

**Relacionando Recursos Intangíveis, Inovação e Desempenho das Exportações na  
Indústria Automóvel.**

Linking Intangible Resources, Innovation and Export Performance in the Automotive  
Industry.

**Orlando Lima Rua**<sup>1</sup>

**Ana Ferreira**<sup>2</sup>

**António Oliveira**<sup>3</sup>

**Óscar Bernardes**<sup>4</sup>

**RESUMO**

O objetivo fundamental deste estudo é analisar o impacto dos recursos intangíveis e da inovação no desempenho das exportações das empresas da indústria automóvel.

Para esse efeito, adotamos uma abordagem metodológica quantitativa e realizámos um estudo empírico descritivo, exploratório e transversal, tendo sido aplicado um questionário a uma amostra de empresas portuguesas exportadoras do setor automóvel. Destaca-se a aplicação do modelo de equações estruturais, com recurso ao *Partial Least Squares*.

Os resultados permitem-nos concluir da existência de um impacto positivo e direto dos recursos intangíveis e da inovação no desempenho das exportações.

**Palavras-chave:** Recursos intangíveis, inovação, desempenho das exportações, indústria automóvel, modelo de equações estruturais.

---

<sup>1</sup> Politécnico do Porto/ISCAP/CEOS.PP; NECE/UBI; APNOR/UNIAG (orua@iscap.ipp.pt).

<sup>2</sup> Politécnico do Porto/ISCAP (carolina.acsf@gmail.com).

<sup>3</sup> Politécnico do Porto/ISCAP/CEI (ajmo@iscap.ipp.pt).

<sup>4</sup> Politécnico do Porto/ISCAP (oscarbernardes@iscap.ipp.pt).

## ABSTRACT

The main objective of this study is to analyse the impact that intangible resources and innovation have on the export performance of companies in the automobile industry.

To this end, we adopted a quantitative methodological approach and conducted a descriptive, exploratory and transversal empirical study, and a questionnaire was applied to a sample of Portuguese exporting companies from the automotive industry. The application of the structural equation model is highlighted, using Partial Least Squares.

The results allow us to conclude from the existence of a positive and direct impact of intangible resources and innovation on export performance.

**Keywords:** Intangible resources, innovation, export performance, automotive industry, structural equations modelling.

**Received on:** 2021.01.16

**Approved on:** 2021.03.16

Evaluated by a double blind review system

## 1. Introdução

A globalização trouxe desafios emergentes de produtividade, flexibilidade e de capacidade de respostas das empresas, apresentando-se a internacionalização como uma via para responder aos desafios inerentes a esse processo. Morgan, Vorhies e Schlegelmilch (2006), sustentam que operar em mercados internacionais representa desafios consideráveis para as empresas e apela às suas melhores capacidades.

O sucesso de uma empresa, expresso na sua vantagem competitiva, depende pois da capacidade de detetar e aproveitar oportunidades, da combinação das inovações internas com as externas à empresa, da eficiente transferência de tecnologia inter e intraempresas, da proteção da propriedade intelectual, da melhoria do *benchmarking*, da adoção de novos modelos de negócio, da tomada de decisões conscientes, do desenvolvimento de formas de proteção à imitação e das novas formas de liderar o mercado global (Porter, 2000). A inovação e a transferência de conhecimento podem assim ser consideradas como potenciadoras de competitividade (Silva, 2007). Por sua vez, Arbix, Salerno e Negri (2004) concluíram da existência de evidências de que a competitividade das empresas seria positivamente influenciada pelas inovações tecnológicas, na sequência de processos de internacionalização. Alguns autores (Miller, 1983; Covin & Slevin, 1989) assinalam o facto de para se alcançar uma vantagem competitiva sustentável é necessário que a empresa reinvente continuamente processos e estratégias, lançando novos produtos, seja proativa no mercado e esteja disposto a assumir riscos.

Partindo da *Resource Based View* - RBV (Penrose, 1959; Amit & Schoemaker, 1993; Barney, 1995) e da *Dynamic Capabilities View* – DCV (Teece, Pisano & Shuhen, 1997), o presente estudo tem como objetivo compreender o impacto dos recursos e capacidades (especificamente dos recursos intangíveis e das capacidades absorptivas) no desempenho das exportações, bem como analisar o efeito de mediação da inovação nessas relações.

O papel estratégico dos recursos e das capacidades intangíveis e o seu impacto na vantagem competitiva e no desempenho têm sido enfatizados por várias contribuições na área (Morgan et al., 2006; Bakar & Ahmad, 2010). Em particular, o papel das capacidades dinâmicas como fonte de vantagem competitiva sustentável chamou a atenção de académicos (Teece et al., 1997; López, 2005; Teece, 2007; Wu, 2010).

Neste contexto, a exportação é uma opção estratégica para aceder e diversificar os mercados internacionais para muitas empresas (Monteiro, Soares & Rua, 2017, Rua, 2018a,b). O desempenho das exportações, tem sido estudado no âmbito da RBV e da DCV, que se concentram nos recursos e capacidades estratégicos (Rua, 2018a,b).

A indústria automóvel, como um dos motores decisivos para o desenvolvimento do país, por via do significativo impulso às exportações nacionais, necessita que para além de melhorias de produtividade seja implementada uma forte política de inovação em relação aos produtos, processos produtivos e comerciais.

## **2. Revisão da literatura**

### **2.1. Visão baseada nos recursos**

Foi na década de 50 que foram criados os alicerces da RBV – *Resourced-Based View* com os trabalhos de Penrose (1959). Este autor valoriza os atributos internos da empresa como fonte de vantagem competitiva sustentável, referindo que as competências das organizações estão nos seus recursos e capacidades e identifica estes recursos produtivos como ativos tangíveis e intangíveis. A economista argumenta também que os factos essenciais no processo de produção não são somente os recursos em si, mas também os serviços que os recursos rendem, ou seja, um mesmo recurso, empregado para diferentes fins em combinação com outros tipos de recursos, origina diferentes serviços.

Os recursos, para Amit e Schoemaker (1993), são um conjunto de fatores específicos detidos e controlados pela empresa, sendo posteriormente convertidos em produtos ou serviços através do uso de mecanismos de tecnologia, sistemas de gestão de informação, sistemas de incentivo e confiança entre os diferentes parceiros sociais. Esses recursos consistem: no know-how comercial (patentes e licenças); nos ativos financeiros ou físicos (imóveis, instalações e equipamento) e nos recursos humanos.

Neste sentido, Barney (1995) classifica os recursos em: 1) Recursos Humanos – experiências, conhecimento, juízos de valor, propensão de riscos e sabedoria individual associada à empresa; 2) Recursos Físicos – máquinas, equipamentos e instalações; 3) Recursos Financeiros – dívidas, lucros e ações; e 4) Recursos organizacionais – história, relações, confiança, cultura organizacional (atributos de grupos de indivíduos ligados à empresa), comunicação formal e informal, sistemas de controlo e políticas de compensação.

Este autor considera como recursos todos os ativos, as competências, o processo organizacional, os atributos e as informações controladas pela organização para viabilizar estratégias que permitam o aumento da sua eficiência e eficácia.

A RBV constrói a sua teoria sobre dois pressupostos: os recursos são heterogêneos, isto é, as empresas que competem dentro de uma mesma indústria podem possuir diferentes conjuntos de recursos; e que os recursos são imóveis, ou seja os recursos são imóveis entre as empresas, possibilitando assim a perpetuação no tempo da heterogeneidade (Barney, 1991; Barney, 2001). Partindo destes pressupostos, o autor definiu os recursos no seu modelo VRIS como: valor (porque os recursos têm o potencial), raridade, imitabilidade e não substituíbilidade. Contudo, Barney e Wright (1998) verificaram que em vez do “S” da sigla VRIS deveria ter “O” (de Organização), pois consideraram que a empresa tem que ser organizada para poder rentabilizar os seus recursos. Ficou assim denominado modelo VRIO. Os recursos da empresa devem ser valiosos, raros e não facilmente imitáveis, podendo gerar fonte de vantagem competitiva sustentada, mas apenas se a empresa estiver organizada de forma a conseguir capitalizar os seus recursos (Barney & Wright, 1998).

## **2.2. Recursos intangíveis**

O mundo tem mudado progressivamente para uma economia baseada no conhecimento, de rápidas transformações e tecnologia intensiva, na qual os investimentos em recursos humanos, tecnologia da informação, investigação e desenvolvimento, publicidade são essenciais para uma empresa manter a sua posição competitiva e garantir a sua viabilidade futura (Cañibano, Garcia-Ayuso & Sanchez, 2000). Os recursos intangíveis são aqueles que apresentam maior propensão de gerarem uma vantagem competitiva sustentável porque, frequentemente, são raros e complexos tornando difícil a sua imitação por parte de outros e caracterizam-se por serem muito distintos entre empresas (Barney, 1991; Hitt, Bierman, Shimizu & Kochhar, 2001)

De acordo com a literatura existente, nas empresas de exportação, é possível obter uma importante fonte de vantagem competitiva a partir de seis tipos de recursos intangíveis (Morgan et al., 2006). Os recursos reputacionais podem ser fatores de diferenciação no mercado alvo (Hall, 1992) e estão relacionados com a imagem da empresa. Uma vez que são raros e de difícil imitação podem ser entendidos como fonte de vantagem competitiva

(Barney, 1991). As empresas com recursos financeiros tendem a responder mais rapidamente às mudanças do mercado e a obterem mais facilmente vantagem competitiva (Chesbrough & Teece, 2002). O acesso ao capital permite às empresas superar desafios e/ou investir em projetos de capital intensivo de forma a se protegerem nos mercados existentes ou entrarem em novos mercados (Westhead, Wright & Ucbasaran, 2001). O capital humano permite à empresa criar uma oportunidade de alcançar a vantagem competitiva. Os recursos humanos são extremamente valiosos e raros devido às capacidades únicas que os indivíduos proporcionam, especialmente nas áreas mais especializadas (Coff & Kryscynski, 2011). Os recursos culturais consistem na partilha de valores, crenças e pressupostos que proporcionam normas comportamentais que moldam o planeamento e a realização estratégica competitiva, representando uma importante fonte de vantagem competitiva (Barney, 1986). Os recursos relacionais são considerados fonte de vantagem competitiva pois de acordo com Barney (1991), os recursos de relacionamento que consistem nas relações entre as empresas e os diversos *stakeholders*, estão distribuídos de forma assimétrica entre as empresas, imperfeitamente móveis, difíceis de imitar e não têm substitutos disponíveis (Davis & Mentzer, 2008). Os recursos informacionais e o conhecimento dizem respeito à aquisição e divulgação de informação e/ou conhecimento sobre os diversos *stakeholders*, canais de distribuição e mercado interno ou externo (Katsikeas & Morgan, 1994). Todos estes recursos intangíveis são fonte de vantagem competitiva pois resultam de processos de transformação, por parte das empresas, de mudar a estrutura da indústria, bem como as regras da competição entre elas, permitindo às empresas percecionarem novas maneiras de atuar perante os rivais ou até criarem novos negócios, muitas vezes dentro da mesma empresa (Porter & Millar, 1985).

### **2.3. Inovação**

A inovação é um complexo processo tecnológico, sociológico e económico, que envolve uma teia extremamente intrincada de interações, tanto no interior da empresa como entre a empresa e as suas envolventes económica, técnica, concorrencial e social. É um conceito que pode ter como definição a realização de novas combinações, englobando a introdução de novos produtos, a criação de novas formas de produção, o surgimento de novos mercados, a disponibilidade de novas matérias-primas e o surgimento de novas empresas.

Tanto para o processo de execução destas novas combinações, como para quem se incumbem de realizá-las, Schumpeter tem os termos adequados para designá-las. Nas suas palavras, “a execução das novas combinações nós chamamos de *empreendimento*; aos indivíduos cuja função é levá-la a cabo nós chamamos *empreendedores*” (Schumpeter, 1961, p. 74).

Atuahene-Gima e Ko (2001) investigou o efeito da orientação empreendedora sobre o desempenho inovador do produto das pequenas empresas e descobriu que afeta positivamente o desempenho empresarial. Baker e Sinkula (2009) examinaram a orientação empreendedora e identificaram um efeito direto sobre a rentabilidade numa amostra de pequenas e médias empresas nos EUA. Descobriram que a rentabilidade foi provocada pelo sucesso da inovação dos novos produtos lançados no mercado. Liu, Luo e Shi (2003) descobriram que um maior nível de orientação empreendedora aumenta a vantagem competitiva de empresas estatais chinesas. Hult, Hurley e Knight (2004) encontraram, em grandes empresas, em escala industrial, a relação positiva entre orientação empreendedora com a inovação e a performance. Em estudos realizados por Li, Liu e Zhao (2006) e Li (2005), as empresas chinesas com orientação empreendedora, mostraram que havia uma relação positiva com a dimensão da inovação. Essas empresas apresentaram efeitos positivos com o desempenho de novos produtos. Posteriormente, Li, Zhao, Tan e Liu (2008) também apresentaram um estudo que analisou as dimensões empreendedoras de inovação e proatividade, as quais demonstraram fortalecer o desempenho empresarial.

De acordo com Knight e Cavusgil (2004), a inovação é a forma de criar novas soluções e de enfrentar os desafios colocados pelos competidores, incluindo a criação de novos produtos e mercados, muitas vezes, tentando ser líder e não apenas seguindo o que os competidores fazem. Percebe-se que os estudos de *born globals*, que utilizam o conceito de inovação, em geral adotam uma perspectiva ampla desse conceito. Estes autores consideram uma empresa *born global* aquela que começa a sua atividade de exportação até ao seu terceiro ano de existência, bem como a que acumula 25% de receitas mínimas nos seus mercados internacionais. Knight e Cavusgil (2004), explicam, posteriormente, o conceito e assumem que as *born globals* são dotadas de uma elevada cultura de inovação, capacidade e conhecimento. Explicam, ainda, que estas empresas, apesar dos escassos recursos, conseguem adotar, com sucesso, um “mix” diferenciado de orientações e estratégias para uma multiplicidade de mercados internacionais.

Os recursos intangíveis são responsáveis pela capacidade de inovação de uma organização. Ela engloba todo o corpo de conhecimentos tácitos e explícitos, acumulados na empresa. Desta forma, envolve, além das competências incorporadas em seus indivíduos e grupos, os ativos de conhecimentos codificados nos registros internos, sejam eles apropriáveis ou não sob a forma de propriedade intelectual (Quadros, 2008). Para Burlamarqui e Proença (2003), as empresas cada vez mais se articulam em prol do desenvolvimento de estratégias, que visam prioritariamente à inovação e à concorrência, o que corrobora os pressupostos da RBV.

#### **2.4. Desempenho das Exportações**

O desempenho das exportações é cada vez mais importante dentro de qualquer perspectiva estratégica da empresa. Ao avaliar o desempenho, está-se a avaliar a eficiência e a eficácia de uma organização, o que permite analisar a sua situação dentro do contexto competitivo em que a empresa esteja inserida. Para avaliar o desempenho das exportações de uma empresa que decidiu competir no mercado internacional, é necessário fazer uma análise do seu desenvolvimento e antecedentes como: estratégias de internacionalização utilizadas, visão e percepção de orientação para o mercado externo, orientação empreendedora, os recursos disponíveis e sua capacidade de inovação de produtos e serviços, processos e arranjos organizacionais e de gestão, entre outros (Mugnol, 2013).

O desempenho das exportações da empresa é determinado pela sua performance financeira e estratégica nos mercados internacionais, bem como pela sua satisfação com esse desempenho (Zou, Taylor & Osland, 1998). Existem estudos que identificam várias formas de medir o desempenho, incluindo o crescimento das vendas, quota de mercado, o lucro, a performance em geral e a satisfação dos stakeholders (Lumpkin & Dess, 1996). Outros utilizaram o lucro, volume de vendas e a quota de mercado (Dhanaraj & Beamish, 2003; Piercy et al., 1998).

Por sua vez, Okapara (2009) avalia o desempenho das exportações através de cinco variáveis: lucro, crescimento das vendas, crescimento do número de funcionários, expansão no mercado externo e o desempenho geral da empresa.

A essência da visão baseada em recursos (Barney, 1991) relaciona performances superiores à média em uma indústria com a qualidade de seus recursos estratégicos. O desempenho das empresas é explicado pela presença de recursos estratégicos valiosos, raros,

difícilmente imitáveis, difícilmente substituíveis aos concorrentes, propiciando a criação de assimetrias e vantagens competitivas sustentáveis para as organizações que as possuem, ou seja, resulta da posse de recursos heterogêneos. Assim, a posse de recursos e capacidades heterogêneas afeta diretamente o desempenho das empresas (Makadok, 2001; Teece et al., 1997). Ambicionamos assim testar a seguinte hipótese:

*H1: Os recursos intangíveis influenciam positivamente o desempenho das exportações.*

Atuahene-Gima e Ko (2001) investigou o efeito da orientação empreendedora sobre o desempenho inovador do produto das pequenas empresas e descobriu que afeta positivamente o desempenho empresarial. Liu, Luo e Shi, (2003) descobriram que um maior nível de orientação empreendedora aumenta a vantagem competitiva de empresas estatais chinesas. Hult, Hurley e Knight (2004) encontraram, em grandes empresas em escala industrial, a relação positiva entre a inovação e a performance. Assim, temos como hipótese de trabalho:

*H2: A inovação influencia positivamente o desempenho das exportações.*

### **3. Metodologia de investigação**

#### **3.1. Abordagem metodológica**

Lee (1992) refere que existem métodos de investigação quantitativos e qualitativos, com diferentes pressupostos subjacentes a cada um deles. Segundo Hill e Hill (2005) recorre-se ao método quantitativo para se obter informações mais relevantes sobre as variáveis em estudo. Marconi e Lakatos (2011) referem que o método quantitativo é efetuado através da informação numérica resultante da investigação que depois será apresentada em quadros, tabelas e medidas. No mesmo sentido, Richardson (1989) refere que este método é caracterizado por se poder quantificar os dados desde a sua recolha até o seu tratamento através de técnicas estatísticas.

Neste estudo adotou-se a uma metodologia quantitativa, tendo-se realizado um estudo exploratório, descritivo e transversal, com o intuito de explicar a influência dos fatores estratégicos na construção de vantagem competitiva, e consequentemente no desempenho das exportações na indústria portuguesa automóvel, ou seja, encontrar relações entre as variáveis e testar um modelo concetual de investigação previamente definido.

### **3.2. Instrumentos de medida e processo de recolha de dados**

O instrumento do estudo utilizado será o inquérito por questionário, no sentido em que não será manipulada qualquer variável e todos os dados relacionados com as variáveis serão recolhidos ao mesmo tempo (Bryman & Cramer, 2012). Este método de recolha de dados é o mais adequado para este tipo de pesquisa (Sousa, Martínez-López & Coelho, 2008), uma vez que há a necessidade de interrogar um grande número de empresas (Campenhoudt & Quivy, 2008).

As principais vantagens de utilização do questionário envolvem: (1) o facto de este garantir o anonimato das respostas; (2) permitir alguma flexibilidade no tempo para responder às questões e não influenciar as opiniões dos inquiridos (Gil, 1999); (3) o facto de este abranger um número significativo de dados que, sendo padronizados, permitem a comparação entre si e podem possibilitar a generalização dos resultados da amostra à população (Campenhoudt & Quivy, 2008); (4) a simplicidade da sua aplicação; (5) a possibilidade de ausência dos responsáveis pela elaboração do questionário e o facto de estes não serem influenciados pelos mesmos (Sarmiento & Dominguez, 2003).

Como desvantagens principais são apontadas: (a) o tempo de resposta (pode ser muito demorado e por vezes podem não ser preenchidos) e o facto de necessitarem de instruções para o seu correto preenchimento (Campenhoudt & Quivy, 2008; Sarmiento & Dominguez, 2003); (b) o peso e o custo no caso de serem enviados por correio; e (c) superficialidade das respostas, fruto da padronização das perguntas (Campenhoudt & Quivy, 2008).

Tendo em conta todas as vantagens/desvantagens optámos por esta forma de pesquisa. A recolha de dados foi efetuada através de correio eletrónico, associando uma hiperligação ao inquérito que se encontrava online. O questionário foi elaborado com o *LimeySurvey*, versão 1.91, disponibilizada pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, do Politécnico do Porto.

### **3.3. Estrutura do inquérito por questionário**

O questionário é composto por 22 questões de resposta fechada, utilizando a escala de 1 a 5 pontos *Likert*. Na dimensão “inovação”, “desempenho das exportações” 1 significa “discordo totalmente” e 5 “concordo totalmente”; na dimensão “vantagem competitiva” 1 significa “Muito Menor” e 5 “Muito Maior” e nas restantes 1 significa “Muito Pior” e 5

“Muito Melhor”, sendo que neste último ponto é avaliada a resposta dos inquiridos sobre os indicadores em relação aos seus concorrentes.

No questionário as primeiras nove questões dizem respeito à caracterização da empresa e à atividade exportadora: sede (concelho); dimensão; antiguidade, anos de experiência em exportação; percentagem de funcionários dedicados à atividade exportadora; intensidade de exportação; diversidade internacional mercados (país) de exportação e forma de exportação e da sua atividade. As seis questões seguintes permitem medir o constructo recursos intangíveis, nomeadamente a reputação, o acesso aos financeiros, recursos humanos, cultura, relacionamento e informação/conhecimento. A pergunta décima-sexta diz respeito à capacidade absorptiva e as quatro perguntas seguintes dizem respeito à inovação e à indústria 4.0. A vigésima-primeira e a vigésima-segunda pergunta referem-se, respetivamente à vantagem competitiva e ao desempenho das exportações.

### **3.4. Operacionalização e medida das variáveis**

A elaboração do modelo conceptual sugerido implica o desenvolvimento de dimensões para cada um dos fatores: “recursos intangíveis”, “inovação” e “desempenho das exportações”.

#### **3.4.1. Recursos intangíveis**

Penrose (1959) valoriza os atributos internos da empresa como fonte de vantagem competitiva sustentável, referindo que as competências das organizações estão nos seus recursos e capacidades e identifica estes recursos produtivos como ativos tangíveis e intangíveis. Os recursos intangíveis são aqueles que apresentam maior tendência de gerarem uma vantagem competitiva sustentável porque, frequentemente, são raros e complexos tornando-os difíceis de imitar e caracterizam-se por serem muito distintos entre empresas (Barney, 1991; Hitt, Bierman, Shimizu, & Kochhar, 2001).

Na dimensão dos recursos intangíveis consideramos as escalas propostas por Morgan, Vorhies & Schlegelmich (2006) para avaliar seis tipos de recursos: reputação, acesso a recursos financeiros, recursos humanos, cultura e informação e conhecimento.

#### **3.4.3. Inovação**

A inovação pode ser definida como forma de criar novas soluções e de enfrentar os desafios colocados pelos concorrentes, incluindo a criação de novos produtos e mercados, muitas vezes, tentando ser líder e não apenas seguindo o que os competidores fazem (Cavusgil & Knight, 2009). Sendo que no presente estudo a inovação é constituída pelos conceitos de

inovação organizacional, inovação do produto e inovação tecnológica. Para a primeira utilizamos a escala de Hurley e Hult (1998), para as restantes as escalas de Atuahene-Gima (1996).

#### **3.4.4. Desempenho das exportações**

A exportação é a estratégia de entrada responsável pela massiva movimentação comercial que constitui o comércio global (Dias, 2007). A definição dos fatores do desempenho das exportações pode contribuir para o crescimento económico, desenvolvimento social e também ajudar a controlar os efeitos negativos sobre a balança comercial. Apesar de um crescente consenso na literatura incidente sobre a temática do comércio internacional, nenhuma teoria pode explicar perfeitamente o desempenho do comércio nos países em desenvolvimento.

Para avaliar a performance deste constructo recorreremos à escala de Okapara (2009), avaliando o desempenho das exportações através de cinco indicadores de rentabilidade: crescimento das vendas, lucro, das atividades e operações e desempenho geral da empresa.

#### **3.5. Amostra e processo de recolha de dados**

A população deste estudo corresponde a empresas portuguesas exportadoras da indústria automóvel. Para o efeito, procedemos à recolha de dados, através de envio do inquérito por questionário por correio eletrónico, junto das empresas pertencentes ao setor 15 – Veículos e componentes do sítio da AICEP - “*Buy From Portugal – Catálogo de Fornecedores Portugueses*”<sup>5</sup> - tendo-se excluído os subsectores de veículos de duas rodas, equipamento ferroviário e equipamento naval - e das associadas da AFIA que não constavam na listagem.

A resposta ao questionário era anónima, não contendo questões de carácter confidencial ou de informação identificativa do respondente ou da empresa, e o IP foi condicionado a apenas uma resposta.

A aplicação do questionário decorreu entre 1 de agosto de 2018 e 31 de janeiro de 2019, tendo-se registado um total 80 respostas em 179 empresas, o que corresponde a uma taxa de resposta de cerca de 44,69%. No entanto, apenas 54 respostas foram consideradas válidas. Na Tabela 1 apresenta-se a ficha técnica da investigação realizada.

---

<sup>5</sup> <http://www.buyfromportugal.com/export/>

**Tabela 1 - Ficha técnica da investigação**

Tipo e delineamento do estudo	Área Geográfica	Portugal
	Cariz descritivo	Investigação quantitativa
	Base temporal	1 de agosto de 2018 a 31 de janeiro de 2019
	Setor	Automóvel
Estudo quantitativo	Amostra	179
	Questionários	Contacto por email
		Duração de cerca de 10 minutos
		54 respostas válidas
Análise de dados	Softwares SPSS e PLS	

Fonte: Elaboração própria (2020).

## 4. Resultados

### 4.1. Partial least squares

O modelo de equação estrutural designa-se como um método de regressão múltipla com o objetivo de estabelecer relações entre variáveis (Marôco, 2011), tendo como valor mínimo relacional 0.7 de forma a assegurar que seja superior à variância do erro (Carmines & Zeller, 1979).

A regressão parcial de mínimos quadrados é um método de análise exploratória a qual permite desenvolver teoria, atualmente pouco testada (Roldán, Cegarra & Cepeda, 2014). Este método é capaz de gerar modelos estruturais com base em amostras de pequena dimensão, inferiores a 250 observações como é o caso do presente estudo (54) (Reinartz, Haenlein & Henseler, 2009). Simultaneamente, permite maximizar a variância das diversas variáveis dependentes (Chin & Newsted, 1999; Reinartz, et. al, 2009), como também calcula modelos de cálculo formativos e refletivos (Chin, 2010).

Através da estabilidade e consistência interna baseado em alpha de Cronbach é calculada a confiabilidade das variáveis utilizadas na investigação, com um nível mínimo exigido de 0.7 (Nunnally, 1978; Chin, 2010). Na Tabela 2, indicador apresenta-se como excelente (recursos intangíveis) e muito bom (inovação e desempenho das exportações) (Pestana & Gageiro, 2008).

**Tabela 2 - Alpha de Cronbach das Variáveis Multidimensionais**

Construtos	Alpha de Cronbach	<i>p</i> values
Recursos Intangíveis	.948	.000
Inovação	.887	.000
Desempenho das Exportações	.811	.000

Fonte: Elaboração própria (2020).

Foi também utilizado o coeficiente de fiabilidade para testar a validade de construção (Chin, 1998). Como é possível verificar na Tabela 3, utilizando os parâmetros de Gefen & Straub (2005) que defendem um nível mínimo de 0.6, as variáveis excedem exponencialmente o valor de referência.

**Tabela 3 - Índice de fiabilidade composta das variáveis multidimensionais (pc)**

Construtos	Fiabilidade composta	<i>p</i> values
Recursos Intangíveis	.954	.000
Inovação	.893	.000
Desempenho das Exportações	.871	.000

Fonte: Elaboração própria (2020).

Neste teste habitualmente são levados a cabo tanto a análise da validade convergente, onde os indicadores representam apenas uma construção (Reinartz et al., 2009), bem como a validade discriminante. No presente estudo foi utilizado o método proposto por Fornell e Lacker (1981), o qual propõe a utilização da média da variância extraída (AVE) com valor mínimo de 0.5 para provar validade convergente (Tabela 4).

**Tabela 4 - Validade convergente do modelo**

Construtos	AVE	<i>p</i> values
Recursos Intangíveis	.584	.000
Inovação	.546	.000
Desempenho das Exportações	.578	.000

Fonte: Elaboração própria (2020).

A validade discriminante é determinada por construção e relaciona-se com o nível em que esta se diferencia e destaca das restantes construções do modelo, tornando-se por isso necessária a inexistência de correlações com outras variáveis latentes. Pode ser aferido através do princípio de que todos os carregamentos cruzados não podem ser superiores do que o carregamento de cada indicador. Por outro lado, o critério Fornell–Larcker (1981) defende que deve ser AVE deve ser superior à variância entre as construções do mesmo modelo. Fazendo referência à separação do poder explicativo de Chin (1998) entre moderado e substancial, é possível observar na Tabela 5 que foram obtidos resultados satisfatórios relativamente à validade de discriminação e consequentemente que as construções são diversas de forma significativa.

**Tabela 5 - Validade discriminante do modelo**

Fornell-Larcker Criterion	Desempenho das Exportações	Inovação	Recursos Intangíveis
Desempenho das Exportações	.760		
Inovação	.596	.667	
Recursos Intangíveis	.752	.526	.696

Fonte: Elaboração própria (2020).

De acordo com a Tabela 6 apenas duas hipóteses não se revelaram significativas de acordo com Chin (1998) que defendem um coeficiente estrutural mínimo de 0.2. Foi utilizada a técnica de *bootstrapping* de forma a calcular a força relativa de cada construção exógena.

**Tabela 6 - Efeitos do Path Coefficients**

Hypotheses	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Error (STERR)	T Statistics ((O/STERR))	p values
H1: RI --> +DE	.607	.608	.093	6.550	.000*
H2: INOV --> +DE	.276	.275	.109	2.537	.011**

Legenda:

RI – Recursos intangíveis; INOV – Inovação; DE – Desempenho das exportações.

\* p<0.001; \*\* p<0.05.

Fonte: Elaboração própria (2020).

## 5. Discussão e conclusões

O objetivo fundamental deste estudo foi analisar o impacto dos recursos intangíveis e da inovação no desempenho das exportações das empresas da indústria automóvel.

54 empresas responderam ao estudo através de um inquérito por questionário com o objetivo de recolher dados que nos permitissem testar as hipóteses de investigação formuladas, utilizando procedimentos e testes estatísticos. As empresas, neste questionário, avaliaram os recursos, a inovação e o desempenho das exportações face ao(s) seu(s) principal(ais) concorrente(s).

A relação entre recursos intangíveis e inovação foi suportada, corroborando o facto deste tipo de recursos serem responsáveis pela capacidade de inovação de uma organização (Rua, 2018a,b; Rua & França, 2018; Rua, Fernández Ortiz, França & San Emeterio, 2018). Este resultado está de acordo com as conclusões de Burlamarqui e Proença (2003) que afirmam que as empresas cada vez mais se articulam em prol do desenvolvimento de estratégias que visam prioritariamente a inovação e a concorrência. O desempenho das exportações é

explicado pela presença de recursos estratégicos valiosos, raros, dificilmente imitáveis, dificilmente substituíveis aos concorrentes, propiciando a criação de assimetrias e vantagens competitivas sustentáveis para as organizações que as possuem, ou seja, resulta da posse de recursos heterogêneos. Tal vai de encontro à essência da visão baseada em recursos (Barney, 1991) que relaciona desempenhos superiores à média numa indústria com a qualidade dos seus recursos estratégicos. Confirmou-se ainda a relação entre inovação e desempenho das exportações, indo ao encontro de Liu, Luo e Shi, (2003), que descobriram que um maior nível de inovação aumenta a vantagem competitiva.

Não existe apenas um caminho capaz de definir qual a melhor estratégia para uma empresa no mundo dos negócios a nível global. Para obter um desempenho excepcional, as empresas precisam de se distinguir da concorrência, com uma gestão singular, obtendo desempenhos superiores. As empresas que possuem (ou utilizam) recursos estratégicos tendem a apresentar desempenhos superiores dado estes serem valiosos, raros, dificilmente imitáveis, dificilmente substituíveis pelos concorrentes (Barney, 1991), Nesse sentido o presente estudo vem reforçar o contributo dos recursos intangíveis para a alavancagem da inovação, no sentido de melhoria e diferenciação dos seus produtos e serviços, para que desempenhos superiores aos dos concorrentes possam ser potenciados (Tidd, Bessant & Pavitt, 2003).

Todos os trabalhos de investigação apresentam limitações, quer seja ao nível da metodologia, dos procedimentos utilizados ou até da análise e interpretação dos resultados do estudo. A dimensão da amostra foi a limitação mais difícil que encontramos, uma vez que nem todas as empresas estavam disponíveis para colaborar nesta investigação. O facto de tratar-se de uma amostra não probabilística por conveniência pode também ser considerado uma limitação. Ao longo desta investigação, utilizámos a escala de Likert de 1 a 5 pontos de modo a avaliar os constructos. No entanto, importa referir que a maioria das respostas ao questionário se basearam na opinião subjetiva de quem respondeu. Podendo, portanto, afirmar que algumas das respostas não representam a realidade existente no que diz respeito ao desempenho das empresas nos mercados internacionais.

Sempre que é desenvolvida uma investigação científica, é possível que se deixe o caminho livre para que este tema possa ser abordado de outras maneiras, com outras perspetivas, com diferentes técnicas ou até que seja acrescentado um novo conhecimento sobre o assunto.

Em trabalhos futuros, sugerimos que se considere empiricamente o construto da indústria 4.0 como variável mediadora das relações entre recursos intangíveis, inovação e desempenho das exportações. Sugerimos ainda alargar a amplitude do estudo a outras indústrias, a montante e a jusante, baseando-se em outros sectores da indústria automóvel que não aquele que foi objeto de estudo no presente trabalho. Por fim, sugerimos que se promova futuros estudos comparativos entre a indústria portuguesa e as de outros países.

## **Bibliografia**

- Amit, R., & Schoemaker, P. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14, 33–46.
- Arbix, G., Salerno, M., & Negri, J. (2004). Inovação via internacionalização, faz bem para as exportações brasileiras. *Comunicação apresentada no XVI Fórum Nacional Economia do Conhecimento, Crescimento Sustentado e Inclusão Social*. Rio de Janeiro, Brasil.
- Atuahene-Gima, K. (1996). Market orientation and innovation. *Journal of Business Research*, 35(2), 93-103.
- Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation. *Organization Science*, 12(1), 54-74.
- Bakar, L.J.A. & Ahmad, H. (2010). Assessing the relationship between firm resources and product innovation performance: a resource-based view. *Business Process Management*, 16(3), 420-435.
- Baker, W. E. & Sinkula, J. M. (2009). The complementary effects of market orientation and entrepreneurial orientation on profitability in small businesses. *Journal of Small Business Management*, 47(4), 443-464.
- Barney, J. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, 11(3), 656–665.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 99–120. doi:10.1177/014920639101700108
- Barney, J. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*, 9(4), 49–61. doi:10.5465/AME.1995.9512032192

- Barney, J. B. (2001). Is the Resource-Based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes. *Academy of Management Review*, 26(1), 41–56.
- Barney, J.B., & Wright, P.M. (1998). On becoming a strategic partner: the role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management*, 37, 31-46.
- Barreto, I. (2010). Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. *Journal of Management*, 36(1), 256–280. doi:10.1177/0149206309350776
- Bryman, A., & Cramer, D. (2012). *Quantitative Data Analysis with IBM SPSS 17, 18 & 19: A Guide for Social Scientists* (p. 408). London: Routledge.
- Campenhoudt, L. V., & Quivy, R. (2008). *Manual de investigação em Ciências Sociais* (p. 276). Gradiva Publicações.
- Cañibano, L., Garcia-Ayuso, M. & Sanchez, P. (2000). Accounting for Intangibles: A Literature Review. *Journal of Accounting Literature*, 19, 102-30.
- Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. Beverly Hills (CA): Sage
- Cavusgil, T. & Knight, G (2009). *Born global firms: a new international enterprise*. New York: Business Experts Press.
- Chesbrough, H., & Teece, D. (2002). Organizing for innovation: when is virtual virtuous? *The Innovative Enterprise*, (August), 127–134.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In V. E. Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications in marketing and related fields* (pp. 655–690). Berlin: Springer.
- Chin, W. W., & Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In R. H. Hoyle (Ed.), *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307–341). Thousand Oaks: Sage.

- Coff, R., & Kryscynski, D. (2011). Invited Editorial: Drilling for Micro-Foundations of Human CapitalBased Competitive Advantages. *Journal of Management*, 37(5), 1429–1443. doi:10.1177/0149206310397772
- Covin, J.G. & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
- Davis, D., & Mentzer, J. (2008). Relational Resources in Interorganizational Exchange: The Effects of Trade Equity and Brand Equity. *Journal of Retailing*, 84(4), 435–448. doi:10.1016/j.jretai.2008.08.002
- Dias, M. (2007). *A internacionalização e os fatores de competitividade: o caso Adira* (Master's thesis, Faculdade de Economia da Universidade do Porto). Retrieved from <https://hdl.handle.net/10216/7548>
- Dhanaraj, C., & Beamish, P. W. (2003). A Resource-Based Approach to the Study of Export Performance. *Journal of Small Business Management*, 41(3), 242–261. doi:10.1111/1540- 627X.00080
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382-388.
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 91-109.
- Gil, A. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Editora Atlas
- Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13, 135–144. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.4250130205/abstract>
- Hill, A., & Hill, M. M. (2008). *Investigação por Questionário* (2a ed., p. 378). Edições Silabo.
- Hitt, M., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. *Academy of Management ...*, 44(1), 13–28.
- Hult, G. T., Hurley, R. F. & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its Antecedents and impact on Business Performance. *Industrial Marketing Management*, 33, 429-438.

- Hurley, R. F., & Hult, G. T. (1998). Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-54.
- Katsikeas, C. S., & Morgan, R. E. (1994). Differences in perceptions of exporting problems based on firm size and export market experience. *European Journal of Marketing*, 28(5), 17-35.
- Kelly, P. (2009). *International business and management*. London: South-Western, Cengage Learning, EMEA.
- Knight, G., & Cavusgil, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141.
- Lee, J. (1992). Quantitative versus qualitative research methods two approaches to organization studies. *Asia Pacific Journal of Management*, 9(1), 87-94.
- Li, L. (2005). Is Regional Strategy More Effective Than Global Strategy in the US Service Industries? *Management International Review*, 45(1), 37-57.
- Li, Y., Liu, Y. & Zhao, Y. (2006). The role of market and entrepreneurship orientation and internal control in the new product development of Chinese firms. *Industrial Marketing Management*, 35, 336-347.
- Li, Y., Zhao, Y., Tan, J. & Liu, Y. (2008). Moderating Effects of Entrepreneurial Orientation on Market Orientation-Performance Linkage: Evidence from Chinese Small Firms. *Journal of Small Business Management*, 46(1), 113-133.
- Liu, S. S., Luo, X. & Shi, Y. Z. (2003). Market oriented organizations in an emerging economy: A study of missing links. *Journal of Business Research*, 56(6), 481-491.
- López, S.V. (2005). Competitive advantage and strategy formulation: the key role of dynamic capabilities. *Management Decision*, 43(5), 661-669.
- Lumpkin, G., & Dess, G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. Retrieved from <http://amr.aom.org/content/21/1/135.short>
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22(5), 387-401.
- Marconi, M. & Lakatos, E. (2011). *Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (5a ed.). ReportNumber, Lda.

- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Monteiro, A.P., Soares, A.M., & Rua, O. (2017). Linking intangible resources and export performance: The role of entrepreneurial orientation and dynamic capabilities. *Baltic Journal of Management*, 12(3), 329-347.
- Morgan, N., Vorhies, D. W., & Schlegelmilch, B. B. (2006). Resource–performance relationships in industrial export ventures: The role of resource inimitability and substitutability. *Industrial Marketing Management*, 35(5), 621–633.
- Mugnol, R. (2013). *A performance exportadora e os seus antecedentes. O papel da orientação para o mercado externo, empreendedorismo, recursos e inovação: um estudo em empresas exportadoras do sul do Brasil*. Tese de Doutoramento. Coimbra: Universidade de Coimbra. Retrieved from <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/25112>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (p. 701). McGraw-Hill
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm* (4th ed.). Oxford University Press. doi:10.1093/0198289774.001.0001
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de Dados para Ciências Sociais - A complementaridade do SPSS* (5a ed., p. 694). Edições Silabo.
- Piercy, N., Kaleka, A., & Katsikeas, C. (1998). Sources of competitive advantage in high performing exporting companies. *Journal of World Business*, 33(4), 378–393. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951699800819>
- Porter, M. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 1(14), 15-34.
- Porter, M., & Millar, V. (1985). How information gives you competitive advantage. *Harvard Business Review*, 63(4), 149–160.
- Quadros, R. (2008). *Aprendendo a inovar: padrões de gestão da inovação tecnológica em empresas industriais brasileiras*. In *Relatório de pesquisa Padrões de gestão da inovação tecnológica em empresas brasileiras, apresentado ao CNPq*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas.

- Reinartz, W., Haenlein M., & Henseler J. (2009). An Empirical Comparison of the Efficacy of Covariance-Based and Variance-Based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332–344.
- Richardson, R. (1989). *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Roldán, J.L., Cegarra, J. G., & Cepeda, G. (2014). Building organisational agility through an unlearning Context. *European Conference on Knowledge Management*, 2, 834-842.
- Rua, O.L. (2018a). From intangible resources to export performance: Exploring the mediating effect of absorptive capabilities and innovation. *Review of International Business and Strategy*, 28(3/4), 373-394.
- Rua, O.L. (2018b). Absorptive Capabilities and Export Performance: the Mediating Effect of Innovation. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 7(5), 28-37.
- Rua, O.L., & França, A. (2018). The Linkage Between Intangible Resources and Export Performance: the mediating effect of Innovation, *International Journal of Innovation*, 5(3). DOI: 10.5585/iji
- Rua, O.L., Fernández Ortiz, R., França, A., & San Emeterio, M.C. (2018). Intangible Resources, Absorptive Capabilities, Innovation and Export Performance: Exploring the Linkage. In J. Machado, F. Soares, & G. Veiga (Eds.), *Innovation, Engineering and Entrepreneurship* (pp. 963-970). Springer.
- Sarkar, S. (2010). *Empreendedorismo e Inovação* (2ª ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Sarmiento, E., & Dominguez, N. (2003). *Metodologia do trabalho científico com recurso ao processador de texto*. Coleção Académica, 5. Porto: Edições IPAM.
- Schumpeter, J. A. (1961). *The Theory of Economic Development: An Inquiry Into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* (p.74). Oxford University Press.
- Silva, M. J. (2007). *O papel da inovação e do conhecimento na construção da competitividade regional*. Actas da 4.ª Conferência de Engenharia ‘Engenharia’ 2007 – Inovação e Desenvolvimento. Covilhã. 433-438.
- Sousa, C. M. P., Martínez-López, F. J., & Coelho, F. (2008). The determinants of export performance: A review of the research in the literature between 1998 and 2005. *International Journal of Management Reviews*, 10(4), 343–374.

- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 1350 (August), 1319–1350.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:73.0.CO;2-Z
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2003). *Gestão da Inovação*. Lisboa: Monitor.
- Westhead, P., Wright, M., & Ucbasaran, D. (2001). The internationalization of new and small firms: A resource-based view. *Journal of Business Venturing*, 9026(99), 333–358.
- Wu, L.-Y. (2010). Applicability of the resource-based and dynamic-capability views under environment volatility. *Journal of Business Research*, 63(1), 27-31.
- Zou, S., Taylor, C. R., & Osland, G. E. (1998). The EXPERF scale: A cross-national generalized export performance measure. *Journal of International Marketing*, 6(3), 37–58.

#### **How to cite this article:**

Rua, O.L., Ferreira, A., Oliveira, A. & Bernardes, Ó. (2021). Relacionando Recursos Intangíveis e Desempenho das Exportações na Indústria Automóvel: O Papel da Inovação. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 7 (13), 70-92. Disponível em <http://u3isjournal.isvouga.pt/index.php/PJFMA>