, S. (2007). The impact of supply chain management practices on performance of SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 107 (1) 103 – 124.
- Larson, P.D., Poist, R.F. e Halldórsson, A. (2007). Perspectives on logistics vs. SCM: a survey of SCM professionals. *Journal of Business Logistics*, (28) 1-24.
- Li, S., Rao, S. S., Ragu-Nathan, T.S. e Ragu-Nathan, B. (2005). Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices. *Journal of Operations Management*, 23 (6) 618-641.
- Lynch, D., Keller, S. e Ozment, J. (2000). The Effects of Logistics Capabilities and Strategy on Firm Performance. *Journal of Business Logistics*, 21 (2) 47-68.
- Melnyk, S. A., Lummus, R. R., Vokurka, R. J., Burns, L. J., e Sandor, J. (2009). Mapping the future of supply chain management: A Delphi study. *International Journal of Production Research*, 47 (16) 4629 - 4653.
- Mentzer, J.T., Dewitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D. e Zacharia, Z.G., (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22 (2) 1-26.
- Mentzer, J., Min, S. e Bobbitt, M. (2004). Toward a unified theory of logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34 (8) 606 – 627.
- Morgan, R. M. e Hunt, S. (1999). Relationship-Based Competitive Advantage: The Role of Relationship Marketing in Marketing Strategy. *Journal of Business Research*, 46(3) 281-290.
- Norek, C.D., Gass, W. & Jorgenson, T. (2007), SMB? You Can Transform our Supply Chain, Too. *Supply Chain Management Review* (11) 32-38.
- Ralston, P.M., Grawe, S. G. e Daugherty, P.J. (2013). Logistics salience impact on logistics capabilities and performance. *The International Journal of Logistics Management*, 24 (2) 136 – 152.
- Robb D., Xie B., Arthanari T. (2008). Supply chain and operations practice and performance in Chinese furniture manufacturing. *International Journal of Production Economics* (112) 683-699.
- Roth, A., Cattani, K. e Froehle, C. (2008). Antecedents and performance outcomes of global competence: an empirical investigation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 25 (1) 75-92.
- Schramm-Klein H. e Morschett, D. (2006). The Relationship between Marketing Performance, Logistics Performance and Company Performance for Retail Companies. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* (16) 277-296.

- Smith, M.E. e Budress, L. (2008). Small Business Supply Management, 93rd Annual International Supply Management Conference, May.
- Spillan, J.E., Koh, J.W. e McGinnis, M.A. (2010). A Study of Logistics Strategies in Small versus Large U.S. Manufacturing Firms. *Journal of Transportation Management*, 21(1) 43-62.
- Töyli, J., Häkkinen, L., Ojala, L. e Naula, T. (2008). Logistics and financial performance: An analysis of 424 Finnish small and medium-sized enterprises. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38 (1) 57 – 80.
- Zhou, H. and Benton Jr, W.C. (2007). Supply Chain practice and information sharing. *Journal of Operations Management*, (25) 1348-1365.