



RECURSOS E CAPACIDADES DINÂMICAS NA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

Luis Miguel Martinho Costa Correia

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas

Orientador:

Prof. Doutor Nelson José dos Santos António, Prof. Catedrático, ISCTE Business School, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral (IBS)

Setembro - 2017

Resumo

Desde o nascimento da Empordef Tecnologias de Informação em 2004 até aos dias de hoje, o crescimento evoluiu de Capacidades iniciais até a um conjunto mais alargado de Capacidades Dinâmicas sucessivamente renovadas. Com a efetivação destas novas Capacidades foi possível aumentar o âmbito da atuação da organização não só no mercado Nacional onde detêm maior vantagem competitiva mas também no mercado Internacional, através da satisfação de necessidades similares de clientes de referência com recursos às mesmas Capacidades Dinâmicas. Consequência desta aposta foi o desenvolvimento de Capacidades nucleares que resultaram em Capacidades Dinâmicas potenciadas por clientes internacionais com necessidades semelhantes de maior valor acrescentado associado.

Para o estudo e recolha destes dados, a investigação recorreu ao método das entrevistas a partir das quais foram descritos os principais Marcos. Cruzada a informação, foram construídas matrizes que representaram a atual oferta de Capacidades Dinâmicas da empresa assente em Mercado e Valor. Para o efeito, a definição do quadro teórico teve por base a Teoria dos Recursos com o contributo da Teoria das Capacidades Dinâmicas e o impacto da estratégia corporativa da Internacionalização como fator fulcral para o desenvolvimento dessas mesmas Capacidades Dinâmicas.

Como resultado, foi possível analisar os mais recentes trabalhos de Recursos e Capacidades que permitiram obter uma estruturação das mesmas com consequência no desenvolvimento da consciência formal das Capacidades Dinâmicas na empresa. Consequência desta ação foi a compreensão concetual da evolução das Capacidades base, o desenvolvimento das Capacidades Dinâmicas até à atualidade e apresentação das mesmas enquadradas com a variável Mercado.

Palavras-Chave: Capacidades Dinâmicas; Redes; Internacionalização; Mercados

JEL Classification System

F20 - International Factor Movements and International Business Geral

L20 - Firm Objectives, Organization, and Behavior Geral

Abstract

Since the born of Empordef Tecnologias de Informação in 2004 until now, the evolved from initial capabilities to extended Dynamic Capabilities within a continuous renovation. With this self-renovation it was possible to change the scope of the operation not only in national market where there is competitive advantage but also in international market through similar needs between clients. Because of this path, the development of core capabilities resulted in new Dynamic Capabilities set by international customers with more added value.

For this study and data collection, the investigation was based in the interviews from which the milestones were described. Reviewed the information, a new set of matrix were made showing the current offer of Dynamic Capabilities based on Market and Value. For this purpose, the definition of theoretic framework it was used the Resources Based Theory with the contribution of Dynamic Theory and the impact of the Internalization concept as corporative strategy.

As a result it was possible to review the most recent works in the Resources and Capacities within the company which allowed the development of a structure that represented the true force of the company. This contribution not only helped the company to understand formally the internal Dynamic Capabilities but also to perceive the evolution from base capabilities to until now framed with Market variable.

Keywords: Dynamic Capabilities; Networks; Internationalization; Markets

JEL Classification System

F20 - International Factor Movements and International Business Geral

L20 - Firm Objectives, Organization, and Behavior Geral

Agradecimentos

O presente trabalho é fruto da colaboração e das relações que se criam e se desenvolvem ao longo da vida e por isso correspondeu a uma oportunidade pela qual agradeço a todos os que contribuíram para a sua concretização.

Cada etapa da sua construção, correspondeu a participação e apoio direto ou indiretamente da família, amigos e colegas e por isso gostaria de agradecer pela sua importância, indiferente da ordem:

Ao meu orientador, Prof. Nelson Antonio, pela sua disponibilidade e atenção a cada etapa do trabalho. Foram fundamentais as suas observações e sugestões, com os quais foi possível evoluir de uma ideia para um trabalho com resultado aplicado. Estar com o meu orientador foi um enorme prazer pela sua experiência e entusiasmo. O sentimento desta relação foi o de privilégio pode ter sido o seu orientado.

À família que durante este período esteve ao meu lado num apoio constante, compreensão e incentivo, numa verdadeira relação de proximidade. O seu acompanhamento no desenvolvimento deste trabalho alimentou o meu entusiasmo a cada momento da contribuição para este trabalho.

Aos colegas que participaram pela partilha de informação relevante fruto de toda uma experiência de vida dedicada ao Treino e Simulação. A sua disponibilidade não só nas entrevistas mas também no acompanhamento pontual cujo empenho dos entrevistado tanto me orgulha e inspira e pelos quais este trabalho é igualmente um reflexo.

O meu agradecimento a todos os envolvidos.

Índice

Sumário	1
Sumário Executivo	3
1. Problemática de Investigação	5
2. Motivação	8
3. Enquadramento Teórico	9
3.1. Introdução.....	9
3.2. Teoria Baseada em Recursos.....	10
3.3. Capacidades Dinâmicas.....	12
3.4. Internacionalização.....	15
4. Metodologia	19
5.1. Utilização de Caso de Estudo.....	19
5.2. Observação Direta.....	20
5.3. Entrevista.....	20
5.4. Análise de Conteúdo.....	20
5.5. Desenho da investigação.....	21
5. Análise de Resultados	33
6.1. Apresentação da Empresa.....	33
6.2. Tratamento das Entrevistas.....	35
6.3. Identificação e caracterização das Capacidades.....	35
6.4. Capacidades Base.....	37
6.5. Evolução das Capacidades.....	38
6.6. Capacidades Correntes.....	41
6.7. Classificação das Capacidades.....	43
6.8. Avaliação de Valor das Capacidades.....	46
6.9. Modelo de Internacionalização Vs Capacidades.....	48
6.10. Quadro Resumo VRIO.....	49
6. Conclusão	51
6.1. Resultado e Contribuições Teóricas.....	52
6.2. Limitações do Trabalho e Sugestões para Estudos Futuros.....	53
Anexos	55
A. Guião das Entrevistas.....	55
B. Desenho da Investigação.....	56

Lista de Referências..... 57

Índice de Figuras

Figura 1- Competências de Design.....	21
Figura 2 - Competências de Autoria.....	22
Figura 3- Competências de Desenvolvimento	22
Figura 4 -Competências de Auditoria	23
Figura 5- Análise de Conteúdo das Entrevistas.....	36
Figura 6 - Capacidades Base.....	37
Figura 7- Evolução das Capacidades	40
Figura 8 - Capacidades Incrementais	42
Figura 9 - Capacidades Identificadas VRIO.....	44
Figura 10 - Classificação VRIO Nacional	45
Figura 11- Classificação VRIO Internacional.....	45
Figura 12- Valor Aproximado dos projetos/Capacidades	46
Figura 13- Volume de Negócios Vs Capacidades Introduzidas	47
Figura 14 - Resumo de Participação em Rede	49
Figura 15 - Quadro Resumo Capacidades Dinâmicas - VRIO	50

Acrónimos

AEI – Aprendizagem e Ensino Interativo

CBT – Computer Based Training

BTID - Base Tecnológica e Industrial de Defesa Nacional

ETI – Empordef Tecnologias de Informação

FA – Força Armadas

OEM – Original Equipment Manufacturer

SSO – Sistemas e Suporte Operacional

STA – Simulação e Treino Avançado

TBR – Teoria Baseada nos Recursos

VCS – Vantagem Competitiva Sustentável

Sumário

Num contexto de globalização de concorrência intensa e evolução acelerada dos Mercados, participar no Mercado Internacional é uma oportunidade de crescimento e de resposta direta às ameaças de sobrevivência. A Internacionalização surge assim como um resultado natural para a sustentabilidade de empresas que vivem de Mercados internos em enquadramentos competitivos menores e mais fechados.

Com a participação no Mercado Internacional, a operação passa a ser mais aberta para abraçar as novas oportunidades e logo novos modelos de negócio. A forma de estar é diferente assim como as oportunidades que surgem da evolução das Capacidades internas. Para o contributo à componente teórica, o projeto de dissertação integrou-se na necessidade atual da redefinição estratégica da organização e essencialmente na Análise Interna no que é o reenquadramento dos seus recursos, focando-se nas teorias da eficiência aplicadas às organizações de superior desempenho nomeadamente na Teoria Baseada em Recursos e especificamente na linha de investigação relativa às Capacidades distintivas.

Neste sentido, com fundamento no estado de arte em gestão estratégica é pretendido um contributo à Análise Interna da organização tendo como base o reconhecimento do potencial dos recursos e Capacidades internas assente nas vantagens competitivas sustentadas segundo a perspetiva estratégica da Teoria Baseada nos Recursos (Barney, 2001). Esta teoria define os recursos como aqueles que permitem atingir os objetivos da organização ou operar sobre os seus fatores críticos de sucesso (Bryson & Ackermann, 2007) com extensão às Capacidades Dinâmicas (Teece, 2007).

Pretende-se assim que o enfoque da formulação estratégica tenha por base a realidade dos recursos internos e da organização que sejam Valiosos, Raros, Inimitáveis e Organizacionais (VRIO) por forma a sustentar as vantagens competitivas da empresa (Cardeal & António, 2012) e não só na Análise Externa, contribuindo como caso de estudo para a temática das Capacidades Dinâmicas, cuja linha de investigação assenta sobretudo numa base conceptual (Ambrosini, Bowman, & Collier, 2009; Cardeal & António, 2012) por ser uma área ainda relativamente recente.

Apresentado em caso de estudo através da empresa Empordef-TI, a relevância deste trabalho é tanto académica, pelo contributo às teorias referidas pela sua componente prática, na

identificação das Capacidades Dinâmicas VRIO E VRI, como profissional por contribuir para o potencial da organização na sua reformulação estratégica e reconhecimento de recursos e Capacidades que permitam responder às necessidades de mercado e por conseguinte obter vantagem competitiva (Peteraf & Barney, 2003).

Sumário Executivo

Num contexto de globalização de concorrência intensa e evolução dos mercados acelerada, participar no Mercado Internacional é uma forma de crescimento e de resposta direta às ameaças de sobrevivência. A Internacionalização surge assim como um resultado natural para a sustentabilidade de empresas que vivem de Mercados internos com enquadramentos competitivos menores e mais fechados.

O caso de estudo demonstra como a evolução da empresa Empordef TI passou desde logo pela Internacionalização numa ação declarada de ultrapassar as limitações do Mercado interno e do contexto da crise de 2007-2012. Para o conseguir, houve a necessidade de adaptação das suas Capacidades, sobretudo nas denominadas Capacidades Dinâmicas de forma a responder às novas exigências do mercado Internacional.

Recorrendo à Teoria dos Recursos e Capacidades Dinâmicas à luz do trabalho científico atual foi realizado um levantamento das Capacidades da empresa, o estudo da sua evolução à data e realizado testes VRIO para identificação das Capacidades Dinâmicas. Como resultado, verificou-se que o número de Capacidades varia consoante o âmbito do mercado e ainda como a aposta em Capacidades Dinâmicas tem uma correspondência no volume de negócio.

1. Problemática de Investigação

A problemática que se pretende apresentar surge no âmbito da operação da empresa ETI cujas origens remontam a 1984 com a criação da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento das OGMA. Em 2004 ocorreu o spin-off desta Divisão com o processo de venda das OGMA à Embraer, tendo sido criada a ETI com atuação no sector de Treino e Simulação Militar com o propósito de servir o cliente Estado.

Num contexto mais alargado, o sector evoluiu de um enquadramento confinado a empresas e entidades públicas até 2000 para uma abertura gradual, sentida de forma mais acentuada a partir de 2015.

Esta abertura em muito esteve associada à maturidade da denominada Economia da Defesa assente num desenvolvimento maioritariamente tecnológico que se estende a toda a economia, pelo reflexo que as empresas do setor da Defesa poderiam ter (Veríssimo, 2005).

Para potenciar a Economia da Defesa, foi criada a Base Tecnológica e Industrial de Defesa Nacional (BTID) em 2010 cuja estratégia era identificar oportunidades para a participação nacional em sistemas ou equipamentos a adquirir e mapear as Capacidades Nacionais e instrumentos disponíveis para este fim. Como resultado, foi a construção de uma base de dados que incorpora um conjunto de empresas e entidades do sistema científico e tecnológico nacional, públicas e privadas com Capacidades para intervir em uma ou mais etapas do ciclo de vida logístico dos sistemas e equipamentos de Defesa.

Entretanto, com o advento da crise económica de 2007 (Hilmersson, 2014), o desenvolvimento do contexto nacional subsequente, incluindo o desinvestimento na área da Defesa e a evolução mais recente da empresa levantaram questões no que respeita à linha estratégica considerada como sendo a mais adequada para o crescimento futuro no quadro da evolução do sector em que a empresa se enquadra. Especificamente, num contexto de mudança disruptiva, em ambiente volátil, a consideração sobre a validade dos recursos e do modelo de negócio, leva a que sejam consideradas abordagens, como seja, a aplicabilidade do uso da Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece, 2007) relativamente ao caso apresentado, como forma de sustentar a futura evolução da organização.

De facto, tendo sido considerado o Ministério da Defesa Nacional como seu principal cliente à data da criação da ETI em 2004, hoje em dia o seu portfólio de clientes/produtos é substancialmente diferente, obrigando a uma forma de estar no mercado destinta daquela para a qual a organização foi pensada. Aliás, as Forças Armadas Nacionais, antes a referência nacional e quase única, passaram a ser apenas, a referência nacional para a sua abordagem Internacional como vetor de evolução e desenvolvimento. A estruturação de recursos ocorrida nos anos iniciais da empresa contribuiu para a construção das Capacidades aplicáveis a um contexto externo (Internacional) mais dinâmico e por sua vez a reconfigurações internas capazes de endereçar as mudanças. Inclusive, o foco na Internacionalização como estratégia, não só levou a reconfigurações como a renovações das suas Capacidades com foco na performance e inovação (Riviere & Suder, 2016).

Neste sentido, a Internacionalização surgiu como um dos pilares de sobrevivência e posteriormente de crescimento (Prange & Verdier, 2011) e como consequência foram encontrados novos clientes, parceiros, conhecimento e redes com reflexo na necessidade de ajustamento do portfólio de produtos/serviços, assente em inovação processual e tecnológica em contexto de recursos limitados (Bicen & John, 2014). Estas novas opções vieram a criar novas oportunidades mas ao mesmo tempo descentrar o que era o seu propósito inicial: servir as Forças Armadas. As novas oportunidades traduziram-se pois no crescente desafio no que são realmente os recursos da empresa e a sua evolução, especialmente com o advento da crise e a expansão global. Por conseguinte, com a necessidade de esforço para a sua Internacionalização, desenvolvimento da cocriação de valor (Grover & Kohli, 2012) e a forma como ajustou os recursos internos, tornou-se preterioso a reflexão estratégica à luz do estado da arte na área. Essencialmente, entender como a empresa opera e se adequa a novos enquadramentos aliando o seu conhecimento à aprendizagem visando novas necessidades, processos e clientes.

Assim, os objetivos propostos neste trabalho de investigação são:

- a) Tendo como referência a organização referida, aferir as formas e processos de modo a perceber o seu potencial competitivo.
- b) Enquadrar a evolução e conceito das Capacidades Dinâmicas como referência estratégica

- c) Aferir o valor à luz da Teoria das Capacidades Dinâmicas como determinante facilitador de desempenho.

Para a concretização dos objetivos supra mencionados e centrando no conceito das Capacidades Dinâmicas, são apresentadas algumas questões que irão liderar o processo de pesquisa e revisão de literatura:

- a) Que recursos e Capacidades em valor e como desenvolvê-los na atual cadeia de fornecimento? O que corresponde a recursos VRIO? E o que corresponde a Capacidades VRI?
- b) No que é identificado como Capacidades, como poderão ser renovadas no tempo?
- c) Como maximizar as características referidas como únicas com potencial de contribuir para a adaptação da empresa?
- d) Que Capacidades, sinergias e posicionamento a adotar aliado à identificação do comprometimento interno facilitador da Internacionalização, para que a organização seja bem-sucedida?

2. Motivação

O presente trabalho vem contribuir para a gestão de recursos no que é o seu valor e composição à luz das novas orientações estratégicas. Devido à dimensão da empresa, considerada PME, o facto das atividades desempenhadas estarem associadas à própria gestão de recursos e serem transversais às várias áreas, valoriza em potencial o estudo que visa o presente trabalho, nomeadamente tanto o teórico como o prático.

A dissertação é pois uma das ferramentas que não só permite conhecer melhor o valor dos recursos internos da empresa como também reconhecer o seu valor (VRIO Vs VRI) na atual redefinição estratégica da empresa. Para o efeito, este estudo irá contribuir igualmente para o reconhecimento e consciência da existência desses recursos, como Capacidades e sistematizar a informação respetiva de forma a adequá-lo às novas necessidades, num enquadramento atual, considerado de instabilidade (Eisenhardt & Martin, 2000).

A aplicabilidade da Teoria Baseado nos Recursos deve-se ao conceito base em estudo mas também de ponte para a sua extensão às Capacidades Dinâmicas, pelo que a dissertação presente irá reforçar a temática sobretudo na vertente prática.

Numa sociedade assente no conhecimento e sendo uma empresa eminentemente tecnológica, é pois um desafio desenvolver um contributo que pode atuar como facilitador da mudança, tendo como base as melhores práticas nesta temática, sustentado com a possibilidade de acesso ao conhecimento interno atual e ao mercado.

Por esta razão e noutra perspetiva, conhecer os recursos e Capacidades torna-se vital para os próximos passos da organização, contribuindo para o seu grau de preparação e de adaptação, onde o resultado da presente dissertação tem um papel central na forma de atuar perante esses recursos e Capacidades reconhecidas.

3. Enquadramento Teórico

3.1. Introdução

A revisão da literatura teve por base a problemática de investigação referida anteriormente e por isso, o âmbito da presente proposta visa compreender como é possível captar e desenvolver o conhecimento teórico traduzido em Recursos e Capacidades Dinâmicas na atual matriz de operação da organização.

Neste sentido, a percepção da subsistência das empresas depende em muito da sua capacidade de se adaptarem aos mercados, indústrias e geografias, tendo por base um reconhecimento sistemático do que são os seus recursos e Capacidades (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Para os obter, deverão ser desenvolvidos mecanismos de aquisição de informação e análise por forma a obter os melhores recursos, assim como desenhar e criar sistemas organizacionais que os combinem de formar a melhorar a produtividade (Makadok, 2001). Efetivamente a Capacidade pode evoluir para Capacidade Dinâmica no que se pretende usar como forma de adquirir valor e de resposta às necessidades de mercado.

No entanto, o desenvolvimento conceptual das Capacidades Dinâmicas tem origem em bases teóricas anteriores cuja referência de destaque assenta na obtenção das vantagens competitivas por via do papel da aprendizagem, conhecimento e recursos, como variáveis contributivas para a área de estratégia corporativa (Lei, And, & Bettis, 1996).

A revisão da literatura encontra-se assim dividida em três partes. A primeira com a definição do conceito base subjacente à Teoria Baseada em Recursos. A segunda parte apresenta a evolução para uma das correntes mais recentes, nomeadamente Capacidades Dinâmicas. A terceira parte assenta no processo de Internacionalização como caso especial da estratégia corporativa necessária à valorização dos recursos assente em referenciais internos.

O foco do presente trabalho em recursos e Capacidades Dinâmicas deve-se à sua importância na formulação estratégica. Especificamente, pelo facto de serem os componentes nucleares à identificação do que é a base de trabalho da formulação estratégica, na sua relação entre recursos, Capacidades, vantagem competitiva, retorno, e na oportunidade de a estender ao longo do tempo (Grant, 2001). Por conseguinte, o foco nos recursos internos, rotinas e processos acabam por ser a base no que é a denominada Vantagem Competitiva Sustentada (VCS)

(Enriquez-De-La-O, 2015) e que podem ser traduzidas na Teoria Baseada em Recursos (TBR) e Capacidades Dinâmicas (CD).

3.2. Teoria Baseada em Recursos

A teoria base para o desenvolvimento do presente trabalho assenta na ferramenta desenvolvida inicialmente por Barney (Newbert, 2008) no que é a Teoria Baseada em Recursos (Barney, 1991; Wernerfelt, 2007) no contexto das teorias que tratam a eficiência como forma de obter vantagem superior (Barney, Jay B., 2007).

Esta teoria faz o seu contributo na identificação dos recursos de uma empresa que são estratégicos, para obtenção de performance superior, reforçando o significado de vantagem competitiva sustentada descrito em três eixos. Primeiro, os recursos da firma são distribuídos de forma heterogénea entre firmas e ao longo tempo. Segundo, existe uma ligação explícita entre os recursos da firma, a sua gestão e a vantagem competitiva sustentada. Terceiro, existem indicadores empíricos do potencial da firma que poderão ser a base da vantagem competitiva sustentada e que permitem atingir os objetivos ou executar a sua operação sobre os seus fatores críticos (Bryson & Ackermann, 2007).

Para o efeito, a sua definição é clarificada no que corresponde a recursos e organização valiosos, raros e inimitáveis e não substituíveis (VRIN) quando se cria mais valor que o seu competidor marginal (Cardeal & António, 2012; di Stefano, Peteraf, & Verona, 2014; Peteraf & Barney, 2003). Neste caso, a ênfase é sempre ao nível do recurso. Já a criação de valor de um recurso, diz respeito aos recursos que são críticos e que estejam na posição de contribuir em valor acrescentado para uma estrutura em cadeia. No caso de serem considerados críticos, significa que existe um incentivo para manter a criação de valor no tempo sustentando a vantagem competitiva, e por conseguinte estendendo o sucesso da organização no futuro (Skilton, 2012). Os recursos poderão ser tangíveis ou intangíveis e são controlados pela organização considerada como a unidade base (Collis, 1994).

Quando o elemento organização interna é responsável pela transformação dos recursos em vantagem competitiva então estamos perante um recurso VRIO. Neste caso, a organização é o elemento central naquilo que pode ser considerado o elemento integrador (Barney, 1991)

resumindo o(s) recurso(s) à sua funcionalidade ou utilidade. Noutra perspetiva, se existirem recursos estrategicamente equivalentes que não são raros e que não são difíceis de imitar, então os recursos em questão não podem ser fonte da vantagem competitiva (Barney, 2001).

Já em termos de recursos inimitáveis, são aqueles que são difíceis de imitar, nomeadamente na capacidade da concorrência de os duplicar, porque são complexos de concretizar ou existem barreiras legais que compreendem um tempo mandatório para chegar ao mercado. Isto é, de certa maneira estão protegidos por algum tipo de mecanismo de isolamento.

Por outro lado, um recurso não substituível é aquele que um concorrente não consegue encontrar alternativa para ganhar benefício com o recurso que fornece.

No âmbito da Teoria Baseada nos Recursos, é igualmente importante reconhecer que os recursos estratégicos (Bowman & Ambrosini, 2003) podem ser criados usando várias estratégias no que pode corresponder à combinação em pacote de vários tipos de recursos. Resultado destas combinações poderão ser modelos de negócios únicos na indústria em que a empresa se insere. Ao sinalizar o conceito de recursos estratégicos, é importante igualmente clarificar os recursos não englobados. Isto é, os recursos comuns, que podem ser de alguma maneira facilmente adquiridos e com os quais uma organização não poderá esperar desenvolver vantagens competitivas deles, tais como o recurso tangível.

No âmbito da operação de uma empresa os recursos tangíveis são aqueles que poderão ser considerados físicos, sentidos e quantificáveis. Em mais detalhe, os recursos poderão ser classificados como financeiros (reservas, acesso a mercados financeiros), físicos (material, equipamentos), legais (registo de marcas e licenças), humanos (conhecimento de colaboradores), relacionais (relações entre competidores, fornecedores e clientes), organizacionais (controles, rotinas, culturas, empreendedorismo) e informacionais (segmentos de mercados, partes interessadas e tecnologias) (Hunt, 2000). Em contraste, os intangíveis nem sempre se veem ou se sentem, como seja o conhecimento e as competências dos colaboradores. Aliás, só quando este conhecimento é bem desenvolvido e aplicado por colaboradores, poderá trazer benefícios à organização (Grant, 1996). Dito isto, pode ser lógico usar a TBR para produzir vantagens competitivas, no entanto, até que ponto é possível identificar e medir os recursos que possam definir VCS (Enriquez-De-La-O, 2015)? E em último caso até que ponto é possível afirmar a raridade ou o valor de forma objetiva?

Neste sentido, o conceito de Capacidade está relacionado com as operações realizadas por uma empresa em resultado da combinação dos seus recursos aplicáveis, associado à integração das Capacidades individuais funcionais (Grant, 2001) ou Capacidades intangíveis combinadas em competências nucleares que criam vantagem. A sua combinação e análise subsequente permitirá ajudar a perceber quais as Capacidades a desenvolver e por conseguinte que possam corresponder a um contributo claro na estratégia global, resultado do conhecimento acumulado através das rotinas organizacionais (Teece, 2007).

De fato, usar de forma linear a Teoria Baseada em Recurso pode não significar alinhamento entre objetivos e atividades. Em primeiro lugar porque assenta sobretudo na vantagem competitiva sustentada como variável dependente e ignora outras variáveis de performance (Bromiley & Rau, 2016), o que coloca problemas tanto a demonstrar valor do fator performance como a medir entidades únicas ou quase únicas. Finalmente, como referido, aplicar a TBR como regra geral faz com que os próprios recursos possam ser imitados. Neste sentido a Practice-Based-View surge como uma alternativa assente na transferibilidade das práticas em oposição ao mecanismo de isolamento do RBV como forma de explicar a variação de performance de forma sustentada por alguma duração (Li, Eden, Hitt, & Ireland, 2008).

3.3. Capacidades Dinâmicas

As Capacidades Dinâmicas tem-se tornado num dos campos de referência na investigação em gestão dos últimos anos sendo por isso uma área bastante recente. Entende-se Capacidades como aquelas que podem ser consideradas como as rotinas e processos da organização fruto do uso de recursos individuais ou combinação de competências nucleares. Já as Capacidades Dinâmicas referem-se a aplicabilidade do Conceito “O”, Organização, de VRIO no que respeita à habilidade de adaptar rapidamente a ambientes em mudança, criando posições competitivas de curta duração que poderão ser usadas para potenciar vantagens competitivas de longa duração. Isto é, as Capacidades Dinâmicas são os necessários conjuntos de recursos da Organização que se podem transformar em vantagens competitivas VRI, Valor, Raro e Inimitável.

Numa das vertentes do campo da estratégia e que corresponde à performance da empresa ao longo dos tempos é a sua habilidade de alinhar os recursos ao contexto externo em mudança

como conceito base das Capacidades Dinâmicas (Adner & Helfat, 2003). A sustentá-lo, é a sua definição como processos estratégicos e identificáveis, comuns e transversais à empresa, no que poderão ser considerados como melhores práticas, fonte de vantagem competitiva (Eisenhardt & Martin, 2000) e que poderão variar o seu padrão estruturante, consoante a dinâmica de mercado em que estão inseridos e mecanismos de aprendizagem. Para este conceito contribui a premissa de que as empresas que são melhores a integrar, construir, renovar, recriar e reconfigurar os recursos e competências internas, para obter melhor retorno que os seus competidores, são-no, em pelo menos, nos momentos de maior incerteza (Teece et al., 1997) em resposta ao contexto em mudança focando-se nos processos internos e rotinas (Wang & Ahmed, 2007).

Com a introdução deste conceito como extensão ao TBR é pertinente perceber o seu grau como complemento ou contributo. Por outras palavras, o valor que cada conceito adiciona é retirado ao outro, ou acaba por gerar valor? A resposta não é clara o que significa que a sua aplicabilidade enquanto vantagem depende das circunstâncias (Makadok, 2001). Por outro lado, continua a haver conhecimento limitado de como aceder aos recursos da organização e como a sua evolução afeta o desenvolvimento das Capacidades Dinâmicas, de forma diversa e até de certo ponto extensiva (McKelvie & Davidsson, 2009). Neste estudo é evidenciado que as alterações nos recursos base tem um papel mais influente que os recursos criados pela organização.

Neste sentido, compreender os recursos e os seus comportamentos, permite às empresas obter as designadas Capacidades Dinâmicas no que pode ser o seu prolongamento e evolução de recursos e Capacidades base, nomeadamente em dimensão e atributos. Especificamente, as Capacidades Dinâmicas complementam a Teoria baseada em Recursos ao explicar os recursos que geram valor (a unidade base da teoria), descrevendo como os recursos são aplicados e como as linhas de produção de valor são estendidas e renovadas em intervalos de curta duração.

Num ambiente em constante mudança, a forma como é realizada a aprendizagem e incorporada nas rotinas internas acaba por ser um desafio à própria evolução da empresa. Logo, a abordagem conceptual denominada de Capacidades Dinâmicas de Segunda Ordem (aprender por aprendizagem) surge como uma exploração das Capacidades de Primeira Ordem (unidade base Capacidades) numa forma de entender melhor a evolução estratégica com destaque para as rotinas organizacionais e gestão do conhecimento acumulado, contribuindo para novas questões, mais complexas, relativas às próprias Capacidades Dinâmicas de Segunda Ordem (Schilke, 2014).

Na exploração ao próprio conhecimento associado às Capacidades Dinâmicas e respetiva renovação, a sua tipificação pode ser estendida a três níveis no que são as perceções dos gestores do dinamismo contextual (Ambrosini et al., 2009). No primeiro nível encontram-se as Capacidades Dinâmicas incrementais: as Capacidades associadas ao contínuo melhoramento dos recursos base da empresa. No segundo nível estão as Capacidades Dinâmicas renovadas, que adaptam e aumentam os recursos base. Estas consideradas na literatura por vezes como sendo a única e que representam na essência as Capacidades Dinâmicas. No terceiro nível estão as Capacidades Dinâmicas regenerativas, que impactam não só recursos base da empresa mas também nas Capacidades Dinâmicas atuais, cuja origem pode ser interna (ie. Liderança) ou externa (alteração por agentes de mercado).

No entanto, apesar das diversas observações que associam as Capacidades Dinâmicas à base da vantagem competitiva, não é claro que conhecimento é necessário capaz de afetar o desenvolvimento das próprias Capacidades Dinâmicas. O que significa que a natureza e o efeito dos recursos usados no desenvolvimento destas Capacidades pode variar, havendo atualmente estudo de que as alterações aos recursos base tem um papel fulcral maior nas próprias Capacidades Dinâmicas em vez dos recursos criados. (McKelvie & Davidsson, 2009).

A valorização deste conceito é reforçado quanto maior a consciência da organização para as suas próprias Capacidades Dinâmicas no que significa “sentir e adaptar as oportunidades e ameaças para potenciar oportunidades e manter a competitividade através da melhoria, combinação, proteção e, quando necessário, reconfiguração dos recursos tangíveis e intangíveis da empresa” (Teece, 2007) no que podem ser denominados as Capacidades transformacionais/reconfigurantes. Assim, o ato de Sentir é o que permite à organização focar-se onde irá estar amanhã. Implica pesquisar, analisar e entender as necessidades, procura, tecnologias e tendências emergentes, pelo que se apresenta como uma ação de difícil execução. A complementar esta capacidade, está a necessidade de perceber e implementar os processos e estruturas que mapeiem as Capacidades Dinâmicas específicas da organização, por forma a perceber associação de conhecimento da empresa com o contexto em que a organização coopera e compete. Para o ato de Adaptar, a sua definição encontra-se no que é a sua habilidade para intencionalmente moldar a oportunidade de mercado à organização de uma forma sustentada. No entanto, mesmo que uma organização tenha desenvolvida a habilidade de sentir e moldar-se a uma

oportunidade, isso não significa que tenha capacidade efetiva de a obter. Para que tal aconteça, a organização tem de ter a habilidade de investir em decisões qualitativas assentes no modelo de negócio certo, mantendo as competências tecnológicas certas já existentes. Em paralelo, as Capacidades de Transformação/Configuração correspondem à capacidade da própria organização de se transformar e se reconfigurar ela própria para assegurar a vantagem competitiva sustentada.

Como resposta de sobrevivência, a necessidade de renovar conhecimentos e Capacidades perante oportunidades e ameaças atuais ou antecipadas faz da renovação estratégica expressões das Capacidades Dinâmicas fruto das mudanças organizacionais. Nesse sentido a exposição Internacional reflete o comportamento e mudança das próprias Capacidades Dinâmicas internas como forma de melhor responder ao contexto Internacional (Riviere & Suder, 2016).

3.4. Internacionalização

De alguma maneira o conceito de Internacionalização existe desde há muito na história, associado à exploração do novo mundo e oportunidades comerciais, tendo sido um determinante do bem-estar de indivíduos, empresas e países. Atualmente e em tempos de turbulência, globais, os contextos têm sido de forte pressão competitiva sobre as organizações, sobretudo as SMEs com menos recursos e menor experiência Internacional (Fernandez & Masum, 2008; Hilmersson, 2014; McAuley, 2010). Por conseguinte, o processo de Internacionalização como integrante de qualquer estratégia, envolve risco e incerteza, e ao fazê-lo tem à sua disposição diversas abordagens estratégicas que assentam em variáveis como mercado, modelo de entrada, escala e momento de abordagem. Tal como o desenvolvimento do modelo Baseado em Recursos surgiram igualmente diversas *frameworks* que explicam o padrão de desenvolvimento do processo de Internacionalização (Petersen, Pedersen, & Sharma, 2003). Neste sentido, a *framework* (Prange & Verdier, 2011) de Prange procura ligar o conceito de Consolidação (*exploitative*) e Exploração ao processo de Internacionalização tendo por base as variáveis de crescimento e sobrevivência.

No processo de Internacionalização a entrada em novos mercados é uma decisão complexa e difícil que quando tomada por um gestor, deve estar consistente com a posição que se pretende assumir em novo mercado ou mercados, determinando a estratégia de Internacionalização num determinado estágio de evolução da empresa. Os modos de entrada podem ser diversos e

dependem, em muito, das vantagens competitivas da organização nas quais se destacam os seguintes (Conconi, Sapir, & Zanardi, 2010; Mitja Ruzzier Robert D. Hisrich Bostjan Antoncic, 2006): a Exportação, tipicamente o primeiro passo para entrar nos mercados internacionais, ideal sobretudo nas organizações de poucos recursos pois permite o aumento gradual de economias de escala bem como a aquisição de experiência e conhecimento (podendo incluir a utilização de agentes ou representantes); Projetos Chave-na-mão, desenvolvidos por duas organizações em âmbito fechado ou limitado no tempo; Licenciamento, assente em direitos concedidos sendo uma forma de reduzir custo e risco na entrada nos mercados ao mesmo tempo que ganha conhecimento sobre a envolvente Internacional; a Franquia, um tipo de licenciamento bastante comum aplicada a empresas autónomas que estabelecem relações comerciais ao abrigo do qual é fornecida toda a informação necessária à execução da operação local, incluindo nome e métodos do franchisador; as Joint Ventures são formadas por duas ou mais empresas independentes para partilha de lucros e custos, assim como o controlo da nova organização; as Alianças estratégicas, um subtipo de Joint Ventures que consistem em acordos de cooperação entre empresas para beneficiar da complementaridade de ativos; Contrato Produção Externa que corresponde à colocação da produção relativo a um produto a vender no estrangeiro no fabricante local; e Investimento Direto no Estrangeiro que corresponde à criação de empresa de direito local como forma de explorar o negócio local com autonomia tática, mas segundo as orientações estratégicas da sede.

Na abordagem ao processo de Internacionalização, existem duas referências que melhor o descrevem: o modelo de Uppsala (*U-model*) e o modelo relacionado com a teoria das redes (Andersen, 1993). O modelo de Internacionalização de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977), surge de uma corrente de investigação focada nas PMEs que começou no início dos anos 70 no qual considera a aquisição, integração e uso de conhecimento sobre os mercados e as operações estrangeiras características essenciais que acabam por influenciar o padrão e o ritmo do seu progresso. Significa ainda que não ter conhecimento do mercado é um obstáculo importante para o desenvolvimento das operações internacionais.

Em particular, o modelo de Uppsala foi inicialmente definido como uma explicação de descobertas empíricas do desenvolvimento Internacional das empresas, nomeadamente no que respeita à entrada e à expansão em mercados internacionais (intensificação gradual das atividades), assente nos mercados próximos e depois nos mais distantes e desconhecidos (no momento de início

da Internacionalização). Nesta abordagem são identificadas duas direções: o envolvimento crescente num país estrangeiro (aprendizagem) através de acordos ou alianças estratégicas; e a integração sucessiva das operações em novos países (Vahlne & Nordstrom, 1993). Esta abordagem começa tipicamente por via de um agente e posteriormente com recurso a uma subsidiária ou base de produção/operação. Temporalmente o progresso da Internacionalização pode depender do idioma, educação, práticas corporativas, cultura e níveis de desenvolvimento.

A experiência por aprendizagem e a experiência por operação (Johanson & Vahlne, 2003) significa que só após a atuação num enquadramento específico é possível compreender como diferentes intermediários se comportam em situações distintas. Logo é natural a necessidade temporal para adquirir as competências de atuação e conhecimento nesse país por forma a adquirir os elementos chave para o seu aprofundamento (Petersen et al., 2003) distinguindo a experiência de mercado com a experiência de operação.

Conforme referido no modelo de Uppsala, a Internacionalização é um processo incremental e de compromisso relativamente a uma operação no estrangeiro. Quando as organizações aprendem com a sua operação por aplicação continua no estrangeiro, estão na realidade a adquirir valor para o futuro (Johanson & Vahlne, 2009). Ao fazê-lo estão a construir os seus próprios recursos específicos de mercado, que de certa maneira serão válidos em contextos específicos.

Uma organização que realize negócios internacionais aumenta sempre o seu compromisso com o negócio Internacional e especificamente com os mercados em que opera. Estes compromissos acabam por ser afetados, no conjunto, pela própria procura dos mercados e estão relacionados com os passos efetuados nas tomadas de decisão. Cada ação tomada corresponde assim a um maior envolvimento da organização no seu compromisso Internacional, muito influenciado pela sua abordagem inicial e pela maneira como desenvolve, integra e utiliza o conhecimento adquirido (Kalling, Tykesson, & Alserud, 2011).

O processo de Internacionalização pode assim ser visto não só como o resultado de um conjunto de eventos, mas também de atividades realizadas antes e depois do seu envolvimento, a partir das quais a organização se compromete e alavanca o negócio. Deste modo, quanto maior, mais específico e integrado for o envolvimento, mais vinculada a organização fica com esse mercado. Tal implica que a organização estabeleça posições nos mercados internacionais que se

transformam em argumentos para os defender e desenvolver, definindo uma relação interativa entre as atividades de compromisso correntes e as decisões de compromisso futuras.

Em contraponto, diversos estudos empíricos vieram apontar limitações ao modelo de Uppsala, demonstrando que a relação em rede tem um impacto na seleção de mercados e no modo de entrada (Johanson & Mattson, 1989). Neste sentido, o modelo de Uppsala Atualizado (Johanson & Vahlne, 2009) estende o modelo de Uppsala original incluindo considerações da Teoria de Redes, mostrando como os mercados são redes de relações nos quais as empresas estão ligadas entre si através de padrões complexos, extensos e invisíveis, pelo que fazer parte da rede é uma condição fundamental para o sucesso na Internacionalização e um fator relevante para adquirir conhecimento, desenvolver confiança e aumentar o compromisso com os mercados, que no fundo correspondem a elementos base para a Internacionalização.

O sucesso de uma empresa no negócio assenta assim na sua participação em uma ou mais redes (Hosseini & Dadfar, 2012), nas quais todos os eventos acontecem sempre num contexto de relação e de dentro da rede. Logo, estar presente dentro da rede é condição necessária (*insider*), no entanto sem ser o suficiente para o sucesso de um negócio. Uma empresa que não tenha uma posição relevante no negócio é um *outsider*. Se uma empresa procurar entrar num mercado estrangeiro, sem posição relevante na rede, terá um maior risco de exposição, o que se traduz numa maior *liability of outsidership e liability foreignness*. Um exemplo de suporte à entrada é a necessidade de existir um parceiro dentro de um mercado externo que requeira um serviço de uma empresa local, naquilo que pode ser uma oportunidade para início do processo de aprendizagem, confiança e compromisso. Inclusive, a oportunidade poderá ser reforçada caso exista outra firma local que precise de ver reconhecido o seu valor por via da rede como um “novo” intermediário, reforçando o seu papel de *insidership*.

4. Metodologia

Com a definição da problemática de investigação e o enquadramento teórico devido foram definidos métodos que possam permitir obter respostas válidas aos objetivos propostos. São estes objetivos que vão permitir perceber a aquisição de valor durante o processo de adaptação da organização ao contexto assente na melhoria dos seus recursos e Capacidades visando atingir os resultados desejados nos mercados em que opera.

Como tal, serve a presente investigação como contributo à temática central, Capacidades Dinâmicas, no que é a aprendizagem das empresas e o seu reflexo nos resultados da operação, tendo em consideração a relevância do impacto da Internacionalização.

Assim, para o âmbito do trabalho e visando sistematizar a informação houve um estudo inicial de pesquisa bibliográfica para reforço conceptual do trabalho e princípios da sua realização, numa tradução qualitativa da investigação em termos de conceitos e variáveis de estudo.

Para o efeito, e de acordo com (Yin, 2009), existem cinco estratégias de pesquisa: Experiência, Inquéritos, Análise de Registos, Histórico e Caso de Estudo. Cada uma das estratégias tem vantagens e desvantagens e formas distintas de recolha e análise de dados. A seleção do método teve por base condições como: o tipo de questões a ser colocadas; o controlo que o investigador tem sobre os eventos; o grau de atualidade em oposição ao passado.

5.1. Utilização de Caso de Estudo

No trabalho em questão será definido o método de estudo de caso (Yin, 2009) como forma de identificar os determinantes para as decisões, implementação e resultados. A seleção por esta estratégia de pesquisa deve-se por o enquadramento da investigação se centrar em contexto atual, bem definido e no qual não é requerido controlo conservando as características e aprendendo em todas as suas dimensões. Por outro lado, este enquadramento permite reforçar o quadro de análise da teoria referida à operação interna da empresa identificada. Assim para a seleção realizada, Caso de Estudo, o estudo exploratório terá por base questões do tipo “O que” e o estudo explanatório quando surgem questões do tipo “como”.

5.2. Observação Direta

O uso da Observação Direta será uma das técnicas de recolha de dados a usar para permitir identificar e analisar os processos e procedimentos em uso pela organização em estudo.

5.3. Entrevista

A complementar a coleção de dados, serão realizadas também entrevistas semiestruturadas com elementos da organização considerados chave (Administradores e Responsáveis de área) assim como artigos considerados relevantes da indústria ou mercado por forma a contribuir para a natureza qualitativa da investigação que é proposta (Yin, 1986). As múltiplas evidências serão usadas de forma cruzada para reforçar a validade do seu conteúdo. A entrevista foi definida com base num guião definido com questões que irão fundamentar a necessidade da Capacidade com a sua associação a eventos distintivos na operação da empresa (ver Anexo A).

5.4. Análise de Conteúdo

Para estruturar de forma qualitativa os dados recolhidos, será seguida a técnica de referência aplicável tanto ao nível exploratório como de verificação na validação das hipóteses. Segundo Bardin (Bardin, 1977), a Análise de Conteúdo define-se como um conjunto de técnicas de análise, que através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdos, visa obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/receção das mensagens. Para o efeito ter-se-á em conta as três etapas sugeridas por Bardin, nomeadamente: a Pré-análise, na organização e sistematização das ideias originais; Exploração do material, com a demarcação de conteúdo; e tratamento de dados, no que corresponde a inferência e interpretação.

5.5. Desenho da investigação

Após a identificação da problemática de estudo, a revisão da literatura sobre o tema foi a primeira ação a ser executada de forma a identificar as teorias que se apliquem à problemática. Com esta identificação foi realizada a caracterização da Teoria de Recursos e Capacidades Dinâmicas associada à estratégia corporativa da Internacionalização como determinante. Esta revisão da literatura foi mais intensa na fase inicial da investigação, para depois ser pontual nalguns momentos chave (por exemplo, a recolha e tratamento de informação).

Com a revisão, foi realizado um levantamento da caracterização atual da empresa tendo por base a Observação Direta na recolha da documentação Matriz de Competências dos Recursos Humanos.

No caso específico da Matriz de Competências dos Recursos Humanos, foram registadas cinco subgrupos aplicáveis ao contexto em estudo, nomeadamente Design, Autoria, Desenvolvimento, Engenharia e Auditoria. As referências anteriores surgem da observação direta na relação base relativa aos recursos humanos que sustentam a existência de Capacidades. Consideram-se assim para Competências de Design as expostas na Figura 1.

1	Desenho vectorial
2	Tratamento de Imagem
3	CAD - desenho técnico
4	Desenho técnico de publicações técnicas
5	Criação de animações
6	Modelação 3d
7	Animação 3d
8	Tratamento de audio
9	Programação Actionscript
10	Webdesign
11	Paginação
12	Conhecimentos Linguisticos (Ing)

Figura 1- Competências de Design

Para as Competências de Autoria, consideraram-se as competências descritas na Figura 2.

1	Conhecimentos Aeronáuticos
2	Conhecimentos do SGML/ XML
3	Conhecimentos dos Standarts ATA100 e 1000D
4	Conhecimentos da Especificação ASD-STE100
5	Conhecimentos Linguísticos (Ing)
6	Conhecimentos Linguísticos (Es)

Figura 2 - Competências de Autoria

No Desenvolvimento, as competências identificadas foram as descritas na Figura 3.

1	Conhecimentos de Aeronáutica
2	Conhecimento Linguístico (Ingles pref.)
3	Conhecimentos de Desenho Técnico e Modelos 3D
4	Qualidade de Escrita (Habilidade)
5	Análise de Usabilidade e Teste
6	Facilidade com a Tecnologia
7	Apresentação visual de ideias
8	Capacidade de análise de requisitos
9	Capacidade de sistematização de conceitos
10	Pensamento Analítico e Crítico

Figura 3- Competências de Desenvolvimento

No caso das competências de Engenharia foram consideradas para o efeito as da Figura 4.

1	Conhecimentos linguísticos (inglês preferencial)
2	Conhecimentos Aeronáuticos
3	Conhecimentos de Desenho de circuitos elétricos eletrônicos
4	Conhecimentos de Desenho mecânico e das ferramentas de suporte
5	Conhecimentos de metodologia de análise de requisitos
6	Conhecimentos de linguagens de programação
7	Modelação de Sistemas
8	Domínio de CAD de Suporte ao Desenho

Figure a - Competências de Engenharia

Por fim, as competências identificadas para a Auditoria foram as referidas na figura 5.

1	Formação Norma ISO 9001: 2015
2	Formação em Auditorias da Qualidade
3	Conhecimentos do SGQ da ETI
4	Coordenação de Auditorias
5	Imparcialidade e Objetividade

Figura 4 -Competências de Auditoria

Este registo compreende as competências que de alguma maneira correspondem a título individual ou coletivo à base de uma ou mais competências, pelo que reconhecê-las é fulcral na orientação e acompanhamento das entrevistas, num contributo à Pré-análise da informação.

Após a identificação das competências nucleares, foi dado início à construção das entrevistas e à sua realização. Neste âmbito foi assumida uma estratégia *botton-up* relativamente aos entrevistados, tendo por base um guião pré-conhecido que permitisse responder em detalhe algumas respostas às questões e por consequência contribuir para os objetivos da investigação. Esta fase resultou em nove entrevistas a responsáveis independentes, com a duração média de 60 minutos. A aplicação da estratégia *botton-up* significa que as sessões de entrevista tiveram início em primeiro com a linha correspondente a gestores de projeto, para posteriormente ter sido feito a gestores de área e a seguir Administradores. Durante as entrevistas, foi aplicada a escuta ativa sem intervenção direta no conteúdo embora tivesse existido a natural moderação na orientação na entrevista para o rumo definido inicialmente.

O guião para a entrevista teve por base os mercados considerados para a operação da empresa; as referências históricas na empresa no que foram os seus marcos de operação; os fatores externos e internos que estiveram na base e que resultaram em novas Capacidades Dinâmicas da empresa; e tipificação dessas mesmas Capacidades em termos de Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização (ver Anexo C).

Para as nove entrevistas foram selecionados os entrevistados na seguinte ordem:

EC1 – Gestor de Projeto;

EC2 – Gestor de Projeto;

EB1 – Gestor da Qualidade;

EB2 – Gestor dos Recursos Humanos;

EB3 – Gestor da Área SSO;

EB4 – Gestor da Área AEI;

EB5 – Gestor da Área STA;

EA1 – Presidente do Conselho de Administração

EA2 – Administrador

A análise de resultados das entrevistas realizadas encontra-se em detalhe no capítulo de Análise de Resultados. Para suporte à interpretação das entrevistas, nas descrições das mesmas, em seguida, foi tida em consideração a uniformização da designação das Capacidades na fase de Pré-Análise e na demarcação do conteúdo na fase de Exploração, compreendendo a identificação das mesmas com a letra A com um intervalo entre um e sete (ie. A1) para as Capacidades Base e a letra B com intervalo entre um e vinte e nove para as Capacidades Incrementais (ie. B1) (ver capítulo Análise de Resultados). Com este referencial, é possível ao longo das entrevistas a dedução de Capacidades com referências comuns, facilitando a sua leitura e a sua dedução posterior.

Na realização da entrevista com o EC1, cujas referências tiveram por base os projetos em que participou, foi referido pelo mesmo a importância no arranque da empresa com os projetos Simajet (2003) e Gyrogma (2005) dos quais foram consolidadas Capacidades base nomeadamente a Modelação de Sistemas (A1), a Simulação de Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa (A2) e os Sistemas Visuais (A5). Após o início formal da empresa, a área da Simulação viu reforçada a sua experiência com a produção de dois simuladores SEPS (2005) aplicando as Capacidades A1, A2, A5 e evoluindo a Capacidade de Aquisição de Sinal (A7) com novas tecnologias de aquisição e integração o que deu origem à Capacidade Dinâmica de Aquisição de Sinal Avançada (B11), correspondendo a necessidades próprias de projeto e cliente. Este projeto especificamente foi um marco não só pela questão financeira, mas também pelo reforço da relação com a Força Aérea com impacto interno na operação da empresa e impacto externo na Rede FA. Em 2008, a empresa abre uma nova relação com a Airbus, passando desde esse momento a fazer parte da Rede de Fornecedores da Airbus. A operação em destaque correspondeu às Publicações Técnicas que em

2008 reabriu uma atividade quase encerrada na empresa (assente na Capacidade de Conteúdo Técnico e Ilustrações – B3), alimentando uma nova linha de operação que se mantém até à data, a qual deu origem à Capacidade de Desenho de Procedimentos Técnicos (B25) como indicou o entrevistado. Em paralelo com a Rede Airbus, em 2008, surgiu os CBTs que assente na Capacidade Base A1 originou a Capacidade Dinâmica de Desenvolvimento de Animações para Treino (B8) e Aprendizagem Interativa (B12). O entrevistado referiu que embora tenha originado as Capacidades que contribuíram para a produção de CBTs, devido aos requisitos de produção de larga escala, a empresa acabou por terminar esta linha no final de contrato (após alguns anos) por ser “um projeto pouco rentável e não haver valor acrescentado entre as partes interessadas”. O entrevistado EC1 fez referência especial ainda ao projeto Ulan TMTS (2009) que resultou de Contrapartidas, usando para o efeito as Capacidades A1 e A5. Esta aposta, permitiu entrar num novo segmento e definitivamente no mercado Internacional, nomeadamente na Simulação Terrestre. Este desenvolvimento permitiu ainda adaptar as Capacidades base existentes para originar novas Capacidades Dinâmicas como sejam a Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres (B10), Comando e Instrução (B13), Simulação Distribuída (B14) e Sistemas Visuais Terrestres (B15). O projeto, como indicado pelo entrevistado, representou um sucesso devido ao qual “permitiu desenvolver as Relações Internacionais com a Steyer/General Dynamics, incluindo com o Exército Austríaco pela visibilidade que chegou a este cliente” (como se poderá ver mais à frente).

Na realização da entrevista com o EC2 o seu envolvimento começou com o Simfabe (2003) no qual foi criada pela primeira uma arquitetura de Simulador de Treino de Procedimentos que despoletou a Capacidade Dinâmica de Treino Procedimental (B4). Este simulador usou as Capacidades A1, A2 e A6 e foi base no que veio a ser após alguns anos a capacidade A12. Como o próprio entrevistado indicou “O Simfabe, o Simulador de Voo para a Força Área Belga representa um marco por ser o primeiro simulador de procedimentos assente no conhecimento e experiência obtidos da Força Área, cuja origem se deveu, em muito, à boa relação com a empresa OGMA”. Em 2006, surgiu o Seps que assente na A1, A2, A6 e A7 permitiu desenvolver a Capacidade Dinâmica de Comando e Instrução (B13), sendo que referido pelo próprio “trouxe valor técnico e imagem pública porque o SEPS é uma bandeira de instrução da própria FA”. O simulador Pandur Driving Simulator (2015) foi o primeiro projeto de simulação em que se fez um simulador de condução com movimentos tendo por isso representado um marco fundamental para a empresa. Para o conseguir e aceitar o desafio proposto pelo Exército português, a empresa teve

de se apresentar com as Capacidades combinadas de A1, A4, A6, e A7, correspondendo este projeto ao complemento final à oferta existente de Simulação Terrestre. O próprio entrevistado referiu “ter sido uma mais-valia para a empresa conseguir atingir esta maturidade em termos de simulação”.

Com a entrevista do EB1, na categoria dos gestores de área, foi notória uma outra capacidade, transversal aos projetos que se desenvolveu e que foi fulcral para o crescimento da empresa, a capacidade de Produzir Produtos e Serviços Conformes (A4), correspondente à certificação de normas aceites pelo mercado, relevantes, para que a empresa pudesse participar nos concursos tanto nacionais como internacionais. Exemplo disso foi a primeira referência referida por EB1, quando em 2007 a empresa passou a ser certificada ISO 9001. O próprio entrevistado referiu que “com esta capacidade a empresa passou a desenvolver melhor as Capacidades em geral, reavaliando processos e repensando a organização”, o que permitiu participar noutra tipo de concursos e por conseguinte em novas oportunidades, muitas delas associadas a imposições do próprio mercado, por exemplo, a participação do projeto GPATE. Esta Capacidade que começou com a certificação ISO 9001 permitiu evoluir para a ISO 9001:2008 e posteriormente para uma nova norma a ACAP 2110, em 2013. A ACAP 2110 é uma norma com vantagem substancial no mercado militar, sobretudo Internacional-europeu no qual a empresa passou a participar de forma efetiva. Já em 2016, a empresa passou a ser certificada ISO 9001:2015, permanecendo com uma norma que lhe permite ter uma das componentes base da operação Internacional, aplicar eficiências de escala e suportar a retenção de conhecimento organizacional.

Já a entrevista com o EB2, na perspetiva da gestão financeira e RH permitiu compreender um pouco melhor o impacto dos projetos, como marcos, sem ser por via direta da operação. Exemplo disso, foi a referência inicial como marco, de entre 2004 e 2006, acabar formalmente, com os projetos que tiveram início na OGMA e que se perpetuaram com referências à mesma. Tal fato justificava-se inicialmente como forma de passar para o mercado maturidade, conhecimento e experiência. Em 2007, foi dito por EB2 a relevância que foi o contrato com a Airbus sobretudo em termos de valor, na medida em que a participação, por via das contrapartidas, permitindo à empresa obter um contrato inicial de 1.2M que se propagou no tempo em especial com o reforço da componente das Publicações Técnicas (ao contrário dos CBTs que caiu após alguns anos). A entrada na Airbus permitiu ainda, logo em 2008, entrar noutra projeto, o E-MITS, no valor de 0.8M, e com base nas Capacidades A1, A2 e A3, a empresa conseguiu desenvolver a Capacidade

Dinâmica de Treino Procedimental consolidando a sua presença na rede Airbus. Em 2009, outro marco relevante foi a entrada no Sector Terrestre, com a realização do projeto Pandur TMTS que trouxe na Capacidade de Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres (B10) a base do que foram as novas Capacidades terrestres e que fundamentaram o desenvolvimento da Rede Styer/GD. Este projeto permitiu alavancar uma nova atividade com um valor base de 1M. Já em 2014, passou a existir um novo cliente que permitiu desenvolver as Capacidades existentes de CBTs (B8), contribuindo para a evolução de uma nova Capacidade Dinâmica, nomeadamente o Conhecimento Organizacional para Treino (B9), numa atividade que ganhou maturidade em escala para o mercado militar e cliente Embraer com valor médio ano de 1M. Este passo foi importante para o desenvolvimento da confiança como empresa parceira/fornecedora de produtos para a Embraer.

Após a entrevista com o responsável financeiro seguiu-se com o responsável EB3 que representa a área que melhor identifica a empresa na componente de treino operacional, a Simulação. A área de Sistemas de Treino Avançado (STA) teve origem numa linha de atividade de simuladores operacionais através do projeto Simajet, em 2004. Desde a criação da empresa até ao momento o EB3 considera como marco, em 2009, o projeto Seps com um valor de 1M, do qual foi responsável e que correspondeu à modernização de um simulador obsoleto com integração de tecnologias avançadas como sejam as estações de instrução, novos visuais e a framework RFW (bibliotecas de modelação de sistemas). Como indicado pelo próprio, “o projeto Seps contribuiu para a imagem da empresa dentro da Força Área como a nível Internacional por se terem cumpridos prazos, ter existido uma performance financeira interna e consolidado o núcleo duro da simulação”. Em 2012, um marco da simulação na empresa foi o projeto de inovação EC320 de simulação de helicópteros no valor 0.2M. Este projeto “trouxe uma grande evolução no desenvolvimento de interfaces de utilizador” no que foi o resultado da aposta da empresa da robustez do produto na perspetiva do seu uso por utilizadores e de ter sido igualmente uma aposta, embora não bem-sucedida, no mercado civil. Trouxe ainda uma nova capacidade, nomeadamente, a Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa (B21) de elevada complexidade. Como referência final, o projeto Pandur Driving Simulator, em 2015, no valor de 1.1M foi o consolidar do sector terrestre com a plataforma de movimentos. Com origem em Contrapartidas, permitiu desenvolver a capacidade de simulação de Torre, de simulação de alta-fidelidade da Dinâmica de Veículos Terrestres Rodados (B18) e que trouxe como resultado, um reforço da imagem não só da empresa mas também do próprio cliente, neste caso o Exército.

A entrevista com o EB4 revela a importância da inovação em contexto da experiência dos projetos do entrevistado que começou por destacar o projeto CBTs e PTs com a Airbus em 2007 como resultado de Contrapartidas. Este projeto permitiu à empresa capacitar no desenvolvimento de Publicações Técnicas (PTs) e consolidar conhecimento na construção de CBTS. Nesta fase, a empresa encontrava-se fora de mercado em ambas as atividades e este fato permitiu perceber o contexto técnico e de negócio associado a possíveis oportunidades futuras. Com esta participação as PTs geraram faturação futura regular embora com demonstração de ser um negócio num segmento extremamente competitivo de margens baixas. Esta atividade tem sido bastante exigente para se manter, o que tem levado à sua reavaliação continua dado o sucesso da operação estar associado à escala de produção, o que tem sido um desafio à empresa. Resultante da colaboração inicial com a Airbus, surgiu o projeto IPT em 2008, fruto da identificação de uma necessidade junto do cliente que a empresa ETI soube agarrar pela experiência em simulação e interação, associada aos CBTs. Com este projeto, a empresa desenvolveu a sua Capacidade em Modelação de Sistemas e Design para Sistemas Interativos (B12), o que despoletou um novo marco na história da empresa ao criar uma nova linha de produção de sistemas interativos para treino. Ainda em 2009, por via das Contrapartidas, surgiu o projeto Pandur, no valor de 1M que veio originar duas novas Capacidades: a de Base de Dados Visuais (B27) e de Desenvolvimento Tático (B16), num novo sector de Mercado, o Terrestre. Este desafio veio a revelar ter sido uma boa aposta através de nova linha produção, o Terrestre, com destaque para a relação com a Styer/GD. Em 2011, outro projeto foi igualmente importante não tanto pelo valor mas sim pelo cliente. Por via das Contrapartidas, a construção de CBTs com o projeto denominado Targeting Pod permitiu desenvolver a Capacidade associada à segurança, o que embora tenha reforçado a área não tenha originado retorno de valor significativo. No mesmo ano, pelo sucesso inicial do Pandur surgiu em sequência o Ulan, para o cliente Styer/GD – Exército Austríaco que desenvolveu a Capacidade de Treino Avançado, Simulação Balística (B17), Tática Complexa (B16) e Distribuída (B14). Este passo revelou o seu sucesso pela importância que foi perceber o cliente e necessidades respetivas fora do mercado nativo. Em 2013, por via da parceria com a Airbus na área dos CBTs e o interesse estratégico da Embraer em Portugal, a ETI acabou por ganhar o concurso para a construção de CBTs do SuperTucano com valor aproximado de 0.4M. Este projeto foi extremamente importante por ter sido um marco na história da ETI com o início de mais uma relação influente no negócio da empresa. Este projeto permitiu desenvolver a área de CBTs e a capacidade respetiva com a

consolidação da metodologia de construção de CBTs. Permitiu ainda estender a Capacidade para a componente multimídia de ensino. Por fim, em 2015, surgiu um outro projeto de maior relevância, por via da Embraer, com o desenvolvimento de CBTs para o Legacy 500 com mais de 100 horas de animação de ensino interativo. Como indicado pelo próprio, “o fato de se ter ganho um RFP com dimensão Internacional para uma quantidade considerável produtiva associado à capacidade omni-plataforma permitiu à empresa ascender a um mercado de CBTs com capacidade de estar ao nível dos melhores”. Este projeto atingiu um valor aproximado de 1.4M.

A entrevista com EB5 foi relevante por via da experiência e conhecimento da atividade da empresa, já antes nas OGMA, através do Departamento de Engenharia e Desenvolvimento, com início aproximadamente em 1994. Após uma introdução inicial, o entrevistado EB3 começou por referir o projeto Simajet (2003), como ícone da empresa, que devido ao cliente Força Aérea colocou à prova as Capacidades base da simulação, tendo projetado a empresa como referência no mercado nacional. Em 2004, com a capacidade instalada de Sistemas Controlo aplicados a Motores (A3), a empresa obteve dois projetos em área não estratégica mas que pelo seu valor se efetivaram, o projeto Abel (2004) e posteriormente o projeto Qinetiq (2005). Em 2005 teve início o Seps que com as Capacidades base de A1, A2 e A3 permitiu crescer a área da Simulação com o desenvolvimento da aquisição de sinal (B11) e produção de simuladores. No mesmo ano, a participação na construção do simulador Gyrogma permitiu adquirir uma nova capacidade, a de Desorientação Espacial (B2), levando a empresa a entrar no segmento de simuladores com plataformas móveis. Por outro lado, o seu sucesso reforçou a relação com a Rede FA. Em 2009, o entrevistado referiu como grande marco da empresa, a entrada no sector terrestre com o simulador Pandur TMTS para o Exército por via da Rede Steyer/GD. Este projeto assente em Capacidades base A1 e A6 contribuiu para a criação de um conjunto de novas Capacidades, abrindo a empresa a novo mercado, nomeadamente o Terrestre. Esta atividade despoletou as Capacidades Dinâmicas B5, B13, B14, B15, incluindo o desenvolvimento de produção em serie de simuladores, já que este projeto teve a oportunidade de produção em serie de quatro simuladores, interligados para Treino Tático, no que corresponde a uma nova capacidade dinâmica (B16) da empresa. Já em 2010 a empresa participou no projeto GPATE que permitiu desenvolver a capacidade de Desenho Elétrico (B6) e Gestão de Configuração e Documentação (B7) tendo por base a capacidade existente de Controlo e Teste de Motores (A3). Em 2014, a obtenção do projeto Ulan Mockup semelhante ao Pandur TMTS permitiu não só uma linha de produção de simuladores terrestres, mas também

desenvolver duas novas Capacidades Dinâmicas, nomeadamente a Simulação Balística (B17) e a Simulação Dinâmica (B18) tendo por base as Capacidades A1, A5, B1 e B5. Ainda em 2014, foi referida a importância do projeto Targeting Pod, no âmbito da capacidade B8, por via da nova relação com a Northgruman. Em 2017, com o projeto ADTS, a empresa passou a integrar a Simulação Radar num projeto que faz recurso de Capacidades anteriores adquiridas como foram a A1, A5, B1, B5 e B13-18 tendo sido referido pelo próprio “como um marco para a empresa por já ser uma instituição de referência na área da simulação para o Exército Austríaco” por via da Rede Styer/GD.

Na entrevista com o EA1 as várias referências que fez sobre a evolução da empresa desde o dia da fundação foram o resumo realçado do que os anteriores entrevistados referiram, tendo desde logo referido que “à data da fundação a empresa tinha como objetivo estratégico alargar o mercado a outros segmentos em contraponto à dependência que tinha das atividades OGMA o que levou em 2005 a usar o fator externo das Contrapartidas como forma de crescer com novos parceiros e desenvolver as Capacidades internas”. O EA1 reforçou ainda que a saída das OGMA permitiu, entre outros, aprofundar a própria atividade da simulação, diversificar o mercado e apostar na Internacionalização como estratégia corporativa. Um resultado histórico deste esforço foi o marco referente à conclusão do Acordo de Contrapartidas com Airbus em 2007 a partir do qual foram encetadas duas linhas de produção, a dos CBTs e a das Publicações Técnicas, sem expressividade em volume de negócio durante os dois primeiros anos. No entanto, “esta parceria com a Airbus passou a dar uma enorme notoriedade em valor tendo contribuído como facilitador para projetos internos mas também externos” referido como uma aposta da empresa em parceria de renome e em âmbito de Internacionalização. O fato de nos anos subsequentes a parceria se ter reforçado pelo sucesso entretanto alcançado, acabou por ser montra para outro tipo de empresas como foi o da própria Embraer. Em 2008, por via da aquisição dos veículos Pandur pelo Exército português, como Contrapartidas, é iniciado o projeto de Simulador Pandur TMTS em 2009. Referido pelo próprio “como um dos grandes marcos da empresa, este passo permitiu abrir um novo segmento e projetar as Capacidades de simulação base a outros níveis”. Exemplo desta expansão de Capacidades foram as Capacidades Dinâmicas B13, B14, B15, B16 cujo esforço de investimento garantiu uma nova atividade e expansão da oferta. Em 2012 é criada a marca o que permite dar uma nova projeção à imagem da empresa sobretudo no mercado Internacional. Tal se deveu por inicialmente a marca ser pouco distintiva relativamente à instituição mãe, a Empordef

SGPS. Em 2013, a empresa consegue fornecer CBTs à USAF como fornecedor da Embraer. Este acontecimento trouxe maior notoriedade e consolidou as Capacidades da empresa. Permitiu ainda chegar à Embraer cuja parceria se desenvolveu devido à proximidade cultural, com Capacidades internas demonstradas e por conseguinte como eventual promotor neste segmento (por já estar no mercado por via da Rede Airbus). Em 2016 conseguiu entregar o Simulador de Condução Pandur Driving Simulator confirmando a consolidação da capacidade B10 e fechando as Capacidades em todas as valências terrestres, relativamente à simulação. Este projeto apresentou um valor expressivo e como dito pelo EA1, “permitiu a entrada da empresa noutros projetos no Exército Austríaco (por via da Rede Styer/GD) como é exemplo o projeto Mistral”. Atualmente a Empresa trabalha para conseguir estender as suas Capacidades ao segmento marítimo o qual já houve abordagens, no entanto, a necessitar de consolidação.

A entrevista com o Administrador EA2 contribuiu para a clarificação dos vetores de atuação da empresa, consolidando o conceito das principais linhas de atuação da organização “no que é a consciencialização das *keywords* da empresa: Sistemas Complexos, Aprendizagem e Soluções Técnicas”. No caso dos Sistemas Complexos refere em destaque a transformação de sistemas de simulação por via do alargamento do ciclo de vida do produto assente na área nobre da Simulação, o que acaba por corresponder a um Marco na atividade da empresa. No caso da Aprendizagem o foco está na Simulação de Procedimentos e Simulação de Manutenção, com a qual deverá uma aposta da produção como forma de suprir “a necessidade das FA em reter elementos com conhecimentos em funções de manutenção por via dos Simuladores de Manutenção”. Na área de Soluções Técnicas, não existem competências distintivas pelo que deverá decrescer. Como Fatores Externos refira-se que a produção externa tem atualmente um peso enorme e tenderá a ser compensada “através da função prescritora das Forças Armadas, que poderão ser facilitadores para outras Forças, associadas aos países lusófonos ou aos países da NATO”. Este propósito com foco no operador interno deverá corresponder a uma mudança de paradigma das Redes externas de colaboração para a Rede Forças Armadas numa aposta centrada no Mercado Interno. O EA2 conclui referindo o maior valor acrescentado das três áreas devido à natureza de projeto das atividades, o que realça a dificuldade em propagar esse conhecimento, em contraponto à dificuldade de processo das mesmas fruto da sua complexidade e estágio de desenvolvimento da organização.

Com a execução das entrevistas realizadas, a seguir foi iniciado o plano de investigação que permitisse garantir a linha de orientação de modo a fundamentar toda a recolha e análise de dados. Neste sentido, foi cruzada a informação de todos os intervenientes, unificada a nomenclatura, aferido os constructos base das Capacidades e identificada uma nova linha de Capacidades assente na *framework* VRIO.

Delineado o plano de investigação, foram identificados os processos já existentes de forma a construir os instrumentos de análise e assim a respetiva recolha de dados. Para a definição de instrumentos e análise foram identificados os critérios de referência para a identificação das Capacidades e o seu impacto na evolução da empresa tanto do ponto de vista operacional como do ponto de negócio. Isto é, foi sistematizada informação da empresa assente nos produtos e serviços assim como o modelo de desenvolvimento seguido, incluindo enquadramento de mercado e indicador financeiro de referência.

A recolha de dados correspondeu a interpretação da informação, tipificando-a de forma a ser tratada e analisada. A tipificação teve por base os instrumentos definidos e critérios de análise e abrangeu a documentação fornecida pela Empordef no que diz respeito à apresentação da Empresa e Matriz de Competências assim como as entrevistas individuais realizadas.

Com o tratamento de dados concretizado foi realizada a análise qualitativa e quantitativa com o conseqüente desenvolvimento da redação da dissertação, para a qual teve por base o guião da faculdade ISCTE-IUL no contexto de Dissertações de Mestrado.

5. Análise de Resultados

6.1. Apresentação da Empresa

As origens da ETI remontam a 1984 com a criação da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento no seio das OGMA, sendo que em 2004, em consequência do processo de venda OGMA à Embraer Defesa e Segurança (EDS), ocorreu o *spin-off* desta Divisão.

Este processo de *spin-off* levou à criação da ETI, cuja evolução foi contínua até ao contexto de crise de 2009, por consequência de constrangimentos do acionista Estado e da contração da economia.

Como referência estratégica, o capital acionista da ETI é totalmente detido pela Empordef, sendo esta por sua vez detida na totalidade do seu capital pela Direção Geral do Tesouro e Finanças do Estado Português. A Empordef assume-se atualmente como a holding do Estado Português para as indústrias da defesa portuguesa cuja atividade consiste na gestão de participações sociais, detidas pelo Estado, em sociedades ligadas direta ou indiretamente às atividades de defesa em diferentes setores.

A Empordef oferece por via das suas participadas um conjunto de soluções integradas, militares e civis, em setores como a construção naval, imobiliário, financeiro, industrial, comunicações e tecnologias de informação (enquadrando-se a ETI neste último), e está presente em toda a Europa, Ásia, América do Norte e do Sul e África.

A ETI é a empresa portuguesa líder de mercado no setor de Sistemas de Treino e Simulação Militar, oferecendo soluções e serviços avançados para o mercado de Simulação e Treino de Defesa. Tem como objeto social a prestação de serviços de desenvolvimento de *software*, engenharia de software de informação geográfica, importação e gestão de cursos de formação e desenvolvimento de simuladores, no âmbito militar e civil. A ETI tem assumido um papel relevante enquanto empresa de fornecimentos à Força Aérea Portuguesa (FAP), ao Exército e ao Exército Austríaco, bem como uma presença importante como fornecedor da Airbus Defense Security (ADS), EADS, Embraer e General Dynamics European Land Systems (GDELS).

Em contexto de mercado, até meados dos anos noventa, a legislação portuguesa não permitia às empresas do setor privado praticarem I&D, ensaios e testes, produção ou manutenção de equipamentos destinados exclusivamente para fins militares. Neste sentido, o objetivo era concentrar nas empresas estatais a produção de bens militares, nomeadamente de armamento. Exemplo disso, era a construção de aeronaves de combate, helicópteros ou navios de guerra limitada às empresas estatais, embora a produção de componentes pudesse ser subcontratada a empresas privadas.

Por forma a corporizar a estratégia definida de potenciar as oportunidades no âmbito da Economia da Defesa, a idD - Plataforma das Indústrias de Defesa Nacionais, S.A. alterou o seu objeto social, passando a ter a responsabilidade de promoção e divulgação da atividade das empresas do setor da Defesa. A estratégia de desenvolvimento da Economia da Defesa passa por uma aposta na evolução tecnológica, razão pela qual o investimento na Economia da Defesa tem um efeito estruturante e que se prolonga por toda a economia.

A partir de 2015, atendendo às profundas alterações verificadas no setor da Economia da Defesa, e com o objetivo de o Estado ter um posicionamento focado no apoio às empresas nacionais e não se assumir como concorrente das mesmas, foi determinada a alienação de parte substancial das participações sociais do Estado em diferentes empresas do setor da Defesa.

Tendo-se compreendido o valor que este setor poderia assumir na economia e no desenvolvimento tecnológico do país, e de modo a maximizar o seu potencial, criou-se a Base Tecnológica e Industrial de Defesa Nacional (BTID). A BTID abrange o conjunto das empresas e entidades do sistema científico e tecnológico nacional, públicas ou privadas, com capacidade para intervir em uma ou mais das etapas do ciclo de vida logístico dos sistemas e equipamentos de Defesa e de outros domínios civis como a Segurança, a Aeronáutica, o Espaço e o Mar.

A BTID é essencialmente constituída por Pequenas e Médias Empresas (PME) de “duplo uso”, distribuídas por diferentes setores, por vezes organizados em *clusters* e centros de excelência, desde Aeronáutica a Materiais, TIC a Naval e Mar, *Engineering & Tooling* a Energias, ou Desenvolvimento de Software a Têxteis.

Sendo a ETI uma empresa que se foca na disponibilização de soluções às diversas partes interessadas da indústria da Defesa (com ênfase nos OEM e na Defesa Nacional), a ETI posiciona-se na parte final da cadeia de valor da Economia da Defesa.

6.2. Tratamento das Entrevistas

Como forma de identificar os principais conceitos produzidos durante as entrevistas numa extrapolação analítica, em seguida se apresenta um quadro resumo por interlocutor classificado entre Conceitos, Fatores Internos, Fatores Externos através da Figura 5.

6.3. Identificação e caracterização das Capacidades

Para a caracterização das Capacidades foi tida como base a identificação do que era considerado pela empresa as suas competências nucleares consolidadas antes da execução do presente trabalho. Posteriormente foram revistas e identificadas as novas Capacidades, por revisão de conceitos à luz da investigação atual, assente nas entrevistas e documentação recolhida.

Para a consolidação do conceito de capacidade, considera-se como tal a continuidade a curto/médio prazo de uma atividade na mesma área da capacidade tendo por base recursos e competências nucleares transformadas em rotinas e processos consolidados, com evidência na operação. Uma vez que a criação da ETI tinha na sua origem um departamento da OGMA, o Departamento de Engenharia e Desenvolvimento, este conhecimento era dado como adquirido para a sustentação da nova empresa.

Uma atividade de curto prazo corresponde a menos de um ano e médio prazo entre um a três anos. Verifica-se ainda como Capacidade nos projetos/operação da empresa, o conhecimento/atividade que gera valor distintivo e que seja existente na empresa. Neste trabalho não foram reconhecidas as atividades subsequentes das operações das áreas inicialmente instaladas (por projeto). Tais exemplos são a atualização de produtos ou extensões de âmbito relativamente às propostas iniciais.

Considera-se Área, a linha de atividade interna com contexto operacional forte. Esta definição destina-se a distinguir atividades, de forma contextualizada, à medida da evolução da própria empresa.

Interlocutor	Função	Base	VN (M Euros)	Fatores Internos	Fatores Externos	Projetos
EB1	Resp Qualidade	SGO Ogma		Repensar a organização	Imposição de Mercado	
EB1	Resp Qualidade	Competências em Certificação		Enquadramento por Sinergis com Edisoft	Possibilidade participar em concursos	
EB1	Resp Qualidade			Impactos nos recursos	Vantagem no Mercado Militar; GPATE; Bolsa Militar	
EB1	Resp Qualidade			Carga Processual Maior	Imagem Exterior em Casa	
EC1	Gestor Projeto Senior	Produção de Produtos e Serviços Conformes		Revisão de Processos	Relações OGMA	Simfabe
EC1	Gestor Projeto Senior	Modelação de Sistemas; Simulação		Simulação C130	Relação FA projetos anteriores	Seps
EC1	Gestor Projeto Senior	Modelação de Sistemas; Simulação		Aquisição de sinal; Simulação; Visualização de Informação	Rede Steyer/GD	Ulan Mockup
EC2	Gestor Projeto Senior	Simulação Tática/Balística		Aquisição de sinal; Simulação; Visualização de Informação	Relação FA	Simajet
EC2	Gestor Projeto Senior	Modelação de Sistemas; Simulação			Relação FA	Gyrogma
EC2	Gestor Projeto Senior	Modelação de Sistemas; Simulação	1	Aquisição de sinal Avançada; Simulação; Visualização de Informação	Relação FA projetos anteriores	Seps
EC2	Gestor Projeto Senior	Modelação de Sistemas; Simulação		Simulação	Contrapartidas	Pandur
EC2	Gestor Projeto Senior	Publicações Técnicas			Redução da Produção; Relação Airbus; Contrapartidas	CBS
EB2	Gestor RH	Não havia PTS - CBS base. Competências Aero-náuticas	0.5	Havia Base inicial de CBS	Contrapartidas	Chits e PPTS
EB2	Gestor RH	Modelação de Sistemas; Simulação	0.8	Havia Base inicial de Simulação	Contrapartidas	
EB2	Gestor RH		1	Havia Base inicial de Simulação	Contrapartidas	Pandur
EB2	Gestor RH	CBS	1	Havia CBS	Contrapartidas	Chits e PPTS
EAI	Presidente do CA	Modelação de Sistemas; Simulação	1	VCS Simulação C130;	Simfabe	
EAI	Presidente do CA	Engenharia de Suporte	0.1	BE Ogma	Relação Ogma	OGMA/Manut
EAI	Presidente do CA				Contrapartidas	Chits e PPTS
EAI	Presidente do CA	Simulação / CBS / Cliente FA-OGMA	1.2	Havia CBS	Contrapartidas	Superucano
EAI	Presidente do CA	Simulação	?	Simulação	Contrapartidas	Ulan
EAI	Presidente do CA	C BTS	0.4		Contrapartidas	Superucano
EAI	Presidente do CA	Simulação Tática/Balística	?		Contrapartidas	Ulan Mockup
EAI	Presidente do CA	Necessidade da Simulação da FA	?	Simulação	Contrapartidas	Simajet
EB3	Gestor de Área	Necessidade da Simulação da FA	1.5		Contrapartidas	Abel
EB3	Gestor de Área	Capacidade de Teste de Motores			Rede FA	Ginetiq
EB3	Gestor de Área	Teste Automático	2	Teste de Motores	Rede FA	GPATE
EB3	Gestor de Área	Simulação		Simulação	Contrapartidas	Ulan Mockup
EB3	Gestor de Área	CBS		Simulação	Rede Steyer/GD	Targeting Pod
EB3	Gestor de Área	CBS	1.1	Simulação	Rede FA	PPTS
EB3	Gestor de Área	Simulação		Simulação	Rede Steyer/GD	ADTS
EB4	Gestor de Área	Simulação / CBS / Cliente FA-OGMA	1.2	Experiência anterior	Rede Steyer/GD	Chits e PPTS
EB4	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	0.8	Experiência anterior em cbts	Contrapartidas	Chits e PPTS
EB4	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação		Havia Base inicial de Simulação	Contrapartidas	IPT
EB4	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	1	Modelação de Sistemas; Simulação	Contrapartidas	Pandur
EB4	Gestor de Área	CBS			Rede Steyer/GD	Targeting Pod
EB4	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	1	Experiência anterior	Rede Steyer/GD	Pandur/IMTS
EB4	Gestor de Área	CBS	0.4	Experiência anterior em cbts	Rede Airbus	Superucano
EB4	Gestor de Área	CBS	1.4	Experiência anterior em cbts	Rede Embraer	Legacy 500
EB5	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	1	Aquisição de Sinal; Simulação; Estações de Instrução	Rede FA	Seps
EB5	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	0.2		Rede Steyer/GD	EC320
EB5	Gestor de Área	Modelação de Sistemas; Simulação	1.1	Identificação Necessidade	Contrapartidas	PPTS
EAI	Administrador	Modelação de Sistemas; Simulação; Aquisição de sinal			Rede Steyer/GD	EC320
EAI	Administrador	Evolução para a construção de Conhecimento elevado valor acrescentado		Conhecimento complexo assente na experiência	Rede Steyer/GD	Sistemas Complexos
EAI	Administrador	Fruto da Contrapartidas, com foco nos Simuladores de Procedimentos e Manutenção		Experiência anterior com evolução positiva nos Procedimentos	Rede Steyer/GD	RetraSteyer
EAI	Administrador	Compreende projetos complexos embora de baixo valor acrescentado		Herança OGMA dos Bancos e Contrapartidas com Airbus	Rede Steyer/GD	Appendizagem
EAI	Administrador				Rede Steyer/GD	Soluções Técnicas

Figura 5- Análise de Conteúdo das Entrevistas

6.4. Capacidades Base

A empresa iniciou a sua atividade com a Spin-off das OGMA em 2004 com um conjunto de Capacidades. Para estas Capacidades consideraram-se como base, conforme Figura 6, a Capacidade de Modelação de Sistemas (A1), de Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa (A2), Sistemas de Controlo (A3), Sistemas Visuais (A5) e Aquisição de Sinal (A6) por todas elas representarem rotinas e processos da organização sustentados por recursos individuais e/ou combinação de competências nucleares existentes. Foram consideradas base ainda, as Capacidades que tenham surgido ao longo da evolução da empresa sem que dependam da sua criação, Capacidades já existentes como foi o caso da capacidade de Produção de Produtos e Serviços Conformes (A4) e Desenho 2D/3D (A7).

Para a sustentação enquanto evidências contínuas das Capacidades, está o facto de existirem projetos recorrentes de médio/longo prazo com uma expressividade superior a 10k que as usem de forma relevante (valor considerado mínimo para a existência interna de atividade económica relevante, definido em milhares de euros).

Tipo	Capacidade
A1	Modelação de Sistemas
A2	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa
A3	Sistemas de Controlo
A4	Produção de Produtos e Serviços Conformes
A5	Sistemas Visuais
A6	Aquisição de sinal
A7	Desenho 2D / 3D

Figura 6 - Capacidades Base

No ano de arranque da empresa, em 2004, a empresa teve como Volume de Negócios, em referência as Capacidades usadas na produção de Simuladores e Sistemas de Teste, um valor de 1M. À data da sua criação, a empresa tinha como principais áreas, a Área de Simulação e Treino e a Área de Software de Teste.

6.5. Evolução das Capacidades

Tendo por base as Capacidades iniciais, a evolução surgiu por via da linha de Atividade de Simulação e Software de Teste, tendo tido inicialmente como motor as Contrapartidas e o mercado Internacional no segundo estágio de desenvolvimento da empresa. O que significa ainda que as Capacidades iniciais da empresa foram sendo adaptadas, desenvolvendo-se em novas Capacidades contextualizadas, que permitiram à empresa responder a novos desafios num modelo de aprendizagem e renovação.

Neste sentido, em 2005 foi desenvolvida a Modelação de Movimento (B1) assente na Capacidade de Modelação de Sistemas (A1) e Sistemas de Controlo (A2) com origem no Projeto Gyrogma. Com este projeto foi ainda desenvolvida a capacidade de conceber Sistemas de Desorientação Espacial (A2). Neste ano houve a modernização do Simulador Seps que permitiu apostar na Capacidade de Aquisição de Sinais Avançada (B11) e a construção da Capacidade de Interfaces uniformizadas de Utilizador (B20).

Em 2007 foi desenvolvida a Capacidade de Produção de Produtos e Serviços Conformes com a Certificação 9001 tendo sido contratado para o efeito o Recurso Humano com competências base nesta temática. Esta capacidade permitiu, por via de meios normativos, desenvolver o conceito de conhecimento Organizacional e de Processo. Em 2007, foi desenvolvida ainda Capacidade de Desenvolvimento de Conteúdos Técnicos e Ilustrações (B3), Desenho de Procedimentos Técnicos (B24) e Análise de Impacto Técnico (B25) com a parceria Airbus. Neste âmbito foi obtida ainda a capacidade Desenvolvimento de Animações para Treino (B8). Ao todo, estas capacidades estiveram associadas à operação de Publicações Técnicas e de CBTs, surgindo em contexto de Contrapartidas com impacto forte no crescimento da empresa e especificamente na Aprendizagem Interativa e Publicações.

Em 2008 ocorreu o reforço da área da CBTs com a consolidação e prova em mercado da Capacidade de Desenvolvimento de Treino por Procedimentos (B4) com a linha de produtos E-Mits (mais tarde IPT) tendo por base a Modelação de Sistemas (A1) e Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa (A2).

Em 2009, com recurso à Modelação de Sistemas (A1) e Simulação (A2), foi desenvolvida a Capacidade de Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres (B10) alavancada em

Contrapartidas de valor expressivo. Destacam-se ainda as Capacidades de Comando e Instrução (B13), Simulação Distribuída (B14), Simulação Tática (B16) e Sistemas Visuais Terrestres (B27).

Em 2010, tendo por base a Capacidade de Sistemas de controlo (A3), foi desenvolvida a Capacidade de Desenho Elétrico (B6), Gestão de Configuração e Documentação (B7), num projeto expressivo em âmbito Internacional. Neste ano, numa extensão ao projeto de simulação terrestre Pandur, foi desenvolvida a Capacidade de Sistemas Terrestres (B10) assim como de Balística (B17) e Modelação Visual de Terrenos (B17) em âmbito nacional.

Em 2012, num projeto de inovação e em parceria com empresa civil do sector Aeronáutico foi aposta da empresa a criação da Capacidade de Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa (B21). Embora com baixo retorno, a aquisição deste conhecimento era estratégico devido à complementaridade do conhecimento no segmento e à sua elevada dificuldade. Foi realizada ainda uma abordagem ao mercado civil, que devido à necessidade de experiência, acabou por não se consolidar.

Em 2013, foi desenvolvida a Capacidade de Desenvolvimento de Animações para Treino (B8), com novo cliente e consolidação da Capacidade através da construção de quadro de Conhecimento Organizacional (B9) para Treino militar para suportar um aumento em escala da produção e âmbito Internacional com projeto SuperTucano e parceria Embraer.

Em 2015, através da parceria Embraer e sucesso anterior, a empresa obteve em novo projeto de grandes dimensões a capacidade de Produção de Programas de Treino Aeronáutico (B22), destacando-se a empresa na produção deste tipo de produtos no mercado.

Em 2016, foi reforçada a Capacidade de Simulação de Condução em plataforma de movimentos, de âmbito nacional. Foi desenvolvida a Simulação da Dinâmica de Veículos Terrestres Rodados (B18) assim como de Virtualização de Cabines e Painéis (B28), incluindo Desenho Mecânico (B29).

Recursos e Capacidades Dinâmicas em Estratégia Organizacional

Datas	Projectos / Operação	Método Entrada	Mercado	Precedência	Capacidades
2004	Simajet	Rede FA	Nacional		Modelação de Sistemas
2004	Simajet	Rede FA	Nacional		Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa
2004	Simajet	Rede FA	Nacional		Sistemas Visuais
2004	Simajet	Rede FA	Nacional		Aquisição de Sinal
2004	Simajet	Rede FA	Nacional		Desenho 2D / 3D
2004	Simulador A7	Rede FA	Nacional		Modelação de Sistemas
2004	Simfabe C130	Rede OGMA	Internacional		Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa
2004	Simulador Epsilon	Rede FA	Nacional		Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa
2004	Simulador Epsilon	Rede FA	Nacional		Modelação de Sistemas
2004	Sistema Automático para Testes OGMA	Rede FA	Nacional		Sistemas de Controlo
2004	Sistema Automático para Testes OGMA	Rede FA	Nacional		Modelação de Sistemas
2005	Sistema Automático para Testes OGMA	Rede FA	Nacional		Sistemas de Controlo
2005	Sistema Automático para Testes OGMA	Rede FA	Nacional		Modelação de Sistemas
2005	Gyroma	Rede FA	Nacional	A1, A3	Modelação de Movimentos
2005	Gyroma	Rede FA	Nacional	A1	Modelação de Sistemas
2005	Gyroma	Rede FA	Nacional	A1,A2	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa
2005	Gyroma	Rede FA	Nacional	A1,A2,A3	Concepção de Sistemas de Desorientação Espacial
2005	SEPS	Rede FA	Nacional	A1,A2,A3	Aquisição de Sinais Avançada
2005	SEPS	Rede FA	Nacional	A1,A2,A3	Interfaces Utilizador
2007	Capacidade de Certificação ISO 9901		Nacional		Capacidade Normativa
2007	Publicações Técnicas Airbus	Rede FA	Internacional	A5	Conteúdo Técnico e Ilustrações
2007	Publicações Técnicas Airbus	Rede FA	Internacional	A5	Desenho de Procedimentos Técnicos
2007	Publicações Técnicas Airbus	Rede FA	Internacional	A5	Análise de Impacto Técnico
2007	CBTs Airbus	Rede FA	Internacional	A1	Desenvolvimento de Animações para Treino
2007	CBTs Airbus	Rede FA	Internacional	A1	Aprendizagem Digital Interativa
2008	E-mits	Rede Airbus	Internacional	A1,A2,A3	Treino Procedimental
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1 e A6	Sistemas Visuais Terrestres
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1 e A6	Comando e Instrução
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1 e A6	Simulação Distribuída
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1 e A6	Simulação Tática
2010	GPATE	Rede FA	Internacional	A3	Desenho Elétrico
2010	GPATE		Internacional		Gestão de Configuração e Documentação
2012	EC320	Mercado	Nacional	A1,A2,A6	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa
2013	CBT SuperTucanoLas	Rede OGMA	Internacional	B8, A5	Conhecimento Organizacional para Treino
2014	Ulan Mockup	Rede GE	Nacional	A1,A5,B1,B5	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres
2014	Ulan Mockup	Rede GE	Nacional	A1,A5,B1,B5	Simulação Balística
2014	Ulan Mockup	Rede GE	Nacional	A1,A5,B1,B5	Simulação Dinâmica
2015	Legacy 500	Rede Embraer	Internacional	A1, B8	Produção Programas de Treino Aeronautico
2017	ADTS	Rede Styer/GD	Internacional	A1,A5,B1,B5, B13-18	Simulação Radar

Figura 7- Evolução das Capacidades

Nas descrições evolutivas das Capacidades referidas na Figura 7, é notória a evolução do Mercado de Nacional para Internacional sensivelmente entre os anos 2004 e 2007 e posteriormente a 2007.

Neste facto impacta também a extensão do número de Capacidades incrementais com abertura ao mercado Internacional e o grau de especialização para atividades contextuais como seja a Capacidade de Treino Procedimental ou Simulação Terrestre. Associada a esta evolução esteve em muito relacionado o modelo das Contrapartidas como forma de desenvolver conhecimento contornando limitações à inovação por ser uma empresa exclusivamente estatal. Este crescimento foi igualmente uma forma de ultrapassar limitações do seu mercado natural, levando-a a especialização de determinadas Capacidades na entrada consolidado no mercado Internacional.

6.6. Capacidades Correntes

Para a identificação das Capacidades correntes, foi necessário compreender as Capacidades de arranque, a sua evolução contextual e apresentação atual.

Assim, da área de Software de Teste inicial surgiu o que hoje é a área de Sistemas e Suporte Operacional (SSO) com a Capacidade de Sistemas de Controlo e Publicações Técnicas correspondendo à área de conhecimento associado ao teste de sistemas e produção de documentação.

Da área de Treino e Simulação inicial, surgiu o que hoje é a área de Sistemas de Treino Avançado (STA) com as Capacidades de Modelação de Sistemas, Simulação Visual, Simulação Tática e Distribuída, Comando e Instrução, Desenho Mecânico assim como a área de Aprendizagem Ensino Interativo (AEI), com a Capacidade distintiva de Desenvolvimento de Animações e Conhecimento Organizacional para Treino, Desenhos 2D e Modelação 3D.

Na caracterização da evolução da ETI, é notório que na base da atividade da empresa estiveram os conhecimentos associados à Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa que despoletaram um conjunto de Capacidades que foram incrementais e renovadas. Já a Capacidade de Sistemas de Controlo cresceu em base no desenvolvimento de testes de sistema, no que corresponderia o Software de Teste

Por fim, a Capacidade de Produção de Produtos e Serviços Conformes surgiu das atividades operacionais com a necessidade de alavancar a operação tanto em termos de conhecimento organizacional como de crescimento (ver Figura 9). Por conseguinte, a evolução das capacidades Base pela empresa permitiu flexibilizar as linhas iniciais de atuação para nalguns casos se refletir em especialização. Por exemplo, no caso da Capacidade de Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa e Modelação de Sistemas teve por consequência a especialização em Desorientação Espacial e Modelação de Movimentos, assim como em âmbito Internacional originou a Capacidade de Treino Procedimental, Capacidade de Simulação Terrestre e Condução. Já na Capacidade de Sistemas de Controlo acompanhou a Capacidade de Desenho Elétrico igualmente de âmbito Internacional.

Tipo	Capacidade
B1	Modelação de Movimentos
B2	Concepção de Sistemas de Desorientação Espacial
B3	Conteúdo Técnico e Ilustrações
B4	Treino Procedimental
B5	Simulação de Sistemas Propulsivos Aeronáuticos
B6	Desenho Elétrico
B7	Gestão de Configuração e Documentação
B8	Desenvolvimento de Animações para Treino
B9	Conhecimento Organizacional para Treino
B10	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres
B11	Aquisição Sinais Avançada
B12	Aprendizagem Interativa
B13	Comando e Instrução
B14	Simulação Distribuída
B15	Sistemas Visuais Terrestres
B16	Simulação Tática
B17	Simulação Balística
B18	Simulação de Dinâmica de Veículos Terrestres Rodados
B19	Simulação Sensores
B20	Interfaces Utilizador
B21	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa
B22	Produção de Programas de Treino Aeronáutico
B23	Ensaio de Motores
B24	Desenho de Procedimentos Técnicos
B25	Análise de Impacto Técnico
B26	Simulação de Sistemas de Navegação
B27	Modelação Visual de Terrenos
B28	Virtualização de Cabines e Painéis
B29	Desenho Mecânico

Figura 8 - Capacidades Incrementais

No resumo identificado de Capacidades, foram quantificadas sete Capacidades base, das quais quatro estiveram presentes no arranque da empresa e vinte e nove Capacidades Dinâmicas que foram construídas com o aumento de âmbito de atuação, aprendizagem e experiência da empresa para responder a necessidades específicas do mercado conforme referido na Figura 9.

6.7. Classificação das Capacidades

Para a classificação das Capacidades no âmbito da *framework* VRIO, teve de se considerar um novo vetor, o de Mercado, nomeadamente na aplicabilidade dos conceitos definidos anteriores e a sua classificação. Para a sua associação se deveu à dificuldade para alguns dos entrevistados, conseguir classificar as Capacidades segundo as componentes do VRIO.

Por este fato, o impacto do vetor Mercado acaba por ser importante no reconhecimento das características das Capacidades em termos das variáveis do referencial VRIO, sendo notório que depois da revisão da Figura 9 que a mesma capacidade possa ter uma classificação distinta quer esteja no mercado Nacional quer esteja no mercado Internacional.

A distinção do número de capacidades tendo em consideração a variável Mercado demonstra como o entendimento o contexto da oferta da empresa varia consoante o seu grau de exposição no espaço de atuação.

Recursos e Capacidades Dinâmicas em Estratégia Organizacional

Area	Mercado	Capacidades	Ordem	Valor	Raro	Inimitável	Organizacional
SSO	Internacional	Modelação de Sistemas	A1	x			x
STA	Internacional	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa	A2	x			x
SSO	Internacional	Sistemas de Controlo	A3	x			x
STA	Internacional	Capacidade Normativa	A4	x			x
SSO	Internacional	Sistemas Visuais	A5				x
STA	Internacional	Aquisição de sinal	A6	x			x
STA / AEI	Internacional	Desenho 2D / 3D	A7	x			x
STA	Internacional	Modelação de Movimentos	B1	x			x
STA	Internacional	Desorientação Espacial	B2	x	x		x
-	Internacional	Documentação Normativa	B3	x			x
AEI	Internacional	Treino Procedimental	B4	x			x
STA	Internacional	Simulação Terrestre	B5	x			x
STA	Internacional	Desenho Elétrico	B6				x
-	Internacional	Gestão de Configuração e Documentação	B7	x			x
AEI	Internacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Internacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Internacional	Simulação de Condução	B10	x	x	x	x
SSO	Internacional	Capacidade Aquisição Sinal Avançado	B11	x			x
AEI	Internacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
SSO	Internacional	Comando e Instrução	B13	x	x		
STA	Internacional	Simulação Distribuida	B14	x	x	x	x
STA	Internacional	Sistemas Visuais Terrestres	B15	x			x
STA	Internacional	Treino Tatico	B16	x	x		x
STA	Internacional	Simulação Balística	B17	x	x		x
STA	Internacional	Simulação Dinâmica Terrestre	B18	x	x		x
STA	Internacional	Simulação Radar	B19	x			x
STA / AEI	Internacional	Interfaces Utilizador	B20	x			x
STA	Internacional	Modelação de Helicopteros	B21	x	x		x
AEI	Internacional	Produção de Programas de Treino Aeronautico	B22	x	x		x
SSO	Internacional	Ensaíos de Motores	B23	x	x		x
SSO	Internacional	Desenho de Procedimentos Técnicos	B24	x	x		x
SSO	Internacional	Análise de Impacto Técnico	B25	x	x		
AEI	Internacional	Simulação de Sistemas de Navegação	B26	x	x		
STA	Internacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x		x
STA	Internacional	Virtualização de Cabines e Paineis	B28				
STA	Internacional	Desenho Mecânico	B29	x			
SSO	Nacional	Modelação de Sistemas	A1	x			x
STA	Nacional	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Fixa	A2	x			x
SSO	Nacional	Sistemas de Controlo	A3	x			x
STA	Nacional	Capacidade Normativa	A4	x			x
SSO	Nacional	Sistemas Visuais	A5				x
STA	Nacional	Aquisição de sinal	A6	x			x
STA / AEI	Nacional	Desenho 2D / 3D	A7	x			x
STA	Nacional	Modelação de Movimentos	B1	x	x		x
STA	Nacional	Desorientação Espacial	B2	x	x		x
STA	Nacional	Documentação Normativa	B3	x			x
AEI	Nacional	Treino Procedimental	B4	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Terrestre	B5	x	x	x	x
STA	Nacional	Desenho Elétrico	B6				x
STA	Nacional	Gestão de Configuração e Documentação	B7	x			x
AEI	Nacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Nacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Condução	B10	x	x	x	x
SSO	Nacional	Capacidade Aquisição Sinal Avançado	B11	x			x
AEI	Nacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
SSO	Nacional	Comando e Instrução	B13	x	x		
STA	Nacional	Simulação Distribuida	B14	x	x	x	x
STA	Nacional	Sistemas Visuais Terrestres	B15	x	x		x
STA	Nacional	Treino Tatico	B16	x	x		x
STA	Nacional	Simulação Balística	B17	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Dinâmica Terrestre	B18	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Radar	B19	x	x	x	x
STA / AEI	Nacional	Interfaces Utilizador	B20	x			x
STA	Nacional	Modelação de Helicopteros	B21	x	x	x	x
AEI	Nacional	Produção de Programas de Treino Aeronautico	B22	x	x	x	x
STA	Nacional	Ensaíos de Motores	B23	x	x	x	x
SSO	Nacional	Desenho de Procedimentos Técnicos	B24	x	x		x
SSO	Nacional	Análise de Impacto Técnico	B25	x	x	x	x
AEI	Nacional	Simulação de Sistemas de Navegação	B26	x	x	x	x
STA	Nacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x	x	x
STA	Nacional	Virtualização de Cabines e Paineis	B28				
STA	Nacional	Desenho Mecânico	B29	x			x

Figura 9 - Capacidades Identificadas VRIO

Assim no caso a nível nacional, considerou-se o quadro de VRIO com maiores Capacidades pelo fato de no mercado Nacional haver menos empresas com este tipo de capacidade reconhecida em contexto de Simulação e Treino no segmento militar conforme Figura 10.

Numa análise mais profunda é de referir o facto de nenhuma das Capacidades identificadas corresponder a Capacidades base o que é coerente com o tempo de operação da empresa e a sua evolução temporal, aplicada à renovação e construção do conhecimento assente na aprendizagem e retorno de valor.

Area	Mercado	Capacidades	Ordem	Valor	Raro	Inimitável	Organizacional
AEI	Nacional	Treino Procedimental	B4	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Sistemas Propulsivos Aeronáuticos	B5	x	x	x	x
AEI	Nacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Nacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres	B10	x	x	x	x
AEI	Nacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Distribuída	B14	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Balística	B17	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Dinâmica de Veículos Terrestres Rodados	B18	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Radar	B19	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa	B21	x	x	x	x
AEI	Nacional	Produção de Programas de Treino Aeronautico	B22	x	x	x	x
STA	Nacional	Ensaios de Motores	B23	x	x	x	x
SSO	Nacional	Análise de Impacto Técnico	B25	x	x	x	x
AEI	Nacional	Simulação de Sistemas de Navegação	B26	x	x	x	x
STA	Nacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x	x	x

Figura 10 - Classificação VRIO Nacional

Para o caso Internacional, o número de Capacidades distintivas reduz-se pelo fato de já existirem intervenientes do mercado estabelecidos, com os mesmos conhecimentos tal como demonstra a Figura 11. Por conseguinte, a lista mais reduzida das Capacidades corresponde a Capacidades Dinâmicas onde notoriamente a empresa consegue distinguir-se no mercado, no que são as suas vantagens competitivas distintivas.

Area	Mercado	Capacidades	Ordem	Valor	Raro	Inimitável	Organizacional
AEI	Internacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Internacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Internacional	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres	B10	x	x	x	x
AEI	Internacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
STA	Internacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x	x	x

Figura 11- Classificação VRIO Internacional

Desta análise, refira-se que no mercado Internacional as vantagens competitivas são menores em âmbito, mas mais fortes por via da sua concentração.

6.8. Avaliação de Valor das Capacidades

Para a avaliação do valor das Capacidades foi tida em consideração o período entre 2004 e 2015 e o valor de contrato associado ao projeto. Isto é, para a concretização da oportunidade de um contrato no qual a condicionante é a existência da Capacidade, é assumido que para a aceitação desse mesmo contrato pela Empresa que a aquisição da Capacidade é mandatória e exequível.

Este valor considera-se como uma extrapolação e um pressuposto necessário já que o valor de contrato tem mais componentes que não só a Capacidade em si, como seja a Exploração de Capital, Custo de Oportunidade, entre outros. Assim, tendo por referência a exigência de mercado da existência da Capacidade, a componente de valor assumido é superior relativamente às restantes componentes de mercado sejam elas recursos ou Capacidades. No caso destas últimas pelo facto de já serem rotinas ou processo, incluindo competências consolidadas de recursos humanos leva a que o investimento respetivo seja amortizado ou deduzido.

Por conseguinte, por terem sido condicionantes para a aceitação de contratos, as novas Capacidades identificadas, o valor associado é uma projeção assumida, relevante e quantificada, para poder caracterizar a aposta no seu desenvolvimento em determinado estágio da empresa.

Datas	Valor (M)	Projectos / Operação	Mercado	Capacidades	Column
2004	1.5	Simajet	Nacional	Modelação de Sistemas	A1
2005	1	SEPS	Nacional	Aquisição de Sinais Avançada	B11
2007	0.5	Publicações Técnicas Airbus	Internacional	Conteudo Tecnico e Ilustrações	B3
2007	0.7	CBTs Airbus	Internacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8
2008	0.8	E-mits	Internacional	Treino Procedimental	B4
2009	1	Pandur TMTS	Internacional	Simulação de Sistemas de Veiculos Terrestres	B10
2010	2	GPATE	Internacional	Desenho Elétrico	B6
2012	0.2	EC320	Nacional	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa	B21
2013	1	CBT SuperTucanoLas	Internacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9
2014	1.1	Ulan Mockup	Nacional	Simulação de Sistemas de Veiculos Terrestres	B10
2015	1.4	Legacy 500	Internacional	Produção Programas de Treino Aeronautico	B22

Figura 12- Valor Aproximado dos projetos/Capacidades

Após a avaliação das Capacidades em valor estimado é possível verificar alguns fatos relevantes, de acordo com a Figura 12, nomeadamente:

- a) No ano 2007 e subsequentes até 2010, a introdução das Capacidade de Treino Procedimental e Desenvolvimento de Animações permitiu reforçar o volume de negócios, com uma forte capacitação da empresa por via das Contrapartidas.
- b) Após 2010 até 2013 existe um decréscimo gradual do volume de negócios no qual não existe uma capacidade renovada relevante que permita contrapor.
- c) Entre 2013 e 2015, o desenvolvimento de novas Capacidades, permitiu recuperar o volume de negócios nos anos subsequentes com destaque para as Capacidades renovadas associadas ao CBT SupertucanoLas e posteriormente na Produção de Programas de Treino Aeronáutico com o Legacy 500. Neste período foi consolidada a Capacidade de Simulação de Veículos Terrestres com o Projeto Ulan Mockup.



Figura 13- Volume de Negócios Vs Capacidades Introduzidas

Após uma análise geral da evolução do Volume de Negócios assente nas novas Capacidades, como é visível na Figura 13, é perceptível a relação com a manutenção ou crescimento do Volume de Negócios.

Verifique-se, por exemplo, que embora exista novo projeto com novas capacidades em 2010, que o valor obtido do mesmo não foi o suficientemente relevante para o negócio da empresa nos anos subsequentes. Significa ainda que a relevância deste tipo de Capacidades é reduzida com dificuldade de tradução em retorno.

É visível ainda que o investimento realizado nas Capacidades, de curto prazo, tiveram consequências tanto no valor como na componente organizacional, e logo a sua identificação como Capacidades Dinâmicas. O reflexo do investimento integrado no desenvolvimento das Capacidades nos novos projetos em volume de negócios, comprova ao nível do negócio uma associação semelhante ao Ciclo de Vida de Produto na componente de Introdução, Crescimento, Maturidade e Declínio. Exemplos específicos foram a Capacidade de Simulação de Asa Rotativa no qual houve investimento mas dificuldade em Crescer e logo a ocorrência da sua suspensão e evolução (Declínio). Já em termos de Crescimento e Maturidade está a capacitação da Simulação terrestre em 2009 que permitiu ter um crescimento continuo até ao ano de 2015, com a renovação de Capacidades complementares.

6.9. Modelo de Internacionalização Vs Capacidades

No que diz respeito à obtenção de negócio e ao mercado, no caso do Nacional, o método de entrada foi sempre por via da Rede Forças Armadas (FA) e pontualmente pela Rede OGMA. Esta última, pelo fato de ser uma empresa de grandes dimensões com grande abertura ao mercado Internacional, permitiu numa fase inicial e posteriormente de acompanhamento de novos clientes e projetos.

No caso Internacional, sobretudo a partir dos primeiros anos da crise, inicialmente por via das Contrapartidas, a empresa passou a estar no âmbito da Rede Airbus o que resultou em novos contratos como seja o E-Mits. Por outro lado, no caso da Rede OGMA, por via da Capacidade aplicada de Sistemas de Controlo na operação de manutenção, e aquisição posterior das OGMA pela Embraer, contribuiu para facilitar a entrada da Empordef TI na Rede Embraer como são exemplo as atividades de CBTs.

Nos anos mais recentes, a participação no primeiro projeto Pandur TMTS para o Exército Português (Rede FA) com sucesso, permitiu a entrada direta em novos clientes por via da Rede General Dynamics (Rede GE).

Datas	Projectos / Operação	Método Entrada
2004	Simajet	Rede FA
2005	SEPS	Rede FA
2007	Publicações Técnicas Airbus	Rede FA
2007	CBTs Airbus	Rede FA
2008	E-mits	Rede Airbus
2009	Pandur TMTS	Rede Styer/GD
2010	GPATE	Rede FA
2012	EC320	Mercado
2013	CBT SuperTucanoLas	Rede OGMA
2014	Ulan Mockup	Rede GE
2015	Legacy 500	Rede Embraer

Figura 14 - Resumo de Participação em Rede

Por via do quadro resumo da Figura 14 do método de Internacionalização e a sua relação com o tipo de projetos, é possível concluir que em quase todos eles, a empresa fez a sua entrada sempre por redes tanto como empresa satélite da rede das Forças Armadas (em contexto da Economia de Defesa) como empresa satélite de grandes fabricantes mundiais como sejam a Airbus Defense, Embraer ou General Dynamics, sempre devido ao sucesso inicial de projetos concretizados em âmbito das Contrapartidas.

6.10. Quadro Resumo VRIO

Após a análise evolutiva das Capacidades é possível construir um quadro de referência que permita identificar entre as Capacidades, as que podem ser consideradas vantagens competitivas e as que se apresentam apenas como Capacidades atuais da empresa, sem relevância distintiva para a operação.

Das Capacidades apresentadas VRIO, algumas perdem o seu valor quando transportadas para um maior âmbito, nomeadamente de mercado, pelo fato de haver um maior número de empresas concorrentes com conhecimentos iguais ou semelhantes. Por outro lado, o facto de se ainda reduzir mais o número de Capacidades, significa que aumenta a especialização e o detalhe do conhecimento que a empresa apresenta no que são as suas verdadeiras vantagens competitivas.

No caso do Mercado Internacional, as Capacidades referidas repetem-se relativamente ao Mercado Nacional o que denota não só a especialização e conhecimento profundo como também

o mercado de origem da empresa e pelo qual deverá ser referência antes de avançar para outras geografias ou segmentos.

Por fim, no quadro resumo de Capacidades Dinâmicas VRIO que se apresenta na Figura 15, é interessante observar que nenhuma delas corresponde a Capacidades Base o que comprova que a evolução tida pela empresa se reflete na aprendizagem em contexto organizacional na clarificação e enriquecimento do que corresponde à renovação de Capacidade nucleares.

Area	Mercado	Capacidades	Ordem	Valor	Raro	Inimitável	Organizacional
AEI	Internacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Internacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Internacional	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres	B10	x	x	x	x
AEI	Internacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
STA	Internacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x	x	x
AEI	Nacional	Treino Procedimental	B4	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Sistemas Propulsivos Aeronáuticos	B5	x	x	x	x
AEI	Nacional	Desenvolvimento de Animações para Treino	B8	x	x	x	x
AEI	Nacional	Conhecimento Organizacional para Treino	B9	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Sistemas de Veículos Terrestres	B10	x	x	x	x
AEI	Nacional	Aprendizagem Digital Interativa	B12	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Balística	B17	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação de Dinâmica de Veículos Terrestres Rodados	B18	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação Radar	B19	x	x	x	x
STA	Nacional	Simulação da Dinâmica de Aeronaves de Asa Rotativa	B21	x	x	x	x
AEI	Nacional	Produção de Programas de Treino Aeronautico	B22	x	x	x	x
STA	Nacional	Ensaio de Motores	B23	x	x	x	x
SSO	Nacional	Análise de Impacto nos Manuais	B25	x	x	x	x
AEI	Nacional	Simulação de Sistemas de Navegação	B26	x	x	x	x
STA	Nacional	Modelação Visual de Terrenos	B27	x	x	x	x

Figura 15 - Quadro Resumo Capacidades Dinâmicas - VRIO

Neste quadro resumo, é possível contabilizar vinte Capacidades Dinâmicas de referência relativamente a trinta e seis Capacidades totais no que podem ser consideradas as Vantagens Competitivas no mercado (Nacional/Internacional).

6. Conclusão

A presente dissertação teve início com a reestruturação da empresa e orientações externas para adequar o seu modelo de negócio à realidade atual. Neste âmbito foi necessário compreender as Capacidades da empresa no que foi a sua evolução, o seu impacto e no que deverá ser o seu caminho de acordo com a evolução do Mercado, valor das Capacidades e a respetiva adaptação.

Neste sentido, a dissertação procurou fornecer um caso prático de análise de Capacidades Dinâmicas num próprio contributo ao campo de investigação. Para a sua realização, foi estudada a empresa no que foi a sua evolução e estágio atual, entre o período de 2004-2016, tendo sido identificados momentos relevantes da sua história e a forma como poderão ter sido impactantes na evolução das Capacidades internas.

Já no campo científico, durante a redação do Enquadramento Teórico, foi realizado estudo nos temas de teorias da eficiência aplicadas às organizações de superior desempenho assente na Teoria Baseada em Recursos (Barney, 2001) e Capacidades Dinâmicas (Teece, 2007). Foi realizado ainda um destaque específico à estratégia corporativa da Internacionalização pelo impacto que teve no crescimento da empresa, sobretudo em momento de crise e como interferiu com a evolução das Capacidades internas, tendo sido desenvolvido o enquadramento respetivo do ponto de vista científico, no que são os vários modos de entrada.

Após a identificação da problemática de investigação, a contextualização da empresa e aplicabilidade teórica das Capacidades Dinâmicas, foi realizado o levantamento do que foram as Capacidades iniciais da empresa, os marcos relevantes para a sua evolução, o valor obtido com a aquisição dessas Capacidades e respetiva linha de evolução. Este levantamento foi assente em documentação e nas entrevistas que serviu de entrada para o quadro de avaliação de Recursos/Capacidades.

Realizadas as entrevistas e o plano de investigação, foi realizada a Recolha de Dados e o Tratamento respetivo da Informação, tendo sido desenhados alguns quadros representativos da construção das linhas de atuação da evolução da empresa e evolução das suas Capacidades.

Na Análise de Informação é notória a linha de crescimento das Capacidades da empresa e a avaliação histórica de valor, no reconhecimento do valor inicial que podem ter tido as Capacidades assim como a evolução mais expressiva de algumas destas Capacidades em curtos

períodos de tempo no que são consideradas as Capacidades Dinâmicas. Interessante neste aspeto foi o caminho seguido como forma de conseguir responder às necessidades de Mercado, sobretudo Internacional, e de atuar perante as dificuldades da crise e contexto de governação pública.

6.1. Resultado e Contribuições Teóricas

O resultado deste estudo contribuiu para uma identificação clara das Capacidades internas e a sua melhor definição à luz do campo científico e respetivo campo técnico. Após a realização das entrevistas, foi visível uma melhor estruturação do conhecimento interno por via da identificação das Capacidades e sua clarificação por via dos processos já existentes.

Na avaliação das Capacidades da empresa assente no enquadramento teórico das Capacidades Dinâmicas foi possível identificar linhas de evolução do conhecimento com reflexo no próprio crescimento da empresa e linhas de evolução de conhecimento cujo investimento nas próprias Capacidades não obtiveram os resultados esperados.

Durante a classificação das Capacidades e Capacidades Dinâmicas, no que é o Quadro VRIO/VRIN é possível reconhecer o impacto que o efeito da Internacionalização teve na existência das mesmas, nomeadamente na evolução das Capacidades entre a sua criação e evolução no que foi a influência do Mercado Nacional e Mercado Internacional. Por consequência o que pode ser considerada uma Vantagem Competitiva da empresa em termos Nacionais, tal pode não suceder em termos Internacionais, o que demonstra o que pode ser o valor da empresa dentro do Mercado Nacional mas também permitir deduzir o seu tamanho relativo ao mercado Internacional.

De facto, pelo crescimento de cada linha de atuação é possível perceber o valor associado à Capacidade Dinâmica e consequências posteriores nos anos subsequentes até à existência de nova criação de valor representada em novas Capacidades. Para o efeito, registe-se as Capacidade de Simulação e como o investimento em Capacidades subsequentes tem representado um volume de negócio consistente. Por outro lado, houve apostas em Capacidades que não tiveram o mesmo resultado, embora reconhecidas em âmbito de aprendizagem e como tal vitais na forma como a empresa tem percorrido o seu caminho.

Através do quadro de avaliação VRIO é interessante observar ainda o entendimento empírico interno da empresa sobre as suas Capacidades Dinâmicas, que através de uma análise

sistematizada permitiu dar corpo à evolução estruturada do que são as suas Capacidades até aos dias de hoje, e em particular às que maior valor trazem à empresa.

No que é o entendimento do próprio Quadro VRIO/VRIN, a contextualização das Capacidades em Mercado, permitiu identificar claramente o que representa o núcleo forte de Capacidades internas da empresa. Este facto servirá de base a uma avaliação interna futura para a sua própria evolução enquanto variável complementar do campo teórico para melhor identificar o conteúdo de cada componente responsável pela classificação do Quadro VRIO/VRIN.

A identificação em valor mostra como a correlação entre a introdução da capacidade e o crescimento/manutenção do volume de negócios, correspondente à consequência do esforço da empresa para crescer ou corrigir a tendência de negócio de uma área. Esta análise numa primeira abordagem evidência momentos relevantes de mudança na empresa, que precisa num estudo futuro de maior detalhe para maior precisão do seu resultado, no que pode ser um contributo teórico de valor entre investimento em inovação, Capacidade gerada e evolução de resultados em Valor nos anos posteriores.

6.2. Limitações do Trabalho e Sugestões para Estudos Futuros

- A. A classificação das componentes VRIO nas Capacidades identificadas podem perder o seu valor se não for reconhecido o espaço no qual está a ser feita a classificação. Na consideração deste espaço foi considerada a variável de Mercado que permitiu melhor identificar o âmbito da classificação VRIO. Uma melhor clarificação deste âmbito pode ser necessária no futuro, até para melhor perceção do potencial do conteúdo que se associa a cada capacidade e variável.
- B. Na presente dissertação foi realizada a avaliação das Capacidades num período temporal de 2004-2016 correspondente à operação da atividade. Seria interessante, sistematizar o conceito de evolução das Capacidades ao estágio de desenvolvimento da empresa, relativamente às suas operações correntes.

- C. Na análise de Volume de Negócios e impacto respetivo das novas Capacidades foi tida apenas em conta o valor obtido do projeto associado à exigência da Capacidade. Significa pois que não foi coincidente com o investimento direto para a obtenção da capacidade nem os subsequentes assim como amortizações, gestão de exploração, entre outros, para os quais seria necessário um estudo mais profundo.

- D. Para as Capacidades apresentadas não foi realizada a sua definição técnica nem âmbito concetual. Tal poderia ser interessante para clarificar em detalhe o seu significado e como poderia contribuir para uma estratégia futura da empresa. Devido à eventual profundidade necessária, a análise de estudo exigida aumentaria o âmbito e o risco do resultado pretendido, pelo que será necessário um estudo aprofundado futuro para melhor sistematizar.

- E. No desenvolvimento metodológico do campo de investigação, foi necessário focar a problemática de investigação nas Capacidades e no seu uso de recursos (Recursos Humanos) e não tanto no conceito base apenas dos recursos. Tal se deve ao âmbito mais alargado que poderia originar desfocando do objetivo inicial no que é identificar as Capacidades e o valor respetivo.

Anexos

A. Guião das Entrevistas

O Guião das Entrevistas teve por base um conjunto de questões que fossem acessíveis e objetivas, enquadradas nas necessidades de informação suscitadas pela construção do Quadro VRIO. Neste sentido foi construído o seguinte guião:

- A. Qual o grau de atuação e em que mercados?
- B. Quais os marcos históricos da empresa?
- C. Que fatores internos/externos marcaram esses marcos?
- D. Que recursos/Capacidades lhe estiveram associados?

A primeira questão pretende clarificar a proeminência de abertura a cada momento referido, quase sempre tendo por base a referência Mercado Interno, Mercado Externo, permitindo clarificar a importância do Mercado Internacional na evolução da empresa e em que eventuais momentos. Em particular, perceber como determinada capacidade e/ou marco surgiram na história e o grau da sua importância para o crescimento da empresa.

A segunda questão destina-se a obter, segundo a perspectiva do entrevistado, associado à experiência e função, que momentos da empresa foram mais relevantes para a sua evolução e que se tornaram referencial na sua história. Que marcos distintivos fizeram crescer a empresa no Mercado em que atua para melhor conhecer o seu impacto na linha de operação da empresa.

A terceira questão diz respeito aos fatores internos ou externos que podem ter estado relacionados com o despoletar dos marcos referidos anteriormente. Isto é, na perspectiva do entrevistado, no que foi a sua relação com o Marco, capturar o fator interno ou externo relacionado, procurando identificar as causas que tenham despoletado esse marco.

A quarta questão procurou identificar eventuais recursos ou Capacidades, no que corresponde a identificação individual sobre recursos/Capacidades, que permitiram construir e levar à conclusão do marco. Este aspeto será importante para posteriormente cruzamento relacional. Foi ainda tipificado, na consciência do entrevistado, essas mesmas Capacidades em termos de Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização.

B. Desenho da Investigação

O desenho de investigação corresponde à estrutura geral do plano de trabalho da investigação que se pretende executar. Para este plano, serve de base a identificação do problema de investigação no capítulo Problemática de Investigação, no qual são formuladas as questões da investigação que se pretendem ver respondidas.

Após a sua identificação foi realizada a Revisão da Literatura associada à problemática da investigação e que pretendeu aprofundar os conceitos teóricos com os quais era pretendido uma maior compreensão das questões em contexto real.

Com a revisão da literatura foram aplicadas algumas metodologias, em particular a Observação Direta, as Entrevistas (ver em Anexo A) e respetiva Análise de Conteúdo, enquadrado em estudo de Caso.

Com este percurso foi possível identificar conceitos, correlacioná-los e desenvolver a base do que veio a ser a extrapolação das Capacidades, em Análise de Resultados (ver Quadros-Resumo em Anexo C).

Lista de Referências

- Adner, R., & Helfat, C. E. 2003. Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10 SPEC ISS.): 1011–1025.
- Ambrosini, V., Bowman, C., & Collier, N. 2009. Dynamic capabilities: An exploration of how firms renew their resource base. *British Journal of Management*, 20(SUPP. 1).
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00610.x>.
- Andersen, O. 1993. On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 24(2): 209–231.
- Bardin, L. 1977. *Análise De Conteúdo*. Edições 70.
- Barney, Jay B., D. N. C. 2007. *Resource-Based Theory Creating and Sustaining Competitive Advantage*. Oxford University Press.
- Barney, J. B. 1991. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Orvosi Hetilap*, 17(1): 99–120.
- Barney, J. B. 2001. Is the Resource-Based “ View ” a Useful Perspective for Strategic Management Research ? Yes Author (s): Jay B . Barney Source : The Academy of Management Review , Vol . 26 , No . 1 (Jan . , 2001), pp . 41-56 Published by : Academy of Management Stable. *Academy of Management Review*, 26(1): 41–56.
- Bicen, P., & John, W. H. A. 2014. How do firms innovate with limited resources in turbulent markets? *Innovation: Management, Policy & Practice*, 16(3): 430–444.
- Bowman, C., & Ambrosini, V. 2003. How the Resource-based and the Dynamic Capability Views of the Firm Inform Corporate-level Strategy. *British Journal of Management*, 14(4): 289–303.
- Bromiley, P., & Rau, D. 2016. Operations management and the resource based view : Another view. *Journal of Operations Management*, 41: 95–106.
- Bryson, J. M., & Ackermann, F. 2007. *Putting the Resource-Based View of Strategy and Distinctive Competencies to Work in Public Organizations*, (August).
- Cardeal, N., & António, N. 2012. Valuable , rare , inimitable resources and organization (VRIO) resources or valuable , rare , inimitable resources (VRI) capabilities : What leads to competitive advantage ? *African Journal of Business Management*, 6(37): 10159–10170.
- Collis, D. J. 1994. How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal*, 15(1 994): 143–152.
- Conconi, P., Sapir, A., & Zanardi, M. 2010. The internationalization process of firms : from export to FDI? *International Trade: Threats and Opportunities in a Globalised World*, (198): 45.
- di Stefano, G., Peteraf, M., & Verona, G. 2014. The Organizational Drivetrain: a Road To Integration of Dynamic Capabilities Research. *Academy of Management Perspectives*, 28(4): 307–327.

- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. a. 2000. Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21: 1105–1121.
- Enriquez-De-La-O, J. F. 2015. Resource-Based View and Dynamic Capabilities. *Budapest Management Review*, 46(11): 50–61.
- Fernandez, A., & Masum, M. I. 2008. *Internationalization Process of SMEs: Strategies and Methods*, (June): 59.
- Grant, R. M. 1996. Towards a Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(February): 109–122.
- Grant, R. M. 2001. The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *The Resource-Based Theory of Competitive Advantage*. California Management Review.
- Grover, V., & Kohli, R. 2012. Cocreating It Value: New Capabilities and Metrics for Multifirm Environments. *MIS Quarterly*, 36(1): 225–232.
- Hilmersson, M. 2014. Small and medium-sized enterprise internationalisation strategy and performance in times of market turbulence. *International Small Business Journal*, 32(4): 386–400.
- Hosseini, M., & Dadfar, H. 2012. Network-based theories and internationalization of firms : applications to empirical studies. *The Business & Management Review*, 3(1): 182–191.
- Hunt, S. D. 2000. A General Theory of Competition : Resources , Com- petences , Productivity , Economic Growth by Shelby D . Hunt (Thousand Oaks , CA : Sage Pub-. *Journal of Marketing*, 87(April): 126–128.
- Johanson, J., & Mattson, L.-G. 1989. *Strategic Action in Industrial Networks and the Development Towards the “Single European Market,”* 1–27.
- Johanson, J., & Vahlne, J. 2003. Business Relation ship Learning and Commitment in the Internationalization Process. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(1): 83–101.
- Johanson, J., & Vahlne, J.-E. 1977. Process of the the Internationalization Development Firm-a Model of Knowledge Foreign and Increasing Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1): 23–32.
- Johanson, J., & Vahlne, J.-E. 2009. The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9): 1411–1431.
- Kalling, T., Tykesson, D., & Alserud, M. 2011. The Uppsala Model ’ s Applicability on Internationalization Processes of European SMEs , Today. *Lunds Universitet, Master Thesis*, (May): 1–77.
- Lei, D., And, M. A. H., & Bettis, R. 1996. Dynamic Core Competences Through Meta-Learning and Strategic Context. *Journal of Management*, 22(4): 549–69.

- Li, D., Eden, L., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. 2008. Friends, acquaintances, or strangers? Partner selection in R&D alliances. *Academy of Management Journal*, 51(2): 315–334.
- Makadok, R. 2001. Toward a synthesis of the resource based and dynamic capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22(5): 387–401.
- McAuley, A. 2010. Looking back, going forward: reflecting on research into the SME internationalisation process. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 12(1): 21–41.
- McKelvie, A., & Davidsson, P. 2009. From resource base to dynamic capabilities: An investigation of new firms. *British Journal of Management*, 20(SUPP. 1). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00613.x>.
- Mitja Ruzzier Robert D. Hisrich Bostjan Antoncic. 2006. SME internationalization research: past, present, and future. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(4).
- Newbert, S. L. 2008. Value, Rareness, Competitive Advantage and Performance: A Conceptual-LEvel Empirical Investigation of the Resource-Based View of the Firm. *Strateig Management Journal*, 51(2): 315–334.
- Peteraf, M. A., & Barney, J. B. 2003. Unraveling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics*, 24(4): 309–323.
- Petersen, B., Pedersen, T., & Sharma, D. D. 2003. The Role of Knowledge in Firms' Internationalization Process: Wherefrom and Whereto? *Learning in the Internationalisation Process of Firms*, (April 2016): 20.
- Prange, C., & Verdier, S. 2011. Dynamic capabilities, internationalization processes and performance. *Journal of World Business*, 46(1): 126–133.
- Riviere, M., & Suder, G. 2016. Perspectives on strategic internationalization: Developing capabilities for renewal. *International Business Review*, 25(4): 847–858.
- Schilke, O. 2014. Second-Order Dynamic Capabilities: How do they matter? *The Academy of Management Perspectives*, 28(4): 368–380.
- Skilton, P. F. 2012. VALUE CREATION , VALUE CAPTURE , AND SUPPLY CHAIN STRUCTURE : UNDERSTANDING RESOURCE – BASED ADVANTAGE IN A PROJECT – BASED INDUSTRY. *Journal of Supply Chain Management*, 50(3).
- Teece, D. J. 2007. Explicating Dynamic: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Academy of Management Journal*, 51(2): 315–334.
- Teece, D., Pisano, G., & Shuen, A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7): 509–533.
- Vahlne, J.-E., & Nordstrom, K. A. 1993. the Internationalization Process: Impact of Competition and Experience. *International Trade Journal*, 7(5): 529–548.
- Veríssimo, H. 2005. Economia e Defesa A Defesa Económica como Componente da Defesa Nacional.

- Nação E Defesa*, 110: 167–189.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. 2007. Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1): 31–51.
- Weerawardena, J., Mort, G. S., Liesch, P. W., & Knight, G. 2007. Conceptualizing accelerated internationalization in the born global firm: A dynamic capabilities perspective. *Journal of World Business*, 42(3): 294–306.
- Wernerfelt, B. 2007. The Resource-Based View of the Firm: Ten years later. *Strategic Management Journal*, 16(3): 171–174.
- Yin, R. K. 1986. Book review: Case study research: Design and methods. *Evaluation and Program Planning*, 9(4): 373–374.
- Yin, R. K. 2009. *Case Study Research Design Methods*.