

A PERFORMANCE DA LOGÍSTICA E DA GESTÃO DA CADEIA DE ABASTECIMENTO NAS PEQUENAS EMPRESAS FAMILIARES – UM CONTRIBUTO PARA O ESTUDO

Data de submissão: 06/12/2024

Data de aceite: 05/02/2025

Rui Manuel Mansidão

Escola Superior de Tecnologia de Setúbal
- IPS

Competitividade, Performance
Organizacional e Pequenas Empresas
familiares.

RESUMO: O objetivo central deste trabalho é investigar a função logística num contexto organizacional e analisar a influência do desempenho logístico na performance organizacional. 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 bases de dados de referência. Na análise estatística foi aplicado o método de equações estruturais pela técnica PLS-SEM. Foi desenvolvido um modelo conceptual tendo por base as variáveis previamente identificadas na literatura. Os resultados obtidos sugerem que o desempenho das atividades logísticas, analisado através dos constructos de eficiência, da eficácia e do nível de serviço das atividades relacionadas com o processo logístico, tem influência no desempenho organizacional das pequenas empresas familiares.

PALAVRAS-CHAVE: Logística,

ABSTRACT: The aim of this work is to investigate the logistics function in an organizational context and to analyze the influence of logistics on organizational performance. This relationship is investigated in the specific context of the Portuguese economy and, to this end, data was collected from a set of companies from various sectors of activity, combined with secondary data obtained from reference databases. In the statistical analysis, the structural equations method was applied using the PLS-SEM technique. A conceptual model was developed based on the variables previously identified in the literature. The results obtained suggest that the performance of logistics activities, analyzed through the constructs of efficiency, effectiveness, and service level of activities related to the logistics process, has an influence on the organizational performance of small family enterprises.

KEYWORDS: Logistics, Competitiveness, Organizational Performance and Small Family Businesses enterprises.

1 | INTRODUÇÃO

Para fazer face aos novos paradigmas de mercado, os decisores procuram nas funções empresariais alicerces estratégicos capazes de fazer face a adaptação dos produtos e serviços às realidades do mercado, nomeadamente ao nível dos custos, qualidade e disponibilidade, incrementando a competitividade face à concorrência. Como enfatizado na literatura, uma empresa altamente organizada, eficiente e estrategicamente perfilada para o mercado, ao nível dos seus processos intraorganizacionais, terá vantagens concorrenciais com o intuito de responder mais rapidamente e efetivamente ao mercado (Bobbitt, 2004; Fugate et al., 2010 e Norek et al., 2007).

Neste contexto, a logística tem vindo, cada vez mais a desempenhar um papel importante no quotidiano empresarial, tornando-se num dos principais fatores de diferenciação no mercado como referem Bowersox et al. (2002) e Gunasekaran et al. (2003). No atual panorama competitivo existe uma forte pressão para, por um lado, se atuar na diferenciação dos produtos e serviços e, por outro lado, em sentido oposto, se atuar sobre o fator preço permitindo a sua redução. Como referem Melnyk et al. (2009) a Logística permite gerir estes aspetos, constituindo uma ferramenta estratégica ou de criação de valor.

A Logística na sua atividade intraorganizacional e interorganizacional representa um processo de destaque no seio das empresas, 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 Ellinger et al. (2000), que a logística representa um vetor estratégico nas empresas e 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 atividades logísticas tornou-se uma forma potencialmente valiosa de garantir uma vantagem concorrencial e melhorar o desempenho organizacional (Li et al. 2005).

Assim, e tendo por base esta área de investigação, o presente trabalho pretende efetuar uma abordagem sobre a temática do desempenho logístico e organizacional num conjunto de pequenas empresas familiares. 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.

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. Na procura por melhores níveis de competitividade, ao nível macroeconómico, 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 diretamente da performance conseguida pelo seu tecido empresarial.

Se a um nível macroeconómico a competitividade é refletida no desempenho de uma determinada economia, a um nível microeconómico 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 objetivos organizacionais.

As principais funções dos sistemas de medição da performance incluem a orientação no progresso da organização para a realização dos objetivos, o fornecimento de *feedback* crítico para o sucesso das estratégias empresariais e moldar o comportamento não só dos gestores, com responsabilidade no desenvolvimento de estratégias competitivas, mas também de quem as implementa (colaboradores). Uma interpretação exata e a existência de medidas de avaliação do desempenho são fatores fundamentais para o sucesso das empresas. No atual 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 (Caiado,2015).

Alguns estudos da literatura nesta área científica referem que os objetivos da avaliação do desempenho de uma empresa podem ser de diversa ordem. Neste sentido, Thomas (2006) refere que alguns dos principais objetivos da avaliação do desempenho, ao nível organizacional, são ajudar a esclarecer os objetivos, comunicar as prioridades, acompanhar o funcionamento organizacional e avaliar se a organização está a cumprir os objetivos delineados. Então podemos salientar que a avaliação e o desempenho organizacional são 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.

De uma forma geral, a literatura providencia a ideia de que a gestão logística ao lidar com fluxos físicos, informacionais e monetários é reconhecida como um dos determinantes da performance organizacional, mas as suas práticas, nomeadamente ao nível do desempenho, encontram-se ainda numa fase de estudo por profissionais e académicos da área (Robb et al. 2008).

Neste contexto, desenvolveu-se uma investigação com o objetivo de sustentar empiricamente a validade do pressuposto teórico anteriormente enunciado, num campo de trabalho em que, apesar da sua importância para o desenvolvimento da competitividade e do desempenho corporativo, são ainda relativamente escassos os estudos sobre estas correlações nas empresas, nomeadamente empresas nacionais, com uma tipologia muito própria de dimensão e de gestão, que necessitam de ser melhor compreendidas. Tendo por base a literatura, afigurou-se-nos pertinente investigar os principais elementos que, ao nível da gestão logística e, atendendo ao carácter multidimensional do desempenho, poderão contribuir para os resultados organizacionais a nível financeiro.

A componente empírica do trabalho, que consistiu na recolha dos dados primários, foi realizada com recurso a um questionário aplicado por convite a uma amostra de 30 pequenas empresas familiares que se enquadra nos critérios amostrais de Hair et al. (2014).

O trabalho está organizado em cinco pontos. No primeiro ponto temos a introdução, segue-se a revisão da literatura sobre a importância da avaliação do desempenho logístico e organizacional no contexto empresarial. No ponto três são apresentadas as hipóteses teóricas decorrentes da revisão da literatura. No quarto ponto são apresentados as informações referentes à recolha de dados e as fontes utilizadas. Por fim, após a apresentação dos dados e a sua discussão são apresentadas as principais conclusões e a orientação para trabalhos futuros.

2 | REVISÃO DA LITERATURA

Ao nível logístico a importância da análise do seu desempenho foi inicialmente evidenciada nos trabalhos de Bowersox et al. (2002), onde referiam que a medição da performance logística consistia numa metodologia de análise dos recursos destinados à função logística, e os seus principais objetivos 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 atividades logísticas pode ter repercussões ao nível do desempenho organizacional.

Num estudo efetuado junto de responsáveis empresariais, sobre o impacto da perceção 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 otimização 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 atividades logísticas e as práticas de gestão logística têm no desempenho

global da empresa. Alguns autores, como Zhou et al. (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 direto 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 objetivos, 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 (Fugate et al., 2010).

2.1 Desempenho logístico

Conforme o exposto na literatura a análise do desempenho constitui-se como um fator relevante no quotidiano empresarial, em que existe uma grande complexidade dos processos de negócios. Os ciclos de vida dos produtos e dos 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 et al. (2009) a análise do desempenho logístico figura entre os principais desafios enfrentados pelas empresas atuais. Outros desafios são, por exemplo, o serviço aos clientes, as parcerias estratégicas, a gestão dos inventários e a respetiva 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 atividades

logística, eficiente e eficaz.

Como referem Schramm-Klein et al. (2006), a análise da performance logística é uma tendência atual 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 objetivos estratégicos da empresa, como parte da sua definição e orientação competitiva (Gunasekaran et al. 2007).

Um dos primeiros trabalhos de relevância publicados sobre a temática, foi a publicação de Halley et al. (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 efetuada por Bachi et al. (2000) junto de um conjunto de pequenas e médias empresas norueguesas, com o objetivos 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.

Outra das conclusões deste estudo bastante interessante no panorama da nossa economia, é que estes autores reforçam a importância do desenvolvimento das pequenas e médias empresas 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 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 direto sobre o desempenho organizacional, mas podem influenciar diretamente o desempenho operacional das empresas.

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

2.2 As dimensões da performance logística

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 objetivos delineados e os resultados em relação aos concorrentes.

Neste contexto, ao recorrerem à literatura, os autores teorizaram que a análise do desempenho logístico se deve basear na avaliação de um conjunto de dimensões das atividades realizadas pela função logística, que são, nomeadamente, a eficácia, a eficiência e a diferenciação.

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

Na opinião de Fugate et al. (2010), quanto melhor for a qualidade do trabalho conjunto dos recursos humanos da logística, a 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 de cumprimento dos prazos.

Neste âmbito, Fugate et al. (2010), ao efetuarem uma investigação empírica para analisarem as inter-relações entre as diferentes variáveis do desempenho logístico e o seu impacto na dimensão organizacional, delinearam um quadro conceptual.

O modelo de Fugate et al. (2010) é constituído por duas fases de abordagem em relação às suas componentes. A fase derradeira, prende-se com os aspetos centrais em que foi desenvolvido o estudo, i.e. a análise do impacto do desempenho logístico na performance organizacional, onde se procura obter o resultado final da investigação. Mas num plano anterior, situa-se a investigação das relações entre os constructos que vão contribuir para a performance logística.

Tendo este modelo sido testado e validado através de uma investigação junto de um conjunto de responsáveis de grandes empresas seleccionados aleatoriamente, as conclusões dos referidos autores apontam para confirmar a relação significativa entre o desempenho organizacional e o desempenho logístico.

No sentido de compreender o desempenho numa cadeia de abastecimento de produtos agroalimentares, Aramyan et al. (2007), desenvolveram um *framework* conceptual para a análise da performance logística. O desenvolvimento do modelo de Aramyan et al. (2007), baseia-se numa revisão da literatura sobre as principais metodologias de análise do desempenho e enquadra as características específicas de uma cadeia logística agroalimentar. A estrutura do modelo tem por base quatro categorias de variáveis que,

na opinião dos seus autores, recolhem as informações específicas dessas indústrias e também outros dados necessários para a análise do desempenho, sejam eles de carácter financeiro ou não financeiro.

Tendo por base estas dimensões, Aramyan et al. (2007) teorizaram um quadro conceptual de análise do desempenho logístico, onde sugerem a divisão da análise da performance da cadeia logística coletivamente, ou da organização per si, em quatro categorias ou agrupamentos de indicadores que são: a Eficiência, a Flexibilidade, a Capacidade de Resposta e a Qualidade. A Eficiência procura medir a forma como os recursos são utilizados. Esta categoria é composta por um conjunto de indicadores inerentes ao processo logístico, como os custos de distribuição, transação ou até os de posse de stock.

A Flexibilidade indica a capacidade do *Performance Measurement System* dar resposta às alterações do seu ambiente e a pedidos extraordinários dos clientes. A Capacidade de Resposta ajuda a fomentar o que o cliente pretende no mais curto espaço de tempo e, por último a Qualidade, que no modelo proposto representa as características particulares da cadeia de fornecimento de alimentos, como prazos de validade e segurança do produto, de entre outros.

O modelo proposto por Aramyan et al. (2007) foi aplicado na análise da performance de uma cadeia de produtos agroalimentares da Holanda para a Alemanha. Tendo por base esses resultados, foi posteriormente desenvolvido um PMS para o âmbito específico da cadeia logística dos produtos agroindustriais, onde se constatou que os KPI's mais relevantes para avaliar o desempenho logístico eram os relacionados com custos, resultados (lucro), satisfação do cliente, prazos de entrega e os indicadores relativos à qualidade do produto.

Para encerrar esta questão conceptual, tem particular interesse a análise do trabalho de Töyli et al. (2008) sobre a importância do desempenho logístico na performance financeira das empresas. Estes autores concluíram que um elevado desempenho logístico está associado a operações eficientes e consistentes, que implicam eficiência geral de custos e a elevada produtividade dos ativos fixos.

A conceptualização de Töyli et al. (2008) surge devido ao facto de, apesar do desempenho logístico e o desempenho financeiro terem sido estudados, a sua relação constitui um “gap” de investigação, dado que não tem sido alvo de estudos empíricos (experimentais), especialmente no campo das pequenas e médias empresas.

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), a qualidade de serviço mencionando por Closs et al. (2005), bem como as métricas de desempenho operacional, identificadas nos trabalhos de Gunasekaran et al. (2004).

3 | METODOLOGIA

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 atividades 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., 2010).

No âmbito do presente enquadramento concetual 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 Bowersox et al. (1996); Mentzer et al. (2004); Fugate et al. (2010), Inman et al. (2011), Wuttke et al. (2013), Goldsby et al. (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 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 et al., 2017).

Tendo por base este racional o desempenho logístico representa um constructo

multidimensional compreendendo a eficiência de custos (Beamon, 1999; Bobbitt, 2004; Aramyan et al, 2007), a flexibilidade (Beamon, 1999, Gunasaekaran et al., 2001, 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 eficácia das atividades logísticas.

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

Hipótese 4: O desempenho logístico está relacionado com o nível de serviço da função 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.

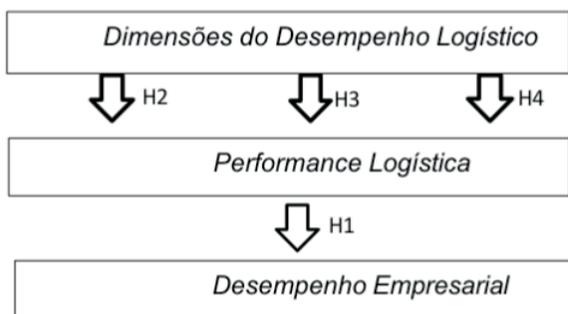


Figura 1 – Modelo de relações do desempenho

Fonte: Elaboração Própria

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 30 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 30 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 exigência em relação à normalidade dos dados e dimensão da amostra (Fugate et al., 2010 e Hair et al., 2014).

5 I 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.

Os valores do Inner Model foram estimados através do algoritmo *bootstrapping*, considerando os valores de reamostragem sugeridos na literatura, como por exemplo Hair et al. (2014), assim como os respetivos *p-values*.

Variável	t-Statistics	Coefficiente Estrutural
<i>Eficácia (EL)</i>	2,547	0.17
<i>Eficiência (EL)</i>	4,175	0.29
<i>Nível Serviço (NS)</i>	4,082	0.30

Tabela 1 – Coeficientes Estruturais

Fonte: Dados obtidos SmartPLS.

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.

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 ($\alpha > 0,7$) e da Validade Discriminante, através do critério de Fornell e Larker (Hair et al., 2014).

Constructo	Fiabilidade Composta	Validade Discriminante
<i>Performance Logística (PL)</i>	<i>0,91</i>	<i>0,87</i>
<i>Desempenho Empresarial (DE)</i>	<i>0,90</i>	<i>0,91</i>

Tabela 2 - Índices Variáveis Latentes

Fonte: Dados obtidos SmartPLS.

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; Toçli 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 (R^2) com um índice de 27%, um AVE de 0.82, $\alpha = 0,78$ e um *t-value* = 4 2.

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 Logística (coeficiente estrutural de 0,17; t -value = 2,5 e p -value < 0,05),

Eficiência Logística (coeficiente estrutural de 0,29; t -value = 4,1 e p -value < 0,00) e Nível do Serviço Logístico e (coeficiente estrutural de 0,30; t -value = 4,6 e p -value < 0,00) 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 maneio 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.

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. O *inner model* apresenta um poder explicativo (R^2) de 27 %, o que à luz da literatura pode ser considerado como um bom poder explicativo do constructo endógeno pelas variáveis do modelo proposto. Este resultado é justificado por os aumentos nas variáveis relacionadas diminuírem os custos, o inventário e as necessidades de fundo de maneio 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.

REFERÊNCIAS

Akgün, M., & Gürünlü, M. (2010). Cash to Cash Cycle as an Integral Performance Metric in Supply Chain Management: A Theoretical Review. *IUP Journal of supply chain management*, 7.

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.

Caiado, A.P (2015). *Contabilidade Analítica e de Gestão*. 8ª edição, Lisboa: Áreas Editora.

Christopher, M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management*, Fifth edition, London: Pearson Education Limited Hall.

- 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.
- Corsten, D., e Felde, J. (2005). Exploring the Performance Effects of Key- Supplier Collaboration: An Empirical Investigation Into Swiss Buyer-Supplier Relationships. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 35(6):445–61.
- 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.
- Goldsby, Thomas J., Knemeyer, A. Michael, Miller, Jason W. e Wallenburg, Carl M. (2013). Measurement and Moderation: Finding the Boundary Conditions in Logistics and Supply Chain Research, *Journal of Business Logistics*, 2013, 34(2): 109–116.
- 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. 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 Ngail, E. W. (2003). The Successful Management of a Small Logistic Company. *International Journal of Physycal Distribution & Logistic Management*, 33 (9) 825-842.
- 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.
- 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.
- 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.
- Inman, R.A., Sale, R.S., Green, K.W. e Whitten, D. (2011). Agile Manufacturing: Relation to JIT, Operational Performance and Firm Performance. *Journal of Operations Management* 29(4):343–55.
- 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.
- 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.
- Norek, C.D., Gass, W. & Jorgenson, T. (2007), SMB? You Can Transform our Supply Chain, Too. *Supply Chain Management Review* (11) 32-38.
- Ristovska, N., Kozuharov, S., & Petkovski, V. (2017). The Impact of Logistics Management Practices on Company's Performance. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7, 245-252.
- 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.
- 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.
- Thomas, P. G. (2006). *Performance Measurement, Reporting, Obstacles and Accountability: Recent Trends and Future Directions*. ANU Press.
- Wuttke, D., Blome, C., Foerstl, K. e Henke, M. (2013). Managing the Innovation Adoption of Supply Chain Finance—Empirical Evidence From Six European Case Studies, *Journal of Business Logistics*, 34(2): 148–166.
- Zhou, H. and Benton Jr, W.C. (2007). Supply Chain practice and information sharing. *Journal of Operations Management*, (25) 1348-1365.