

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

# Estratégia de Diversificação na Indústria de Moldes Portuguesa

Ricardo Alexandre Pereira de Sousa Lopes

Mestrado em Gestão de Empresas

#### Orientadores:

Prof. Doutor Renato Lopes da Costa, Professor Auxiliar com Agregação ISCTE-IUL

### Ricardo Correia

Prof. Doutor Ricardo Correia, Prof. Auxiliar Universidade da Madeira

Agosto, 2023



Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

# Estratégia de Diversificação na Indústria de Moldes Portuguesa

Ricardo Alexandre Pereira de Sousa Lopes

Mestrado em Gestão de Empresas

#### Orientadores:

Prof. Doutor Renato Lopes da Costa, Professor Auxiliar com Agregação ISCTE-IUL

### Ricardo Correia

Prof. Doutor Ricardo Correia, Prof. Auxiliar Universidade da Madeira

Agosto, 2023

#### Agradecimentos

Este projeto é o culminar de mais uma etapa na minha vida que teve início no ano letivo 2021/2022 quando fiz parte do GENG. Foi um primeiro ano formidável que me permitiu conhecer gente excecional, partilhar experiências, adquirir e consolidar conhecimentos.

Foram dois anos de muitos sacrifícios, não só meus como da minha esposa Ana e do meu filho Ricardo. Foram muitos dias e noites da minha ausência e quero agradecer-lhes do fundo do meu coração a paciência e o apoio que me deram.

Aos meus colegas na empresa que de uma forma direta ou indireta me apoiaram e ajudaram durante esta etapa.

Quero também agradecer à Iberomoldes, mais concretamente ao Eng.º Joaquim Menezes por me ter dado toda a abertura e suporte no que fosse necessário para a realização de mais esta etapa da minha vida académica/profissional.

Por fim quero agradecer ao ISCTE pela oportunidade que me deu, um corpo docente de excelência que demonstrou uma grande capacidade de comunicação que facilitou e muito na transmissão e partilha de conhecimentos.

Sumário

Esta tese segue a estrutura de um projeto-empresa tendo sido desenvolvida como base no

problema que se insere na dependência de um sector num único mercado. A indústria de moldes

portuguesa está polarizada no sector automóvel, para o qual dedica 80% da sua produção. Este

setor encontra-se numa fase muito turbulenta dada a imposição legal determinada pela União

Europeia impondo a eletrificação dos veículos automóveis comercializados na EU em

detrimento dos motores de combustão e, sem esquecer a indústria automóvel asiática que se

prepara para invadir o mercado europeu com veículos elétricos.

Uma estratégia de diversificação surge assim como uma prioridade para a indústria de moldes.

Para a elaboração deste projeto, comecei por recolher dados existente em estudos já realizados

e que sustentam a dependência atual do mercado automóvel e a forma como este foi o pilar de

crescimento do setor na última década. Seguidamente identifico os dois pilares que dão suporte

à diversificação - o primeiro pilar assenta nos recursos (modelo VRIO) e que passa pela

capacidade das empresas em identificar os recursos existentes e que permitem gerar vantagens

competitivas em novos mercados; o outro pilar é o das sinergias resultantes de uma estratégia

de diversificação.

O resultado de tudo isto insere-se na criação de valor para mercados distintos, há um ganho

objetivo quando otimizamos a estrutura de recursos já existente minimizando a necessidade de

investimento e maximizando a oferta entrando em outros mercados.

Palavras Chave: Estratégia, Diversificação, Inovação, Sinergias, Estrutura, Recursos,

Crescimento.

ii

**Abstract** 

This thesis follows the structure of an in-company project, having been developed based on

the issue that arises within the dependence on a sector in a single market. The Portuguese

mold making- industry is polarized in terms of market, dedicating 80% of its production to

the automotive sector. This sector is currently in a very turbulent phase due to the legal

requirement imposed by the European Union, imposing the electrification of motor vehicles

sold in the EU, to the detriment of combustion engines. Additionally, we also have the Asian

automotive industry preparing to penetrate the European market with electric vehicles.

A diversification strategy thus emerges as a priority for the mold making industry. For the

elaboration of this project, I started by gathering data from existing studies that support the

current dependence on the automotive market and how it has been the growth pillar of the

sector in the last decade. Next, I identify the two pillars that support diversification. The first

pillar is based on resources (VRIO model) and involves companies' ability to identify existing

resources that allow generating competitive advantages in new markets. The other pillar is the

synergies resulting from a diversification strategy.

The result of all this is framed within the creation of value for distinct markets. There is a

tangible gain when we optimize the existing resource structure, minimizing the need for

investment and maximizing the market entry by offering in other markets.

Keywords: Strategy, Diversification, Innovation, Synergies Structure, Resources, Growth.

iii

# Índice

Agradecimentos	1
Sumário	ii
Abastract	iii
Índice	iv
Introdução	
Enquadramento	1
Objetivos	1
Estrutura	2
Metodologia	2
PARTE I – Fundamentação Teórica dos Temas Abordados	
1. Estratégia	
1.1 A origem	3
1.2 O conceito	3
1.3 O pensamento estratégico	5
1.4 Teoria Baseada nos recursos	6
2. Valor, A criação de valor	7
3. A "Diversificação" como recurso estratégico de competitividade empresarial	19
3.1. A Diversificação	g
3.2. Diversificação relacionada e não relacionada	
3.3. A decisão estratégica de diversificar	11
PARTE II – Apresentação Funcional do Estudo – Projeto Empresa	
1. Enquadramento	12
2. Objetivos do Projeto-Empresa	15
3. O modelo que permitiu definir a "Diversificação" como a estratégia a ser	
implementada	15
4. A Cadeia de Valor e a partilha de atividades	16

5.	Os recursos como Vantagem Competitiva
6.	As Sinergias resultantes da diversificação relacionada
	6.1 Economias de gama
	6.2 Economias de escala23
7.	Enquadramento funcional
	7.1 Mercados potenciais
	7.2 Mercados, suas características, produtos e serviços
	7.3 Proposta para a estrutura de partilha de atividades
	7.3.1 Situação atual
	7.3.2 Situação futura29
8.	Conclusões
iblio	grafia32

#### Indice de Figuras

- Fig. 1 O Pensamento Estratégico
- Fig.2 Cadeia de Valor de M. Porter (1981)
- Fig.3 Matriz Produto/Mercado (Vetor de crescimento), adaptado de Ansoff (1957)
- Fig.4 Mercados da Indústria de Moldes, CEFAMOL
- Fig.5 Valores das exportações, CEFAMOL
- Fig.6 Mercados das exportações no ano 2021, CEFAMOL
- Fig.7 Hipotética estrutura de partilha de atividades numa empresa Fonte: Adaptado de J.
- Barney & W. Hesterly 2010
- Fig.8 Cadeia de Valor de M. (Porter, 1985)
- Fig.9 Modelo VRIO Adaptado (Barney & Hesterly, 2010)
- Fig. 10 Perspetivas de crescimento do número de passageiros, IATA (2023)
- Fig.11 Estrutura de atividades uma pequena/média empresa
- Fig.12 Estrutura de atividades proposta numa pequena/média empresa

# **Indice de Tabelas**

Tabela 1: Caracterização de potenciais mercados versus productos/serviços. Fonte: elaboração própria

## Introdução

### **Enquadramento**

Com mais de 60 anos, a indústria de moldes portuguesa é uma das mais proficuas e bemsucedidas do país. É um dos poucos setores da indústria nacional que se caracteriza por estar no topo a nível europeu e mundial. Esta indústria já foi alvo de diferentes "case study" dado o seu reconhecimento e posicionamento a nível global. No entanto, nos últimos anos, sinais de alarme têm surgido com a falência de algumas empresas, entre elas empresas de referência do setor e a diminuição gradual do volume de negócios. A curto e médio prazo perspetivam-se mais falências neste setor.

O autor, nas visitas que efetuou a clientes estrangeiros (fornecedores de primeira linha do setor automóvel) nos últimos três anos tem constatado junto dos centros de engenharia uma redução gradual de novos projetos, com consequente redução acentuada de pedidos de orçamentos para moldes novos. Um outro indicador é a redução de visitantes que as diferentes empresas do setor obtiveram em feiras que participaram em diferentes países nestes últimos dois anos.

Perante estes indicadores, o autor achou interessante desenvolver um projeto-empresa em que o mote fosse a diversificação de mercados do setor da indústria de moldes assente na sua capacidade a nível de recursos e nas sinergias obtidas resultantes da diversificação.

## **Objetivos**

Esta tese está assente no contexto em que a indústria de moldes vive atualmente, com redução de encomendas ligadas à indústria automóvel. O objetivo principal deste trabalho é a diversificação de mercados neste setor e as vantagens que daí advém, inerentes a essa diversificação o que por um lado permite a redução da exposição ao setor automóvel e por outro lado são os potenciais ganhos na estrutura produtiva através da redução de custos resultante de sinergias potenciando o aumento da criação de valor.

#### Estrutura

Complementarmente aos tópicos já abordados anteriormente, é importante ter o projeto com uma estrutura bem definida. O primeiro capítulo engloba todo o enquadramento teórico fazendo uma revisão da literatura de livros e artigos científicos de diferentes autores e em diferentes períodos no tempo permitindo compreender a sua evolução. Este enquadramento teórico permite não só aprofundar o nosso conhecimento, mas também nos ajuda a desenvolver um espírito critico sobre estas matérias influenciando a perceção que temos da realidade em que nos inserimos.

O segundo capítulo corresponde ao desenvolvimento do projeto. É feito um enquadramento dos princípios teóricos abordados no capítulo anterior com o contexto real da empresa, definindo não só os objetivos como também todo o enquadramento que levou à necessidade deste projeto. No final deste capítulo o autor propõe um enquadramento funcional do projeto.

#### Metodologia

A metodologia utilizada neste projeto-empresa tem um carácter qualitativo e está inserido em contexto real e atual.

Recorri a diferentes fontes de evidência; observação direta (quotidiano da empresa onde trabalho, clientes e fornecedores), análise documental, conhecimento empírico (do funcionamento das empresas) visto exercer funções desde 2001 na área da gestão de projetos tendo contacto direto e permanente com clientes de diversas áreas e em diversos países.

Para os dados relativo ao mercado, recorri a informação disponibilizada pela CEFAMOL (associação representativa do sector) através do Report 22 da Indústria de Moldes e através do estudo desenvolvido sobre o sector relativamente ao "Posicionamento Competitivo da Indústria de Moldes".

O projeto-empresa está dividido em duas partes destintas. Na primeira parte temos toda a componente teórica inerente à pesquisa bibliográfica e tratamento de informação efetuada, compreendendo o estudo desenvolvido em livros e artigos científicos. Na segunda parte temos um enquadramento funcional do projeto num contexto real e atual mantendo o respetivo suporte bibliográfico.

#### PARTE I – Fundamentação Teórica dos Temas Abordados

#### 1. Estratégia

#### 1.1 A origem

A palavra "estratégia", etimologicamente vem da palavra grega strategos, que tem como significado líder, general. Numa primeira interpretação, estratégia pode ser entendida como a "arte do general" (Freire, 1997). A primeira abordagem do conceito estratégia remonta ao século IV A.C. no livro "A Arte da Guerra" onde o autor Sun Tzu procura explanar sob vários prismas o conceito. O termo estratégia perdurou por muitos seculos ligado às lides militares estando associada ao planeamento, à coordenação e execução de ações militares.

Podemos afirmar convictamente que a palavra estratégia teve a sua origem num contexto militar, contudo, ela foi introduzida na vertente empresarial com o mesmo significado, mas num âmbito distinto, onde de um lado temos a competição militar num campo de batalha (cenário de guerra) e no outro a competição empresarial. (António, 2015) no livro Estratégia Organizacional: do posicionamento ao movimento diz-nos que a definição do conceito de estratégia emergiu da necessidade dos práticos em teorizar sobre questões referentes ao tema e, por sua vez, esta necessidade salta para as universidades no início dos anos 60 levando ao aparecimento de teóricos que não só produziram o conceito "estratégia" como também o aprimoraram.

#### 1.2 O conceito

No contexto empresarial, a estratégia visa a formulação de um plano agrupando objetivos, políticas e ações da organização com o objetivo visando alcançar o sucesso, em que, a finalidade é a criação de uma vantagem competitiva sustentável (Freire, 1997). Druker no seu livro The Practice of Management (1954) aborda o conceito de estratégia de uma forma indireta segundo o qual para definirmos o conceito de estratégia empresarial, seria necessário responder a duas questões sendo elas: 1) "Qual é o nosso negócio?"; e 2)" Qual poderia ser o nosso negócio?".

Esta questão obriga-nos a ter uma perspetiva de onde estamos e projeta-nos para o futuro da organização, onde esta quer estar no futuro, qual o seu posicionamento estando implícita a necessidade de uma visão para a organização.

Contudo, (Costa & Pereira & António, 2019) refere que o trabalho desenvolvido por Drucker estava muito focado nas relações entre a estratégia e o meio envolvente, ignorando por completo a relação entre a estratégia e os recursos. Segundo (Teixeira, 2011) no início da década de 60 Kenneeth Andrews e Roland Christensen, ambos professores na Universidade de Harvard, definiram estratégia empresarial como uma ideia unificadora que interligava as áreas funcionais de uma organização relacionando todas as suas atividades com o ambiente externo. Identificaram a necessidade premente de olhar para as organizações de uma forma holística, quando até então a gestão estava mais direcionada para funções de marketing, produção e finanças. A estratégia permitiu olhar para a organização como um todo, tanto internamente como externamente.

O conceito de estratégia foi evoluindo ao longo dos anos e ainda na década de 60 e início da década de 70 o conceito passou a ser abordado num patamar mais abrangente e específico, com alguns autores a sustentarem o modelo assente em três pilares distintos, o primeiro pilar o da formulação (ou diagnóstico), o segundo pilar o da implementação e por fim o terceiro pilar, o do controlo. (Ansoff, 1965) e (Andrews, 1971) foram os dois primeiros académicos que nos trouxeram esta abordagem do conceito para a academia.

(Carvalho, 2014) salienta que o melhor desempenho evidenciado pelas empresas se deve a uma boa compreensão das questões estratégicas e à condução de um processo dinâmico e consequente de reflexão, decisão e ação, focado na criação de valor que vai da análise e formulação à implementação e ao controlo. Cada empresa é uma combinação única de recursos e competências. O modo como identificamos oportunidades no mercado não é transversal para todas as organizações.

Há empresas que identificam um tipo de oportunidades e outras empresas outro tipo de oportunidades mesmo estando no mesmo sector a concorrer para o mesmo mercado. Isto acontece porque cada organização tem a sua própria estrutura, tem os seus próprios recursos, tem a sua própria identidade, é o que compõem o DNA de uma empresa e que lhe permite ter vantagem competitiva. A crescente turbulência do meio envolvente levou as organizações a considerar os recursos como fonte principal de vantagem competitiva sustentada e como base ideal para a formulação e implementação da estratégia, (António, 2015)

#### 1.3 O Pensamento Estratégico

Tal como no conceito estratégia, aqui, também não há uma definição genérica e abrangente que defina o pensamento estratégico. Há um consenso nesta matéria no facto de não existir um consenso sobre a definição do conceito, (Cardeal, 2018). Várias abordagens são feitas por diferentes autores, Ohmae (1982) identifica a análise como sendo o ponto de partida crítico do pensamento estratégico. Cardeal (2018) apresenta-nos três aproximações de análise diferenciadas, aproximação essas que são o pensamento analítico, o pensamento intuitivo e por fim o pensamento criativo.

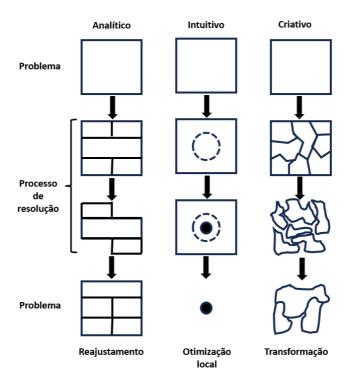


Fig. 1 – O Pensamento Estratégico adaptado de Ohmae, (1982)

O pensamento analítico é o mais tradicional numa perspetiva de utilização e desenvolvimento de mapas cognitivos. A abordagem aos problemas é feita de uma forma sequencial, justificando cada passo dado. A solução final para o problema resulta na sequência da aplicação de um conjunto de regras, à medida que a cada interação é validada de uma forma lógica, (Cardeal, 2018). Já o pensamento intuitivo, consiste em agregarmos à aproximação mecanicista a intuição, a experiência, o conhecimento acumulado, recursos disponíveis na persecução de um conjunto de soluções originais (Costa & Pereira & António, 2019).

Por fim temos o pensamento criativo que é caracterizado como sendo o oposto do pensamento analítico. Reestrutura os mapas cognitivos existentes permitindo sair dos limites impostos por um pensamento de forma lógico. A abordagem transita dum processo sequencial para um processo díspar. As regras e a sequência lógica de ideias deixa de existir. Permite-se chegar a uma conclusão sem preocupações de uma justificação inerente à raiz do processo, (Cardeal, 2018).

O pensamento estratégico deve englobar por um lado o conhecimento científico adequado à realidade de cada empresa e por outro lado é imprescindível a componente filosófica vista que "as empresas que apresentam melhores desempenhos devem-no, essencialmente, a uma boa compreensão das questões estratégicas e à condução de um processo consequente de reflexão, decisão e acção, que vai da análise e formulação até à implementação e controlo (Carvalho & Filipe, 2014).

Dada a especificidade do tema e do enquadramento do projeto-empresa num mercado altamente competitivo e volátil, a qualidade do pensamento estratégico deve estar fortemente sustentada na escola dos recursos, não descorando o modelo de (Porter, 1980) nas análises e nos enquadramentos a serem efetuados. A crescente turbulência do meio envolvente levou as organizações a considerar os recursos como fonte principal de vantagem competitiva sustentada e como base ideal para a formulação e implementação da estratégia. Assim que os mercados dos recursos ficaram sujeitos às condições dinâmicas concorrenciais que afligiam os mercados de produtos, o conhecimento emergiu como recurso estratégico mais importante das organizações." (António, 2015)

#### 1.4 Teoria Baseada nos recursos

A primeira abordagem que se conhece ao conceito Resource Based View (RBV), "visão da empresa baseada nos recursos" data de 1959 por Edith Penrose no livro Theory of the Growth of the Firm em que esta sugere que o diferente nível de performance da empresa está diretamente relacionado com as diferenças no grau de controlo dos recursos. Contudo, até meados da década de 80, o paradigma da gestão estratégica foi o do posicionamento e da posição competitiva sustentável (Cardeal, 2018). O foco dos teóricos em gestão estratégica era principalmente os aspetos relacionados entre a empresa e o meio envolvente descartando por completo os recursos. Os gestores estavam focados em trabalhar os mercados visando um posicionamento através da liderança (posição de monopólio).

Wernerfelt numa publicação no Strategic Management Journal (1984), dá o mote à estratégia fundamentada nos recursos, apresentando ferramentas para uma análise interna da empresa permitindo assim dar suporte aos decisores nas opções estratégicas. É na década de 90 que é dado o grande impulso na teoria baseada nos recursos e onde esta começa a ganhar mais relevância. A mesma está diretamente ligada às vantagens competitivas sustentadas que os recursos das empresas podem proporcionar. O propósito de uma estratégia empresarial está em criar vantagem competitiva sustentável.

As empresas obtêm uma vantagem competitiva sustentável por meio da posse e utilização eficaz de recursos valiosos, raros, difíceis de imitar e não substituíveis. Esses recursos podem ser tanto tangíveis, ativos físicos e financeiros, como intangíveis, conhecimento, reputação e cultura organizacional, (Barney & Hesterly, 2010). São estes recursos que dão à empresa um perfil distinto da dos seus concorrentes devido à dificuldade em imitar as capacidades que o distinguem.

A crescente volatilidade dos mercados é alimentada pela instabilidade geopolítica que tem vindo a crescer em diferentes regiões no globo, a inflação, a ameaça de uma 2ª guerra fria, a crescente evolução tecnológica e dos meios de comunicação, tudo isto dá-nos um mundo de incertezas no meio envolvente e em permanente mutação. Cada vez mais o foco da estratégia tem de ser de dentro para fora, tem de ser do lado da oferta e não do lado da procura, identificar e potenciar os recursos que nos dão a vantagem competitiva sustentável e assim podermos ir ao mercado procurar e identificar as oportunidades que este tem para nos dar.

#### 2. Valor, A criação de valor

O conceito de cadeia de valor defendida por (Porter, 1985) representa o conjunto de todas as atividades que uma empresa desempenha desde a interação com fornecedores, passando pelos processos de produção e venda, até chegar à distribuição final do produto. Esse conceito que nos é proposto, enfatiza a importância de compreender e analisar todas as etapas envolvidas no caminho que um bem percorre, desde sua criação até chegar ao consumidor final.

Sendo assim, podemos desagregar a cadeia de valor em três pontos (Porter, 1985):

 Atividades primárias – relação direta com a produção física do produto, a logística, operações, marketing, vendas e serviços.

- Atividades de apoio são as atividades que dão suporte ás tarefas que constituem as atividades primárias, a infraestrutura, GRH, I&D, compras.
- Margem É a diferença entre o valor total e os custos totais incorridos pela empresa para desempenhar as atividades que geram valor

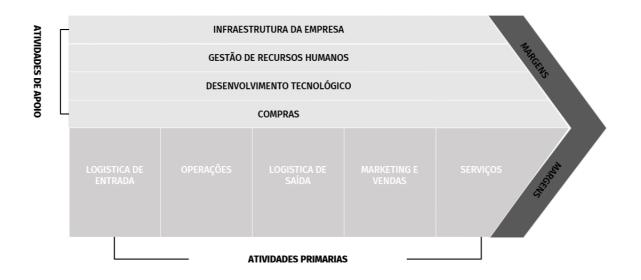


Fig.2 – Cadeia de Valor de M. (Porter, 1985)

A cadeia de valor defendida por (Porter, 1985) faz-nos um ajustamento otimizado entre as atividades primárias e de suporte de modo a permitir a maximização da empresa na produção de valor (margem). Contudo, não é suficiente, temos de perceber que do mesmo modo que a nossa empresa cria valor, os nossos concorrentes fazem o mesmo e a diferença vai estar na capacidade de cada organização em dar ao mercado uma proposta diferenciadora e que este a reconheça como tal, temos de acrescentar valor ao nosso produto ao ponto de nos dar uma vantagem competitiva face aos nossos concorrentes

A margem é entendida como a criação de valor de uma empresa e, quanto maior for a perceção de valor por parte do mercado, mais disponível está o mercado para pagar o preço que nós pretendemos. As empresas têm de ter bem presentes a perceção de valor que o mercado exige a fim de ir ajustando as atividades primárias e de suporte disponibilizando o mínimo de recursos necessários que por sua vez leva a uma maximização do valor criado pela empresa. (Carvalho & Filipe, 2014) dizem-nos que para uma empresa gerar valor os resultados reais têm de ir

melhorando consecutivamente e que o oposto, a absorção de valor dá-se quando os resultados económicos reais se vão degradando.

#### 3. A "Diversificação" como recurso estratégico de competitividade empresarial

Para que a diversificação seja vantajosa do ponto de vista económico, duas condições devem ser atendidas (Barney & Hesterly, 2010).

- Em primeiro lugar, deve haver benefício significativo em diversificar as operações entre os diversos negócios nos quais a empresa está presente.
- Em segundo lugar, os gestores da empresa devem ser capazes de realizar esses benefícios de forma mais eficiente e a um custo menor do que os investidores externos conseguiriam por conta própria.

#### 3.1 "Diversificação"

Uma empresa para manter a sua posição relativa, deve estar permanentemente em crescimento e mudança, contudo, se quiser melhorar essa posição face aos concorrentes tem de crescer e "mudar" a dobrar, (Ansoff, 1957). Mas para "mudar", é necessário que a gestão de topo tenha essa sensibilidade bem presente em toda a estrutura apostando forte no conhecimento, na criação e inovação, estes que são três pilares de suporte na busca permanente pela excelência.

O potencial de crescimento de uma empresa tem quatro vias alternativas: aumento de penetração de mercado, extensão do mercado, desenvolvimento de novos produtos e diversificação (Ansoff, 1957). Este conceito define a Matriz de Ansoff que apesar de ter sido desenvolvida há mais de 60 anos, continua sendo um modelo muito válido e utilizado para identificar oportunidades de crescimento das empresas.

		Produtos		
		Existentes	Novos	
Mercados	Existentes	Penetração de Mercado	Desenvolvimento de produtos	
	Novos	Desenvolvimento de Mercado	Diversificação	

Fig.3 – Matriz Produto/Mercado (Vetor de crescimento), adaptado de (Ansoff, 1957).

Esta matriz diz-nos que as empresas podem crescer numa combinação productos versus mercados, isto é, uma combinação entre produtos e mercados existentes com novos produtos e novos mercados. As diferentes combinações dão-nos quatro estratégias distintas. Assim, e para haver diversificação numa empresa, esta tem de estar a operar em mais do que um negócio, em mais que uma combinação produto-mercado (Carvalho & Filipe, 2014). Quando as empresas operam em exclusivo num só sector e dentro desse setor estar dependente quase exclusivamente de um segmento de mercado, emerge a necessidade urgente em alargar as fronteiras horizontais estando estas relacionadas com a extensão da gama de produtos e serviços fornecidos, bem como com a extensão da dimensão e da diversidade dos segmentos de mercado em que está a operar (Carvalho & Filipe, 2014).

#### 3.2 A Diversificação relacionada e não relacionada

A "diversificação de negócios, produtos, serviços e mercados" está dividida em duas grandes categorias: a *diversificação relacionada* e a *diversificação não relacionada* (Carvalho & Filipe, 2014). Numa empresa, a diversificação relacionada subentende uma partilha entre as diferentes áreas de negócio, no que diz respeito ao conhecimentos, recursos e competências. Assim, a estratégia é desenvolvida dentro das capacidades da rede de valor da organização (Carvalho & Filipe, 2014).

A diversificação relacionada realça de um modo geral o potencial na obtenção de sinergias entre as diferentes áreas de negócio (Cardeal 2014). As sinergias ocorrem quando o retorno obtido na combinação de recursos é maior do que a soma das partes "2+2>4" (Cardeal, 2018).

(Cardeal, 2018) As sinergias obtidas podem ser de diferentes níveis:

- Operações quando há partilha da unidade de produção, recursos humanos, recursos, poder de negociação com os fornecedores;
- Investigação, desenvolvimento e tecnologia Quando temos uma base tecnológica em comum, quando temos uma partilha das áreas de investigação e desenvolvimento devido a terem uma base comum no que diz respeito á tecnologia utilizada;
- Comerciais/Marketing quando por exemplo é partilhada a mesma estrutura de vendas, a mesma estrutura de comunicação para com o mercado, os mesmos canais de distribuição utilizando os mesmos armazéns.
- Gestão geralmente as empresas quando diversificam as áreas de negócio partilham a mesma estrutura de suporte entre as diversas áreas de negócio.

Diferentes estudos já realizados demonstraram que as organizações ao adotarem estratégias de diversificação relacionadas apresentam um melhor desempenho comparativamente a empresas com estratégias de diversificação não relacionada, (Oladimeji & e Udosen, 2019). Assim, podese concluir que a diversificação tem um efeito bastante positivo no desempenho de uma organização, (Oladimeji & e Udosen, 2019). Uma empresa que pretenda aumentar as margens pode efetivamente fazê-lo através da exploração de sinergias (Carvalho & Filipe, 2014). Assim sendo, a margem obtida é a diferença entre o valor que é gerado e o custo despendido na obtenção desse valor.

#### 3.3 A decisão estratégica de diversificar

No mundo atual, as empresas estão inseridas em mercados dinâmicos e turbulentos onde a diversificação é uma via para alcançar vantagens competitivas e também para criar sinergias nos mercados onde operam (Oladimeji & e Udosen, 2019). É aos gestores que cabe avaliar a opção de diversificar ou de não diversificar. Na base dessa avaliação há o foco no crescimento ou no lucro da empresa, contudo, há uma panóplia de variáveis que não podem ser descoradas (Carvalho & Filipe, 2014).

Há uma convergência na abordagem feita por diferentes autores relativamente às razões que sustentam a diversificação. (Carvalho & Filipe, 2014), as razões que dão suporte na opção da diversificação são as seguintes:

- Potenciar o crescimento da empresa;
- Necessidade de reduzir o risco da empresa no contexto do negócio ou mercado em que se insere.
- Potenciar de uma forma abrangente as capacidades estratégicas.
- Explorara as sinergias existentes entre os diferentes recursos;
- Permitir sinergias financeiras a fim de cobrir necessidades que possam existir inerentes a negócios sazonais.

Aproximamo-nos a passos largos de uma re-industrialização na Europa. As empresas têm de ter consciência e preparar-se para esse facto. Há mercados que vão desaparecer, novos vão surgir e é na capacidade disruptiva que vai estar o fator diferenciador. A não diversificação do negócio começa a ser em muitos setores uma não opção com o risco de pôr em causa o crescimento ou mesmo a sustentação do negócio.

#### PARTE II – Apresentação Funcional do Estudo – Projeto Empresa

#### 1. Enquadramento

Na indústria de moldes, ao recuarmos ao ano de 1981, o setor automóvel representava apenas um valor residual de 1% nas exportações do setor onde a indústria eletrónica era o mercado dominante com 21%, seguido da indústria de embalagem com 13% e a indústria de eletrodomésticos com 9%. Os mercados onde o setor operava estavam tão diversificados que os "outros" tinham um peso de 56%. Em 2001 o peso do setor automóvel já atinge os 27%, mas é em 2008 que este atinge a posição dominante ao chegar aos 72%. Aqui chegou e aqui ficou, variando entre os 70% e os 80% ao longo dos anos seguintes e, quando conjugamos com os valores globais do setor, podemos ver a forma como a indústria automóvel sustentou o crescimento da indústria de moldes portuguesa em mais de uma década.

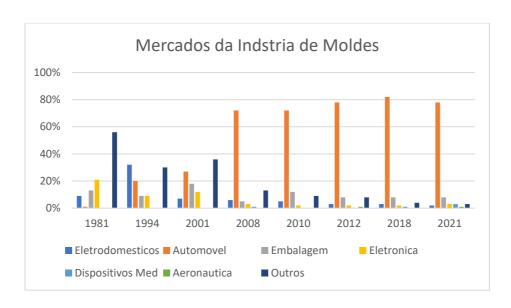


Fig.4 – Evolução dos mercados da Indústria de Moldes, CEFAMOL

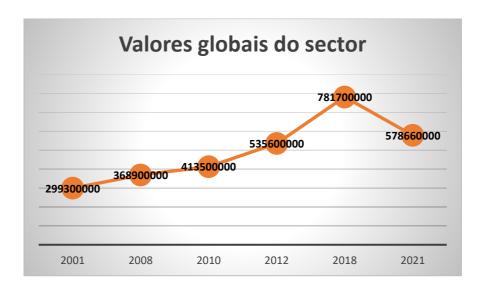


Fig.5 – Valores das exportações, CEFAMOL

Segundo um estudo que engloba os anos entre o período de 2013 a 2019, vimos que o setor é constituído por 606 empresas com 11.184 trabalhadores (CEFAMOL, 2022). A indústria de moldes portuguesa posiciona-se em 8º lugar a nível mundial e 3º lugar a nível europeu exportando 85% da sua produção, (CEFAMOL, 2021). Em 2018 o ramo automóvel era responsável por 82% da produção de moldes em Portugal e nesse mesmo ano o setor atingiu o pico com um valor global de 796 milhões de euros. Os anos seguintes têm nos mostrado uma

queda de produção progressiva e de acordo com os dados recolhidos a produção global do setor não foi além dos 579 milhões de euros com o ramo automóvel a representar 78% desse valor.



Fig.6 – Mercados das exportações no ano 2021, CEFAMOL

A transição dos motores de combustão para os motores elétricos está a implicar o "phase out" de dezenas de modelos. Só a título de exemplo a Ford está a prever eliminar 3800 postos de trabalho diretos na Europa associando essa redução à eletrificação (The Guardian, 2023). Estes cortes estão ligados à redução acentuada na produção de novos modelos, isto é, até 2024 vão ter no mercado unicamente 5 modelos elétricos, três deles são carros comerciais (a produzir na Turquia) os outros dois modelos são veículos ligeiros de passageiros a produzir na Europa. Os restantes modelos (Fiesta, S-Max, Galaxy, Mondeo, KA, C-Max) vão gradualmente parar com a sua produção o que vai levar ao encerramento de unidades de produção como é exemplo disso a empresa em Saarlouis na Alemanha que vai encerrar em 2025 devido ao phase out do modelo do FORD Focus (Forbes, 2022).

O que vemos na estratégia da FORD é o espelho da estratégia das restantes marcas europeias, implicando uma redução drástica de novos modelos. Se tivermos em conta que para produzir um modelo automóvel são necessários em média 1.200 moldes de injeção, podemos imaginar o impacto negativo que a redução na produção de novos modelos automóveis a nível global vai afetar o setor da indústria de moldes portuguesa tendo em conta a dependência excessiva que o sector tem do lançamento de novos modelos

Urge uma alteração de Estratégia no que diz respeito aos mercados alvo. É urgente diversificar afim de reduzir a exposição do setor ao ramo automóvel. A aposta constante na inovação e na adaptação às necessidades do mercado são características que marcam o sector. É uma indústria com mão de obra muito especializada e com tecnologia de ponta, onde os empresários têm apostado numa atualização constante, tanto em tecnologia como em inovação (Câmara do Comércio, Moldes, uma indústria virada para o futuro).

O termo "diversificação" está normalmente ligada a uma alteração nas características da gama de produtos e/ou mercado da empresa (Ansoff, 1957). O futuro do setor passa pela diversificação, é necessária uma estratégia que permita uma penetração consistente e estruturada em outros mercados, mercados esses com elevado potencial de crescimento. A exemplo disso temos o setor aeronáutico, a indústria de defesa ou mesmo a indústria médica.

#### 2. Objetivos do Projeto-Empresa

A estratégia de uma empresa é determinada pelas iniciativas que esta toma, tanto em termos de defesa quanto de ataque, com o objetivo de estabelecer uma posição dominante em relação aos concorrentes e, dessa forma, obter um retorno de investimento mais elevado. (Porter, 1980), permitindo assim uma maior remuneração dos seus acionistas.

Sem tirar o foco neste conceito e olhando para as perspetivas do negócio a curto médio prazo na indústria de moldes, este projeto visa identificar o problema da excessiva dependência da indústria do sector automóvel. Essa dependência tornou todo um setor refém do lançamento de novos projetos (modelos automóveis) e que segundo as perspetivas e indicadores há já uma redução acentuada na produção de novos modelos. Este fator realça a necessidade urgente em diversificar para outros mercados realçando os benefícios das sinergias que dai advêm inerentes à estrutura e recursos existentes proporcionando ganhos em termos de economias de escala e economias gama potenciando a criação de valor em potenciais mercados a operar.

# 3. O modelo que permitiu definir a "Diversificação" como a estratégia a ser implementada

Tendo por base a matriz desenvolvida por Ansoff na década de 50, a estratégia aqui proposta está assente em novos produtos/serviços e novos mercados. Fazendo uma leitura direta da matriz, esta diz-nos que estamos perante uma estratégia de Diversificação. Contudo, não nos

podemos sustentar unicamente nesta matriz, as razões que levam uma empresa a diversificar pode ter diversas origens (Cardeal, 2018). Temos de saber conjugar a capacidade na criação de valor com os recursos existentes nesta indústria. São estes que vão dar suporte e consistência à tomada de decisão no sentido de se implementar uma estratégia de diversificação. Mas para aqui chegarmos vamos olhar para os fatores que leva a despoletar a necessidade de diversificar e as vantagens que dai advêm:

- Reduzir a dependência excessiva da indústria de moldes do setor automóvel permitindo reduzir o risco de exposição a um único setor;
- Exploração de sinergias inerente à estratégia de diversificação;
- Rentabilizar toda a estrutura de gestão e suporte visto que a mesma tem as devidas capacidades e competências inerentes às funções a exercer, independentemente do sector/mercado. A exemplo disso temos a estrutura de contabilidade, DRH, de Gestão de projetos, comercial e administrativa;
- Potenciar os recursos existentes em mais do que uma área de negócio. A exemplo disso temos a tecnologia de ponta instalada nas empresas que permite produzir produtos acabados com elevados padrões de qualidade seja a nível do rigor dimensional seja a nível da qualidade de acabamento das superfícies obtidas, os recursos humanos altamente qualificados que constituem o sector, a capacidade de inovação das nossas empresas que tem caracterizado o sector nos últimos anos
- Permitir um balanceamento dos recursos financeiros, isto é, há sectores/mercados que são mais sazonais que outros e assim a diversificação pode permitir um equilíbrio financeiro das empresas.
- A diversificação vai permitir potenciar uma maior rotação do produto final, por um lado obriga as empresas a comprar mais junto dos seus fornecedores (de matérias primas, ferramentas, componentes, etc), mas por outro lado ao comprar mais dá-lhe uma maior vantagem negocial junto desses mesmos fornecedores.

#### 4. A Cadeia de Valor e a partilha de atividades

Ao conduzirmos uma empresa a operar em mais do que um mercado/producto ou serviço estamos a afastar-nos de uma organização mono-produto adotando valores elevados de uma

estratégia corporativa de diversificação (J. Barnes & W. Hesterley 2010). Neste contexto queremos distanciar-nos da dependência de um determinado mercado.

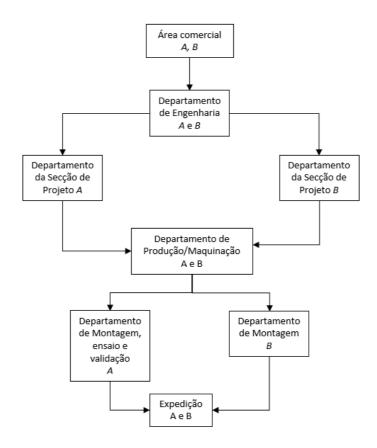


Fig.7 – Hipotética estrutura de partilha de atividades numa empresa Fonte: Adaptado de J. Barney & W. Hesterly 2010

O diagrama acima mostra-nos uma hipotética partilha de atividades entre dois diferentes mercados/setores numa mesma empresa. Este tipo de partilha é muito comum em empresas a atuar em diferentes mercados e com uma estratégia de diversificação (Barney & Hesterly, 2010). Se decompusermos estas atividades na cadeia de valor de (Porter, 1985) conseguimos com uma maior amplitude ter uma outra perceção da partilha dos recursos existentes nas diferentes atividades da empresa Esta partilha de atividades tem o potencial de gerar ganhos económicos operacionais e de reduzir custos numa empresa a atuar em diferentes mercados (Barney & Hesterly, 2010).

# CADEIA DE VALOR



Fig.8 – Cadeia de Valor de M. (Porter, 1985)

#### Atividades de apoio

Infra-estrutura da empresa – Partilha não só do mesmo espaço físico como também de toda a área de gestão administrativa, jurídica e financeira;

Gestão de Recursos Humanos – As atividades de recrutamento, seleção de novos colaboradores, formação e desenvolvimento é transversal para os diferentes sectores das empresas;

Desenvolvimento Tecnológico – As equipas de engenharia e desenvolvimento podem atuar em diferentes áreas de negócio considerando que estas se cruzam em diferentes etapas;

Compras – toda a gestão de compras de matérias primas, ferramentas e consumíveis é partilhado e gerido pelo mesmo departamento para os diversos setores permitindo também um maior poder negocial.

#### Atividades primarias

- Logistica de entrada Receção e controlo das diferentes matérias-primas para as diferentes áreas, mas com origem em fornecedores comuns;
- Operações Partilha da área produtiva no que diz respeito a máquinas, controlo e gestão de processos produtivos, montagens e ensaios, resumidamente o chão de fábrica;

- Logística de Saída São os mesmos fornecedores a realizar os transportes e entregas aos diferentes clientes de diferentes mercados e em diferentes geografias;
- Marketing e Vendas A partilhas dos canais de Marketing e vendas existentes na organização nomeadamente os recursos que gerem esses mesmos canais
- Serviços Acompanhamento pós-venda e suporte dado em casa do cliente pode ser efetuado recorrendo aos recursos partilhados da empresa;

(Barney & Hesterly, 2010) A partilha de atividades potencia o aumento de receitas em empresas diversificadas, por um lado, é possível que ao partilhar o desenvolvimento e venda de produtos, duas ou mais empresas pertencentes a uma empresa diversificada possam oferecer conjuntos de produtos combinados aos clientes. Em segundo lugar, as atividades partilhadas podem potenciar as receitas do negócio, ao explorar as reputações positivas e sólidas já existentes da própria empresa. Por exemplo, se uma empresa tem uma reputação positiva e forte em termos de produção de alta qualidade, as outras empresas que partilham essa atividade de fabricação irão beneficiar-se das vantagens associadas a essa reputação.

#### 5.- Os recursos como vantagem competitiva

O sucesso de uma empresa está fortemente ligado às vantagens competitivas que apresenta face aos concorrentes. (Porter, 1980) diz-nos que uma empresa possui vantagens competitivas perante os seus concorrentes quando o retorno que apresenta é superior à média do seu setor. Assim, podemos afirmar que um dos principais focos das empresas passa pela obtenção de vantagens competitivas sustentáveis visto que estas permitem às organizações capacidade de gerar retorno durante um período de tempo mais prolongado.

A Teoria Baseada nos Recursos diz-nos que a fonte de vantagem competitiva reside em recursos ou capacidades que sejam valiosos, raros, difíceis de imitar e que a empresa/organização seja capaz de explorar (Cardeal, 2018). Vai assim depender se a empresa tem ou não capacidade organizativa para tirar partido desses recursos. (Barney & Hesterly, 2010) desenvolveram o modelo VRIO que permite a identificação de vantagens competitivas associadas aos recursos existentes. Este modelo assenta em quatro testes, testes estes que dão o nome ao modelo:

- V teste do Valor O recurso ou a capacidade tem Valor? diz-se valioso se por um lado permitir à empresa explorar as oportunidades ou por outro mitigar o efeito de eventuais ameaças;
- R teste da Raridade É um recurso ou uma capacidade Rara? As empresas concorrentes detêm recursos ou capacidades similares?
- I teste da Inimitabilidade O recurso ou a capacidade é Inimitável? Na eventualidade de não o ser, consegue a empresa desenvolvê-lo sem recorrer a custos excessivos?
- O teste da Organização A forma como a empresa está organizada permite tirar partido de todo potencial competitivo dos seus recursos e das suas capacidades?

Tem VALOR?	Tem RARIDADE?	É difícil de IMITAR?	A empresa tem a devida ORGANIZAÇÃO?	RESULTADO
Não				Desvantagem competitiva
SIM	Não			Igualdade competitiva
SIM	SIM	Não		Vantagem competitiva
SIM	SIM	SIM	Não	Vantagem competitiva desaproveitada
SIM	SIM	SIM	SIM	Vantagem competitiva de longo prazo

Fig.9 – Modelo VRIO Adaptado (Barney & Hesterly, 2010)

Como já referi anteriormente, na última década o crescimento da indústria de moldes portuguesa esteve sustentado no sector automóvel. Durante este período de tempo as empresas fizeram avultados investimentos tanto em infra-estruturas, como em equipamentos de tecnologia de ponta, áreas de desenvolvimento tecnológico, processos, formação dos seus recursos e capacidade comercial.

Temos uma indústria muito bem posicionada no seu sector e está hoje referenciada a nível global. Esta referência não se deve aos preços baixos que não pratica, mas sim pela qualidade do produto final, pelas soluções que apresenta, pela capacidade de inovar e oferecer ao mercado um produto integrado.

Os recursos podem ser agrupados em quatro grandes grupos, sejam estes recursos tangíveis ou intangíveis controlados pela empresa (Cardeal, 2018) e quando enquadramos os recursos em cada um desses grupos conseguimos ter a perceção do potencial existente em criar vantagens competitivas:

- Recursos físicos: Centros de maquinação de alta velocidade de 5 eixos de ultima geração, máquinas de erosão por penetração de alta velocidade, máquinas 3D de sinterização laser, edifício fabril, localização geográfica numa perspetiva de centralidade ocidental tendo em conta que não estamos na periferia da Europa mas sim entre a Europa Central e os EUA, acesso privilegiado a matérias-primas de elevada qualidade de produtores europeus tendo em conta que estes têm instalações no nosso país (Marinha Grande e Oliveira de Azeméis) onde fazem os respetivos tratamentos térmicos...
- Recursos humanos Técnicos e gestores de elevada competência e níveis de experiência,
   entidades formadoras nos diferentes setores e níveis de aprendizagem...
- Recursos organizacionais a reputação do sector e de muitas empresas, o seu
  posicionamento, a relação de proximidade das empresas com os seus fornecedores muito
  sustentado numa relação win win, know-how tecnológico, capacidade comercial e redes de
  contatos...
- Resultados financeiros neste campo podemos considerar que está a grande fraqueza do setor visto que além dos resultados financeiros do ano de 2022 terem ficado muito aquém quando comparamos com anos anteriores, o nível de encomendas atualmente é muito baixa, perspetivando um ano de 2023 muito fraco.

Os recursos que menciono acima são apenas alguns exemplos. Quero salientar aqui dois aspetos, por um lado é a necessidade de as empresas estarem organizadas ao ponto de poderem transformar recursos de ordem física, humana ou financeira com potencial na obtenção de vantagens competitivas em recursos com vantagens competitivas (Cardeal, 2018), por outro lado, quando estamos perante recursos de ordem organizacional, estamos a falar de uma capacidade que deve implicar que a organização necessária para transformar o recurso em

vantagem competitiva é a própria capacidade, originando assim que este recurso (do tipo organizacional) para ser transformado em vantagem competitiva tem de ser valioso, raro e difícil de imitar (ex. reputação) (Cardeal, 2018).

#### 6.- As sinergias resultantes da diversificação relacionada

Podemos afirmar que a palavra sinergia está intimamente ligada com o conceito de estratégia de diversificação relacionada visto esta potenciar a obtenção de sinergias entre diferentes negócios (Cardeal, 2018). Um dos meios que as empresas mais utilizam para aumentar as margens é através da exploração de sinergias (Carvalho & Filipe, 2014). Neste contexto a palavra sinergia tem duas dimensões, uma primeira dimensão está relacionada com as economias gama e a segunda dimensão está relacionada com as economias de escala. O que quer dizer cada uma delas num contexto de uma estratégia de diversificação relacionada na indústria de moldes portuguesa?

#### 6.1 Economias de Gama

<u>Partilha de conhecimento</u>: Ao diversificar para diferentes tipos de mercados, as empresas podem partilhar o know-how e experiências entre as suas áreas de desenvolvimento e engenharia. Isso permite a transferência de melhores práticas e inovações de um setor para outro.

Otimização de processos: Ao trabalhar com uma variedade "gama produtos", a empresa pode identificar sinergias operacionais e padrões de produção que resultam em melhorias de eficiência e redução de desperdícios.

<u>Utilização de recursos partilhados</u>: A diversificação permite a partilha de recursos como máquinas CNC, máquinas de erosão ou mandriladoras CNC, instalações e pessoal entre as diferentes áreas da produção, o que reduz os tempos mortos, reduz os custos fixos e aumenta a utilização eficiente dos ativos.

#### 6.2 Economias de Escala

Aumento da produção: Com a diversificação para diferentes tipos de moldes/produtos, as empresas podem aumentar a sua produção global. Ao produzirem em maior escala, é possível diluir os custos fixos, como máquinas e equipamentos de fabrico, por um maior número de produtos produzidos, reduzindo o custo médio por unidade.

<u>Melhores acordos com fornecedores:</u> Com um maior volume de negócios vai implicar um aumento no volume das compras aos mesmos fornecedores, as empresas têm mais poder de negociação com fornecedores de matéria-prima, ferramentas e componentes, possibilitando a obtenção de preços mais competitivos.

<u>Eficiência na distribuição</u>: Com uma linha diversificada de produtos de moldes, as empresas podem aproveitar os seus canais de distribuição existentes para entregar os produtos a um custo menor por unidade, já que podem agrupar o transporte e a logística.

As sinergias podem assim permitir que as empresas alcancem eficiências operacionais, reduzam custos médios de produção e aproveitem sinergias entre as diferentes gamas de produto.

#### 7.- Enquadramento funcional

Ao contextualizar a abordagem teórica desenvolvida neste trabalho com a presente realidade do sector da indústria de moldes portuguesa, podemos facilmente constatar as inúmeras vantagens inerentes à implementação de uma estratégia corporativa de diversificação relacionada, destacando por um lado as sinergias obtidas potenciando ganhos económicos e por outro lado a utilização e valorização de recursos não só físicos como humanos com toda a sua capacidade de Criar e Inovar projetando as empresas para outros patamares.

Existe diversificação sempre que uma empresa se envolve em mais de um tipo de negócio, ou seja, sempre que explora mais do que uma combinação de produto e mercado (Carvalho & Filipe, 2014). Para o fazer é necessário operar em mercados com elevado potencial de crescimento e que permita a partilha de recursos já existentes.

#### 7.1- Mercados potenciais

Não descorando outros setores/mercados que possam emergir num futuro próximo, há três que quero destacar pois considero que possuem elevadas perspetivas de crescimento e enquadramse na perfeição no potencial das empresas de moldes tendo em conta não só o know-how existente, mas também na tipologia de produtos que se adequam às capacidades das empresas. Estes setores são:

#### • Dispositivos Médicos (A)

"The global medical devices market size was valued at \$512.29 billion in 2022 & is projected to grow from \$536.12 billion in 2023 to \$799.67 billion by 2030..." (Fortune (2019-2021))

"The diagnostic devices segment is expected to dominate the market due to **rising demand for** early diagnosis and treatment, including point-of-care testing." (QBD GROUP 2023)

For both medical devices and IVDs, North America remains the largest market, followed by Europe and Asia Pacific. In Europe, Germany and France are the largest markets. Below we explore some of the key trends within these industries." (QBD GROUP 2023)

As perspetivas de crescimento do setor são elevadíssimas. Há um grande investimento nesta área que vai ao encontro das espectativas do ser humano no sentido de querer viver cada vez mais e melhor, mas melhor e com qualidade (apesar da tendência do aumento da idade da reforma). Este crescimento poderá abrir portas criando a necessidade de novos fornecedores para fazer face às necessidades futuras.

#### • Indústria Aeronáutica (B)

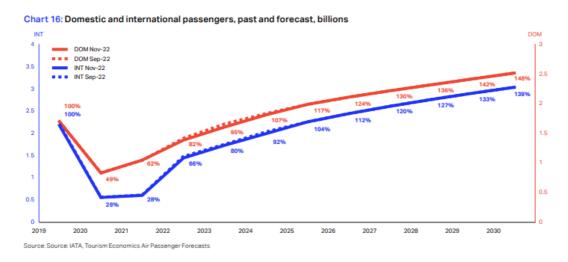


Fig. 10 – Perspetivas de crescimento do número de passageiros, IATA (2023)

Na minha perspetiva este gráfico diz tudo, são as projeções em dezembro de 2022 da IATA no que diz respeito ao crescimento do número de passageiros até ao ano de 2030. Este gráfico reflete um crescimento exponencial não só em voos de médio e longo curso como nos voos domésticos. Associado a estas projeções temos obrigatoriamente não só a renovação de frotas, mas também a aquisição crescente de novas aeronaves e como exemplo disso em junho deste ano no Paris Air Show em Le Bourget a Airbus ganhou o maior contrato da história da aviação com a encomenda por parte da IndiGo de 500 aviões A320 neo (Jornal Economico, 2023). O record anterior remonta a fevereiro deste ano da Air India com uma encomenda única de 470 novos aviões repartidos entre a Airbus e a Boeing.

Perante todas estas projeções e números já confirmados, também neste setor há um potencial enorme na necessidade de novos fornecedores em diferentes áreas nomeadamente na vertente de maquinação de componentes de ordem estrutural para as aeronaves, impressão 3D de componentes e ligas metálicas e ainda na produção de moldes de compressão para diferentes partes da aeronave.

#### • Indústria de Defesa (C)

"The global aerospace & defense market grew from \$795.92 billion in 2022 to \$855.62 billion in 2023 at a compound annual growth rate (CAGR) of 7.5%." (Report Linker 2023)

"Os países membros da NATO comprometeram-se esta terça-feira com um investimento mínimo anual de 2% do PIB em despesas militares, admitindo a necessidade, em muitos casos, de ultrapassar esta meta." (Observador, 2023)

"O texto realça a importância de uma indústria de Defesa na Europa mais forte e os aliados comprometeram-se a reduzir e eliminar "obstáculos, para defender o comércio e investimento entre aliados". (Observador, 2023)

A invasão da Ucrânia veio pôr a descoberto a falta de recursos dos países da NATO no que diz a equipamento militar e armamento. A Europa tinha "decapitado" quase por completo a sua indústria militar. Com a guerra às portas da Europa e com o ressurgimento de uma nova guerra fria os membros da NATO comprometeram-se com um investimento mínimo anual de 2% do PIB em despesas militares. Muito desse investimento é ressarcido através de contrapartidas para a indústria nacional. Há uma janela de oportunidade e as empresas têm de se saber posicionar no sentido de poderem entrar num novo mercado.

### 7.2- Mercados, suas características produtos e serviços

Na tabela abaixo procuro de uma forma sucinta por um lado caracterizar cada um dos potenciais mercados numa perspetiva do sector da indústria de moldes e por outro lado o tipo de produtos e serviços que se enquadram com potencial de fornecimento do sector. Não quero de modo algum com isto ser redutor, é meramente indicativo podendo cada um ser alargado e mais abrangente dado a tipologia de cada cliente dentro do próprio mercado.

Mercados	Caracteristicas	Potenciais Produtos/Serviços
Dispositivos Médicos (A)	Mercado extremamente exigente e muito rigoroso. A qualidade dos produtos é muito elevada. Indústria muito exigente para com os seus fornecedores, tanto na qualidade e nível de acabamento e rigor dimensional como também a exigência ao nível de garantias de repetibilidade do material que produzem. Os fornecedores têm de conseguir garantir a repetibilidade dos seus processos, muito do que lhes é fornecido tem de ser produzido em ambientes controlados e em salas limpas.	Fornecimento de moldes de injeção com tecnologia 2K/3K, moldes de injeção para injetar silicone, suporte a nível de engenharia de produto e também no desenvolvimento de linhas de produção automatizadas;
Indústria Aeronáutica (B)	Este mercado exige dos seus fornecedores uma grande capacidade de maquinação CNC a 3 e a 5 eixos, com elevado controlo e rigor dimensional. Os prazos requeridos são curtos e em muitos contratos que fazem com os seus fornecedores exigem penalizações de ordem financeira em caso de atrasos no fornecimento de componentes.	Maquinação de componentes da estrutura das aeronaves, componentes que integram as cabines, como as estruturas dos bancos, portas entre outros componentes, moldes de compressão e sinterização metálica 3D para a produção de componentes de reduzido volume;
Indústria de Defesa (C)	Indústria também muito rigorosa.  Necessita de fornecedores com grande capacidade nomeadamente a nível de maquinação e impressão 3D de componentes/ligas metálicas	Maquinação de componentes para os sistemas de armas e para os equipamentos militares. Impressão 3D de componentes

Tabela 1: Caracterização de potenciais mercados versus productos/serviços Fonte: elaboração própria

## 7.3- Proposta para a estrutura de partilha de atividades

### 7.3.1 Situação atual

A estrutura de uma pequena/média empresa da indústria de moldes é bastante linear com os diferentes departamentos bem distintos e com áreas de ação bem definidas. A área comercial é a cara da empresa junto dos clientes. São os "clientes" dentro da própria empresa. É através deste departamento que entram as encomendas e onde estas são geridas internamente acompanhando todas as fases do processo produtivo até à expedição. Dependendo do tipo de cliente/encomenda, o processo segue para o departamento de engenharia ou diretamente para a área de projeto, isto quando o produto do cliente está já definido e desenvolvido. Projeto aprovado, este entra na área produtiva, passando por diferentes processos de transformação através diferentes tipos de maquinação antes de entrar na secção de montagem. Em todo o processo temos não só o controlo de qualidade envolvido nas diferentes etapas como a área de planeamento a quem cabe fazer um acompanhamento rigoroso afim de garantir o cumprimento dos prazos.

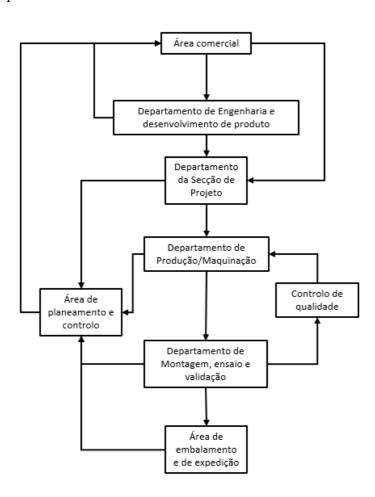


Fig.11 – Estrutura atual de atividades numa pequena/média empresa

## 7.3.2 Situação futura

Na tabela 1 os potenciais mercados estão identificados da seguinte forma:

- (A) Dispositivos Médicos;
- (B) Indústria Aeronáutica;
- (C) Indústria de Defesa;

No quadro abaixo (fig.12), temos a situação futura proposta pelo autor integrando os três mercados identificados anteriormente. A fim de facilitar a identificação do fluxo de cada um dos diferentes produtos dentro da estrutura, é feito uma distinção através de cores.

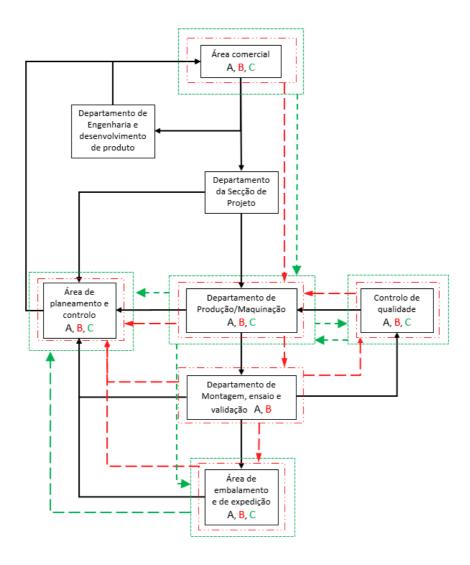


Fig. 12 – Estrutura de atividades proposta numa pequena/média empresa

Se fizermos uma leitura à estrutura de atividades proposta temos:

- Dispositivos Médicos O fluxo é rigorosamente o existente na estrutura atual das empresas e já descrito anteriormente. Aqui o que difere é simplesmente a tipologia de novos produtos inerente ao tipo de cliente podendo ou não ser necessário integrar o departamento de engenharia. Tudo vai depender do tipo de produto/serviço que o cliente quer;
- Indústria Aeronáutica As encomendas entram pelo departamento comercial. Tendo em conta que o desenvolvimento e a engenharia das ferramentas a produzir são fornecidas pelo cliente, toda a informação é dada ao departamento de produção para assim poder iniciar todo o processo produtivo integrando o controlo de qualidade em várias etapas e sempre com o acompanhamento da área de planeamento. No final, compete ao departamento de montagem validar as ferramentas e assim transferir para a área de embalamento e expedição.
- Indústria de Defesa O produto tipo que é enquadrado no setor da indústria de moldes, à a maquinação de componentes para diferentes áreas da defesa. Estamos a falar em maquinação na sua essência, contudo, o rigor do que é maquinado tem de ser garantido pelo departamento de qualidade e a área de planeamento tem de fazer um controlo rigoroso para que não haja atrasos no fornecimento dos componentes evitando qualquer atraso nas linhas de montagens.

#### 8. Conclusões

A tese deste projeto incide no contexto em que o setor da indústria de moldes portuguesa está atualmente. É um sector com uma grande capacidade tecnológica e com meios humanos altamente especializados. É um setor com o seu posicionamento muito bem definido e reconhecido mundialmente.

O crescimento deu-se sustentado no setor do mercado automóvel representando este 80% das vendas. Contudo, a indústria automóvel está hoje numa revolução tremenda, as OEM's ocidentais estão a atravessar a fase mais critica da sua história, estamos perante o iníco de uma nova era com a transição dos motores de combustão para os motores elétricos apanhando de "surpresa" os construtores europeus devido ao atraso em que estes se encontram quando

confrontados com os modelos asiáticos, estando estes a invadir a Europa com modelos mais baratos, de boa qualidade e mais avançados tecnologicamente.

O sector automóvel já não vai voltar a ser como era e, quando olhamos para os 80% das vendas que representam, facilmente percebemos que é urgente mudar o rumo em que o sector está. Cabe aos gestores saber olhar para dentro e perceber a capacidade que têm na sua organização, que recursos têm, e que recursos conseguem ter que dê vantagem competitiva.

Toda esta transformação que estamos a assistir tem de ser vista como uma oportunidade e não como uma fuga para a frente. Quando uma porta se fecha há outras que se abrem e as empresas têm de perceber de que forma vão conseguir integrar outro/outros mercados na sua estrutura produtiva, no seu core business partilhando recursos gerando sinergias permitindo a Criação de Valor.

## Bibliografia

Andrews. K., (1971) The concept of corporate strategy

Ansoff, H., (1957); Strategies for diversification. Harvard business review, 35(5), 113-124.

Ansoff, H., (1965); Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion

António, N., (2015); Estratégia Organizacional: Do posicionamento ao movimento.

Barney, J., Hesterly, W., (2010); Strategic Management and Competitive Advantage

Cardeal, N., (2018); Pensamento Estratégico: Antecipar as ondas do futuro.

Carvalho, J., Filipe, J., (2014); Manual de Estratégia: Conceitos, prática e roteiro.

CEFAMOL, Associação Nacional da Indústria de Moldes, *Posicionamento Competitivo da Indústria de Moldes*, 2021

CEFAMOL, Associação Nacional da Indústria de Moldes, Report 2022

Costa, R., Pereira, L., António, N., (2019); Estratégia Organizacional: Do Estado da Arte à Implementação Prática.

Drucker, P., (1954); The Practice of Management.

Forbes, Ford To Close Its German Plant In 2025, 2022

https://www.forbes.com/sites/michaeltaylor/2022/06/22/ford-to-close-its-german-plant-in-2025-ford-of-europe-chairman-confirms/

Fortune Business Insights, Medical Devices "Market Research Report" 2019-2021 https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/medical-devices-market-100085

Freire, A., (1997); Estratégia: Sucesso em Portugal.

IATA "Global Outlook for Air Transport" 2022

https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/global-outlook-for-air-transport---december-2022/

O Jornal Economico "AIRBUS ganha o maior contrato da história" (2023)

 $\underline{https://jornaleconomico.pt/noticias/encomenda-recorde-airbus-vai-vender-500-avioes-a 320-a-companhia-indiana/}$ 

Observador "NATO. Aliança consagra investimento mínimo anual de 2% do PIB em despesas militares", 2023

https://observador.pt/2023/07/11/nato-alianca-consagra-investimento-minimo-anual-de-2-do-pib-em-despesas-militares/?cache\_bust=1691161655011

Ohmae, K., (1982); The Mind of the Strategist: The Art of Japanese Business.

Oladimeji, S.; Udosen, I. (2019); The Effect of Diversification Strategy on Organizational Performance. Journal of Competitiveness, 11(4), 120–131. <a href="https://doi.org/10.7441/joc.2019.04.08">https://doi.org/10.7441/joc.2019.04.08</a>

Penrose, E., (1959); The Theory of the Growth of the Firm

Porter, M., (1985); Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Perfomance.

Porter, M., (1980); Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.

QBD GROUP\_Medical Device and IVD industry trends for 2023 https://qbdgroup.com/en/blog/md-ivd-industry-trends-2023/

Report Linker "Aerospace & Defense Global Market Report 2023"

<a href="https://www.reportlinker.com/p05376901/Aerospace-Defense-Global-Market-Briefing.html?utm\_source=GNW">https://www.reportlinker.com/p05376901/Aerospace-Defense-Global-Market-Briefing.html?utm\_source=GNW</a>

Teixeira, S., (2011); Gestão Estratégica.

The Guardian, "Ford to cut nearly 4,000 jobs in Europe", 2023 <a href="https://www.theguardian.com/business/2023/feb/14/ford-jobs-losses-cut-uk-europe">https://www.theguardian.com/business/2023/feb/14/ford-jobs-losses-cut-uk-europe</a>

Wernerfelt, B., (1984); A Resource-based View of the Firm; Strategic Management Journal, Vol.5, 171-180

# ISCLE INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Título

# ISCLE INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA