



Dissertação

Mestrado em Negócios Internacionais

***O impacto das capacidades dinâmicas na inovação:
Uma comparação entre empresas vinícolas da
Região do Alentejo e da Região de Provence.***

Tânia Domingos Fonseca

Leiria, Novembro de 2012



Dissertação

Mestrado em Negócios Internacionais

***O impacto das capacidades dinâmicas na inovação:
Uma comparação entre empresas vinícolas da
Região do Alentejo e da Região de Provence.***

Tânia Domingos Fonseca

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Doutor Vítor Hugo Santos Ferreira, Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria e co-orientação da Doutora Ana Catarina Cadima Lisboa, Professora da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, Novembro de 2012.

Aos Meus Pais

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Vítor Hugo Santos Ferreira pelo acompanhamento, sugestões, incentivo e otimismo.

À minha co-orientadora, Professora Doutora Ana Catarina Cadima Lisboa pela atenção e conselhos disponibilizados.

Ao Professor Doutor João Martins e à Professora Doutora Cátia Crespo pela disponibilidade e sugestões relativas à análise estatística deste estudo.

A todas as empresas que participaram no estudo através da resposta ao questionário e a todos os especialistas que deram o seu contributo através das entrevistas realizadas.

Aos meus amigos e colegas de curso pelo companheirismo e motivação.

Aos novos amigos que criei ao longo desta viagem por me terem ajudado a tornar possível o que em vários momentos aparentava não o ser, Carla Machado e Rúben Rocha.

À Doutora Eduarda Rodrigues por me conhecer melhor do que eu própria me conheço e por ver para além do que os olhos veem.

À minha família, por ter estado sempre presente para me apoiar, para me ouvir, para me acarinhar e para me dar coragem para continuar, especialmente ao meu irmão William e ao “Kiko”.

Aos meus pais, por acreditarem em mim quando eu própria não acreditei, por mudarem o Mundo por mim, por serem a minha força, por me terem dado vida e serem a minha vida.

Resumo

O aumento do dinamismo dos mercados exige às empresas uma elevada capacidade de adaptação à mudança com vista a manter sua competitividade. As capacidades dinâmicas e a inovação surgem como potenciais soluções para a sobrevivência nestes mercados. A literatura defende que a relação entre estes dois constructos é positiva. No entanto a investigação empírica nesta área específica da estratégia empresarial ainda é escassa. O principal objetivo deste estudo é a avaliação da relação entre a detenção de capacidades dinâmicas e o grau de inovação da empresa. O estudo é baseado em dados empíricos recolhidos em empresas da indústria vinícola da Região do Alentejo e da Região de Provence, obtidos através de um questionário enviado às empresas. Os resultados determinam que uma das dimensões de capacidades dinâmicas se destaca pela sua associação positiva e estatisticamente significativa a elevados graus de inovação. No entanto, a maioria das restantes capacidades avaliadas, ainda que sem significância estatística, demonstram ser potenciais impulsionadoras da atividade inovadora. Em ambas as regiões existe necessidade de uma maior incorporação de capacidades dinâmicas na definição estratégica da empresa, de forma a suportar a inovação e a melhorar o desempenho geral na adaptação a mercados dinâmicos.

Palavras-chave: Capacidades dinâmicas, inovação, indústria vinícola da Região do Alentejo, indústria vinícola da Região de Provence, mercados dinâmicos, competitividade.

Abstract

The increase of market's dynamism requires firms to have a strong capability to adapt to change in order to maintain their competitiveness. The dynamic capabilities and innovation emerge as potential solutions to survival in these markets. The literature argues that the relationship between these two constructs is positive. However, empirical research in this specific area of business strategy is still scarce. The main objective of this study is to assess the relationship between possessing dynamic capabilities and the degree of innovation. The study is based on empirical data collected from firms in the wine industry of the Alentejo region and the Provence region, obtained through a survey sent to the firms. The results determine that one of the dimensions of dynamic capabilities stands out for its positive and statistically significant association with high degrees of innovation. However, most other capabilities measured, although without statistical significance, demonstrate potential to be drivers of innovation activity. In both regions there is need for greater incorporation of dynamic capabilities in the firm's strategy definition in order to support innovation and improve overall performance in adapting to dynamic markets.

Key- words: dynamic capabilities, innovation, wine industry of the Alentejo region, wine industry of the Provence region, dynamic markets, competitiveness.

Índice de Figuras

Figura 1. Representação gráfica das hipóteses de investigação.....	48
Figura 2. Número de trabalhadores das empresas do Alentejo.....	63
Figura 3. Número de trabalhadores das empresas de Provence.....	63
Figura 4. Idade das empresas do Alentejo.....	63
Figura 5. Idade das empresas de Provence.....	63
Figura 6. Volume de faturação das empresas do Alentejo.....	64
Figura 7. Volume de faturação das empresas de Provence.....	64
Figura 8. Anos de exportação das empresas do Alentejo.....	64
Figura 9. Anos de exportação das empresas de Provence.....	64
Figura 10. Peso das exportações nas vendas totais das empresas do Alentejo.....	65
Figura 11. Peso das exportações nas vendas totais das empresas de Provence.....	65
Figura 12. Principais países de exportação das empresas do Alentejo e de Provence.....	65
Figura 13. Resultados Líquidos das empresas do Alentejo.....	66
Figura 14. Resultados Líquidos das empresas de Provence.....	66
Figura 15. Cargos dos respondentes do Alentejo.....	67
Figura 16. Cargos dos respondentes de Provence.....	67
Figura 17. Grau de conhecimento dos respondentes do Alentejo.....	67
Figura 18. Grau de conhecimento dos respondentes de Provence.....	67
Figura 19. Distribuição da inovação total para a totalidade das empresas do estudo.....	88
Figura 20. Distribuição da inovação total da Região do Alentejo.....	89
Figura 21. Distribuição da inovação total da Região de Provence.....	90

Índice de Tabelas

Tabela 1. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de detetar oportunidades</i>	71
Tabela 2. Média dos itens da escala do constructo <i>Orientação para o mercado</i>	72
Tabela 3. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de aproveitar oportunidades</i>	73
Tabela 4. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de reconfiguração</i>	73
Tabela 5. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de aprendizagem</i>	73
Tabela 6. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de coordenação</i>	74
Tabela 7. Média dos itens da escala do constructo <i>Capacidade de integração</i>	74
Tabela 8. Resultados da aplicação da CATPCA	77
Tabela 9. Estimativas e significâncias do modelo <i>Logit</i> ajustado.	81
Tabela 10. Estimativas e significâncias do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.	84
Tabela 11. Estimativas e significâncias do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.	87
Tabela 12. Resumo de resultados do teste Ró de Spearman	89
Tabela 13. Teste de Normalidade.....	94
Tabela 14. Teste de homogeneidade das variâncias.....	95
Tabela 15. Estatísticas do teste de Mann-Whitney.....	96
Tabela 16. Ordens do teste de Mann-Whitney	96

Índice de Quadros

Quadro 1. Quadro-resumo das escalas de medida.....	60
Quadro 2. Principais países produtores de vinho em 2008 segundo dados do OIV.....	115
Quadro 3. Informação da adequação do modelo <i>Logit</i> ajustado.	127
Quadro 4. Qualidade do ajustamento do modelo <i>Logit</i> ajustado.....	127
Quadro 5. Pseudo R^2 do modelo <i>Logit</i> ajustado.	127
Quadro 6. Teste das linhas paralelas do modelo <i>Logit</i> ajustado.....	127
Quadro 7. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo <i>Logit</i> ajustado.	128
Quadro 8. Informação da adequação do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.....	128
Quadro 9. Qualidade do ajustamento do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.....	128
Quadro 10. Pseudo R^2 do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.	129
Quadro 11. Teste das linhas paralelas do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.....	129
Quadro 12. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região do Alentejo.....	129
Quadro 13. Informação da adequação do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.....	130
Quadro 14. Qualidade do ajustamento do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.	130
Quadro 15. Pseudo R^2 do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.	130
Quadro 16. Teste das linhas paralelas do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.....	130
Quadro 17. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo <i>Logit</i> ajustado para a Região de Provence.....	131

Lista de Siglas

CATPCA – *Categorical Principal Component Analysis*

CIS – *Community Innovation Survey*

CIVP – *Conseil Interprofessionnel des Vins de Provence*

DOC – Denominação de Origem Controlada

EUA – Estados Unidos da América

IBM – *International Business Machines*

I&D – Investigação e Desenvolvimento

INE – Instituto Nacional de Estatística

IVV – Instituto da Vinha e do Vinho

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OIV – Organização Internacional da Vinha e do Vinho

PCA – *Principal Component Analysis*

PME – Pequenas e Médias Empresas

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

Índice

DEDICATÓRIA	I
AGRADECIMENTOS	V
RESUMO.....	VII
ABSTRACT	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE TABELAS	XIII
ÍNDICE DE QUADROS.....	XV
LISTA DE SIGLAS	XVII
ÍNDICE.....	XIX
INTRODUÇÃO	23
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	25
2.1 CAPACIDADES DINÂMICAS.....	25
Introdução à <i>Resource Based View</i> (RBV).....	25
Conceito de vantagem competitiva.....	25
Teoria Clássica	26
Conceito de recurso	26
Teoria Moderna	27
Conceito de capacidade organizacional.....	27
Perspetiva das Capacidades Dinâmicas	29
Conceito de capacidade dinâmica.....	30
Evolução das capacidades dinâmicas e capacidade de mudança.....	31
2.2 CAPACIDADES DINÂMICAS E INOVAÇÃO	32
2.3 INOVAÇÃO	33
Conceito de inovação	34
Tipos de inovação	35
Fontes de inovação	38
Obstáculos à inovação	39
Conhecimento tecnológico	41

Gestão da inovação.....	42
Sistemas de inovação.....	43
2.4 INVESTIGAÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE CAPACIDADES DINÂMICAS E INOVAÇÃO.....	44
3. HIPÓTESES E MODELO DE INVESTIGAÇÃO	47
4. METODOLOGIA.....	53
4.1 CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO.....	53
Dados da indústria vinícola da Região do Alentejo.....	54
Dados da indústria vinícola da Região de Provence.....	54
Investigação nas indústrias vinícolas Portuguesa e Francesa	55
4.2 INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA.....	55
Entrevistas	55
4.3 INVESTIGAÇÃO QUANTITATIVA.....	56
Questionário.....	56
Escalas de mensuração	57
Capacidades dinâmicas.....	57
Inovação.....	59
Variáveis de controlo.....	59
Pré-teste do questionário	63
4.4 PROCESSO DE RECOLHA DE DADOS.....	63
Processo de amostragem.....	63
Recolha de dados	64
4.5 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	65
4.6 PERFIL DOS RESPONDENTES.....	69
5. ANÁLISE DE DADOS	71
5.1 VALIDADE E FIABILIDADE DAS ESCALAS.....	71
5.11 Análise descritiva e consistência interna das escalas.....	71
Capacidade de detetar oportunidades	71
Orientação para o mercado	72
Capacidade de aproveitar oportunidades	72
Capacidade de reconfiguração	73
Capacidade de aprendizagem	73
Capacidade de coordenação.....	74
Capacidade de integração	74
5.12 Validade dos constructos	75
Validade convergente e discriminante.....	75

5.2 ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS PARA DADOS CATEGÓRICOS (CATPCA).....	76
6. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	79
6.1 REGRESSÃO ORDINAL.....	79
6.11 O modelo de regressão ordinal	79
6.12 Resultados da regressão ordinal.....	81
6.13 Resultados da regressão ordinal na amostra da Região do Alentejo	84
6.14 Resultados da regressão ordinal na amostra da Região de Provence.....	86
6.2 ANÁLISE CRUZADA (TABELAS DE CONTINGÊNCIA)	89
6.21 Análise cruzada das amostras da Região do Alentejo	91
6.22 Análise cruzada das amostras da Região de Provence	92
6.3 ANÁLISE DE DIFERENÇAS ENTRE AS DUAS AMOSTRAS (ALENTEJO E PROVENCE) QUANTO AO GRAU DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS.....	93
6.31 Verificação das condições de aplicação de testes paramétricos	93
6.32 Teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes (Alentejo e Provence)	96
6.4 PRINCIPAIS CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	97
7. CONCLUSÃO.....	99
7.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES DO ESTUDO	99
7.2 CONTRIBUIÇÕES PARA A LITERATURA E PARA A GESTÃO.....	101
7.3 LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÕES FUTURAS.....	101
BIBLIOGRAFIA	103
APÊNDICES.....	103
APÊNDICE I	115
A indústria vinícola no Mundo	115
APÊNDICE II.....	119
Questionário Final (versão portuguesa).....	119
APÊNDICE III.....	127
Resultados da aplicação da regressão ordinal	127
Resultados da regressão ordinal “geral” (para a totalidade das empresas do estudo).....	127
Resultados da regressão ordinal para a Região do Alentejo	128
Resultados da regressão ordinal para a Região de Provence	130

Introdução

Os atuais mercados, nacionais e internacionais, caracterizam-se por um elevado grau de mutabilidade, sendo exigida às empresas uma capacidade de adaptação rápida e eficiente às novas exigências de forma a manter a sua posição no mercado. Às constantes alterações das necessidades do mercado alia-se a instabilidade política e económica mundial que afeta as empresas, tanto através da redução do poder de compra dos consumidores, como pela sucessiva implementação de novas normas e regulamentações. Face a estas condições as empresas tornam-se cada vez mais vulneráveis e a manutenção de vantagens competitivas sustentadas torna-se um desafio cada vez maior.

Dada a crescente pressão da concorrência interna e externa, a sobrevivência das empresas depende da adoção de estruturas mais flexíveis e com maior orientação para a os mercados dinâmicos. Nestes novos mercados as empresas competitivas distinguem-se pela sua capacidade de detetar e transformar oportunidades em novas vantagens competitivas, ou de as utilizar para reforçar vantagens competitivas existentes. Para tal, a detenção de capacidades dinâmicas e a orientação para a inovação poderão ser elementos decisivos, e a relação entre ambos poderá ser de elevada importância para a definição estratégica da empresa.

O conceito de capacidades dinâmicas emerge da intensificação do estudo da perspectiva baseada nos recursos internos da empresa, especialmente marcado pelo trabalho de Penrose (1959). A perspectiva baseada nas capacidades dinâmicas da empresa surge com o aparecimento dos mercados dinâmicos e com o aumento da preocupação com a evolução dos recursos e capacidades organizacionais da empresa ao longo do tempo, contando com o importante contributo de Eisenhardt e Martin (2000), Helfat e Peteraf (2003), Teece, Pisano e Shuen (1997) e Winter (2003).

A inovação constitui também uma solução de destaque para a sobrevivência em mercados dinâmicos, na medida em que permite uma resposta mais rápida a desafios e oportunidades (Brown & Eisenhard, 1995; Miles & Snow, 1978). Segundo Kay (1993), a vantagem competitiva resulta cada vez mais da capacidade de mobilizar e canalizar conhecimentos, aptidões tecnológicas e experiência, para o desenvolvimento de novos produtos e métodos de produção, ou para o aperfeiçoamento dos existentes.

Os estudos acerca das capacidades dinâmicas e da inovação na área da estratégia multiplicam-se e ambas são frequentemente mencionadas quando se trata de contextos dinâmicos e de adaptação à mudança, pelo que se poderá concluir que muito haverá em comum entre estes dois constructos. No entanto a investigação da relação entre os dois constructos não é de todo extensa, o que representa uma lacuna na literatura que necessita ser preenchida pelos contributos que poderá trazer tanto para a teoria como para a prática.

De forma a contribuir para a colmatação da lacuna anterior o objetivo deste estudo consiste em conhecer a forma como as capacidades dinâmicas e a inovação se relacionam, utilizando uma amostra de empresas produtoras de vinho da Região do Alentejo (Portugal) e uma amostra de empresas da mesma indústria na Região de Provence (França). A opção pela indústria vinícola regeu-se sua expressão em termos económicos, presença em mercados internacionais e tradição, tanto no que se refere ao nosso país, como àquele que é um dos maiores produtores de vinho do mundo.

Esta dissertação está dividida em sete secções. Esta primeira secção consiste numa introdução ao estudo que será apresentado, nomeadamente, os constructos que serão analisados e os principais objetivos definidos para a investigação. Na segunda secção reside a revisão da literatura nas áreas das capacidades dinâmicas e inovação. Na terceira secção são formuladas as hipóteses e o modelo de investigação em que se fundamenta o estudo. Na quarta secção é apresentada a metodologia. Na quinta secção procede-se à análise dos dados, nomeadamente à validação das escalas e constructos utilizados no estudo. Na sexta secção são apresentados e discutidos os resultados dos testes aplicados para a verificação das hipóteses. E, por fim, na sétima secção são expostas as principais conclusões do estudo, contribuições para a literatura e para a gestão, limitações do estudo e sugestões para investigações futuras.

2. Revisão da literatura

2.1 Capacidades dinâmicas

Introdução à *Resource Based View* (RBV)

Na área da estratégia empresarial, aproximadamente a partir da década de 80, verificou-se um aumento do foco na análise dos recursos internos da empresa. Esta tendência resultou no surgimento de uma nova abordagem, designada por perspectiva baseada nos recursos (RBV). Esta abordagem tem-se tornado numa corrente de pensamento cada vez mais relevante, tendo captado a atenção de um número crescente de investigadores.

A RBV revelou-se um modelo teórico bastante influente na formulação de estratégias de criação de valor, especialmente no que respeita à compreensão da forma como a empresa poderá alcançar a vantagem competitiva e sustentá-la ao longo do tempo (Barney, 1991; Penrose, 1959; Peteraf, 1993; Prahalad & Hamel, 1990; Teece, Pisano & Shuen, 1997, Wernerfelt, 1984).

Conceito de vantagem competitiva

De acordo com Porter (1985) e Barney (1991), uma empresa beneficia de vantagem competitiva sempre que consegue criar um valor superior para os seus clientes e tem um desempenho superior ao dos seus concorrentes. Porter (1985) descreve três estratégias genéricas para alcançar a vantagem competitiva: liderança pelos custos, diferenciação e foco (no custo ou na diferenciação). Enquanto as estratégias de liderança pelos custos e diferenciação visam alcançar uma vantagem competitiva abrangente a vários segmentos da indústria, as estratégias de foco procuram vantagens nos custos ou diferenciação num segmento estreito.

Independentemente da amplitude da vantagem competitiva que a empresa procura deter, o objetivo último da estratégia genérica adotada é alcançar um desempenho superior ao

dos concorrentes. Para Porter (1985) este desempenho superior apenas se consegue manter no longo prazo quando tem por base uma vantagem competitiva sustentável. Por sua vez, a vantagem competitiva sustentável define-se pela incapacidade dos atuais e potenciais concorrentes imitarem a estratégia subjacente à sustentabilidade da vantagem competitiva (Barney, 1991).

Teoria Clássica

A teoria clássica da RBV foi marcada pelo forte contributo de Penrose (1959), apontada como provável pioneira da perspectiva baseada nos recursos internos da empresa (Porter, 1991; Wernerfelt, 1984). Penrose (1959) defende que a empresa é um conjunto de recursos, salientando a importância da gestão eficiente e inovadora dos recursos de forma a gerar vantagem competitiva. Um recurso representa um conjunto de potenciais serviços que dele poderão advir, de forma que o valor de um recurso é função da forma como a empresa o utiliza (Penrose, 1995). Wernerfelt (1984) define recurso como algo que pode ser pensado como força ou fraqueza da empresa, indo ao encontro do pensamento de Penrose (1959) de que a empresa deve ser analisada sob a perspectiva dos recursos.

Conceito de recurso

Os recursos são *inputs* (ativos detidos e controlados pela empresa) do processo de produção da empresa, que após serem combinados com outros ativos da empresa, através de mecanismos como a tecnologia, são transformados em produtos ou serviços finais (Amit & Schoemaker, 1993; Harrison, Hitt, Ireland & Hoskisson, 2001). Os recursos de uma empresa podem ser classificados como recursos tangíveis ou recursos intangíveis (Liu, Baskaran & Li, 2009).

Os recursos tangíveis são ativos que podem ser quantificados que se podem verificar numa das seguintes formas: recursos físicos, recursos financeiros, recursos tecnológicos e estrutura organizacional (Barney, 1991; Grant, 1991). Por sua vez, os recursos intangíveis estão profundamente ligados à história da empresa e à experiência que esta adquiriu ao longo do tempo, pelo que se tornam mais difíceis de quantificar (Liu et al., 2009). Podem distinguir-se três tipos de recursos intangíveis, nomeadamente, os

recursos humanos, recursos de inovação, recursos de reputação e cultura organizacional (Grant, 1991; Hall, 1992).

De acordo com Barney (1991), é necessário que se verifique um conjunto de critérios para que os recursos da empresa possam ser aplicados na definição estratégica da empresa com vista a gerar valor no futuro. Para tal, os recursos deverão ser: **(1)** valiosos, na medida em que permitem à empresa explorar oportunidades do ambiente externo e extinguir as ameaças que lhe estão associadas (Conner, 1991; Mahoney & Pandian, 1992); **(2)** raros, pelo que não devem ser detidos pelos restantes concorrentes (Barney, 1986; Dierickx & Cool, 1989); **(3)** difíceis de imitar, de forma que empresas que não possuam o recurso dificilmente o conseguirão obter (Barney, 1986; Peteraf, 1993); **(4)** e não substituíveis, isto é, não devem existir recursos semelhantes que possam ser aplicados pelos concorrentes no desenvolvimento de estratégias que reduzam os benefícios para a empresa (Barney, 1986 e 1991).

Teoria Moderna

Da evolução dos estudos da perspetiva baseada nos recursos surge a teoria moderna com novas considerações quanto aos elementos que compõem a empresa. A teoria moderna da RBV desenvolveu-se essencialmente em torno dos estudos de Barney (1986, 1991), Dierickx e Cool (1989), Peteraf (1993) e Wernerfelt (1984).

Segundo esta teoria as empresas são designadas por conjuntos de recursos e capacidades organizacionais que determinam a estratégia da empresa e, por serem específicos da empresa, não podem ser facilmente adquiridos ou imitados pelos concorrentes (Barney, 1986; Wernerfelt, 1984). No seguimento do trabalho de Penrose (1959) na teoria clássica, surge esta nova corrente de estudos que, para além dos recursos, considera que também as capacidades organizacionais da empresa estão na base do desenvolvimento da vantagem competitiva (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986).

Conceito de capacidade organizacional

Ulrich e Lake (1991) definem capacidade organizacional como a capacidade da empresa para gerir as pessoas de forma a obter vantagem competitiva. Para estabelecer capacidade organizacional, os autores defendem que a empresa deve adaptar-se às necessidades variáveis dos mercados, estabelecendo estruturas e processos internos que fomentem a criação de competências específicas da empresa. São as competências únicas da empresa que lhe atribuem o fator de diferenciação da concorrência que lhe permitirá alcançar um desempenho superior, derivado do valor superior que resulta para o cliente.

Winter (2003) vê a capacidade organizacional como um conjunto de rotinas que, juntamente com os fluxos de *input* derivados da sua aplicação, confere aos gestores várias opções de decisão com vista a produzir quantidades significativas de *outputs*. O autor considera que uma rotina se trata de um comportamento adquirido através do processo de aprendizagem, altamente padronizado, repetitivo e fundamentado, em parte, por conhecimento tácito. É nas rotinas que estão armazenados os conhecimentos operacionais específicos da empresa (Nelson & Winter, 1982).

A capacidade organizacional, como conjunto de rotinas, é caracterizada pela natureza do processo que a gera, pela sua evolução, pelo contexto em que é gerada e pela *path-dependence* (Liu et al., 2009). A capacidade organizacional é intrínseca à empresa e encontra-se difundida nos seus processos e estratégias (Teece et al., 1997, Liu et al., 2009). É através da capacidade organizacional que são vinculados os recursos e as atividades de forma a criar valor que, posteriormente, se traduzirá no desempenho superior da empresa (Liu et al., 2009).

Penrose (1959) defende que o desempenho da empresa será tanto maior, quanto maior for a eficiência na aplicação dos recursos. A capacidade organizacional tem carácter evolutivo uma vez que se associa ao processo de aprendizagem que decorre da interação entre os recursos e atividades da empresa (Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat & Peteraf, 2003).

Estando profundamente difundida na empresa e na sua estrutura, a capacidade organizacional é específica do contexto em que está inserida, assim, os seus resultados variarão de acordo com os contextos em que for aplicada (Teece et al., 1997). Ainda

devido à sua difusão no contexto da empresa, a capacidade organizacional depende do *path*, ou seja, do trajeto que a empresa percorreu para alcançar a sua posição atual, incluindo todos os sucessos e erros que resultaram na aprendizagem que influencia a sua atual forma de decidir e de atuar (Liu et al., 2009; Nelson & Winter, 1982; Teece, et al., 1997).

As condições definidas por Barney (1991) para que os recursos possam resultar em vantagem competitiva, podem ser aplicadas numa análise às capacidades organizacionais. Numa primeira análise, sendo as capacidades organizacionais originárias dos processos da empresa e criadas para explorar e desenvolver os seus recursos, procurando aumentar o valor gerado (Makadok, 2001), pode concluir-se que as capacidades organizacionais são valiosas.

Pelo facto de serem desenvolvidas internamente, as capacidades organizacionais são idiossincráticas, logo, não existem capacidades organizacionais idênticas em empresas distintas, o que as torna raras. Da mesma forma, as capacidades organizacionais são de difícil imitação, especialmente quanto maior for a complexidade dos processos organizacionais que as originaram (Lippman & Rumelt, 1992). Pela sua forte difusão na empresa e nos seus processos, a possibilidade de adquirir ou transferir as capacidades organizacionais entre empresas torna-se bastante limitada (Williamson, 1979). Nesta situação, a única solução apontada para a aquisição de uma capacidade organizacional consiste na aquisição da empresa criadora (Makadok, 2001).

Perspetiva das Capacidades Dinâmicas

Com a intensificação do estudo da RBV e exploração da aplicabilidade desta visão em contextos de mudança, surge uma nova abordagem – a perspetiva das capacidades dinâmicas (*dynamic-capability view* (DCV)). A DCV estende a RBV aos mercados dinâmicos e considera a evolução dos recursos e capacidades organizacionais da empresa ao longo do tempo (Eisenhardt e Martin, 2000; Helfat & Peteraf, 2003; Teece et al., 1997; Winter, 2003).

Nos mercados dinâmicos, caracterizados por rápidas e imprevisíveis mudanças, a detenção de um conjunto específico de recursos e capacidades, não é suficiente para sustentar a vantagem competitiva da empresa (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece et al., 1997). Neste sentido, os investigadores da DCV defendem que a empresa deve ter capacidade dinâmica, ou seja, capacidade de integrar, criar e reconfigurar os seus recursos, para conseguir vantagem competitiva sob um ambiente marcado pela volatilidade (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece et al., 1997; Wu, 2010; Zollo & Winter, 2002). A perspectiva das capacidades dinâmicas surge, assim, como meio de apoio às empresas que procuram estabelecer uma vantagem competitiva em mercados em constante alteração e com elevados níveis de exigência (Teece, et al., 1997).

Conceito de capacidade dinâmica

De acordo com Teece, et al. (1997), a capacidade dinâmica consiste na aptidão da empresa para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas de forma a adaptar-se rapidamente a ambientes mutáveis. A detenção de capacidades dinâmicas confere à empresa a possibilidade de alcançar novas e inovadoras formas de vantagem competitiva através da sua capacidade de inovar rapidamente os seus produtos, e assim garantir a satisfação das novas exigências do mercado (Prahalad & Hamel, 1990; Teece, et al., 1997). Estas novas vantagens competitivas surgem da forte ligação das capacidades dinâmicas às rotinas operacionais, processos de aprendizagem e *path* da empresa (Kyläheiko, Sandström & Virkkunen, 2002).

As vantagens competitivas proporcionadas pelas capacidades dinâmicas permitem à empresa identificar e aproveitar novas oportunidades no meio envolvente, bem como, manter a sua vantagem competitiva através da expansão, combinação e proteção dos seus recursos e competências (Teece, 2007).

A perspectiva das capacidades dinâmicas releva a importância da acumulação de conhecimento interno e da evolução, tanto das capacidades como dos mercados. Estes fenómenos refletem-se no aparecimento de novas fontes de vantagem competitiva, como é o caso da gestão da Investigação e Desenvolvimento (I&D), propriedade

intelectual e aprendizagem organizacional¹ (Prahalad & Hamel, 1990; Teece, et al., 1997). Kyläheiko, et al. (2002), identificam três características da vantagem competitiva da empresa: uma base de conhecimento em constante alteração; recursos valiosos; e rotinas baseadas na aprendizagem gerada internamente. Em conjunto, estes três componentes compõem o *path* da empresa que tornará a sua vantagem competitiva valiosa e difícil de imitar, dada a especificidade do processo que a originou.

Evolução das capacidades dinâmicas e capacidade de mudança

A perspectiva das capacidades dinâmicas é apontada como meio de apoio para a sobrevivência de empresas inseridas em mercados voláteis (Teece, et al., 1997). A capacidade dinâmica da empresa torna-se fundamentalmente na sua capacidade de adaptar as suas capacidades organizacionais às alterações do meio envolvente, o que se pode traduzir em capacidade de mudança. Para que a empresa tenha capacidade de se adaptar à mudança é essencial que tenha total conhecimento e controlo sobre as suas rotinas, no sentido de conseguir ajustar os processos desenvolvidos em cada uma delas às necessidades e oportunidades que vão surgindo no meio envolvente.

O carácter evolutivo da capacidade dinâmica é essencial para que os seus resultados – desempenho superior da empresa – se mantenham no longo prazo, sendo esta a característica que permite que a capacidade se adapte a novas realidades. Internamente a evolução da capacidade dinâmica é influenciada por *path-dependence* e experiência da empresa (Eisenhardt & Martin, 2000). O *path* da empresa está fortemente associado a mecanismos de aprendizagem, que guiam a evolução das capacidades dinâmicas.

Segundo Eisenhardt e Martin (2000), a prática repetida de determinado processo é um importante mecanismo de aprendizagem para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas, na medida em que permite compreender aprofundadamente os processos, resultando em rotinas mais eficazes (são exemplo as curvas de aprendizagem na produção (Argote, 1999)).

¹ Segundo Teece, et al. (1997), a integração das capacidades dinâmicas na gestão aumenta as possibilidades de aprendizagem organizacional (*organizational learning*), que por sua vez potencializa a identificação e exploração de novas oportunidades no mercado.

Em segundo lugar, a experiência da empresa é um importante contributo para a evolução das capacidades dinâmicas, na medida em que se traduz em maior eficiência na combinação de recursos e competências da empresa. Um dos princípios da capacidade de mudança é a capacidade de retirar conhecimento de experiências passadas, permitindo à empresa desenvolver uma rotina de aprendizagem contínua (Ulrich & Lake, 1991). De acordo com Sitkin (1992), pequenos erros são grandes potenciadores de aprendizagem, uma vez que, por um lado, não criam barreiras defensivas que impeçam a aprendizagem como sucede quando ocorrem grandes fracassos e, por outro lado, levam a que os gestores prestem mais atenção aos processos que desencadearam o erro, ao contrário do que acontece em situações de sucesso.

A experiência da empresa, de forma geral, fomenta a ponderação na tomada de decisões, evitando precipitações que possam vir a prejudicar o desempenho da empresa. Quando em mercados dinâmicos, verificam-se contínuas alterações nos requisitos externos e torna-se fundamental que a empresa conheça a forma mais eficiente de ajustar as capacidades internas para dar resposta a novas necessidades, pois estas adaptações para além de rápidas têm que contribuir para a vantagem competitiva da empresa (Ulrich & Lake, 1991).

2.2 Capacidades dinâmicas e inovação

A teoria evolutiva vê a empresa como detentora de várias capacidades, procedimentos e normas de tomada de decisão que determinam as ações da empresa dadas as condições externas, e em contínua procura e avaliação de potenciais alterações nos processos internos (Nelson & Winter, 1982).

Num ambiente dinâmico a empresa deve ter a capacidade de desenvolver a sua forma de pensar e de atuar a par com a evolução do mercado. De acordo com Schumpeter (1934) o processo-chave de desenvolvimento da empresa é a criação de novas combinações (de recursos, de competências e de processos), isto é, a inovação.

A capacidade dinâmica da empresa possibilita a criação de novas formas de vantagem competitiva através da afetação dos seus recursos e competências para a inovação dos

seus produtos e processos, em resposta aos requisitos que o mercado impõe ao longo do tempo (Prahalad & Hamel, 1990; Teece, et al., 1997). Por esta razão, pode concluir-se que existe uma relação entre a detenção de capacidades dinâmicas por parte da empresa e a sua capacidade de inovação.

Segundo Kyrgidou e Spyropoulou (2012), a capacidade empreendedora da empresa estimula a inovação na medida em que fomenta a sua perceção de potenciais de inovações e a probabilidade de desenvolver produtos e processos inovadores. No seu estudo, os mesmos autores denominam por “capacidade empreendedora” a capacidade de monitorizar continuamente o ambiente externo em busca de novas oportunidades, e de construir e atualizar a base de recursos da empresa de forma a responder atempadamente às exigências do mercado. Dado que esta definição corresponde ao conceito de capacidade dinâmica considerado neste estudo, assume-se que, neste caso, a conclusão dos autores possa ser estendida às capacidades dinâmicas, pelo que as capacidades dinâmicas terão um impacto positivo na atividade inovadora da empresa.

2.3 Inovação

A sobrevivência em ambientes dinâmicos, como os que dominam a maioria dos atuais mercados, depende da capacidade da empresa para lidar com a complexidade crescente rápida mudança (Brown & Eisenhard, 1995). Nestes contextos, empresas com capacidade de inovar conseguirão responder com maior rapidez a desafios e oportunidades do mercado e desenvolver novos produtos melhores do que empresas não-inovadoras (Brown & Eisenhard, 1995; Miles & Snow, 1978).

Schumpeter (1950), considerado o “pai” dos estudos em inovação (Tidd, Bessant & Pavitt, 2005), é conhecido por ter adaptado o termo “destruição criativa” à inovação económica. Segundo o autor, o fenómeno de “destruição criativa” caracteriza-se por uma constante procura pela criação de algo novo que, simultaneamente, destruirá as regras que até então eram seguidas e estabelecerá novas regras com o objetivo último de encontrar novas fontes de lucro.

Conceito de inovação

Existe um extenso conjunto de propostas no que se refere à definição do termo inovação, mas a maioria dos autores concorda que a inovação se trata de um processo que engloba atividades de produção, integração de conhecimentos tecnológicos e técnicas de gestão e de marketing, desenvolvido com o intuito de melhorar ou criar, e comercializar um novo produto, processo, ou método organizacional (Dantas, 2001; Rothwell, 1984). Pretende-se com o processo de inovação explorar novas oportunidades que surjam no meio envolvente, de forma a garantir a competitividade da empresa num mercado cada vez mais dinâmico.

De acordo com Kay (1993), a vantagem competitiva resulta cada vez mais da capacidade de mobilizar conhecimentos, aptidões tecnológicas e experiência para melhorar ou criar novos produtos, métodos de produção e de distribuição.

O lançamento de novos produtos permite à empresa melhorar o seu desempenho (Souder & Sherman, 1994; Tidd, 2000), dado que novos produtos ajudam a capturar e reter quotas de mercado, assim como, aumentam a rendibilidade do mercado em que a empresa atua (Tidd, et al., 2005). No caso de produtos em fase de maturidade, a competitividade da empresa não surge simplesmente da sua capacidade de oferecer preços mais baixos, mas também de outros fatores não relacionados com o preço, como o *design*, a personalização e a qualidade (Baden-Fuller & Pitt, 1996). Especialmente nos atuais mercados dinâmicos, onde os ciclos de vida do produto são cada vez menores, torna-se fundamental a capacidade de substituir frequentemente os produtos por melhores versões (Stalk & Hout, 1990; Walsh, Roy, Bruce & Potter, 1992). Atualmente a competitividade não se consegue apenas através da criação de novos produtos, mas também da capacidade de o fazer mais depressa do que os concorrentes (Stalk & Hout, 1990).

Segundo Camisón e López (2010), uma empresa inovadora tem maior propensão para gerar vantagens competitivas, na medida em que apresenta maior flexibilidade na produção, face às empresas não-inovadoras, pois dispõe de ferramentas que lhe permitem atualizar e melhorar os seus recursos, de forma a gerar um desempenho superior.

Bolwijn e Kumpe (1990) defendem que uma empresa pode ser flexível sem ser inovadora, mas que não é possível uma empresa ser inovadora sem ser flexível. A flexibilidade de produção consiste na capacidade da empresa, para gerir eficientemente os seus recursos produtivos de acordo com as exigências externas (Duguay, Landry & Pasin, 1997). No entanto, a implementação de um modelo de produção flexível apenas resultará num aumento do desempenho da empresa se forem desenvolvidas e utilizadas capacidades inovadoras (Camisón & López, 2010).

Segundo Freeman (1987), a sobrevivência e o crescimento da empresa dependem da sua capacidade de se adaptar ao ambiente em constante mudança, e da capacidade de o modificar a seu favor, transformando as oportunidades que surgem no meio envolvente em vantagem competitiva. O objetivo da inovação é proporcionar competitividade à empresa de forma a alcançar um desempenho superior. A competitividade apenas se consegue tomando riscos, colaborando e cooperando com agentes externos, e mantendo uma estratégia baseada na flexibilidade, na adaptação e na inovação.

Neste contexto, é possível afirmar que existe uma relação entre a inovação, as capacidades dinâmicas e o desempenho da empresa. A eficiência e eficácia do processo de inovação requerem a interação entre os recursos, nomeadamente, recursos tecnológicos², as capacidades da empresa, e agentes externos – clientes, fornecedores, centros de investigação, universidades e concorrentes (Dantas, 2001).

Tipos de inovação

A literatura distingue diferentes tipos de inovação, nomeadamente, Damanpour, (1991) e Francis e Bessant (2005). Neste estudo considera-se a distinção entre tipos de inovação definida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) apresentada no *Manual de Oslo* de 2005. De acordo com o *Manual de Oslo* (OCDE, 2005), a inovação define-se pela implementação na empresa de algo novo ou significativamente melhorado, e define quatro tipos de inovação: inovação de produto,

² Recursos tecnológicos consistem em conjuntos de pessoas, conhecimentos, processos, patentes e sistemas de informação e de gestão (Morin, 1985).

inovação de processo, inovação de marketing e inovação organizacional. Segundo esta classificação:

- **Inovação do produto:** consiste na introdução de um bem ou serviço novo ou cujas características ou forma de utilização tenham sido significativamente melhoradas;
- **Inovação do processo:** consiste na implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado;
- **Inovação de marketing:** consiste na implementação de um novo método de marketing, envolvendo alterações significativas no produto, distribuição, preço ou comunicação;
- **Inovação organizacional:** consiste na implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa, organização do trabalho e/ou relações externas. Por exemplo, mudanças introduzidas nos sistemas de informação, na estrutura da organização, nos métodos de comercialização, de financiamento e de controlo (Dantas, 2001).

Segundo esta classificação, a inovação de produto e a inovação de processo são as que têm recebido mais atenção, especialmente por produzirem efeitos económicos visíveis no curto prazo (Morcillo, 1989).

Em ambientes tão mutáveis quanto os que atualmente caracterizam os mercados, a capacidade de desenvolvimento de novos produtos e de adaptação de produtos existentes é muito valiosa. Alterações no campo socioeconómico podem criar oportunidades ou barreiras (alterações na legislação, lançamento de um novo produto por um concorrente, *e.g.*), nestas situações a capacidade de responder através do desenvolvimento de um novo produto ou da atualização de produtos existentes é decisiva para a competitividade da empresa. (Tidd, et al., 2005).

Enquanto novos produtos são frequentemente vistos como o topo da inovação no mercado, a inovação de processo presta um papel igualmente importante. Ter a capacidade de fazer algo que mais ninguém consegue, ou fazê-lo de uma forma melhor do que todos os outros é uma forte fonte de vantagem competitiva. Mesmo no caso de

empresas de pequena dimensão, a chave para sobreviver num mercado global altamente competitivo está na complexidade daquilo que fazem e nas dificuldades que impõem a empresas que pretendam entrar no seu mercado. (Tidd, et al., 2005).

O destaque da inovação de produto e da inovação de processo também se justifica pelo facto da inovação de marketing e inovação organizacional se considerarem consequência direta das primeiras (Rothwell, 1992). No entanto, é crucial ter em conta que, tal como defendem Tidd, et al. (2005), por vezes as oportunidades de inovação surgem quando é reformulada a forma como olhamos para algo. Por esta razão, a importância da inovação de marketing e inovação organizacional não deve ser de todo subvalorizada. Os resultados deste tipo de inovações podem não se verificar num espaço de tempo tão curto como poderá ocorrer no caso de inovações de produto ou de processo. Ainda assim, possivelmente serão resultados mais duradouros e de valor para outras áreas da empresa que não a produção, por se tratar de alterações na estrutura da empresa, na sua forma de pensar, comunicar e agir.

Para além dos tipos de inovação enunciados anteriormente, é possível avaliar a inovação de acordo com a sua dimensão ou grau de novidade. A inovação distingue-se em inovação incremental e inovação radical (Tidd, et al., 2005). A inovação incremental refere-se a pequenos melhoramentos, enquanto a inovação radical transforma a perceção do produto e a forma como pode ser utilizado (Tidd, et al., 2005). Por um lado, a inovação incremental não tem uma grande expressão quando tomada isoladamente mas, por outro lado, o seu efeito cumulativo é fundamental para o progresso técnico, superando com frequência a importância da inovação radical (Freeman, 1987). A inovação radical, por sua vez, é muito mais arriscada em relação à inovação incremental, no entanto, em caso de êxito terá um impacto muito superior no posicionamento competitivo da empresa, já que não será tão facilmente imitada pelos concorrentes (Dantas, 2001).

A inovação incremental consiste no aumento a qualidade de um produto ou processo que a empresa já estabeleceu no mercado, ou seja, a empresa continua a fazer o que já fazia mas de uma forma mais eficiente, por sua vez a inovação radical pressupõe a criação de algo totalmente novo que o mercado desconhece. Por aversão ao risco e

incerteza, verifica-se na maioria das empresas (especialmente em indústrias tradicionais cujos produtos continuam a apresentar ciclos de vida relativamente longos, como é o caso indústria vinícola), uma prevalência das inovações incrementais em relação às inovações radicais (Tidd, et al., 2005). Esta situação verifica-se, não por a inovação incremental ser totalmente livre de riscos, mas por se tratar de um risco possível de gerir, por consistir em melhorar algo que a empresa já faz, o que, no caso da inovação não se verifica, pois o risco da criação de algo novo é dificilmente controlável (Tidd, et al., 2005).

Para além de comportar riscos e custos inferiores, a inovação incremental gera ganhos cumulativos em termos de eficiência geralmente superiores aos que se verificam com a inovação radical (Hollander, 1965). O efeito da curva de aprendizagem é exemplo dos ganhos cumulativos de eficiência (Tidd, et al., 2005). O efeito da curva de aprendizagem traduz-se no aumento da produtividade à medida que a escala de produção aumenta, por influência de experiência adquirida através das contínuas alterações incrementais, por exemplo, da solução problemas decorrentes de tentativas de introdução de novos produtos ou processos (Bell & Scott-Kemis, 1990).

Fontes de inovação

A inovação, segundo Schumpeter (1934) consiste na criação de novas combinações. Estas combinações podem ser criadas entre recursos e competências com origem na empresa ou disponíveis no mercado. Em empresas com limitada capacidade de desenvolver inovações internamente a solução para inovar passa por adotar inovações disponíveis no mercado (Godinho, 2003). Para ter a capacidade de detetar e aproveitar as oportunidades de inovação existentes na estrutura da empresa ou no mercado, a empresa deve manter uma análise contínua e cuidadosa do meio envolvente (Dantas, 2001).

O ambiente em que a empresa se insere é constituído pela própria empresa – ambiente interno – e por uma série de outras entidades que a rodeiam – ambiente externo. Segundo Godinho (2003), em ambos ambientes existem fontes de inovação, fontes internas à empresa (I&D, colaboradores, desenvolvimento de produto e de processo) e

fontes externas (aquisição de tecnologia, formação, instituições de I&D, *e.g.*). Apesar de a estrutura interna de I&D ser muitas vezes reconhecida como a fonte interna de inovação mais relevante, não é suficiente para garantir o sucesso do processo de inovação, é necessário o envolvimento de toda a empresa (Dantas, 2001; Godinho, 2003). É fundamental que todas as funções da empresa participem no desenvolvimento da inovação, pois o conhecimento e experiência dos colaboradores são recursos muito valiosos que a empresa detém e que devem ser aproveitados e canalizados para gerar ideias inovadoras.

A empresa deve analisar continuamente as potenciais fontes externas de inovação (Morin, 1985), pois só assim poderá detetar as ameaças das quais se deve proteger e as oportunidades que, aliadas aos conhecimentos que detém, lhe permitirão melhorar o seu desempenho e posição no mercado. É a capacidade de captar oportunidades num ambiente em contínua mudança, que distingue as empresas dinâmicas das restantes, e são estas empresas que construirão o futuro (Dantas, 2001).

Obstáculos à inovação

Apesar do impacto positivo no desempenho da empresa, a inovação é uma atividade com elevado custo e risco, à qual estão associados alguns resultados negativos, tais como a acrescida exposição ao risco de mercado, aumento dos custos, insatisfação de colaboradores e mudanças inesperadas (Simpson, Siguaw & Enz, 2006). Com a atual conjuntura económica e, em algumas situações, uma cultura empresarial adversa ao risco e à incerteza, muitas são as empresas que optam por não investir na inovação dada a variedade de obstáculos com que se deparam tanto interna como externamente.

Piatier (1984) distingue barreiras à inovação com origem no ambiente externo (barreiras exógenas) e derivadas da estrutura da própria empresa (barreiras endógenas). Segundo Hadjimanolis (1999), as barreiras externas estão relacionadas com a oferta (dificuldade em obter conhecimento tecnológico, financiamento, etc.), a procura (necessidades e perceção do risco de inovação dos clientes, limitações do mercado), e o ambiente (regulamentações, políticas e medidas governamentais). Internamente os entraves à inovação podem ser impostos pela dimensão da empresa, escassez de recursos

(financeiros, tecnológicos ou humanos) ou mesmo pela cultura da empresa (Dantas, 2001).

De acordo com Schumpeter (1950), a dimensão da empresa é apontada como potencial condicionante da inovação, sendo que grandes empresas inovam proporcionalmente mais em relação a empresas de menor dimensão, devido à maior acumulação de conhecimento – efeito da curva de aprendizagem. Por outro lado, grandes empresas têm maior propensão a criar economias de escala³ que lhes permitem reduzir custos unitários de produção e, conseqüentemente, ter maior disponibilidade de capital para o investimento em inovação.

Os recursos financeiros representam a maior barreira à inovação para a maioria das empresas. A escassez destes recursos deve-se, tanto a falhas da gestão de topo no planejamento e gestão do processo de inovação, como à inadequação ou escassez de fontes de recursos financeiros destinados a atividades inovadoras (Dantas, 2001).

Quando a empresa não tem os recursos e competências necessárias para desenvolver determinada tecnologia terá que recorrer ao mercado para a adquirir. No entanto, apesar de terem um custo inferior e, por isso, permitirem à empresa substituir as tecnologias com maior frequência, quando adquiridas no mercado, as tecnologias conferem menor competitividade e têm uma duração mais curta, pois encontram-se disponíveis para qualquer empresa (Dantas, 2001).

O investimento em conhecimento tecnológico (através da contratação de trabalhadores especializados, por exemplo) confere mais competitividade à empresa, face à aquisição de novos *inputs* ou equipamentos⁴. O ganho em competitividade resulta da possibilidade de combinar o conhecimento tecnológico adquirido com os conhecimentos e experiência de que a empresa já dispõe, que permitirá desenvolver novos conhecimentos, mais complexos e específicos da empresa, mais difíceis de adquirir ou imitar pelos concorrentes. Ao optar por investir na aquisição de conhecimento, a

³ Economias de escala derivam da capacidade da empresa desempenhar atividades de forma diferente ou mais eficiente, em maiores volumes de vendas, ou da capacidade de amortizar o custo de intangíveis como é o caso da I&D em volumes de vendas superiores (Porter, 1985).

⁴ Segundo Simões (1996), em Portugal, a tendência das empresas é recorrer à inovação desenvolvida externamente e, grande parte vezes, apenas através da aquisição de novos equipamentos.

empresa estará a combater um dos impedimentos à inovação que se verifica com bastante regularidade – a escassez de recursos humanos especializados (Senge, 1990).

Conhecimento tecnológico

Como já foi referido, a inovação é um processo que abrange todos os elementos da empresa e, por vezes elementos externos, que contribuem com o seu conhecimento para a criação de algo novo ou melhorado. A inovação nasce da combinação de uma diversidade de conhecimentos tecnológicos derivados da experiência em técnicas, métodos e conceitos (Godinho, 2003), e/ou da investigação, por exemplo, de novas tecnologias, de novos mercados e mercados atuais, e das ações dos concorrentes (Tidd, et al., 2005).

Pela especificidade dos processos que a geram, a inovação é intrínseca à empresa, traduzindo-se num fator de vantagem competitiva face a empresas não-inovadoras, desde logo marcada pela diferença estrutural entre a empresa inovadora e empresas sem capacidade de inovação (Cozza, Malerba, Mancusi, Perani & Vezzuli, 2012).

O conhecimento tecnológico gerado na empresa tem um contexto específico e resulta da acumulação de conhecimentos provenientes de processos de aprendizagem tecnológica passados, que o tornam dificilmente codificável e transferível (Pavitt, 1991). Estas competências específicas permitem à empresa enfrentar com maior facilidade mudanças no mercado, permitindo-lhe sobreviver num meio altamente competitivo e, até mesmo, melhorar o seu desempenho ao longo do tempo (Cohen & Levin, 1989; Dosi, Marsili, Orsenigo & Salvatore, 1995; Malerba & Orsenigo, 1999).

A acumulação das competências tecnológicas da empresa leva à criação de uma base tecnológica que determina, de certa forma, as potenciais trajetórias de evolução futuras (Nelson & Winter, 1982). As bases tecnológicas não estão associadas apenas a empresas, cada setor de atividade e cada país desenvolve a sua própria base tecnológica (Godinho, 2003). Setores caracterizados por bases tecnológicas consistentes e capacidades inovadoras tendem a comportar empresas com maior propensão à acumulação de conhecimento tecnológico e à atividade inovadora.

De forma a fortalecer a sua base tecnológica, a empresa deve procurar renovar os seus conhecimentos tecnológicos, quer através do desenvolvimento interno das suas competências, quer por aquisição de novas competências no ambiente externo (Godinho, 2003). Tal como se verifica com as fontes de inovação, distinguem-se fontes de conhecimento tecnológico internas e externas. A principal fonte interna de conhecimento tecnológico é a experiência adquirida ao longo da existência da empresa (Hollander, 1965), ainda que as sinergias entre os vários departamentos da empresa e a investigação têm também um peso relevante na acumulação de conhecimento (Godinho, 2003). Ao nível externo é possível que a empresa adquira conhecimento através: da interação com fornecedores; observação da concorrência; contratação de trabalhadores especializados e experiência; joint-ventures; cooperação com centros de investigação; e formação dos atuais colaboradores (Godinho, 2003).

Gestão da inovação

Tratando-se de um processo arriscado e incerto, a inovação deve ser gerida cautelosa e continuamente, de forma a garantir o seu sucesso e contribuição para a competitividade da empresa.

Tidd, et al. (2005) sugerem que a empresa deve gerir continuamente todas as fases do desenvolvimento da inovação. Segundo os autores, em primeiro lugar, a empresa deve proceder a uma análise extensiva dos ambientes interno e externo em busca de sinais de potencial inovação. Estes sinais ou estímulos podem tomar a forma de necessidades por satisfazer, oportunidades derivadas de atividades de investigação realizadas interna e/ou externamente, pressões para conformidade para com a legislação ou ações dos concorrentes.

Numa segunda fase, a empresa deve seleccionar o estímulo a que pretende responder (Tidd, et al., 2005). O processo de inovação implica a afetação de recursos e, por mais recursos que a empresa detenha, seria inviável tentar responder a todos os estímulos existentes no meio envolvente. Assim, a empresa deve escolher a opção com maior probabilidade de se tornar uma vantagem competitiva, tendo em conta os recursos e capacidades de que dispõe (Tidd, et al., 2005).

O passo seguinte é a afetação dos recursos que permitem explorar eficientemente a opção escolhida. É crucial aplicar os recursos corretos no processo de inovação e maximizar o potencial desses recursos (Morin, 1985). Por vezes os conhecimentos tecnológicos indicados para desenvolver a inovação estão em forma tácita e disseminados pelos diferentes departamentos da empresa, daí a importância de conhecer em profundidade as capacidades e recursos disponíveis na empresa, e compreender as suas forças e fraquezas (Morin, 1985).

A última fase corresponde à implementação da inovação, que poderá ser um novo produto, um novo processo, ou um novo método na prática da gestão da empresa. É fundamental que a empresa proteja a inovação desenvolvida e que preserve as competências dos seus recursos humanos (Morin, 1985). No final do processo de inovação, a empresa pode e deve analisar o que foi feito ao longo das várias fases e tirar partido do sucesso ou insucesso do processo para retirar aprendizagem que lhe permita corrigir algumas falhas ou simplesmente melhorar a gestão de um novo processo a desenvolver no futuro.

Não existe um método correto, ou um melhor método de gestão da inovação. Os contextos variam entre países, entre setores e entre empresas, mas o fundamento que suporta a base da gestão da inovação mantém-se em qualquer contexto e, segundo Tidd, et al., (2005), consiste em aprender a encontrar a solução mais apropriada para a gestão contínua do processo de inovação, e fazê-lo através do método que melhor se adapte às circunstâncias em que a empresa se encontra.

Sistemas de inovação

De acordo com Duncan (1972), o ambiente interno trata-se da própria empresa, de todos os agentes que a constituem e que nela atuam e, todos os agentes que não pertencem à empresa mas que atuam em seu redor e influenciam a sua atividade, positiva ou negativamente, compõem o ambiente externo. O ambiente externo não é formado apenas por agentes da indústria ou setor em que a empresa atua, mas também pelo próprio país de origem, cuja história e cultura influenciam a forma como a empresa

atua, inclusivamente, a sua orientação para a inovação (Godinho, 2003). Surge assim o conceito de sistema de inovação (Edquist, 1997, Freeman, 1987; Lundvall, 1992; Nelson, 1993).

Nelson (1993) defende que em cada país existe um sistema de inovação – sistema nacional de inovação – constituído por um conjunto de instituições, nomeadamente, empresas de apoio em I&D, cujas interações, entre si e com outros agentes económicos, determinam o desempenho das empresas nacionais em termos de inovação. As instituições do sistema de inovação contribuem para o desenvolvimento e difusão de novas tecnologias, através da transferência de conhecimento e competências, e definem a estrutura segundo a qual se irão formar e implementar as políticas destinadas a influenciar o processo de inovação (Metcalf, 1995). Segundo Edquist (1997), no sistema de inovação estão incluídos “todos os fatores económicos, sociais, políticos e organizacionais importantes, que influenciam o desenvolvimento, difusão e utilização de inovações”.

As forças e fraquezas do sistema nacional de inovação, no que se refere a competências tecnológicas, refletem-se sobre todo o tecido empresarial do país sob a forma de oportunidades e ameaças a que, à partida, as empresas estarão sujeitas, influenciando desde logo a sua estratégia de inovação (Tidd, et al., 2005). Confrontadas com a incerteza e o risco, muitas empresas decidem não inovar, mesmo que os possíveis retornos sejam bastante atrativos. No entanto, Nelson & Winter (1982) defendem que, enquanto empresas com capacidade de detetar e aproveitar oportunidades de inovação tendem a prosperar e crescer, empresas que não dispõem desta capacidade tendem a contrair.

2.4 Investigação na relação entre capacidades dinâmicas e inovação

Recentemente têm sido desenvolvidos vários estudos empíricos para o apuramento da relação entre as capacidades dinâmicas e a inovação. Destacam-se os seguintes estudos:

- Kyrgidou e Spyropoulou (2012) propõem-se a investigar as capacidades específicas da empresa que atuam como antecedentes da inovação, e a examinar o

impacto da inovação no desempenho da empresa. Os autores concluem que as capacidades empreendedoras (que podem ser entendidas como capacidades dinâmicas), de gestão e técnicas estimulam a inovação, que por sua vez tem um efeito positivo no desempenho. Os autores destacam também o efeito mediador da inovação na relação entre as capacidades e o desempenho;

- Gebauer (2011) propõe-se a medir a contribuição da inovação da gestão para a evolução das capacidades dinâmicas. Este estudo realça a necessidade de implementação de processos de inovação da gestão adequados à sua estrutura, de forma a permitir a progressão das suas capacidades dinâmicas;

- Chen (2010) propõe-se a medir as capacidades dinâmicas e o desempenho da inovação, e a verificar a relação entre os dois constructos. O autor defende que, no que concerne ao desempenho da inovação, é insuficiente que a empresa apenas detenha recursos valiosos, pois para que o desempenho da inovação seja superior a empresa terá que desenvolver capacidades dinâmicas.

3. Hipóteses e modelo de investigação

Da revisão da literatura nas áreas das capacidades dinâmicas e da inovação emergiram as hipóteses de investigação apresentadas nesta secção. As hipóteses encontram-se sintetizadas no modelo representado na Figura 1. É de relevar que, tratando-se de um estudo comparativo entre duas amostras independentes, a avaliação do suporte de cada uma das hipóteses de investigação será realizada para a Região do Alentejo e para a Região de Provence. Assim, todas as hipóteses serão avaliadas, numa primeira fase, considerando a totalidade das empresas que constituem o estudo e, posteriormente, considerando cada amostra individualmente.

De forma a apurar a existência de uma relação positiva entre cada uma das dimensões de capacidades dinâmicas e o grau de inovação das empresas foram desenvolvidas as seguintes hipóteses:

Capacidade de detetar oportunidades

H₁: Elevada capacidade de detetar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

H_{1a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de detetar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

H_{1b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de detetar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

Orientação para o mercado

H₂: Elevada orientação para o mercado está associada a elevados graus de inovação.

H_{2a}: Na Região do Alentejo, elevada orientação para o mercado está associada a elevados graus de inovação.

H_{2b}: Na Região de Provence, elevada orientação para o mercado está associada a elevados graus de inovação.

Capacidade de aproveitar oportunidades

H₃: Elevada capacidade de aproveitar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

H_{3a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de aproveitar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

H_{3b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de aproveitar oportunidades está associada a elevados graus de inovação.

Capacidade de reconfiguração

H₄: Elevada capacidade de reconfiguração está associada a elevados graus de inovação.

H_{4a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de reconfiguração está associada a elevados graus de inovação.

H_{4b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de reconfiguração está associada a elevados graus de inovação.

Capacidade de aprendizagem

H₅: Elevada capacidade de aprendizagem está associada a elevados graus de inovação.

H_{5a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de aprendizagem está associada a elevados graus de inovação.

H_{5b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de aprendizagem está associada a elevados graus de inovação.

Capacidade de coordenação

H₆: Elevada capacidade de coordenação está associada a elevados graus de inovação.

H_{6a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de coordenação está associada a elevados graus de inovação.

H_{6b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de coordenação está associada a elevados graus de inovação.

Capacidade de integração

H₇: Elevada capacidade de integração está associada a elevados graus de inovação.

H_{7a}: Na Região do Alentejo, elevada capacidade de integração está associada a elevados graus de inovação.

H_{7b}: Na Região de Provence, elevada capacidade de integração está associada a elevados graus de inovação.

Relativamente à constatação do efeito das variáveis de controlo no grau de inovação, as hipóteses desenvolvidas foram:

Dimensão

H₈: Quanto maior for a dimensão da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

H_{8a}: Na Região do Alentejo, quanto maior for a dimensão da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

H_{8b}: Na Região de Provence, quanto maior for a dimensão da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

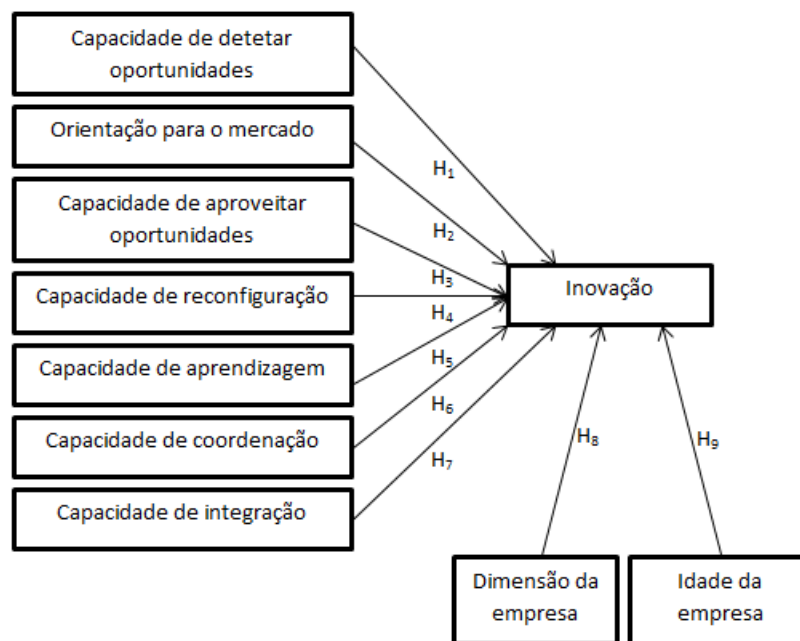
Idade

H₉: Quanto maior for a idade da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

H_{9a}: Na Região do Alentejo, quanto maior for a idade da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

H_{9b}: Na Região de Provence, quanto maior for a idade da empresa mais elevados serão os graus de inovação.

Figura 1. Representação gráfica das hipóteses de investigação.



Fonte: O autor.

De modo a verificar a confirmação ou infirmação das hipóteses de investigação será aplicada uma regressão ordinal desenvolvida na Secção 4 deste estudo. O modelo a estimar é o seguinte:

$$InovTotal = \alpha_k - (\beta_{CD.A} + \beta_{CD.B} + \beta_{CD.C} + \beta_{CD.D} + \beta_{CD.E} + \beta_{CD.F} + \beta_{CD.G} + \beta_{Ntrab} + \beta_{Idade})$$

Onde, α_k representa o parâmetro de localização para as $k = 1, \dots, K - 1$ classes da variável dependente (*InovTotal*) e β representa o vetor dos coeficientes de regressão (declives). O coeficiente de regressão (β) não apresenta índice k , levando à pressuposição de que o efeito de cada variável independente sobre a variável dependente é igual para todas as classes, isto é, os declives são homogêneos. O pressuposto de homogeneidade de declives do modelo de regressão, a par dos restantes pressupostos deste modelo serão apresentados na Secção 6.

4. Metodologia

Depois de apresentadas as hipóteses que constituem o foco deste estudo, torna-se necessário descrever a forma como foi realizada a investigação, de forma a permitir a compreensão do processo que foi desenvolvido para alcançar os resultados do estudo realizado (Oliveira, 2007). Trata-se de uma investigação empírica quantitativa através de investigação por questionário, cujo objetivo consiste na comparação do nível de integração dos constructos em estudo em duas amostras distintas. Neste capítulo vamos apresentar o contexto em que se desenrola a investigação, as amostras sobre as quais recaiu a análise, e os procedimentos e instrumentos utilizados no processo de recolha de dados.

4.1 Contexto da investigação

A tecnologia conduz o mundo para uma uniformização convergente e as diferenças regionais e nacionais desaparecem pelo que as empresas têm que aprender a operar e competir como se o Mundo fosse um único mercado, um mercado global (Levitt, 1983). Devido a esta transformação que o Mundo tem vindo a testemunhar nas últimas décadas, considerámos que seria de todo relevante para o valor desta investigação que o estudo incidisse sobre uma indústria de crescimento internacional.

Sendo igualmente nossa intenção estudar uma indústria Portuguesa, decidimos que a indústria vinícola teria um forte potencial para o tipo de investigação que pretendíamos implementar. A nossa decisão baseou-se na forte presença desta indústria na cultura e tradição Portuguesas, e na sua relevância na produção nacional e expressividade no panorama internacional⁵. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2011, a produção de vinho em Portugal foi de aproximadamente 5,47 milhões de hectolitros (hl). Quanto à exportação de vinhos portugueses, de acordo com o Instituto da Vinha e do Vinho (IVV), em 2011 atingiu-se um volume de cerca de 2,97 milhões de hl,

⁵ De acordo com a Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV), em 2008, Portugal foi o décimo maior produtor de vinho do Mundo, com cerca de 5,69 milhões de hl de vinho produzidos.

equivalente a um valor aproximado de 675 milhões de euros, tendo representando 1,6% do total das exportações nacionais (em valor).

Considerando a existência de uma vertente internacional associada a este estudo, considerámos que uma comparação entre países traria valor à investigação. Por constituir um dos tradicionais países produtores de vinho, como também é o caso de Portugal, optámos por aplicar este estudo a França. Considerámos interessante analisar a difusão das capacidades dinâmicas e da inovação na estrutura das empresas deste que é um dos maiores produtores de vinho do Mundo⁶. De acordo com a *FranceAgriMer* (estabelecimento nacional dos produtos da agricultura e do mar), em 2011 foram produzidos 42,4 milhões de hl de vinho em França. Do total da produção Francesa, em 2011, foram exportados 14,2 milhões de hl, representando cerca de 7,17 mil milhões de euros, cerca de 1,7% do total das exportações Francesas (em valor).

As regiões sobre as quais recaiu o nosso estudo foram a região do Alentejo, em representação de Portugal, e a região de Provence, em representação de França. O nosso objetivo passa por comparar a medida em que as capacidades dinâmicas e a inovação estão presentes nos procedimentos das empresas destas duas regiões, e forma como a existência ou inexistência destes constructos se reflete no desempenho das empresas.

Dados da indústria vinícola da Região do Alentejo

Segundo os dados disponibilizados pela Comissão Vitivinícola Regional Alentejana (CVRA), em 2011 a área de plantação de vinha no Alentejo representou 21 970 hectares (ha), aproximadamente 9,3% da área total de vinha nacional. O volume de produção registado em 2011 foi de 962 177 hl, cerca de 16,5% da produção total nacional no mesmo ano.

Dados da indústria vinícola da Região de Provence

De acordo com os dados do *Conseil Interprofessionnel des Vins de Provence* (CIVP), a área de produção da Região Provençal, em 2011, rondou os 27 000 ha, cerca de 3,6% da

⁶ De acordo com a OIV, em 2008, França foi o segundo maior produtor de vinho do Mundo, com uma produção total de aproximadamente 42,7 milhões de hl.

área total de vinha em França⁷. Desta área de vinha resultou um volume de produção de 1 309 730 hl, aproximadamente 2,6% da produção total registada em França em 2011.

Investigação nas indústrias vinícolas Portuguesa e Francesa

Nos últimos anos foram publicados vários artigos cujas análises recaíram sobre a indústria vinícola. São exemplos da investigação na indústria vinícola Português os trabalhos de: Lages (1999) desenvolveu um modelo conceptual de apoio aos gestores na análise da estratégia de marketing de exportação de vinho, servindo também de suporte à investigação nesta vertente do marketing; Rebelo, Caldas e Matulich (2010) estudaram os efeitos do modelo de governança e da dimensão das cooperativas no seu desempenho; e, Rebelo e Muhr (2012) apresentaram uma estratégia de negócio em rede que consideram poder representar o motor do desenvolvimento sustentável de pequenos produtores de vinho.

Quanto à investigação na indústria vinícola Francês distinguem-se os estudos de: Ditter (2005) que analisou os efeitos da aplicação do conceito de *clusters* na indústria vinícola Francesa, concluindo que tal implementação levaria ao declínio da indústria; Viviani (2009) que desenvolveu uma nova abordagem à medição do desempenho financeiro e de exportação baseada na Teoria Moderna do Portfólio; e Amadiou e Viviani (2011) que investigaram um modelo de medição do capital intangível e o impacto deste tipo de capital no desempenho das empresas vinícolas Francesas.

4.2 Investigação qualitativa

Entrevistas

Antes de proceder ao desenvolvimento do questionário foram realizadas duas entrevistas a dois especialistas da indústria vinícola com o intuito de reunir informação que nos permitisse conhecer o estado atual do sector e a medida em que conceitos como

⁷ Os dados nacionais Franceses foram recolhidos das estatísticas do Anuário Agrícola Agreste do Ministério da agricultura, agro-alimentar e da floresta Francês.

recursos, competências, inovação e vantagem competitiva se encontram disseminados no sector. Em Portugal foi entrevistado um enólogo com experiência no mercado nacional, nomeadamente na região do Alentejo, e em mercados internacionais. Em França foi entrevistado o diretor geral de uma empresa produtora de vinho com um grande reconhecimento na região de Provence e em vários mercados internacionais. Ambas as entrevistas foram de carácter informal, pelo que não foi seguido criteriosamente um formulário, dando a possibilidade aos entrevistados de evidenciarem questões do sector e do mercado que considerassem pertinentes.

No caso da entrevista realizada em Portugal, o objetivo passou por absorver o máximo de informação acerca da indústria vinícola, no sentido de nos permitir contextualizar a investigação. O entrevistado procedeu a uma explicação do funcionamento geral da indústria vinícola em Portugal, e a uma comparação entre as estratégias de competição no mercado geralmente adotadas em Portugal e em França. O objetivo da entrevista realizada em França teve igualmente uma vertente de conhecimento do estado da indústria, mas teve uma maior orientação para o caso particular da empresa dirigida pelo entrevistado.

As entrevistas revelaram-se bastante úteis para a contextualização da investigação, para o desenvolvimento do questionário utilizado para a recolha de dados, e para a melhor compreensão de determinados resultados da aplicação do modelo de investigação. A construção de questões como os principais países de exportação, áreas de investimento e fatores de sucesso decorreu fundamentalmente das informações recolhidas nestas entrevistas.

4.3 Investigação quantitativa

Questionário

Como mencionado anteriormente, este estudo trata-se de uma investigação empírica quantitativa através de investigação por questionário. Optou-se pela utilização do questionário como instrumento de investigação pois, apesar de entraves como é o caso

do difícil controlo da taxa de resposta, a investigação por questionário apresenta um leque de vantagens importantes para este estudo. Podem relevar-se alguns benefícios da utilização do questionário como: a produção de dados baseados em observações reais; uma maior amplitude de cobertura que poderá resultar numa amostra suficientemente representativa e, assim, ser generalizada para a população; e a grande quantidade de dados que é possível recolher num curto período de tempo e a custos bastante baixos (Kelley, Clark, Brown & Sitzia, 2003).

Escalas de mensuração

O questionário utilizado nesta investigação visa medir o grau de integração nas empresas dos dois constructos em análise – capacidades dinâmicas. Para tal, baseámo-nos em escalas de mensuração multidimensionais devidamente testadas quanto ao seu nível de viabilidade e fiabilidade. Com o aumento da investigação em torno destes constructos foram desenvolvidas várias escalas de mensuração pelo que, para cada constructo, foram utilizadas escalas desenvolvidas em estudos anteriores. Desta forma garantir-se-ia que a recolha dos dados necessários para este estudo seria realizada através de medidas válidas.

Para além de procurar desenvolver o questionário da forma mais completa possível com vista a apurar os dados suficientes para uma medição correta e realista dos constructos, foi necessário considerar a vertente prática do questionário. Dada a limitada disponibilidade dos gestores das empresas e o considerável fluxo de questionários recebidos nas empresas, houve a preocupação de limitar o preenchimento de questionário a um período máximo de 15 minutos. Assim, a seleção das escalas e indicadores a utilizar no questionário baseou-se, acima de tudo, na relevância e valor para o estudo, e não na quantidade de itens que caracterizaria cada escala.

Capacidades dinâmicas

Tratando-se de um constructo relativamente recente e complexo, ainda não existe uma plena compreensão de todas as envolventes das capacidades dinâmicas (Pavlou & El Sawy, 2011). Sendo principal objetivo realizar a medição deste constructo da forma

mais completa possível decidiu-se adaptar escalas de mensuração existentes na literatura às dimensões resultantes da desagregação das capacidades dinâmicas definida por Teece (2007). Assim, a secção do questionário dedicada à mensuração das capacidades dinâmicas é composta pelas seguintes dimensões: capacidade de detetar oportunidades, orientação para o mercado, capacidade de aproveitar oportunidades, capacidade de reconfiguração, capacidade de aprendizagem, capacidade de coordenação e capacidade de integração. Neste mesmo estudo de Teece (2007) foi baseada a construção da questão relativa à mensuração da capacidade de aproveitar oportunidades. Para as restantes dimensões foram adaptadas as escalas multidimensionais desenvolvidas nos seguintes estudos:

- Construção de um modelo de mensuração de capacidades dinâmicas (Pavlou & El Sawy, 2011). Estudo aplicado às unidades de desenvolvimento de novos produtos de 180 empresas membros da *Product Development & Management Association*, nos Estados Unidos;
- Desenvolvimento de uma escala de mensuração da orientação das empresas para o mercado de exportação (Cadogan, Diamantopoulos & Mortanges, 1999). Estudo aplicado a 198 empresas exportadoras de Reino Unido e 103 empresas da Holanda;
- Estudo da influência da orientação para o mercado e da relação cliente-fornecedor na valorização das características de fornecedores de mercados estrangeiros (Beaujanot, Lockshin & Quester, 2008). Estudo aplicado a 80 empresas exportadoras de vinho Australianas;
- Mensuração da influência da colaboração no desempenho da empresa (Allred, Fawcett, Wallin & Magnan, 2011). Estudo aplicado a gestores de 980 empresas dos Estados Unidos.

Após a análise das várias escalas tornou-se possível verificar que seria vantajoso compilar os indicadores de diferentes escalas de forma a criar uma medida mais fiável de algumas dimensões. No Quadro 1 é possível verificar as escalas utilizadas na mensuração de cada dimensão de capacidades dinâmicas. Em todas as questões respeitantes à mensuração das capacidades dinâmicas foi utilizada uma escala de Likert de cinco pontos (1=Discordo totalmente; 2= Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5=Discordo totalmente) para que o respondente indicasse o seu grau de

concordância perante a questão colocada.

Inovação

A mensuração do grau de disseminação da inovação nas empresas teve por base o Inquérito Comunitário à Inovação (*Community Innovation Survey* (CIS)) realizado em 2008. Este inquérito é reproduzido em todos os Estados-membro da União Europeia, sendo imposta a obrigatoriedade de resposta por parte empresas de cada país. O objetivo do CIS consiste na obtenção de informação acerca do grau de inovação que caracteriza as diferentes regiões e sectores de cada país. A opção pelas escalas utilizadas neste inquérito justifica-se, acima de tudo, pela sua fiabilidade e validade, conferidas pelo facto de este ser um instrumento de notação do Sistema Estatístico Nacional (Lei 22/2008 de 13 de Maio).

As escalas adotadas no CIS 2008 para o questionário foram aplicadas nas questões de mensuração da inovação de produto e inovação de processo existentes nas empresas. Estas questões visam apurar as ações de desenvolvimento de novos produtos e de novos processos (por exemplo, processos de produção, logística, distribuição e gestão), ou melhoramento de produtos e processos existentes, levadas a cabo pelas empresas do sector vinícola.

Variáveis de controlo

Foram consideradas duas variáveis de controlo neste estudo: a dimensão e a idade da empresa. A dimensão da empresa foi medida pelo número de trabalhadores e a idade da empresa foi definida pelo número de anos decorridos desde a sua fundação.

Argumenta-se que grandes empresas podem ter acesso a mais recursos escassos (Narver & Slater, 1990) e maior acumulação de conhecimento, pelo que terão uma propensão à inovação maior do que empresas de menor dimensão (Schumpeter, 1950). Por outro lado, defende-se que empresas mais antigas podem ter maior experiência no desenvolvimento de inovações em relação a empresas mais recentes (Kyrgidou & Spyropoulou, 2012).

Quadro 1. Quadro-resumo das escalas de medida (continua).

Constructo	Questão	Itens	Tipo de escala	Adaptado de:
Capacidade de detetar oportunidades	Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para detetar oportunidades no mercado?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação novas oportunidades; ▪ Esforço para desenvolver os produtos oferecidos; ▪ Rapidez na implementação de ideias; ▪ Identificação de alterações nas preferências; ▪ Identificação de mudanças no meio envolvente. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) e Pavlou e El Sawy (2011).
Orientação para o mercado	Em que medida concorda ou discorda que a sua empresa exerce as seguintes práticas de orientação para o mercado?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecimento das características e tendências do mercado; ▪ Foco no cliente; ▪ Criação de valor para o cliente; ▪ Compreensão das necessidades do cliente; ▪ Objetivos de satisfação do cliente; ▪ Medição da satisfação do cliente; ▪ Implementação de estudos de mercado; ▪ Serviço pós-venda; ▪ Resposta às atividades de concorrentes; ▪ Discussão das estratégias de concorrentes; ▪ Identificação de oportunidades para vantagem competitiva; ▪ Partilha de informação entre marketing e produção; ▪ Contribuição das funções para a criação de valor; ▪ Partilha de recursos. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Beaujanot, Lockshin e Quester (2005) e Pavlou e El Sawy (2011).
Capacidade de aproveitar oportunidades	Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para aproveitar as oportunidades que deteta no mercado?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidade de recursos e competências para transformar oportunidades em novos produtos ou processos; ▪ Avaliação regular de investimentos em novas oportunidades; ▪ Investimento regular em novas oportunidades; ▪ Imparcialidade no julgamento de novas oportunidades; ▪ Disponibilidade de recursos para investir em novas oportunidades. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Teece (2007).

Quadro 1. Quadro-resumo das escalas de medida (continuação).

Capacidade de reconfiguração	Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para reconfigurar os seus recursos?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combinação de recursos para criação de estratégias competitivas; ▪ Criação regular de novas combinações de recursos para adaptar a oferta ao mercado. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Pavlou e El Sawy (2011).
Capacidade de aprendizagem	Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade de aprendizagem da sua empresa?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rotinas de identificação, avaliação e aquisição de informação e conhecimento; ▪ Rotinas de assimilação de informação e conhecimento; ▪ Transformação de informação existente em novo conhecimento; ▪ Utilização do conhecimento para desenvolver novos produtos; ▪ Desenvolvimento de conhecimento com potencial para influenciar o desenvolvimento de novos produtos. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Pavlou e El Sawy (2011).
Capacidade de coordenação	Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade de coordenação da sua empresa?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribuição apropriada dos recursos por toda a empresa; ▪ Tarefas atribuídas aos trabalhadores de acordo com as suas competências e conhecimentos; ▪ Compatibilidade entre experiência dos trabalhadores e processos de trabalho; ▪ Funções da empresa trabalham em equipa; ▪ Cultura da empresa promove a colaboração entre todas as funções; ▪ As atividades das funções da nossa empresa têm um objetivo comum; ▪ De uma forma geral, a empresa está bem coordenada. 	Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)	Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) e Pavlou e El Sawy (2011).

Quadro 1. Quadro-resumo das escalas de medida (continuação).

<p>Capacidade de integração</p>	<p>Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para integrar conhecimento e competências?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os trabalhadores da empresa estão dispostos a contribuir com o seu conhecimento, competências e experiência para a empresa; ▪ Toda a informação acerca do mercado é partilhada entre as várias funções da empresa; ▪ Todos os trabalhadores sabem quais os colegas de trabalho com competências e conhecimento especializados relevantes para o seu trabalho; ▪ Periodicamente circulam pelas várias funções da empresa, documentos com informação acerca dos clientes; ▪ Existe uma forte comunicação entre os trabalhadores das funções de marketing, vendas e produção. 	<p>Escala de Likert (1=discordo totalmente, 5=concordo totalmente)</p>	<p>Allred, et al. (2011), Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) e Pavlou e El Sawy (2011).</p>
<p>Desempenho da empresa</p>	<p>Em que medida a sua empresa alcançou os seguintes objetivos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderança no sector; ▪ Lucro das vendas; ▪ Retorno dos investimentos; ▪ Margens de lucro; ▪ Crescimento do volume de vendas; ▪ Crescimento do lucro das vendas; ▪ Crescimento da quota de mercado; ▪ Obtenção de novos clientes; ▪ Aumento de vendas aos clientes existentes. 	<p>Escala de Likert (1=não alcançou de todo, 5=alcançou completamente)</p>	<p>Allred, et al. (2011), Kyrgidou e Spyropoulou (2012).</p>

Fonte: O autor.

Pré-teste do questionário

Foi realizado um pré-teste do questionário a quatro especialistas do sector vinícola na Região do Alentejo e na Região de Provence, nomeadamente, um administrador, dois gerentes e um enólogo. No pré-teste foi solicitado aos participantes que dessem o seu parecer acerca da clareza e compreensão das questões, bem como, a sua aplicabilidade ao caso concreto das empresas da indústria vinícola.

Da fase de pré-teste resultou a anulação de uma questão acerca das qualificações perante a qual alguns dos respondentes apresentaram alguma dificuldade em responder, tanto pela forma como a questão estava colocada, como pelo tempo que tomaria o levantamento dessas informações. Foram igualmente efetuadas algumas alterações na construção frásica de algumas questões do questionário traduzido para francês. O questionário final encontra-se no Apêndice II.

4.4 Processo de recolha de dados

Processo de amostragem

De acordo com Williams (1978), a utilização de amostras para obter informação relativamente precisa acerca de uma população é uma técnica muito eficiente. Assim, e sendo este um estudo comparativo, optámos por formar duas amostras para as quais apenas foram consideradas as empresas do sector vinícola das duas regiões selecionadas – Alentejo e Provence. De entre os agentes económicos deste sector (por exemplo, produtores, armazenistas, destiladores e engarrafadores) foram apenas consideradas as empresas produtoras de vinho. No caso português, a base de dados da CVRA foi a base para a construção da nossa amostra. Segundo esta base de dados existiam 260 empresas produtoras de vinho em atividade em Abril de 2012 na Região do Alentejo. No caso francês, segundo a base de dados da *Route de Vins de Provence*, em que se baseou o nosso processo de amostragem, em Abril de 2012 encontravam-se em atividade 314 empresas produtoras de vinho na Região de Provence. Pelas suas características específicas ambas as amostras se tratam de amostras não probabilísticas por conveniência (Marôco, 2011).

Recolha de dados

De forma a recolher os dados necessários para levar a cabo este estudo optámos por elaborar um questionário *on-line* pelas vantagens que esta alternativa apresenta para a investigação em termos de tempo e custos despendidos (Wright, 2005). Por outro lado, permite também aos respondentes despendem menos tempo no preenchimento do questionário.

Após terem sido recolhidas as informações de todas as empresas das bases de dados da CVRA e da *Route de Vins de Provence*, nomeadamente, endereço eletrónico, contacto telefónico, morada e nome do responsável, foi-lhes enviado por *e-mail* uma apresentação do estudo juntamente com o *link* que daria acesso ao questionário *on-line*. Neste *e-mail* os potenciais participantes eram informados que em forma de agradecimento lhes seria enviado um relatório do estudo com recomendações estratégicas, caso o desejassem.

No total, este *e-mail* foi enviado com sucesso a 252 empresas produtoras de vinho da Região do Alentejo e a 290 empresas produtoras de vinho da Região de Provence. O período para recolha de dados decorreu entre o mês de Maio e Julho. Durante o mês de Junho, e devido ao reduzido fluxo de respostas, os questionários foram enviados uma segunda vez e as empresas foram contactadas telefonicamente, com o objetivo de aumentar o número de respostas. No final do período foram contabilizadas 38 respostas provenientes da Região do Alentejo e 31 respostas da Região de Provence.

Depois de codificados, os dados recolhidos foram inseridos numa base de dados e analisados no pacote estatístico *IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences da International Business Machines)* na versão 20.0.0. Para todos os testes estatísticos aplicados foi assumido um nível de significância para um $p \leq 0,05$.

É relevante salientar que o reduzido número de empresas de cada região que colaborou no estudo através da resposta ao questionário se traduziu numa amostra igualmente reduzida. Desta forma, a interpretação dos resultados da análise estatística dos dados deverá ser efetuada de forma cuidadosa e tendo em consideração a dimensão da amostra e as suas características. Devido à dimensão e especificidades da amostra, as conclusões deste estudo não poderão ser generalizadas.

4.5 Caracterização da amostra

Colaboraram no presente estudo, através de resposta ao questionário enviado, um total de 69 empresas, pertencendo 38 à Região do Alentejo e 31 à Região de Provence. Com base nos dados recolhidos através do questionário aplicado, neste capítulo é analisado o perfil das duas amostras: empresas produtoras de vinho do Alentejo e empresas produtoras de vinho de Provence.

Figura 2. Número de trabalhadores das empresas do Alentejo.

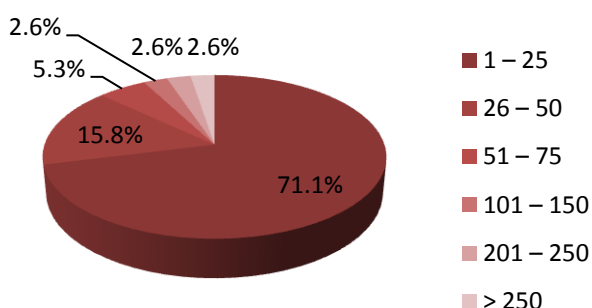
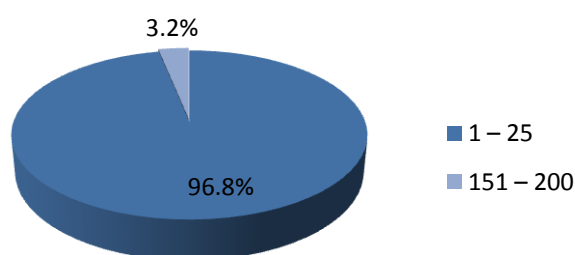


Figura 3. Número de trabalhadores das empresas de Provence.



Tanto na Região do Alentejo (ver Figura 2) como em Provence (ver Figura 3), a maioria das empresas respondentes tem menos de 25 trabalhadores (71,1% e 96,8%, respetivamente). Considerando o número de trabalhadores uma medida da dimensão da empresa, pode concluir-se que a tipologia de empresa mais comum entre os respondentes é a de pequenas e médias empresas (PME).

Figura 4. Idade das empresas do Alentejo.

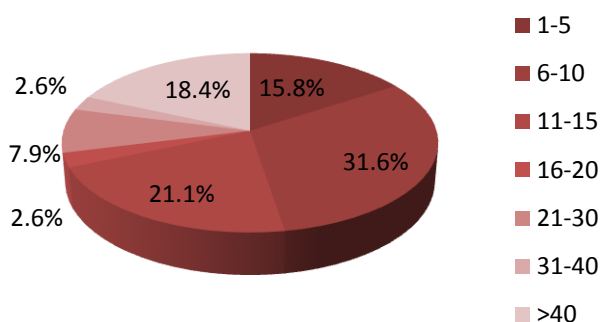
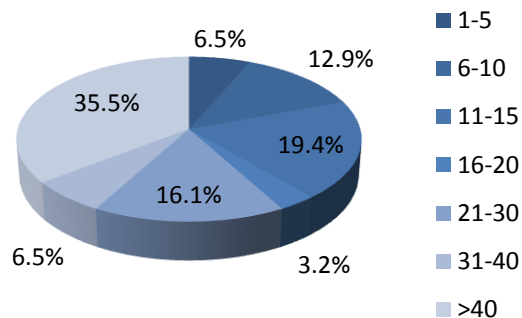


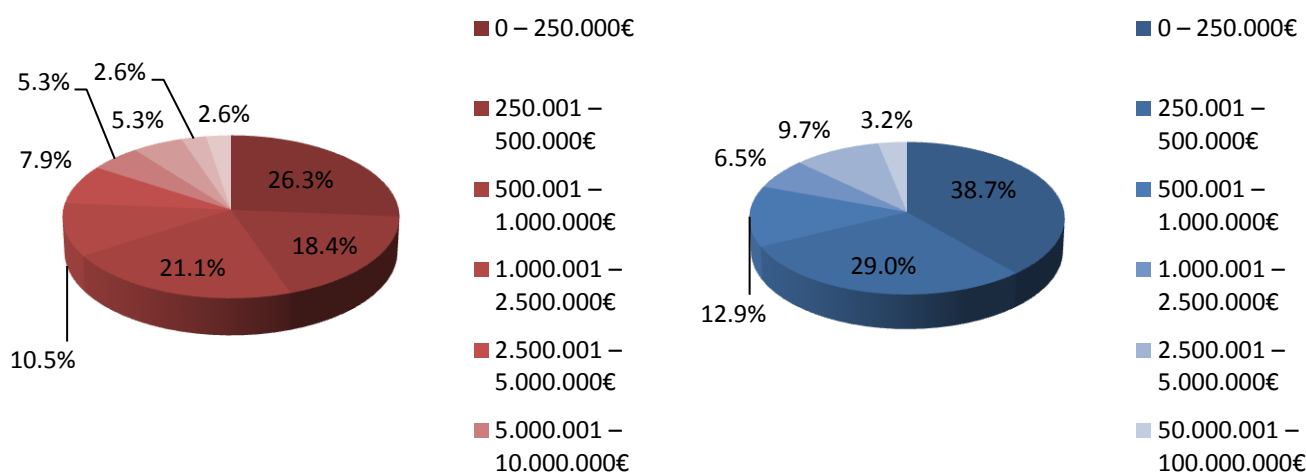
Figura 5. Idade das empresas de Provence.



Quanto ao número de anos de atividade, a maioria das empresas Alentejanas tem até 15 anos

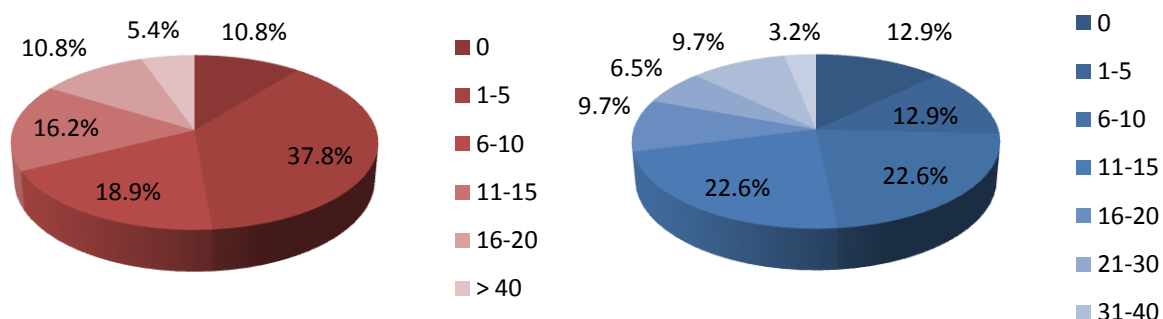
(68,4%), sendo o intervalo entre os 6 e 10 anos aquele em que se enquadra maior número de empresas (ver Figura 4). Já no caso de Provence (ver Figura 5) é no escalão superior a 40 anos que se concentram mais empresas (35,5%). Na Região do Alentejo este intervalo é apenas representado por 18,4% das empresas respondentes.

Figura 6. Volume de faturação das empresas do Alentejo. Figura 7. Volume de faturação das empresas de Provence.



No que respeita ao volume de faturação é possível identificar uma maior heterogeneidade na amostra de empresas do Alentejo (ver Figura 6). Nesta região 76,3% das empresas registaram em 2011 volumes de faturação até 2,5 milhões de euros. Em Provence, 82,6% das empresas respondentes faturaram até 1 milhão de euros (ver Figura 7). Em ambos os casos a situação mais frequente é um volume de faturação até 250 mil euros, com uma representatividade de 26,3% na região vinícola portuguesa e 38,7% na região vinícola francesa.

Figura 8. Anos de exportação das empresas do Alentejo. Figura 9. Anos de exportação das empresas de Provence.



Tanto as empresas Alentejanas (ver Figura 8) como as empresas Provençais (ver Figura 9) demonstram uma considerável experiência na atividade de exportação. Na Região do Alentejo

89,2% das empresas exportam e em Provence esta percentagem reduz ligeiramente para 87,1%. Em ambas as regiões as empresas exportam em média há cerca de 13 anos (12,82 anos no Alentejo e 12,81 anos em Provence).

Figura 10. Peso das exportações nas vendas totais das empresas do Alentejo.

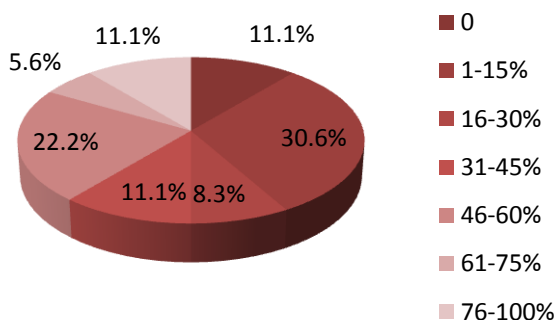
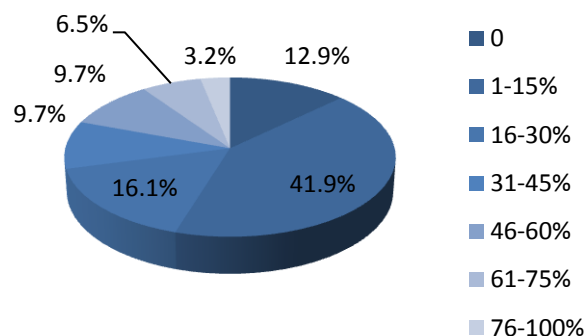
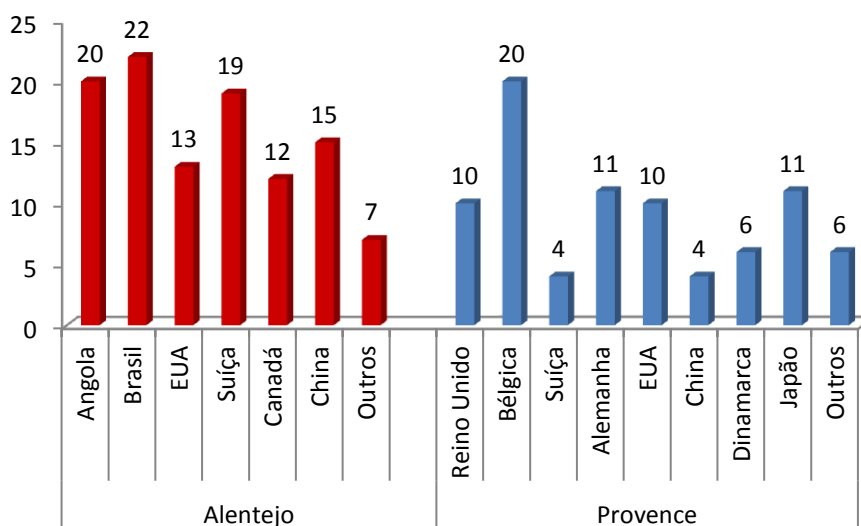


Figura 11. Peso das exportações nas vendas totais das empresas de Provence.



O peso das vendas derivadas da exportação no total das vendas da empresa tem uma expressão significativa em ambas as regiões. No Alentejo (ver Figura 10), em média, 29,5% das vendas totais respeita à exportação, sendo que em Provence (ver Figura 11) o peso das vendas para o estrangeiro rondam 23,55% do total de vendas. É de relevar o facto de em ambas as regiões existirem empresas que destinam entre 76 e 100% da sua produção à exportação, encontrando-se nesta situação 10,5% das empresas respondentes Alentejanas e 3,2% das empresas Provençais).

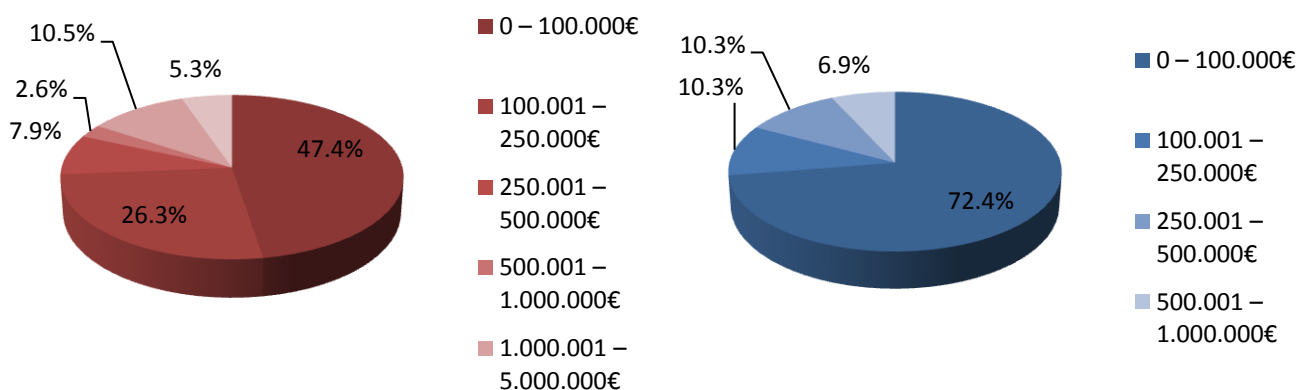
Figura 12. Principais países de exportação das empresas do Alentejo e Provence.



No que se refere aos principais países de exportação, pela Figura 12 observam-se diferentes tendências em cada uma das regiões em análise. As empresas do Alentejo têm como principais destinos das suas exportações os países Lusófonos, nomeadamente o Brasil e Angola (países mais referenciados pelas empresas respondentes, com 22 e 20 referências respetivamente). Têm também bastante expressão nas exportações Alentejanas países como a Suíça e a China. Quanto à Região de Provence observa-se uma maior tendência para o comércio intracomunitário, destacando-se a Bélgica como principal país de destino de vendas ao estrangeiro (referenciado por 20 empresas como destino de exportação, que representa 74,1% da amostra). Fora da União Europeia distingue-se a expressividade do mercado Japonês e dos Estados Unidos.

No caso da Região do Alentejo verificou-se que apenas 10,5% das empresas respondentes pertencem a um grupo de empresas. Já em Provence nenhuma das empresas respondentes está inserida num grupo empresarial, ou seja, existem mais casos de produtores isolados. Através da análise dos níveis de faturação é possível concluir que no Alentejo existem algumas empresas que potencialmente pertencerão a grandes grupos empresariais pelo seu elevado volume de negócios.

Figura 13. Resultados Líquidos das empresas do Alentejo. Figura 14. Resultados Líquidos das empresas de Provence.



Em 2011, na Região do Alentejo 73,7% das empresas respondentes registaram até 250 mil euros de lucros, sendo que 47,7% respeitam a lucros até 100 mil euros e 26,3% entre 100 e 250 mil euros (ver Figura 13). No caso das empresas Provençais (ver Figura 14), 72,4% registou em 2011 um Resultado Líquido com valores até aos 100 mil euros, não existindo uma distribuição tão heterogénea das empresas pelos vários escalões de grupos como sucede

no caso português.

4.6 Perfil dos respondentes

Para além das principais características das empresas, torna-se relevante conhecer alguns dados relativos ao respondente do questionário. As informações recolhidas estão relacionadas com o cargo tomado na empresa, a experiência na empresa e no cargo (na respetiva empresa ou noutra(s)), e o grau de conhecimento da posição da empresa face às diversas temáticas abordadas no questionário. Estas informações poderão considerar-se relevantes para a estimação da fiabilidade das respostas.

Figura 15. Cargos dos respondentes do Alentejo.

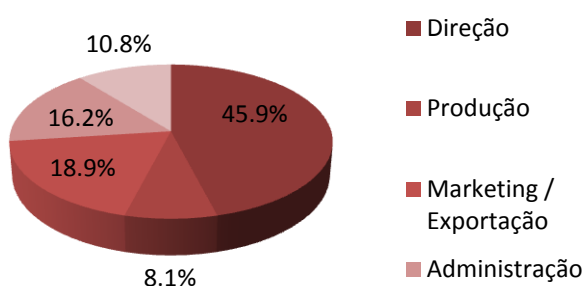
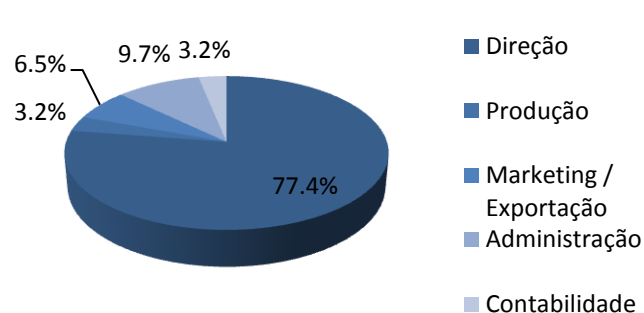


Figura 16. Cargos dos respondentes de Provence.



Quanto aos respondentes, em ambas as regiões, a maioria detém cargos de Direção, especificamente, 45,9% no Alentejo e 77,4% em Provence (ver Figura 15 e Figura 16, respetivamente). Seguem-se as áreas de Administração (16,2% e 9,7%) e Marketing/Exportação (18,4% e 6,5%). O grau de conhecimento da estrutura e atividades da empresa associado a este tipo de cargos permite pressupor que as respostas serão representativas da realidade das empresas.

Figura 17. Grau de conhecimento dos respondentes do Alentejo.

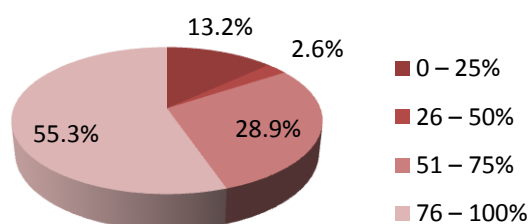
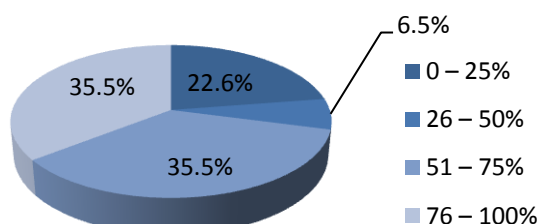


Figura 18. Grau de conhecimento dos respondentes do Provence.



No caso das empresas da Região do Alentejo, representado na Figura 17, 84,2% dos respondentes indicaram ter um grau de conhecimento superior a 50% sobre as questões acerca das capacidades dinâmicas e inovação da empresa. Ainda nesta região, 55,3% dos respondentes indicou ter entre 76 e 100% de conhecimento das atividades da empresa para responder ao questionário. Em Provence 71% dos respondentes têm mais de 50% do conhecimento necessário para completar o questionário. Verifica-se pela Figura 18 que nesta região existe um menor conhecimento dos respondentes acerca das capacidades dinâmicas e das atividades inovadoras da empresa, dado 22,6% dos respondentes indicar ter menos de 25% de conhecimento das operações da empresa face às dimensões em análise. Esta situação pode derivar, não da falta de conhecimento dos respondentes, uma vez que se verifica que das empresas de Provence a maioria dos respondentes representa cargos de Direção, mas possivelmente da ainda fraca difusão de conceitos como é o caso das capacidades dinâmicas.

5. Análise de dados

5.1 Validade e fiabilidade das escalas

5.11 Análise descritiva e consistência interna das escalas

De forma a melhor compreender os constructos e os itens que os compõem, procedemos a uma análise descritiva das escalas utilizadas para medir cada um dos constructos. A análise foi realizada isoladamente a cada uma das amostras do estudo – “Empresas produtoras de vinho da Região do Alentejo” e “Empresas produtoras de vinho da Região de Provence”. Para esta análise foi apurada a média de cada item de todos os constructos, e a estimativa da consistência interna de cada escala, através do índice de fiabilidade Alfa de Cronbach. Para a medição dos constructos capacidades dinâmicas e desempenho foi aplicada uma escala de Likert de cinco pontos com valor central 3 que será utilizado como base de comparação para as médias de cada item.

Capacidade de detetar oportunidades

Quanto à capacidade de detetar oportunidades, pela Tabela 1, à exceção do item CD.A4 (“*Detetamos rapidamente mudanças nas preferências dos nossos clientes.*”) na amostra de Provence, todos os itens apresentam uma média superior ao valor central da escala nas duas amostras. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,83 na amostra da Região do Alentejo, e 0,80 na amostra da Região de Provence. Em ambos os casos o valor do índice de fiabilidade excede o nível recomendado de 0,70, demonstrando que a consistência interna da escala é satisfatória (Nunnally & Berstein, 1994).

Tabela 1. Média dos itens da escala do constructo *Capacidade de detetar oportunidades*

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.A1	3,95	CD.A1	3,19
CD.A2	4,37	CD.A2	3,61
CD.A3	3,79	CD.A3	3,19
CD.A4	3,71	CD.A4	2,90
CD.A5	3,95	CD.A5	3,10

Orientação para o mercado

No que respeita à orientação para o mercado, pela Tabela 2, na amostra do Alentejo, todos os itens têm média superior ao valor central da escala. No caso da amostra de Provence todos os itens têm média superior ao valor central da escala à exceção dos itens CD.B7 (“*Implementar estudos de mercado para os planos de comercialização.*”), CD.B9 (“*Responder rapidamente a atividades dos concorrentes.*”) e CD.B10 (“*Discutir as estratégias dos concorrentes na gestão de topo.*”). O Alfa de Cronbach desta escala é 0,90 na amostra do Alentejo e 0,87 na amostra de Provence.

Tabela 2. Média dos itens da escala do constructo *Orientação para o mercado*

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.B1	4,24	CD.B1	3,74
CD.B2	4,42	CD.B2	3,35
CD.B3	4,32	CD.B3	3,48
CD.B4	4,39	CD.B4	3,90
CD.B5	4,26	CD.B5	3,71
CD.B6	4,03	CD.B6	3,71
CD.B7	4,24	CD.B7	2,19
CD.B8	4,03	CD.B8	3,32
CD.B9	3,63	CD.B9	2,61
CD.B10	3,71	CD.B10	2,45
CD.B11	4,00	CD.B11	3,13
CD.B12	4,11	CD.B12	3,26
CD.B13	4,18	CD.B13	3,77
CD.B14	4,05	CD.B14	3,87

Capacidade de aproveitar oportunidades

Quanto à capacidade de aproveitar oportunidades, pela Tabela 3, na amostra do Alentejo, à exceção dos itens CD.C4 e CD.C5 (“*A gestão de topo é imparcial no julgamento de novas oportunidades, mesmo sob a incerteza associada ao investimento.*” e “*Temos uma grande variedade de recursos à disposição da gestão de topo para financiar investimentos em novas oportunidades.*”, respetivamente), todos os itens têm uma média superior ao valor central da escala. No caso da amostra de Provence, todos os itens apresentam uma média inferior ao valor central da escala. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,84 na amostra do Alentejo e 0,94 na amostra de Provence.

Tabela 3. Média dos itens da escala do constructo *Capacidade de aproveitar oportunidades*

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.C1	3,55	CD.C1	2,65
CD.C2	3,63	CD.C2	2,58
CD.C3	3,03	CD.C3	2,35
CD.C4	2,95	CD.C4	2,52
CD.C5	2,45	CD.C5	2,32

Capacidade de reconfiguração

Quanto à capacidade de reconfiguração, pela Tabela 4, todos os itens apresentam uma média superior ao valor central da escala, na amostra do Alentejo. Por sua vez, na amostra de Provence verifica-se o oposto, encontrando-se as médias de todos os itens abaixo do valor central da escala. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,80 na amostra do Alentejo e 0,75 na amostra de Provence.

Tabela 4. Média dos itens da escala do constructo *Capacidade de reconfiguração*

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.D1	3,53	CD.D1	2,97
CD.D2	3,53	CD.D2	2,45

Capacidade de aprendizagem

Quanto à capacidade de detetar oportunidades, pela Tabela 5, na amostra do Alentejo todos os itens têm uma média superior ao valor central da escala. No caso da amostra de Provence, o item CD.E2 (*“Temos rotinas adequadas para assimilar novas informações e novo conhecimento.”*) tem uma média inferior ao valor central da escala, e os restantes itens têm médias iguais ou muito próximas do valor central da escala. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,88 na amostra do Alentejo e 0,93 na amostra de Provence.

Tabela 5. Média dos itens da escala do constructo *Capacidade de aprendizagem*

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.E1	3,45	CD.E1	3,00
CD.E2	3,45	CD.E2	2,93
CD.E3	3,66	CD.E3	3,03

CD.E4	3,84	CD.E4	3,00
CD.E5	3,47	CD.E5	3,13

Capacidade de coordenação

Quanto à capacidade de aprendizagem, pela Tabela 6, em ambas as amostras, todos os itens apresentam uma média superior ao valor central da escala. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,93 na amostra do Alentejo e 0,92 na amostra de Provence.

Tabela 6. Média dos itens da escala do constructo Capacidade de coordenação

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.F1	3,68	CD.F1	3,23
CD.F2	4,16	CD.F2	4,10
CD.F3	4,08	CD.F3	4,03
CD.F4	4,03	CD.F4	4,26
CD.F5	4,13	CD.F5	4,00
CD.F6	4,21	CD.F6	4,32
CD.F7	4,00	CD.F7	4,03

Capacidade de integração

Quanto à capacidade de aprendizagem, pela Tabela 7, à exceção do item CD.G4 (“*Periodicamente circulam pelas várias funções da empresa, documentos com informação acerca dos clientes.*”) na amostra de Provence, todos os itens apresentam uma média superior ao valor central da escala nas duas amostras. O Alfa de Cronbach desta escala é 0,86 na amostra do Alentejo e 0,90 na amostra de Provence.

Tabela 7. Média dos itens da escala do constructo Capacidade de integração

Alentejo		Provence	
Item	Média	Item	Média
CD.G1	3,95	CD.G1	3,90
CD.G2	3,71	CD.G2	3,37
CD.G3	4,08	CD.G3	4,20
CD.G4	3,00	CD.G4	2,83
CD.G5	3,92	CD.G5	3,53

Verifica-se na generalidade dos constructos, em ambas as amostras, que o nível recomendado

de 0,70 do Alfa de Cronbach foi excedido. Desta forma é possível estimar que existe consistência interna de todas as escalas utilizadas.

5.12 Validade dos constructos

A afirmação da validade dos constructos pressupõe a existência de validade convergente e validade discriminante (Campbell & Fiske, 1959). A finalidade desta validação passa por demonstrar que uma determinada escala se correlaciona positivamente com diferentes itens que medem o mesmo constructo e, por outro lado, não se correlaciona tão fortemente com outros itens que seguem métodos semelhantes mas pretendem avaliar constructos diferentes (Venkatraman, 1989).

Validade convergente e discriminante

Tendo-se observado que para todas as dimensões de capacidades dinâmicas que existem fortes correlações entre os itens que medem o mesmo constructo, pode afirmar-se que existe validade convergente dos constructos. Pela análise das correlações entre itens de constructos diferentes constataram-se relações mais fracas do que as verificadas entre itens do mesmo constructo. Dado este facto, é possível afirmar que existe validade discriminantes dos constructos.

Uma vez apurada a fiabilidade e validade das escalas, e dadas as elevadas correlações entre os itens de cada escala, procedeu-se a uma Análise das Componentes Principais (*Principal Component Analysis* (PCA)). Este procedimento permitirá reduzir a complexidade dos dados através da sintetização da informação dos vários itens de cada escala em componentes principais. As componentes principais representam variáveis independentes que resultam da combinação linear de várias variáveis originais correlacionadas entre si, e representam a maior parte da informação presente nas variáveis originais (Marôco, 2011).

Tomando em consideração as características das escalas em análise, foi aplicada uma Análise das Componentes Principais para dados categóricos (*Categorical Principal Component Analysis* (CATPCA)). Esta análise será aplicada a todas as dimensões consideradas neste estudo para a mensuração das capacidades dinâmicas – *Capacidade de detetar oportunidades*

(CD.A), *Orientação para o mercado* (CD.B), *Capacidade de aproveitar oportunidades* (CD.C), *Capacidade de reconfiguração* (CD.E), *Capacidade de aprendizagem* (CD.E), *Capacidade de coordenação* (CD.F) e *Capacidade de integração* (CD.G).

5.2 Análise de Componentes Principais para dados categóricos (CATPCA)

A CATPCA trata-se de uma técnica apropriada quando se pretende reduzir a dimensão de variáveis medidas em escalas ordinais (Marôco, 2011), como é o caso deste estudo. Da aplicação da CATPCA a cada uma das dimensões de capacidades dinâmicas (medidas em escala de Likert de 5 pontos onde: 1=*discordo totalmente*, 2=*discordo*, 3=*não concordo nem discordo*, 4=*concordo* e 5=*concordo totalmente*), resultaram variáveis contínuas (componentes principais), aplicadas posteriormente na análise do modelo de investigação proposto por este estudo.

A decisão do número de componentes a reter baseou-se na regra do valor próprio ou *eigenvalue*. Segundo esta regra de aplicação universal, devem reter-se as componentes com *eigenvalue* superior a 1 de forma que cada componente principal selecionada explique mais variância do que cada uma das variáveis originais (Marôco, 2011).

Na Tabela 8 reportam-se a consistência interna, a percentagem de variância explicada e os *component loadings* (“pesos” de cada item em cada componente), em todas as escalas foi retida apenas uma componente, sendo que todas as componentes retidas explicam mais de 50% da variância total das variáveis originais. Todas as componentes satisfazem o critério mínimo de 0,70 definido para o valor do Alfa de Cronbach (Nunnally & Berstein, 1994), demonstrando que a consistência interna previamente verificada nas variáveis originais se mantém nas novas componentes. Pela análise das *component loadings* pode verificar-se também que existe uma forte correlação entre cada item e as novas componentes⁸.

⁸ De acordo com Marôco (2011), “aceitam-se como variáveis determinantes aquelas que apresentam *component loadings* superiores a 0,5 em valor absoluto”.

Tabela 8. Resultados da aplicação da CATPCA

Componente	Alfa de Cronbach	Valor próprio	% da variância	Component loadings	
				Item	Componente 1
<i>Capacidade de detetar oportunidades (CD.A)</i>	0,87	3,25	64,89	CD.A1	0,77
				CD.A2	0,78
				CD.A3	0,82
				CD.A4	0,86
				CD.A5	0,80
<i>Orientação para o mercado (CD.B)</i>	0,93	7,29	52,07	CD.B1	0,88
				CD.B2	0,86
				CD.B3	0,81
				CD.B4	0,79
				CD.B5	0,57
				CD.B6	0,49
				CD.B7	0,67
				CD.B8	0,49
				CD.B9	0,85
				CD.B10	0,85
				CD.B11	0,87
				CD.B12	0,64
				CD.B13	0,45
				CD.B14	0,65
<i>Capacidade de aproveitar oportunidades (CD.C)</i>	0,93	3,87	77,37	CD.C1	0,82
				CD.C2	0,90
				CD.C3	0,92
				CD.C4	0,87
				CD.C5	0,89
<i>Capacidade de reconfiguração (CD.D)</i>	0,82	1,70	84,77	CD.D1	0,92
				CD.D2	0,92
<i>Capacidade de aprendizagem (CD.E)</i>	0,92	3,81	76,11	CD.E1	0,85
				CD.E2	0,88
				CD.E3	0,89
				CD.E4	0,86
				CD.E5	0,88
<i>Capacidade de coordenação (CD.F)</i>	0,94	5,15	73,59	CD.F1	0,66
				CD.F2	0,71
				CD.F3	0,92
				CD.F4	0,94
				CD.F5	0,93
				CD.F6	0,89
				CD.F7	0,91
<i>Capacidade de integração (CD.G)</i>	0,898	3,55	70,34	CD.G1	0,87
				CD.G2	0,83
				CD.G3	0,87
				CD.G4	0,76
				CD.G5	0,89

Uma vez apurados os requisitos para a validade e fiabilidade das escalas (através da análise da consistência interna das escalas e validades convergente e discriminante dos constructos) e atribuídas quantificações numéricas às variáveis qualitativas (através da aplicação da CATPCA), encontram-se reunidas as condições para a análise da regressão ordinal. O modelo de regressão ordinal e os respetivos resultados serão apresentados na secção seguinte.

6. Discussão de Resultados

6.1 Regressão ordinal

Como já foi mencionado, o principal objetivo deste estudo consiste no apuramento da relação entre as capacidades dinâmicas e a inovação, e a forma como a existência das primeiras pode prever a intensidade da segunda. Para este fim, a técnica estatística a aplicar é a regressão, utilizada para modelar relações entre variáveis e prever o valor de uma variável dependente a partir de um conjunto de variáveis independentes ou preditivas (Marôco, 2011). Neste estudo, tanto a variável dependente – grau de inovação (*InovTotal*⁹) – como as variáveis preditivas – capacidades dinâmicas (*CD.A*, *CD.B*, *CD.C*, *CD.D*, *CD.E*, *CD.F* e *CD.G*), idade da empresa (*Idade*) e dimensão (*Ntrab*) – são variáveis ordinais. A recomendação geral para este tipo de variáveis cujas distâncias entre as classes das variáveis não são conhecidas é a utilização da regressão ordinal (Long & Freese, 2006).

6.11 O modelo de regressão ordinal

Para avaliar a significância estatística e o sentido do efeito das variáveis preditivas no grau de inovação aplicou-se a regressão ordinal com recurso à função *Link Logit*¹⁰. Inicialmente a regressão ordinal foi aplicada à totalidade dos sujeitos do estudo e, posteriormente aplicou-se a regressão ordinal a cada uma das amostras (Alentejo e Provence). Assim, após a avaliação dos resultados da regressão “geral” proceder-se-á a uma análise comparativa dos modelos para as duas amostras. Todos os quadros relacionados com a aplicação deste teste são apresentados no Apêndice III.

⁹ A variável *InovTotal* representa um índice de inovação criado a partir das questões acerca do desenvolvimento de inovações de produto e de processo e respectivo grau de novidade, apresentadas no questionário.

¹⁰ A decisão da função *Link* a utilizar nesta regressão foi efetuada de acordo com as recomendações de Marôco (2011) cujos critérios se fundamentam com a distribuição das classes da variável dependente. Procurou-se, desta forma, não comprometer a significância e qualidade do modelo. Foram consideradas outras funções *Link*, nomeadamente a função *Complementar Log-log*. No entanto foi da função *Logit* que resultou o modelo com maior qualidade e melhor significância estatística.

Recordando, o modelo ordinal a estimar é o seguinte:

$$InovTotal = \alpha_k - (\beta_{CD.A} + \beta_{CD.B} + \beta_{CD.C} + \beta_{CD.D} + \beta_{CD.E} + \beta_{CD.F} + \beta_{CD.G} + \beta_{Ntrab} + \beta_{Idade})$$

Onde, α_k representa o parâmetro de localização para as $k = 1, \dots, K - 1$ classes da variável dependente (*InovTotal*) e β representa o vetor dos coeficientes de regressão (declives).

De forma a verificar a adequação geral do modelo ajustado de regressão ordinal têm que validar-se os pressupostos de qualidade do modelo ajustado, ajustamento do modelo aos dados e homogeneidade dos declives. Ao pressuposto da qualidade do modelo ajustado está associado o Quadro 3 (*Informação da adequação do modelo*) do qual se obtém que $p = 0,017$, logo, $p < 0,05$ pelo que se rejeita a hipótese nula de que modelo sem variáveis preditivas (modelo nulo) é tão bom quanto o modelo com variáveis preditivas (modelo ajustado). Conclui-se, assim, que pelo menos uma das variáveis independentes do modelo afeta significativamente a probabilidade de ocorrência da variável dependente (*InovTotal*). O mesmo quadro revela que o menor -2 Log Likelihood (-2LL) pertence ao modelo ajustado e, segundo Marôco (2011), o melhor modelo é aquele que apresenta menor -2LL. O pressuposto da qualidade do modelo ajustado é validado.

Quando ao pressuposto do ajustamento do modelo aos dados, pela análise do Quadro 4 (*Qualidade do ajustamento*) apura-se que $p_{Pearson} = 0,39$ e $p_{Deviance} = 1$. Sendo que em ambos os casos $p > 0,05$, não se rejeita a hipótese nula de que o modelo se ajusta aos dados. Assim, encontra-se igualmente validado o pressuposto de que o modelo é ajustado.

Apesar de se verificar o pressuposto de qualidade do modelo, podendo afirmar-se que pelo menos uma das variáveis independentes afeta a inovação, a dimensão do efeito das variáveis preditivas sobre a variável dependente é um pouco reduzida. Pela análise do Quadro 5 dos *Pseudo R²* tem-se que a intensidade da associação (correlação) entre a *InovTotal* e as variáveis explicativas varia de moderada a muito fraca.

Por fim, para a validação do pressuposto da homogeneidade dos declives, pelo Quadro 6 (*Teste das linhas paralelas*) tem-se que $p = 0,36$. Sendo $p > 0,05$ não se rejeita a hipótese nula de que os declives são homogêneos, isto é, existem evidências estatísticas de que a

influência das variáveis preditivas sobre o modelo ajustado é igual para todas as classes da variável dependente. É igualmente validado o pressuposto da homogeneidade dos declives. Relembrando, todos os quadros acima mencionados são apresentados no Apêndice III.

6.12 Resultados da regressão ordinal

Verificada a validação de todos os pressupostos do modelo de regressão ordinal ajustado, conclui-se que o modelo tem um ajustamento bastante razoável pelo que poderá seguir-se para a análise dos resultados. Pela avaliação das estimativas e significâncias da regressão, apresentadas na Tabela 9, serão apuradas as hipóteses de investigação deste estudo que são suportadas, considerando um nível de significância de 0,05.

Tabela 9. Estimativas e significâncias do modelo *Logit* ajustado.

Localização	Estimativas	<i>p</i>	Hipóteses
CD.A	-0,748	0,143	H ₁ : Não suportada.
CD.B	-0,284	0,514	H ₂ : Não suportada.
CD.C	0,315	0,427	H ₃ : Não suportada.
CD.D	0,017	0,962	H ₄ : Não suportada.
CD.E	1,071	0,031*	H₅: Suportada a um nível de significância de 0,05.
CD.F	-0,876	0,160	H ₆ : Não suportada.
CD.G	0,069	0,902	H ₇ : Não suportada.
Ntrab			H ₈ : Não suportada.
[1-25]	2,210	0,303	
[26-50]	-0,043	0,985	
[51-75]	-4,212	0,109	
[76-100]	S/O ^a	S/O ^a	
[101-150]	0,720	0,793	
[151-200]	0,506	0,858	
[201-250]	21,193	---	
[>250]	0 ^b	---	
Idade			H ₉ : Não suportada.
[1-5]	-0,729	0,425	
[6-10]	0,959	0,214	
[11-15]	0,031	0,968	
[16-20]	-3,777	0,013	

[21-30]	0,811	0,442
[31-40]	0,673	0,619
[>40]	0 ^b	-

* $p < 0,05$

^a Para os parâmetros com S/O não existem observações.

^b Os parâmetros com valor zero são redundantes para a relação com a variável dependente

Pela Tabela 9 verifica-se que apenas uma das hipóteses de investigação é suportada. Indo ao encontro do que é proposto neste estudo, confirma-se a hipótese **H₅** de que, para a totalidade das empresas que constituíram o estudo, a capacidade de aprendizagem tem um impacto positivo e significativo no grau de inovação das empresas. É possível concluir-se que, especificamente na indústria vinícola, a aquisição e desenvolvimento de novos conhecimentos e o aperfeiçoamento dos conhecimentos já dominados pela empresa é de elevada relevância para o desenvolvimento de novos produtos e processos e/ou para o aprimoramento dos produtos e processos existentes.

As capacidades de aproveitar oportunidades, de reconfiguração e de integração também demonstraram ter efeitos positivos no grau de inovação, no entanto estes efeitos são bastante fracos e não apresentam significância estatística. Ainda assim, e uma vez que pelo menos uma das dimensões de capacidades dinâmicas se reflete positiva e significativamente no grau de inovação, não se vai de todo contra o defendido por autores como Kyrgidou & Spyropoulou (2012), Pavlou & El Sawy (2011) e Chen (2010) de que as capacidades dinâmicas estimulam a inovação.

Por outro lado, e contrariamente ao esperado, a *capacidade de detetar oportunidades*, a *orientação para o mercado* e a *capacidade de coordenação* estão negativamente associadas ao grau de inovação das empresas do estudo, embora não exista significância estatística relativamente a este efeito. Quanto à capacidade de detetar oportunidades e orientação para o mercado, no caso concreto das empresas produtoras de vinho, a orientação para o cliente é inequívoca e o negócio é totalmente orientado para a sua satisfação. De um modo geral destacam-se dois tipos de consumidores: os clientes extremamente exigentes mas fiéis que apenas consomem o produto que conhecem e não esperam nem pretendem alterações significativas que possam levar à alteração do paladar; e o consumidor que segue as tendências, por norma estas “modas” derivam de distinções em concursos internacionais ou recomendações da parte de personalidades ou instituições de excelência, e nestes casos é

difícil às empresas determinar antecipadamente as necessidades dos consumidores. Daí pode de alguma forma justificar-se a razão pela qual este tipo de capacidades mais orientadas para a exploração das necessidades e tendências de mercado não estão tão positivamente associadas a elevados graus de inovação como outras capacidades associadas com o conhecimento e a experiência.

Relativamente à *dimensão das empresas*, antes de mais, e para melhor compreensão dos resultados, importa recordar que o intervalo com maior concentração de empresas é o de 1 a 25 trabalhadores. Pela Tabela 9 pode concluir-se que ao intervalo de menor dimensão estão associados graus superiores de inovação. Conclui-se ainda que dimensões variantes entre 26 e 75 trabalhadores têm efeitos negativos sobre a inovação e, pelo contrário, empresas de dimensões superiores (101 a 200 trabalhadores) estão positivamente relacionadas a inovação. Porém, em nenhuma das classes de dimensão se verifica significância estatística.

Já no que respeita à *idade das empresas*, verifica-se um efeito negativo no grau de inovação com significância por parte no intervalo de idade de 16 a 20 anos. A par deste intervalo, também empresas mais recentes (intervalo de 1 a 5 anos) estão negativamente relacionados com a inovação embora o efeito não tenha significância estatística. Nesta variável, apesar de não existir significância, os intervalos que compreendem as idades de 6 a 15 e de 21 a 40 anos apresentam efeitos positivos na inovação, e idades superiores a 40 anos demonstram ter uma relação redundante para com a inovação. Apesar de não existir significância estatística, tanto maior dimensão como idade mais elevada das empresas têm efeito positivo no grau de inovação. Caso a significância se verificasse poderia ir-se ao encontro dos pressupostos de Kyrgidou & Spyropoulou (2012) de que empresas de maior dimensão e mais antigas poderão ter maior propensão a desenvolver inovações, por um lado pelo maior acesso a recursos e, por outro lado, pela maior experiência.

Da aplicação da regressão ordinal resulta o seguinte modelo ajustado:

$$InovTotal = \alpha_k - (1,071CD.E + (-3,777)Idade[4])$$

De acordo com o modelo, à medida que aumenta a capacidade de aprendizagem, aumenta a probabilidade de se observarem classes de maior ordem do grau de inovação ($\beta_{CD.E} = 1,071$ e $p = 0,031$). Por outro lado, à medida que aumenta a tendência para a idade da

empresa estar compreendida entre os 16 e os 20 anos, diminui a probabilidade de se observarem classes de maior ordem do grau de inovação ($\beta_{Idade[4]} = -3,777$ e $p = 0,013$).

O modelo ordinal ajustado prediz corretamente quatro das cinco classes da variável *InovTotal*, especificamente, 25% da classe “Sem inovação”, 16,7% da classe “Inovação muito baixa”, 55% da classe “Inovação baixa” e 80,8% da classe “Inovação elevada”. Globalmente o modelo classifica corretamente 50,7% das empresas, face à classificação correta de 27,85% das empresas através da classificação proporcional por acaso. Conclui-se que o modelo ajustado tem uma qualidade de previsão bastante razoável, superior a 50% das empresas do estudo, e visivelmente melhor do que a predição por acaso.

6.13 Resultados da regressão ordinal na amostra da Região do Alentejo

Após o apuramento dos resultados do modelo ordinal geral, foi aplicada a regressão ordinal às amostras das duas regiões com o intuito de verificar a qualidade de estimação dos modelos para cada uma das amostras. As variáveis dependente e preditivas mantiveram-se inalteradas e, conseqüentemente, a função *Link* aplicada permaneceu a função *Logit*.

O modelo ordinal ajustado respeitante à amostra da Região do Alentejo satisfaz claramente todos os pressupostos, o que indica a adequação do modelo. Apesar de pelo menos uma das variáveis preditivas ter efeito significativo sobre o grau de inovação, a correlação entre as variáveis preditivas e a variável dependente é moderada a fraca.

Tabela 10. Estimativas e significâncias do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

Localização	Estimativas	<i>p</i>	Hipóteses
CD.A	-1,658	0,180	H _{1a} : Não suportada.
CD.B	-4,588	0,091	H _{2a} : Não suportada.
CD.C	-0,239	0,766	H _{3a} : Não suportada.
CD.D	0,922	0,199	H _{4a} : Não suportada.
CD.E	0,512	0,713	H _{5a} : Não suportada.
CD.F	0,283	0,757	H _{6a} : Não suportada.
CD.G	1,445	0,231	H _{7a} : Não suportada.
Ntrab			H _{8a} : Não suportada.
[1-25]	3,175	0,232	

[26-50]	0,320	0,914	
[51-75]	-0,971	0,786	
[76-100]	S/O ^a	S/O ^a	
[101-150]	2,316	0,438	
[151-200]	S/O ^a	S/O ^a	
[201-250]	20,830	---	
[>250]	0 ^b	---	
Idade			H _{9a} : Não suportada.
[1-5]	-3,374	0,058	
[6-10]	,072	0,959	
[11-15]	-,753	0,622	
[16-20]	-6,712	0,031*	
[21-30]	1,276	0,653	
[31-40]	16,500	---	
[>40]	0 ^b	---	

* $p < 0,05$

^a Para os parâmetros com S/O não existem observações.

^b Os parâmetros com valor zero são redundantes para a relação com a variável dependente

Pela Tabela 10 observa-se que nenhuma das hipóteses de investigação para as empresas da Região do Alentejo é suportada. Nesta amostra as *capacidade de reconfiguração, de aprendizagem, de coordenação e de integração* refletem-se positivamente no grau de inovação, embora esse efeito não seja estatisticamente significativo. Ao contrário do pressuposto, a *capacidade de detetar oportunidades, a orientação para o mercado e a capacidade de aproveitar oportunidades* têm um efeito negativo no grau de inovação das empresas Alentejanas, porém não existe significância estatística associada a este efeito.

A capacidade de aproveitar oportunidades está associada à disponibilidade de recursos para aplicação em novas oportunidades detetadas no mercado. O facto desta capacidade não ser relevante nesta amostra e não estar positivamente associada à inovação pode explicar-se pela escassez de recursos disponíveis para transformar oportunidades em novos produtos ou processos, justificável pela atual conjuntura económica Portuguesa. Quanto às restantes capacidades com efeito oposto na inovação, pode ser aplicada a mesma dedução considerada na regressão geral.

Quanto à *dimensão das empresas*, pela Tabela 10 verifica-se que os intervalos de 1 a 25 e de 26 a 50 trabalhadores (intervalos onde se reúne o maior número de empresas do Alentejo),

bem como o intervalo de 101 a 150 trabalhadores, o efeito no grau de inovação é positivo, embora não tenha significância. Já a pertença ao intervalo de 51 a 75 trabalhadores demonstra refletir-se negativamente no grau de inovação.

No caso da *idade das empresas*, os intervalos de idade entre 1 e 5, 11 e 15 e 16 a 20 anos têm efeito negativo no grau de inovação. No caso do intervalo de 16 a 20 anos o efeito é estatisticamente significativo. No intervalo de 6 a 10 anos de idade (onde se concentra o maior número de empresas desta região) e no intervalo de 21 a 30 anos, o efeito na inovação é positivo mas sem significância.

O modelo ajustado que resulta da regressão ordinal para esta amostra é o seguinte:

$$InovTotal = \alpha_k - (-6,712Idade[4])$$

Segundo este modelo, à medida que aumenta a tendência para a idade da empresa estar compreendida entre os 16 e os 20 anos, diminui a probabilidade de se observarem classes de maior ordem do grau de inovação ($\beta_{Idade[4]} = -6,712$ e $p = 0,031$). Verifica-se por este modelo que nenhuma das dimensões de capacidades dinâmicas afeta significativamente o grau de inovação da empresa.

No entanto, o modelo tem uma qualidade de previsão bastante significativa, na medida em que prediz corretamente a totalidade das classes da *InovTotal*. Este modelo classifica corretamente 61,1% das empresas da amostra, visivelmente superior à classificação por acaso de cerca de 24,5%.

6.14 Resultados da regressão ordinal na amostra da Região de Provence

No que respeita ao modelo ordinal ajustado para a amostra da Região de Provence, o pressuposto da qualidade não é validado pelo valor da significância ($p = 0,119 > 0,05$, pelo que não se rejeita a hipótese nula de que o modelo nulo é tão bom quanto o modelo ajustado), no entanto, o modelo ajustado tem -2LL inferior ao do modelo nulo, pelo que se pode afirmar que o melhor modelo é o ajustado por ser aquele que apresenta menor -2LL (Marôco, 2011). O pressuposto da qualidade do modelo ajustado pode assim considerar-se validado. Desta forma assume-se que pelo menos uma das variáveis preditivas tem efeito significativo sobre o

grau de inovação (ainda que a correlação entre as variáveis seja moderada a fraca). Os restantes pressupostos são claramente verificados.

Tabela 11. Estimativas e significâncias do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Localização	Estimativas	<i>p</i>	Hipóteses
CD.A	-0,646	0,502	H _{1b} : Não suportada.
CD.B	-1,358	0,145	H _{2b} : Não suportada.
CD.C	1,329	0,059	H _{3b} : Não suportada.
CD.D	-0,363	0,563	H _{4b} : Não suportada.
CD.E	1,877	0,009*	H_{5b}: Suportada a um nível de significância de 5%.
CD.F	-2,022	0,142	H _{6b} : Não suportada.
CD.G	-0,132	0,894	H _{7b} : Não suportada.
Ntrab			H _{8b} : Não suportada.
[1-25]	1,303	0,590	
[26-50]	S/O ^a	S/O ^a	
[51-75]	S/O ^a	S/O ^a	
[76-100]	S/O ^a	S/O ^a	
[101-150]	S/O ^a	S/O ^a	
[151-200]	0 ^b	---	
[201-250]	S/O ^a	S/O ^a	
[>250]	S/O ^a	S/O ^a	
Idade			H _{9b} : Não suportada.
[1-5]	-0,276	0,913	
[6-10]	1,141	0,489	
[11-15]	1,038	0,420	
[16-20]	-2,823	0,211	
[21-30]	1,529	0,256	
[31-40]	0,234	0,894	
[>40]	0 ^b	---	

**p* < 0,05

^a Para os parâmetros com S/O não existem observações.

^b Os parâmetros com valor zero são redundantes para a relação com a variável dependente

Pela Tabela 11 apenas se confirma **H_{5b}** de que nas empresas da Região de Provence a capacidade de aprendizagem está associada a elevados graus de inovação. Ainda nesta amostra, para além da *capacidade de aprendizagem*, apenas a *capacidade de aproveitar oportunidades* se relaciona positivamente com o grau de inovação das empresas, ainda que

este impacto não tenha significância. Contrariamente ao esperado, as *capacidades de detetar oportunidades, de reconfiguração, de coordenação, de integração e a orientação para o mercado* têm um efeito negativo no grau de inovação das empresas Provençais, porém este não é um efeito estatisticamente significativo.

Relativamente à *dimensão das empresas* da Região de Provence, o intervalo representativo da menor dimensão (1 a 25 trabalhadores) demonstra um efeito positivo na inovação, sem significância. No entanto é importante recordar que é neste intervalo que se concentram praticamente todas as observações desta amostra.

Quanto à *idade das empresas*, a idades compreendidas entre 6 e 15 anos e 21 e 40 anos está associado um efeito positivo com o grau de inovação, ainda que sem significância. Já os intervalos de idade entre 1 e 5 anos e 16 a 20 anos têm efeito negativo no grau de inovação, e o intervalo superior a 40 anos (onde se encontra a maioria dos casos de empresas Provençais) tem um efeito redundante.

O modelo ajustado que resulta da regressão ordinal para esta amostra é o seguinte:

$$InovTotal = \alpha_k - 1,877CD.E$$

De acordo com o modelo, à medida que aumenta a capacidade de aprendizagem, aumenta a probabilidade de se observarem classes de maior ordem do grau de inovação ($\beta_{CD.E} = 1,877$ e $p = 0,009$). Ao contrário do que se verificou na amostra que a Região do Alentejo, para as empresas da amostra de Provence uma das dimensões de capacidades dinâmicas tem um efeito estatisticamente significativo no grau de inovação.

Este modelo ajustado prediz corretamente três das cinco classes da variável *InovTotal* (“Sem inovação”, “Inovação muito baixa” e “Inovação elevada”). Globalmente o modelo classifica corretamente 54,8% das empresas que constituem a amostra da Região de Provence, demonstrando ter uma qualidade de previsão razoavelmente superior à previsão por acaso que representa cerca de 24,5% das empresas da amostra.

Após a realização da regressão ordinal, aplicou-se o teste Ró de *Spearman*, recomendado para o apuramento da significância e dimensão da relação entre variáveis ordinais em amostras

independentes (Pestana & Gageiro, 2008). O objetivo do recurso a este estudo foi o de encontrar dados estatisticamente relevantes que indicassem algum tipo de relação entre pelo menos uma das dimensões de capacidades dinâmicas e o grau de inovação que permitisse complementar os resultados do modelo de regressão ordinal.

Tabela 12. Resumo de resultados do teste Ró de Spearman

		Inovação total	CD.A	CD.B	CD.C	CD.D	CD.E	CD.F	CD.G
Inovação total	Coefficiente de correlação	1,000	-,079	-,116	-,015	-,004	-,058	,080	-,071
	<i>p</i>		,526	,352	,903	,974	,640	,522	,569
	N = 67								

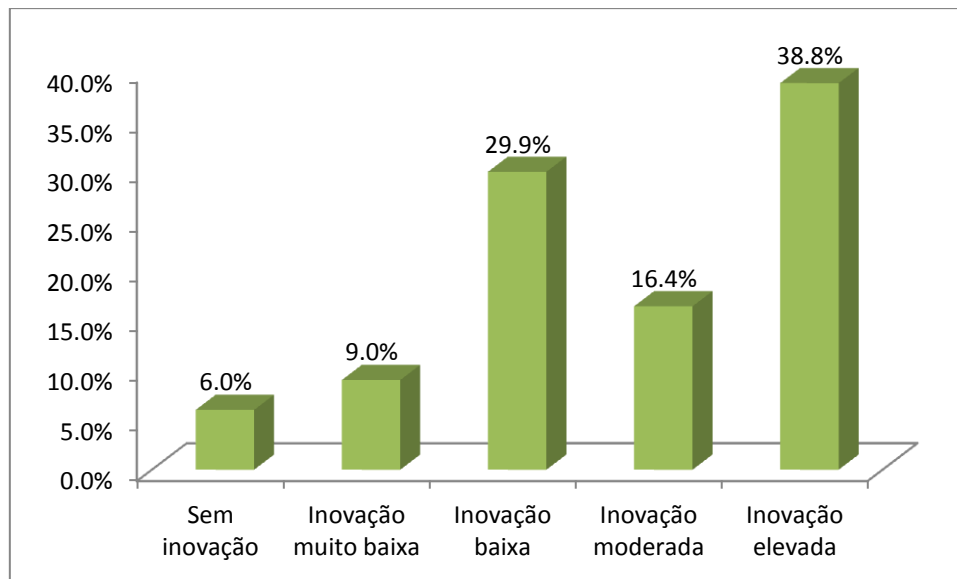
No entanto, os resultados do teste Ró de *Spearman* (ver Tabela 12) não foram relevantes, quer em termos de força da correlação entre as variáveis, quer em termos de significância estatística. Com o intuito de procurar enriquecer a avaliação da relação entre as capacidades dinâmicas e a inovação recorreu-se ainda a uma análise cruzada através de tabelas de contingência.

6.2 Análise cruzada (tabelas de contingência)

Procurando complementar as conclusões resultantes da aplicação da regressão ordinal, decidiu-se proceder a uma análise cruzada das variáveis dependente e explicativas com o objetivo de apurar a forma como o grau de inovação varia em função das diferentes dimensões de capacidades dinâmicas¹¹ e das variáveis de controlo idade e dimensão. Para obter a frequência da variável *InovTotal* em função das várias categorias das variáveis explicativas optou-se pela utilização de tabelas de contingência (*crosstabs*). Esta análise incidu, numa primeira fase, sobre a totalidade dos sujeitos do estudo, com o intuito de tecer uma visão geral da distribuição do grau de inovação, e posteriormente sobre cada uma das amostras (Alentejo e Provence), para uma análise individual de cada região.

¹¹ Para esta análise, a escala de Likert de cinco pontos aplicada nas várias dimensões de capacidades dinâmicas foi agrupada em três categorias de grau de concordância: **discordância** (agrupa 1=discordo totalmente e 2=discordo), **indiferença** (em representação de 3=não concordo nem discordo), e **concordância** (4=concordo e 5=concordo totalmente).

Figura 19. Distribuição da inovação total para a totalidade das empresas do estudo.



Fonte: O autor.

Pela análise da distribuição da totalidade das observações pelos vários graus de inovação (ver Figura 19), denota-se uma predominância das classes de inovação baixa (29,9%) e elevada (33,3%). Esta distribuição deverá ser tomada em conta ao longo da análise de forma a melhor compreender a real dimensão dos pesos de cada uma das variáveis no grau de inovação.

É possível concluir que de um modo geral as dimensões de capacidades dinâmicas com maior peso do nível de concordância face à existência nas empresas dos indicadores respeitantes a cada uma das capacidades são: a capacidade de coordenação, capacidade de integração, orientação para o mercado e capacidade de detetar oportunidades. Especialmente na capacidade de coordenação verifica-se uma relação positiva entre a concordância com a capacidade e elevados graus de inovação. Por outro lado, o nível de indiferença perante a capacidade de aproveitar oportunidades é considerável, observando-se nesta capacidade, em particular, empresas com níveis de discordância e indiferença associadas a graus de inovação superiores.

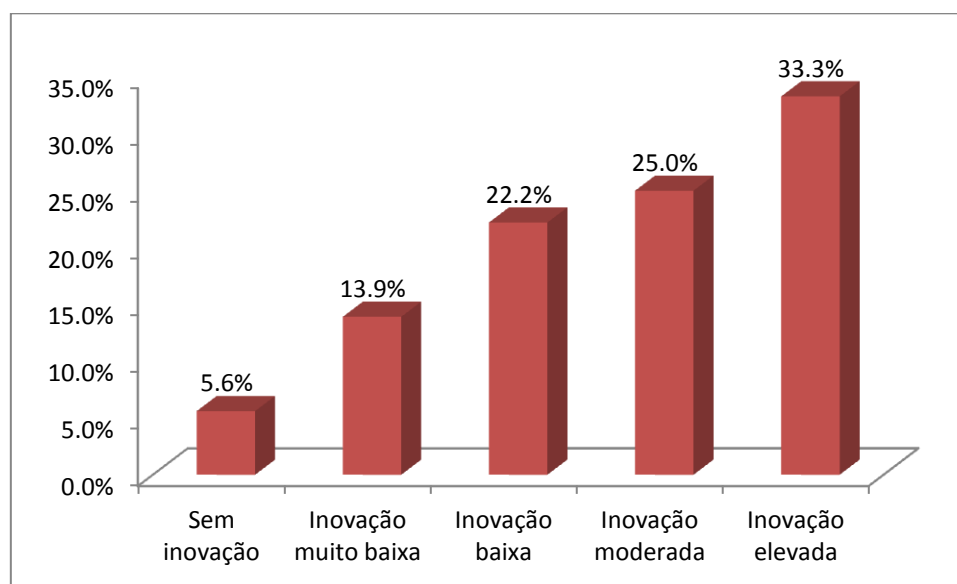
Quanto às relações entre a variável dependente (*InovTotal*) e a idade da empresa, verificam-se graus de inovação inferiores associados a empresas com idade superior a 40 anos e, pelo contrário, em empresas com idade compreendida entre 6 e 15 anos observam-se melhores graus de inovação. Em relação à dimensão da empresa, dada a elevada concentração de observações no primeiro intervalo (1 a 25 trabalhadores) pode apenas observar-se que nesta classe predomina o grau de inovação elevada e, quanto às empresas com maior número de

trabalhadores, a maioria está associada a baixos graus de inovação.

6.21 Análise cruzada das amostras da Região do Alentejo

Pela Figura 20, na região Portuguesa verificam-se diferenças na distribuição dos graus de inovação quando comparada com a distribuição referente à totalidade das empresas do estudo. Nesta região nota-se uma evolução crescente das categorias da variável *InovTotal* com maior concentração de observações nos graus baixo (22,2%), moderado (25,0%) e elevado (33,3%).

Figura 20. Distribuição da inovação total na amostra da Região do Alentejo.



Fonte: O autor.

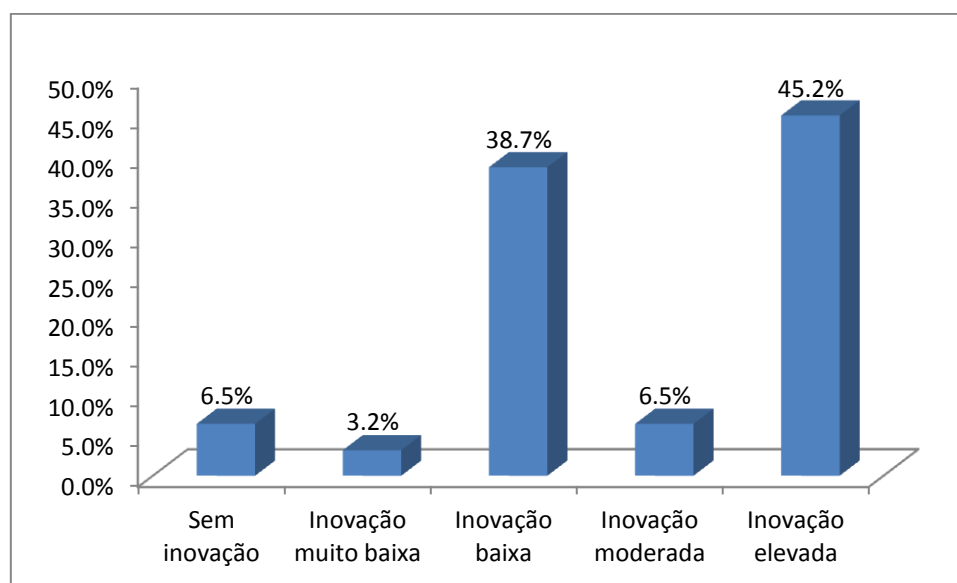
Relativamente à Região do Alentejo, as capacidades dinâmicas com maior que receberam maior concordância por parte das empresas face à verificação dos indicadores respeitantes a cada uma das capacidades são: a capacidade de coordenação, orientação para o mercado, capacidade de detetar oportunidades e capacidade de integração. Nas capacidades de coordenação, integração e reconfiguração verifica-se uma relação positiva entre a concordância com a capacidade e graus de inovação moderados a elevados, assim como empresas com graus de discordância se associam a inovação nula a baixa. Assim como ocorre no plano geral, na amostra da Região do Alentejo existe predominância da indiferença perante a capacidade de aproveitar oportunidades, sendo que no caso específico desta capacidade empresas com níveis de discordância e indiferença apresentam graus de inovação moderados a elevados.

No que respeita à idade da empresa, verificam-se graus de inovação superiores em empresas com idade compreendida entre 6 e 10 anos (é importante ressaltar que também se trata do intervalo com maior número de observações nesta amostra). Quanto à dimensão da empresa, mais uma vez verifica-se o elevado número de empresas com número de trabalhadores compreendido entre 1 e 25, onde se observa com maior frequência o grau de inovação elevada. As empresas com número de trabalhadores superiores apresentam graus de inovação nulos a baixos.

6.22 Análise cruzada das amostras da Região de Provence

No caso da Região de Provence (ver Figura 21), a distribuição das categorias de inovação total é muito semelhante à verificada para a generalidade das observações do estudo. Existe uma clara predominância dos graus de inovação baixo (38,7%) e elevado (45,2%).

Figura 21. Distribuição da inovação total na amostra da Região de Provence.



Fonte: O autor.

Em relação à amostra da Região de Provence, ao contrário do que sucede nas empresas Alentejanas, verificam-se níveis de discordância e indiferença para a maioria das capacidades dinâmicas. No caso específico da capacidade de aproveitar oportunidades, orientação para o mercado e capacidade de aprendizagem, empresas com níveis de discordância e indiferença têm grau de inovação elevado, enquanto empresas concordantes têm baixo grau de inovação.

As capacidades que receberam maior concordância por parte das empresas de Provence são a capacidade de coordenação e capacidade de integração. Nestes dois casos as empresas indiferentes têm na sua maioria grau de inovação elevado, porém representam uma pequena fração da amostra, já as empresas concordantes, que têm um elevado peso no total das empresas de Provence, na sua maioria registaram graus de inovação moderada a elevada. Especialmente nesta amostra pode considerar-se fraca a relação entre a concordância com a verificação dos indicadores das várias capacidades dinâmicas e elevados graus de inovação.

Quanto à idade da empresa, o intervalo superior a 40 anos é aquele que reúne maior número de observações e, no entanto, é neste intervalo que se encontra maior número de empresas com baixos graus de inovação. Já no que respeita à dimensão da empresa, nesta amostra 96,8% das observações concentram-se no intervalo de 1 a 25 trabalhadores e, conseqüentemente, neste intervalo predomina o grau de inovação elevado, dada a análise da distribuição da variável dependente realizada anteriormente. Quanto à única empresa desta amostra com número de trabalhadores superior (151 a 200) o grau de inovação é baixo.

6.3 Análise de diferenças entre as duas amostras (Alentejo e Provence) quanto ao grau de inovação das empresas

Após uma avaliação da relação entre a detenção de capacidades dinâmicas e a inovação das empresas, torna-se relevante apurar as diferenças na intensidade de inovação que caracteriza as empresas de cada uma das amostras. A primeira alternativa seria a utilização de testes paramétricos, no entanto este tipo de testes exige o cumprimento de duas condições: (1) a distribuição normal da variável dependente, neste caso, a inovação (*InovTotal*) e (2) a homogeneidade das variâncias, uma vez que se pretende comparar duas populações (Marôco, 2011).

6.31 Verificação das condições de aplicação de testes paramétricos

De forma a verificar o pressuposto da distribuição normal nas duas amostras da variável

Origem (Alentejo e Provence), realiza-se o teste de Shapiro-Wilk¹². Têm-se as seguintes hipóteses para a amostra da Região do Alentejo:

Ho: O grau de inovação segue uma distribuição normal na população de empresas da Região do Alentejo.

Vs.

H1: O grau de inovação segue uma distribuição normal na população de empresas da Região do Alentejo.

E as seguintes hipóteses para a amostra da Região de Provence:

Ho: O grau de inovação segue uma distribuição normal na população de empresas da Região de Provence.

Vs.

H1: O grau de inovação segue uma distribuição normal na população de empresas da Região de Provence.

Da aplicação do teste de Shapiro-Wilk (ver Tabela 13) para a amostra do Alentejo, obtém-se $p = 0,001$. Sendo que $p < 0,05$ rejeita-se a hipótese nula de que o a distribuição é normal. Para a amostra de Provence tem-se $p = 0,000$ ($p < 0,05$), pelo que também se rejeita a hipótese nula, não existindo evidência estatística de que há distribuição normal. Assim, não se verifica o pressuposto de distribuição normal da variável dependente.

Tabela 13. Teste de Normalidade

Origem		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estatística	G.L.	<i>p</i>	Estatística	G.L.	<i>p</i>
Inovação total	Alentejo	0,192	36	0,002*	0,872	36	0,001*
	Provence	0,282	31	0,000*	0,794	31	0,000*

* $p < 0,05$

¹² O teste de Shapiro-Wilk (SW) produz melhores resultados do que o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS) quando a amostra tem dimensão inferior ou igual a 50 indivíduos, no entanto, também é usual a realização do teste KS quando $n > 30$ (Laureano, 2011). Neste caso, uma vez que se verificam as duas condições, ambos os testes levarão à mesma conclusão.

Quanto ao pressuposto da homogeneidade das variâncias aplica-se o teste de Levene, de acordo com a recomendação de Marôco (2011). As hipóteses para este teste são:

H₀: Os dois grupos de empresas, definidos pela sua origem, têm a mesma variância no grau de inovação.

Vs.

H₁: Os dois grupos de empresas, definidos pela sua origem, têm variâncias diferentes no grau de inovação.

Pela aplicação do teste de Levene¹³ (ver Tabela 14) tem-se $p = 0,580$ ($p < 0,05$), pelo que não se rejeita a hipótese nula de que as variâncias são iguais para os dois grupos. Assim, considera-se verificado o pressuposto de homogeneidade das variâncias.

Tabela 14. Teste de homogeneidade das variâncias

		Estatística Levene	<i>p</i>
Inovação total	Baseado na mediana	0,310	0,580

Após a aplicação dos testes de Shapiro-Wilk e Levene, conclui-se que apenas se verifica o pressuposto da homogeneidade das variâncias. Uma vez que não é possível validar ambas as condições dos testes paramétricos (distribuição normal e homogeneidade das variâncias) a alternativa será recorrer aos testes não paramétricos. Para a comparação da distribuição de uma variável qualitativa ordinal (*InovTotal*) em duas amostras independentes definidas por uma variável qualitativa dicotómica (*Origem*), o teste de Mann-Whitney é o teste não paramétrico adequado (Marôco, 2011).

¹³ Quando existirem fortes suspeitas de que a variável não tem distribuição normal, como se verifica no caso da *InovTotal*, deve considerar-se o teste de Levene baseado na mediana (Marôco, 2011).

6.32 Teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes (Alentejo e Provence)

Pretende-se apurar se o grau de inovação, medido numa escala de cinco pontos (0=sem inovação; 1=inovação muito baixa; 2=inovação baixa; 3=inovação moderada; 4=inovação elevada), difere segundo a origem das empresas. As hipóteses deste teste são as seguintes:

H_0 : A média do grau de inovação das empresas da Região do Alentejo é igual à média do grau de inovação das empresas da Região de Provence.

Vs.

H_1 : A média do grau de inovação das empresas da Região do Alentejo é diferente da média do grau de inovação das empresas da Região de Provence.

Da aplicação do teste (ver Tabela 15) resulta $p = 0,603$ ($p > 0,05$), pelo que não se rejeita a hipótese nula. Não existem evidências estatísticas para se afirmar que o grau de inovação das empresas seja diferente entre a Região do Alentejo e a Região de Provence. Pela Tabela 16 constata-se que de facto as médias das duas regiões quanto ao grau de inovação são bastante semelhantes (a média no Alentejo é de 32,90 e a média em Provence é de 35,27).

Tabela 15. Estatísticas do teste de Mann-Whitney

	Inovação total
Mann-Whitney U	518,500
Wilcoxon W	1184,500
Z	-0,521
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,603

Tabela 16. Ordens do teste de Mann-Whitney

Origem		N	Média das ordens	Soma das ordens
Inovação total	Alentejo	36	32,90	1184,50
	Provence	31	35,27	1093,50
	Total	67		

Pela análise dos resultados do teste para a comparação da distribuição da variável *InovTotal* nas amostras das regiões do Alentejo e Provence confirma-se que não existem diferenças

significativas. Desta forma, é possível concluir que a origem não tem influência significativamente o grau de inovação das empresas.

6.4 Principais conclusões da investigação empírica

Nesta secção pretendeu-se testar a relação entre sete dimensões representativas das capacidades dinâmicas e o grau de inovação total das empresas, considerando este último os níveis de inovação de produto e de processo. Para tal, foram aplicados diversos testes estatísticos aos dados recolhidos através de questionário às empresas da indústria vinícola da Região do Alentejo e da Região de Provence. Recorreu-se à regressão ordinal para a mensuração da relação entre os constructos, e ao teste de Mann-Whitney para verificar a existência de diferenças quanto ao nível de inovação das duas regiões em estudo.

O modelo ajustado derivado da regressão ordinal indica uma associação positiva e significativa entre a capacidade de aprendizagem a elevados graus de inovação. Relativamente às restantes capacidades não foi verificada significância estatística, no entanto as capacidades de aproveitar oportunidades, de reconfiguração e de integração demonstraram ter um efeito positivo no grau de inovação. Ainda sem significância, mas contrariamente ao pressuposto, a capacidade de detetar oportunidades, orientação para o mercado e a capacidade de coordenação apresentaram um efeito oposto na inovação.

Porém, é importante considerar o contexto da análise, designadamente o tipo de indústria e o tamanho da amostra que condiciona consideravelmente os resultados. As características específicas do mercado do vinho, que tornam especialmente difícil a antecipação de alterações nas necessidades, poderão justificar a reduzida relevância que as capacidades de detetar oportunidades e orientação para o mercado terão para a inovação. Quanto à capacidade de coordenação, embora na regressão tenha demonstrado um efeito negativo na inovação, ainda que sem significância, pela análise cruzada verificou-se, em ambas as amostras, que empresas com elevados níveis de concordância a detenção desta capacidade registaram elevados graus de inovação.

Na Região do Alentejo as capacidades que se destacam positivamente na sua relação com a inovação (embora sem significância) são as capacidades de reconfiguração, aprendizagem,

coordenação e integração. Já na Região de Provence destaca-se a relação positiva da capacidade de aproveitar oportunidades e da capacidade de aprendizagem, usufruindo a última de significância estatística. Mais uma vez, é fundamental não generalizar estes resultados pois não significa que estas capacidades não representem um papel importante para a inovação, apenas se verifica que nesta indústria, nestas regiões e nestas amostras algumas das capacidades avaliadas poderão ainda não estar suficientemente difundidas nas empresas e daí também poderá resultar o facto das suas associações com elevados graus de inovação não serem estatisticamente significativos.

Por último, procurando avaliar a forma com a inovação se difunde nas empresas de cada região verificou-se que não existem diferenças significativas entre os graus de inovação das empresas da Região do Alentejo e das empresas da Região de Provence. É possível que concluir que não existe influência no grau de inovação da empresa decorrente da sua origem.

7. Conclusão

Nesta última secção serão apresentadas os principais resultados deste estudo, a medida em que o objetivo estabelecido foi alcançado e as contribuições que resultarão tanto para a literatura como para a gestão. Será também nesta secção que tomará lugar a descrição das limitações do estudo bem como algumas sugestões para investigações futuras.

7.1 Principais conclusões do estudo

Face à globalização dos mercados, progressiva atenuação das diferenças regionais e nacionais e saturação dos mercados internos, muitas empresas viram na expansão para mercados internacionais uma solução de crescimento e, em alguns casos, de sobrevivência. O dinamismo que caracteriza cada vez mais os mercados exige às empresas um esforço para conhecer as tendências, oportunidades e desafios dos seus mercados de atuação como condição para a manutenção da sua competitividade.

Na indústria vinícola os efeitos da globalização dos mercados têm sido particularmente negativos, especialmente para os tradicionais países produtores de vinho (denominados produtores do “Velho Mundo”, maioritariamente de origem Europeia). A convergência dos mercados levou ao surgimento de novos produtores (“Novo Mundo”) cada vez mais competitivos, levando à perda de quota nos mercados internacionais por parte dos produtores europeus, que até então dominavam os mercados. De forma a combater esta tendência, a empresas das indústrias vinícolas de países do “Velho Mundo”, especificamente em Portugal e França, é imputada a necessidade de desenvolver capacidades de adaptação a mercados dinâmicos caracterizados por constantes alterações nas tendências e fortes ações de novos produtores altamente competitivos.

As capacidades dinâmicas surgem como meio de suporte às empresas que procuram estabelecer uma vantagem competitiva em mercados dinâmicos e com elevados níveis de exigência (Teece, et al., 1997). A detenção de capacidades dinâmicas permite à empresa alcançar novas formas de vantagem competitiva através da rápida adaptação às exigências do mercado, na medida em que estas capacidades representam um estímulo à inovação de

produtos e processos (Prahalad & Hamel, 1990; Teece, et al., 1997; Kyrgidou & Spyropoulou, 2012).

O objetivo deste estudo consistiu em avaliar o efeito das capacidades dinâmicas na inovação das empresas, tendo por base amostras de empresas da indústria vinícola da Região do Alentejo e da Região de Provence. Os resultados do estudo confirmaram a relação positiva entre estes dois constructos, com destaque para a significância do impacto de capacidades relacionadas com a aquisição, desenvolvimento e gestão do conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e processos.

A estratégia de competição que caracteriza indústrias vinícolas como a Portuguesa e a Francesa, e as regiões do Alentejo e Provence particularmente, fundamenta-se na oferta de um produto de elevada qualidade com características específicas da região de origem, direcionado a um nicho exigente e apreciador de um produto exclusivo (Alves, Zen & Padula, 2011). Porém, em resposta à crescente uniformização do consumo e, conseqüentemente, da oferta, nestas indústrias têm vindo a ser desenvolvidos alguns produtos com características mais próximas das necessidades dos consumidores que prezam a relação qualidade/preço em detrimento da exclusividade (Rebelo, Caldas & Matulich, 2010; Alves, et al., 2011).

No caso específico da indústria vinícola destas das regiões em estudo, as capacidades dinâmicas permitem impulsionar o desenvolvimento de novos produtos com o objetivo de aproveitar oportunidades geradas pelas tendências de mercado para o tipo de consumidor casual. Para tal é fundamental construir capacidades de análise do mercado e garantir a disponibilidade de recursos e competências de forma a dar resposta a oportunidades de inovação que possam surgir.

As capacidades dinâmicas permitem ainda obter vantagem competitiva pela distinção de produtos ou processos, neste caso com maior orientação para públicos exclusivos que pretendem produtos únicos. Esta posição de destaque no mercado será alcançada nomeadamente através do desenvolvimento de capacidades de aprendizagem e reconfiguração. Estas capacidades permitem à empresa combinar os seus recursos específicos e a sua experiência com novos conhecimentos que poderão ser aplicados no desenvolvimento de novos processos ou melhoramento dos processos e produtos existentes que os nichos de apreciadores de produtos de elevada qualidade tanto prezam.

De uma forma geral, as capacidades dinâmicas possibilitam a combinação das competências, rotinas, recursos e experiência específicos da empresa que permitirão definir uma estratégia única, baseada em elementos intrínsecos e, portanto, difícil de imitar pelos concorrentes. Simultaneamente, esta será uma estratégia adaptada ao dinamismo do mercado, pelo que a vantagem competitiva da empresa será sustentada mesmo em mercados voláteis.

7.2 Contribuições para a literatura e para a gestão

Este estudo contribui para a literatura na medida em que colmata uma lacuna na investigação empírica na relação entre a detenção de capacidades dinâmicas e a orientação inovadora da empresa. Os resultados demonstram que, ainda que só num dos casos com significância estatística, de um modo geral a maioria das capacidades avaliadas estão positivamente relacionadas com a inovação. Quanto à aplicação prática, pelos resultados obtidos pode argumentar-se que o desenvolvimento de capacidades dinâmicas, designadamente através da adoção de rotinas de aprendizagem, partilha interna de conhecimento e adaptação da experiência e recursos da empresa resultará num aumento da capacidade de inovação. Assim, este estudo pode considerar-se relevante na medida em que contribui para a definição estratégica das empresas pela medição e apuramento da relação de dois constructos essenciais para o desempenho superior em mercados dinâmicos e altamente competitivos.

7.3 Limitações e investigações futuras

A principal limitação deste estudo é inequivocamente a reduzida dimensão da amostra, decorrente da baixa taxa de resposta ao questionário, tanto por parte das empresas do Alentejo como de Provence. Por outro lado, o suporte dos resultados deste estudo viu-se bastante condicionado pelo reduzido número de investigações empíricas visando a mensuração das capacidades dinâmicas e a relação entre estas e a orientação para a inovação.

Em investigações futuras seria interessante aplicar este estudo a uma amostra de maior dimensão, a indústrias distintas, procurando abranger uma maior diversidade em termos de tipologia de empresas (especificamente em termos de dimensão e idade) nomeadamente, através da análise de indústrias à escala nacional e não apenas regional, ou até mesmo pela

análise das estruturas empresariais de dois ou mais países. Seria igualmente pertinente verificar não só a relação entre as capacidades dinâmicas e a inovação, mas também o impacto individual de cada um dos constructos no desempenho da empresa, e o impacto das capacidades dinâmicas no desempenho considerando o efeito mediador da inovação, atentando também a outros tipos de inovação, nomeadamente a inovação de marketing e organizacional.

Bibliografia

Alves, A. C., Zen, A. C. & Padula, A. D. (2011). Routines, capabilities and innovation in the Brazilian wine. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6, 128-144.

Allred, C. R., Fawcett, S. E., Wallin, C. & Magnan, G. (2011). A dynamic collaboration capability as a source of competitive advantage. *Decision Sciences*, 42(1), 129-161.

Amadiou P. & Viviani, J. L. (2011). Intangible expenses: A solution to increase the French wine industry performance? *European Review of Agricultural Economics*, 38(2), 237-258.

Amit, R. & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46.

Anderson ,K. (2004). *The World's wine markets: Globalization at work*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.

Argote, L. (1999). *Organizational learning: Creating, retaining, and transferring knowledge*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Baden-Fuller, C. & Pitt, M. (1996). *Strategic innovation*. London: Routledge.

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck and business strategy. *Management Science*, 32, 1231-1241.

Bartoli, P. & Boulet, D. (1990). Conditions d'une approche en termes de régulation sectorielle : Le cas de la sphère viticole. *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, 17, 7-38.

Beaujanot, A., Lockshin, L. & Quester, P. (2005). Distributors' business characteristics, buyer/seller relationship and market orientation: An empirical study of the Australian wine export industry. *Journal of Marketing Channels*, 12(1), 79-100.

Bell, R. M. & Scott-Kemis, D. (1990). The mythology of learning-by-doing in World War II airframe and ship production. Science Policy Research Unit, University of Sussex.

Bolwijn, P. T. & Kumpe, T. (1990). Manufacturing in the 1990's – productivity, flexibility and innovation. *Long Range Planning*, 23(4), 44-57.

Brown, S. & Eisenhardt, K. (1995). Product development: Past research, present findings, and future directions. *Academy of Management Review*, 20(2), 343-378.

Cadogan, J. W., Diamantopoulos, A. & Mortanges, C. P. (1999). A measure of export market orientation: Scale development and cross-cultural validation. *Journal of International Business Studies*, 30(4), 689-707.

Camisón, C. & López, A. V. (2010). An examination of the relationship between manufacturing flexibility and firm performance: The mediating role of innovation. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(8), 853 – 878.

Campbell, D. T. & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.

Chen, B-J. (2010, November). *An empirical study of firm dynamic capabilities influencing innovation performance*. Paper presented at the 3rd International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering, Kunming, China.

Cohen, W. & Levin, R. (1989). Empirical studies of innovation and market structure. In R. Schmalensee & R. Willig (Eds.), *Handbook of industrial organization* (pp.1060-1098). North-Holland.

Conner, K. R. (1991). A historical comparison of resource-based view and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm? *Journal of Management*, 17(1), 121–154.

Cozza, C., Malerba, F., Mancusi, M. L., Perani, G. & Vezzulli, A. (2012). Innovation, profitability and growth in medium and high-tech manufacturing industries: evidence from Italy. *Applied Economics*, 44(15), 1963-1976.

Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *The Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.

Dantas, J. (2001). *Gestão da Inovação*. Porto: Vida Económica.

Dierickx, I. & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504–1511.

Ditter, J. G. (2005). Reforming the French wine industry: Could clusters work? *Cahiers du Ceren*, 13, 39-54.

Dosi, G., Marsili, O., Orsenigo, L. & Salvatore, R., (1995). Learning, market selection and the evolution of industrial structures. *Small Business Economics*, 7, 411-436.

Duguay, C. R., Landry, S. & Pasin, F. (1997). From mass production to flexible/agile production. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(12), 1183 – 1195.

Duncan, R. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327.

Edquist, C. (1997). *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*. London: Pinter.

Eisenhardt, K., & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105-1121.

Francis, D. & Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development, *Technovation*, 25(3), 171-183.

Freeman, C. (1987). *Technology policy and economic performance: Lessons from Japan*. London: Frances Pinter.

Gebauer, H. (2011). Exploring the contribution of management innovation to the evolution of dynamic capabilities. *Industrial Marketing Management*, 40, 1238-1250.

Godinho, M. M. (2003). Inovação e Difusão da Inovação: Conceitos e Perspectivas Fundamentais. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma Política de Inovação em Portugal* (pp.27-51). Lisboa: D. Quixote.

- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33, 114–134.
- Hadjimanolis, A. (1999). Barriers to innovation for SMEs in a small less developed country (Cyprus). *Technovation*, 9(9), 561-570.
- Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13(2), 135-144.
- Harrison, J. S., Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (2001). Resource complementarity in business combinations: Extending the logic to organizational alliances. *Journal of Management*, 27, 679–690.
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997-1010.
- Hollander, S. (1965). *The sources of increased efficiency: A study of Du Pont Rayon plants*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kay, J. (1993). The structure of strategy. *Business Strategy Review*, 4, 17-37.
- Kelley, K., Clark, B., Brown V. & Sitzia, J. (2003). Good practice in the conduct and reporting of survey research. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(3), 261-266.
- Kyläheiko, K., Sandström, J. & Virkkunen, V. (2002). Dynamic capability view in terms of real options. *International Journal of Production Economics*, 80, 65-83.
- Kyrgidou, L. & Spyropoulou, S. (2012). Drivers and Performance Outcomes of Innovativeness: An Empirical Study. *British Journal of Management*.
- Lages, L. F. (1999). Marketing lessons from Portuguese wine exporters: The development and application of a conceptual framework. *Journal of Wine Research*, 10(2), 123-132.
- Laureano, R. M. S. (2011). *Testes de hipóteses com o SPSS - O meu manual de consulta rápida*. Lisboa: Edições Sílabo.

- Levitt, T. (1983). The globalization of markets. *Harvard Business Review*, 61, 92-102.
- Lippman, S. A. & Rumelt, R. P. (1992). Demand uncertainty, capital specificity, and industry evolution. *Industrial and Corporate Change*, 1(1), 235-262.
- Liu, J., Baskaran, A. & Li, S. (2009). Building technological-innovation-based Strategic capabilities at firm level in China: A dynamic resource-based-view case study. *Industry & Innovation*, 16(4-5), 411-434.
- Long, J. S. & Freese, J. (2006). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*. College Station, TX: Stata Press.
- Lundvall, B-A. (1992). *National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter.
- Mahoney, J. T. & Pandian, J. R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, 15(5), 363–380.
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22(5), 387-401.
- Malerba, F. & Orsenigo, L. (1999). Technological entry, exit and survival: An empirical analysis of patent data. *Research Policy*, 28(6), 643-660.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics (5ª edição)*. Pero Pinheiro: ReportNumber.
- Metcalf, J. S. (1995). Technology systems and technology policy in an evolutionary framework. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 25-46.
- Miles, R. E. & Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York, NY: Mc Graw Hill.
- Morcillo, P. (1989). *La Gestión de la I&D*. Madrid: Ediciones Pirámides.
- Morin, J. (1985). *L'excellence technologique*. Paris: PubliUnion.
- Narver, J. C. & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35.

- Nelson, R. R. (1993). *National innovation systems: A comparative analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Nelson, R. R. & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nunnally, J. C. & Berstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Oliveira, T. (2007). Teses e dissertações: Recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos. Lisboa: Editora RH.
- Pavitt, K. (1991). What makes basic research economically useful? *Research Policy*, 20, 109–119.
- Pavlou, P. A. & El Sawy, O. A. (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*, 42(1), 239–273.
- Penrose, E. T. (1995). *The theory of the growth of the firm* (3rd edition). New York, NY: Oxford University Press.
- Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York, NY: Oxford University Press.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS* (5ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Piatier, A. (1984). *Barriers to Innovation*. London: Frances Pinter.
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95-117.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York, NY: Free Press.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-92.
- Rebelo, J. F., Caldas, J. V. & Matulich, S. C. (2010). Performance of traditional cooperatives:

The Portuguese Douro wine co-operatives. *Economía Agrária y Recursos Naturales*, 10(2), 143 - 158.

Rebelo, J. F. & Muhr, D. (2012). Innovation in wine SMEs: The Douro Boys informal network. *Studies in Agricultural Economics*, 114, 111-117.

Remaud H. & Couderc J.P. (2006). Wine business practices: A New versus Old wine world perspective. *Agribusiness*, 22(3), 405-416.

Rothwell, R. (1992). Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s. *R&D Management*, 22(3), 221-240.

Rothwell, R. (1984). Technology based small firms and regional innovation potential: The role of public procurement. *Journal of Public Policy*, 4(4), 307–332.

Sitkin, S. B. (1992). Learning through failure: the strategy of small losses. In M. D. Cohen & L. S. Sproull (Eds.), *Organizational Learning* (pp. 541-577). Thousand Oaks, CA: Sage.

Schumpeter, J. A. (1950). *Capitalism Socialism and Democracy*. New York, NY: Harper and Row.

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Doubleday Currency.

Simões, V. C. (1996). *Inovação e gestão em PME industriais Portuguesas*. Lisboa: CEDE.

Simpson, P. M., Siguaw, J. A. & Enz, C. A. (2006). Innovation orientation outcomes: The good and the bad. *Journal of Business Research*, 59, 1133-1141.

Souder, W. & Sherman, J. (1994). *Managing new technology development*. New York, NY: McGraw-Hill.

Stalk, G. & Hout, T. (1990). *Competing against time*. New York, NY: Free Press.

Statistical Office of the European Communities. & Organisation for Economic Co-operation and Development (2005). *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting*

technological innovation data. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development and Statistical Office of the European Communities.

Schumpeter, J. A. (1950). *Capitalism Socialism and Democracy*. New York, NY: Harper and Row.

Teece, D. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.

Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen. A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

Tidd, J. (2000). *From knowledge management to strategic competencies: Measures of technological, market and organizational innovation*. London: Imperial College Press.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2005). *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. West Sussex: John Wiley & Sons.

Ulrich, D., & Lake, D. (1991). Organizational capability: Creating competitive advantage. *Academy of Management Executive*, 5(1), 77-92.

Venkatraman, N. (1989). Strategic orientation of business enterprises: The construct, dimensionality, and measurement. *Management Science*, 35(8), 942-962.

Viviani, J-L. (2009). Export implicit financial performance: The case of French wine companies. *International Food and Agribusiness Management Review*, 12(3).

Walsh, V., Roy, R., Bruce, M. & Potter, S. (1992). *Winning by design: Technology, product design and international competitiveness*. Oxford: Basil Blackwell.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

Williams, B. (1978). *A sampler on sampling*. New York, NY: John Wiley and Sons.

Williamson, O. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22(2), 233-261.

Winter, S. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10), 991-995.

Wright, K. B. (2005). Researching Internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), article 11. Retrieved from <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue3/wright.html>.

Wu, L. (2010). Applicability of the resource-based and dynamic-capability views under environmental volatility. *Journal of Business Research*, 63(1), 27-31.

Zollo, M. & Winter, S. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.

Apêndices

Apêndice I

A indústria vinícola no Mundo

De acordo com a Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV), em 2008, os cinco maiores produtores de vinho do mundo foram Itália, França, Espanha, Estados Unidos da América (EUA) e Argentina. Nesse ano a produção destes cinco países representou aproximadamente 59,3% da produção mundial de vinho.

Quadro 2. Principais países produtores de vinho em 2008 segundo dados do OIV

Países	Produção (em milhares de hl)	Porcentagem da produção total
Itália	46.970	17,4%
França	42.654	15,8%
Espanha	36.240	13,4%
EUA	19.330	7,2%
Argentina	14.676	5,4%
Austrália	12.448	4,6%
África do Sul	10.165	3,8%
Alemanha	9.991	3,7%
Chile	8.683	3,2%
Portugal	5.689	2,1%
Total mundial	269.785	100,0%

Fonte: O autor.

Com a forte globalização da indústria mundial do vinho, para além da competição entre os vários países produtores, existe também a competição entre dois grupos de países que se distinguem pela sua localização geográfica, e pela forma como produzem e comercializam os seus produtos. Estes grupos de países são denominados por “Velho Mundo” – composto por países Europeus onde a produção de vinho pertence à tradição nacional, como é o caso de França, Itália, Espanha, Alemanha e Portugal – e “Novo Mundo” – constituído pelos produtores emergentes: Austrália, Argentina, Estados Unidos, África do Sul, Chile e Brasil (Anderson, 2004).

Até finais do século XIX a indústria do vinho era dominada pelos países do Velho Mundo que

lideravam a produção e o consumo de vinho no mercado mundial. No entanto, neste período vários foram os fatores demográficos e naturais que afetaram os países do Velho Mundo, nomeadamente a deslocação de população para os centros urbanos e o aparecimento de pestes e doenças que destruíram vinhas por completo (Alves, et al., 2011). Estes acontecimentos levaram a uma queda abrupta na oferta e, em consequência da crise na produção, surgiram vários casos de produtores que se dedicaram à falsificação de vinhos de elevada qualidade (Alves, et al., 2011). Para prevenir estas ações fraudulentas foram implementadas as denominações de origem controlada (DOC), com o intuito de restringir determinadas práticas de produção de vinho de forma a garantir a qualidade dos produtos (Bartoli & Boulet, 1990).

A partir de 1970 iniciou-se a expansão do Novo Mundo com o forte crescimento da sua produção e exportações. No caso da Austrália crescimento teve maior relevo com a entrada nos mercados dos Estados Unidos e Reino Unido (Anderson, 2004). Com o aumento da procura nestes mercados as grandes cadeias de supermercados procuravam elevados volumes de produção, preços baixos, produtos de fácil consumo e estratégias de marketing de massa (Anderson, 2004). A Austrália teve capacidade para responder a estas exigências ao contrário do Velho Mundo que viu as duas ações limitadas por todas as restrições e regulamentações associadas às DOC (Anderson, 2004).

Em consequência da incapacidade de resposta aos novos padrões de exigência da procura e da produção agressiva dos países do Novo Mundo, os produtores do Novo Mundo têm registado constantes excessos de produção e acumulação de *stocks* (Anderson, 2004; Rebelo, et al., 2010). Atualmente, e para que possam combater o excesso de produção e sustentar o seu crescimento, os produtores de vinho dispõem de duas alternativas: apostar na distribuição através das cadeias de supermercados e globalizar o seu produto, ou desenvolver uma estratégia de nicho e diferenciarem-se no mercado pela oferta de algo único (Remaud & Couderc, 2006).

Formaram-se assim dois níveis de competição na indústria que distinguem: o vinho do Velho Mundo, um produto de elevada qualidade, com características específicas que refletem o território de onde é originário; e o vinho do Novo Mundo, um vinho acessível em termos de preço e consumo (paladar), produzido em grande escala e disponível nas grandes superfícies comerciais (Alves, et al., 2011). No entanto, nos últimos anos tem-se verificado uma tendência à conversão dos dois modelos de competição. Os produtores do Novo Mundo

começam a procurar evidenciar o valor da origem dos seus vinhos, e Velho Mundo tem vindo a desenvolver alguns produtos com características mais próximas das exigências dos consumidores (Alves, et al., 2011). Este movimento de convergência deve-se à intensificação da globalização da indústria e, mais concretamente, às transferências de conhecimento entre os dois “Mundos” que têm levado à uniformização do consumo e, conseqüentemente, da oferta (Rebelo, et al., 2010).

Apêndice II

Questionário Final (versão portuguesa)

Capacidades dinâmicas e inovação em empresas produtoras de vinho da Região do Alentejo e da Região de Provence

1. Caracterização da empresa

Quantas pessoas trabalharam na sua empresa em 2011?

- 1 – 25
- 26 – 50
- 51 – 75
- 76 – 100
- 101 – 150
- 151 – 200
- 201 – 250
- > 250

Quantos anos de existência tem a sua empresa?

- 1 – 5
- 6 – 10
- 11 – 15
- 16 – 20
- 21 – 30
- 31 – 40
- >40

Qual o volume de faturação da sua empresa em 2011? (opcional)

- 0 – 250.000€
- 250.001 – 500.000€
- 500.001 – 1.000.000€
- 1.000.001 – 2.500.000€
- 2.500.001 – 5.000.000€
- 5.000.001 – 10.000.000€
- 10.000.001 – 20.000.000€
- 20.000.001 – 50.000.000€
- 50.000.001 – 100.000.000€
- > 100.000.000€

Há quantos anos é que a sua empresa está envolvida em atividades de exportação?

Nos últimos 3 anos, qual a percentagem média das vendas totais da empresa respeitante à exportação?

Quais os principais países para os quais a sua empresa exporta?

- Angola
- Brasil
- E.U.A.
- Suíça
- Canadá
- China
- Sem resposta.
- Outro(s)

Nota: No questionário enviado para as empresas de Provence os países de exportação eram os seguintes – Reino Unido, Bélgica, Suíça, Alemanha, E.U.A., China, Japão.

A sua empresa é detida em mais de 50% por outra empresa? Sim/Não

Qual o valor do Resultado Líquido da sua empresa em 2011?

- 0 – 100.000€
- 100.001 – 250.000€
- 250.001 – 500.000€
- 500.001 – 1.000.000€
- 1.000.001 – 5.000.000€
- > 5.000.000€

2. CAPACIDADES DINÂMICAS

2.1 Capacidade de detetar oportunidades

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para detetar oportunidades no mercado?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Analisamos frequentemente o meio envolvente da empresa com o objetivo de identificar novas oportunidades.

Revemos frequentemente os nossos esforços de desenvolvimento do produto para assegurar que estão de acordo com o que os clientes pretendem.

Implementamos rapidamente ideias para novos produtos e para melhorar os produtos existentes.

Detetamos rapidamente mudanças nas preferências dos nossos clientes.

Detetamos rapidamente mudanças no meio envolvente da empresa (por exemplo, regulamentação, desenvolvimentos tecnológicos, políticos e económicos).

2.2 Orientação para o mercado

Em que medida concorda ou discorda que a sua empresa exerce as seguintes práticas de orientação para o mercado?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Conhecer as características e tendências do mercado.

Focar o negócio nos clientes.

Criar valor para os clientes.

Compreender as necessidades dos clientes.

Estabelecer objetivos de satisfação dos clientes.

Medir a satisfação dos clientes.

Implementar estudos de mercado para os planos de comercialização.

Serviço pós-venda.

Responder rapidamente a atividades dos concorrentes.

Discutir as estratégias dos concorrentes na gestão de topo.

Identificar oportunidades para ganhar vantagem competitiva.

Partilhar informação entre as funções de marketing e de produção.

Todas as funções contribuem para a criação de valor para o cliente.

Partilhar recursos entre toda a empresa.

2.3 Capacidade de aproveitar oportunidades

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para aproveitar as oportunidades que deteta no mercado?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Temos disponíveis os recursos e as competências necessários para converter as oportunidades detetadas no mercado em novos produtos ou processos.

A gestão de topo reúne-se regularmente para avaliar potenciais investimentos em novas oportunidades.

A gestão de topo investe na maioria das oportunidades que deteta, mesmo sob a incerteza associada ao investimento.

A gestão de topo é imparcial no julgamento de novas oportunidades, mesmo sob a incerteza associada ao investimento.

Temos uma grande variedade de recursos à disposição da gestão de topo para financiar investimentos em novas oportunidades.

2.4 Capacidade de reconfiguração

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para reconfigurar os seus recursos?

Entende-se por *recurso* algo que possa ser considerado uma força ou fraqueza da empresa (Wernerfelt, 1984), podendo ser classificado como recurso físico, humano ou organizacional.

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Conseguimos combinar com sucesso os nossos recursos para criar estratégias melhoradas, mais difíceis de imitar e com maior valor para o cliente.
Criamos frequentemente novas combinações de recursos para tornar a nossa oferta mais compatível às exigências do mercado.

2.5 Capacidade de aprendizagem

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade de aprendizagem da sua empresa?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Temos rotinas eficazes para identificar, avaliar e adquirir nova informação e novo conhecimento.
Temos rotinas adequadas para assimilar novas informações e novo conhecimento.
Somos eficazes na transformação de informação existente em novo conhecimento.
Somos eficazes a utilizar o conhecimento para desenvolver novos produtos.
Somos eficazes a desenvolver novo conhecimento com potencial para influenciar o desenvolvimento de novos produtos.

2.6 Capacidade de coordenação

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade de coordenação da sua empresa?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Garantimos uma distribuição apropriada dos recursos (por exemplo, tempo, informação, relatórios) por toda a empresa.
As tarefas são atribuídas aos trabalhadores de acordo com as suas competências e conhecimentos.
Garantimos que existe compatibilidade entre a experiência dos trabalhadores e os processos de trabalho.
As funções da nossa empresa trabalham em equipa.
A cultura da empresa promove a colaboração entre todas as funções.
As actividades das funções da nossa empresa têm um objectivo comum.
De uma forma geral, a empresa está bem coordenada.

2.7 Capacidade de integração

Em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações relativas à capacidade da sua empresa para integrar conhecimento e competências?

[1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente]

Todos os trabalhadores da empresa estão dispostos a contribuir com o seu conhecimento, competências e experiência para a empresa.
Toda a informação acerca do mercado é partilhada entre as várias funções da empresa.
Todos os trabalhadores sabem quais os colegas de trabalho com competências e conhecimento especializados relevantes para o seu trabalho.

Periodicamente circulam pelas várias funções da empresa, documentos com informação acerca dos clientes.

Existe uma forte comunicação entre os trabalhadores das funções de marketing, vendas e produção.

3. INOVAÇÃO

3.1 Inovação do produto

Durante os últimos 3 anos a sua empresa introduziu produtos novos ou significativamente melhorados? Sim/Não

Quem desenvolveu essas inovações de produto?

Essencialmente a empresa ou o grupo a que pertence.

A empresa em cooperação com instituições de investigação e/ou de ensino.

Essencialmente instituições de investigação e/ou de ensino.

Sem resposta.

Algum dos produtos novos ou significativamente melhorados, introduzidos pela empresa durante os últimos 3 anos, foi:

Novo para a empresa e para o mercado.

Novo apenas para a empresa.

Sem resposta.

Qual a percentagem do volume de negócios do ano de 2011 resultante da introdução de produtos novos para a empresa e para o mercado?

Qual a percentagem do volume de negócios do ano de 2011 resultante da introdução de produtos novos apenas para a empresa?

3.2 Inovação do processo

Durante os últimos 3 anos a empresa implementou:

Métodos de produção novos ou significativamente melhorados?

Métodos de logística, entrega ou distribuição, da matéria-prima ou dos produtos finais, novos ou significativamente melhorados?

Atividades de apoio aos processos da empresa novos ou significativamente melhorados (por exemplo, novos sistemas de informática ou de manutenção)?

Nenhum dos anteriores.

Quem desenvolveu essas inovações de processo?

Essencialmente a empresa ou o grupo a que pertence.

A empresa em cooperação com instituições de investigação e/ou de ensino.

Essencialmente instituições de investigação e/ou de ensino.

Sem resposta.

Algum dos processos novos ou significativamente melhorados, introduzidos pela empresa durante os últimos 3 anos, foi:

Nova para a empresa e para o mercado.

Nova apenas para a empresa.

Sem resposta.

4. Investimento da empresa

Quais foram as principais áreas em que a sua empresa investiu nos últimos 3 anos (2009-2011)?

[1 = Não investiu de todo e 5 = Investiu bastante]

Gestão
Marketing
Relação com o cliente
Investigação e desenvolvimento
Equipamento
Terreno para plantação de vinha
Mecanização do processo de produção
Formação
Qualidade do produto
Novas técnicas de produção
Contratação de trabalhadores especializados
Novos métodos de viticultura
Testes de maturação
Melhorar a imagem das principais marcas
Desenvolvimento de novos produtos
Aumentar a capacidade de produção
Pesquisa de mercado
Controlo de qualidade
Melhorar o processo de produção

5. Desempenho da empresa

Em que medida a sua empresa alcançou os seguintes objetivos?

[1 = Não alcançou de todo; 5 = Alcançou completamente]

Liderança no sector
Lucro das vendas
Retorno dos investimentos
Margens de lucro
Crescimento do volume de vendas
Crescimento do lucro das vendas
Crescimento da quota de mercado
Obtenção de novos clientes
Aumento de vendas aos clientes existentes

6. Fatores críticos de sucesso

Quais considera terem sido os fatores que mais contribuíram para o crescimento da empresa nos últimos 3 anos?

[1 – Nada importante; 5 – Muito importante]

Preços competitivos
Política comercial
Qualidade do produto

Atualização tecnológica
Formação
Trabalhadores especializados
Conhecimento do mercado
Relação com o cliente
Gestão de custos
Organização da empresa

7. Informação do respondente

Indique, por favor, o seu grau de conhecimento sobre as questões apresentadas.

0 – 25%; 26 – 50%; 51 – 75%; 76 – 100%

Qual o seu cargo na empresa?

Há quantos anos trabalha na empresa?

Há quantos anos trabalha no cargo que referiu (nesta empresa ou em outra empresa)?

Apêndice III

Resultados da aplicação da regressão ordinal

Resultados da regressão ordinal “geral” (para a totalidade das empresas do estudo)

Quadro 3. Informação da adequação do modelo *Logit* ajustado.

Informação da adequação do modelo				
Modelo	-2 Log Likelihood	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Nulo	188,833			
Ajustado	153,188	35,645	20	,017

Função Link: *Logit*.

Quadro 4. Qualidade do ajustamento do modelo *Logit* ajustado.

Qualidade do ajustamento			
	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Pearson	249,566	244	,390
Deviance	153,188	244	1,000

Função Link: *Logit*.

Quadro 5. Pseudo R² do modelo *Logit* ajustado.

Pseudo R ²	
Cox and Snell	,413
Nagelkerke	,439
McFadden	,189

Função Link: *Logit*.

Quadro 6. Teste das linhas paralelas do modelo *Logit* ajustado.

Teste das linhas paralelas				
Modelo	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Hipótese nula	153,188			
Geral	89,857	63,332	60	,360

A hipótese nula afirma que os parâmetros de localização são os mesmos ao longo das categorias de resposta.

Função Link: *Logit*.

Quadro 7. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo *Logit* ajustado.

Tabela de contingência Inovação total * Categoria de resposta prevista

			Categoria de resposta prevista				Total
			Sem inovação	Inovação muito baixa	Inovação baixa	Inovação elevada	
Inovação total	Sem inovação	Observações	1	1	2	0	4
		% na Inovação total	25,00%	25,00%	50,00%	0,00%	100,00%
	Inovação muito baixa	Observações	2	1	2	1	6
		% na Inovação total	33,30%	16,70%	33,30%	16,70%	100,00%
	Inovação baixa	Observações	0	0	11	9	20
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	55,00%	45,00%	100,00%
	Inovação moderada	Observações	0	0	7	4	11
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	63,60%	36,40%	100,00%
	Inovação elevada	Observações	0	0	5	21	26
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	19,20%	80,80%	100,00%
	Total	Observações	3	2	27	35	67
		% na Inovação total	4,50%	3,00%	40,30%	52,20%	100,00%

Resultados da regressão ordinal para a Região do Alentejo

Quadro 8. Informação da adequação do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

Informação de adequação do modelo

Modelo	-2 Log Likelihood	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Nulo	106,688			
Ajustado	68,746	37,941	18	,004

Função Link: *Logit*.

Origem: Alentejo.

Quadro 9. Qualidade do ajustamento do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

Qualidade do ajustamento

	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Pearson	135,626	122	,188
Deviance	68,746	122	1,000

Função Link: *Logit*.

Origem: Alentejo.

Quadro 10. Pseudo R² do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

Pseudo R ²	
Cox and Snell	,651
Nagelkerke	,687
McFadden	,356

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Alentejo.

Quadro 11. Teste das linhas paralelas do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

Teste das linhas paralelas				
Modelo	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Hipótese nula	68,746			
Geral	41,566	27,180	54	,999

A hipótese nula afirma que os parâmetros de localização são os mesmos ao longo das categorias de resposta.

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Alentejo.

Quadro 12. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo *Logit* ajustado para a Região do Alentejo.

			Categoria de resposta prevista					Total
			Sem inovação	Inovação muito baixa	Inovação baixa	Inovação moderada	Inovação elevada	
Inovação total	Sem inovação	Observações	1	1	0	0	0	2
		% na Inovação total	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	Inovação muito baixa	Observações	0	3	1	0	1	5
		% na Inovação total	0,00%	60,00%	20,00%	0,00%	20,00%	100,00%
	Inovação baixa	Observações	0	0	5	3	0	8
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	62,50%	37,50%	0,00%	100,00%
	Inovação moderada	Observações	0	0	1	5	3	9
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	11,10%	55,60%	33,30%	100,00%
	Inovação elevada	Observações	0	0	2	2	8	12
		% na Inovação total	0,00%	0,00%	16,70%	16,70%	66,70%	100,00%
	Total	Observações	1	4	9	10	12	36
		% na Inovação total	2,80%	11,10%	25,00%	27,80%	33,30%	100,00%

Origem: Alentejo.

Resultados da regressão ordinal para a Região de Provence

Quadro 13. Informação da adequação do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Informação de adequação do modelo				
Modelo	-2 Log Likelihood	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Nulo	73,831			
Ajustado	53,459	20,372	14	,119

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Provence.

Quadro 14. Qualidade do ajustamento do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Qualidade do ajustamento			
	Qui-quadrado	G.L.	<i>p</i>
Pearson	72,503	106	,995
Deviance	53,459	106	1,000

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Provence.

Quadro 15. Pseudo R^2 do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Pseudo R^2	
Cox and Snell	,482
Nagelkerke	,531
McFadden	,276

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Provence.

Quadro 16. Teste das linhas paralelas do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Teste das linhas paralelas				
Modelo	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Hipótese nula	53,459			
Geral	,000	53,459	42	,111

A hipótese nula afirma que os parâmetros de localização são os mesmos ao longo das categorias de resposta.

Função *Link*: *Logit*.

Origem: Provence.

Quadro 17. Tabela de contingência da predição de respostas do modelo *Logit* ajustado para a Região de Provence.

Tabela de contingência Inovação total * Categoria de resposta prevista

			Categoria de resposta prevista			Total
			Sem inovação	Inovação baixa	Inovação elevada	
Inovação total	Sem inovação	Observações	1	1	0	2
		% na Inovação total	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
	Inovação muito baixa	Observações	1	0	0	1
		% na Inovação total	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	Inovação baixa	Observações	0	8	4	12
		% na Inovação total	0,00%	66,70%	33,30%	100,00%
	Inovação moderada	Observações	0	2	0	2
		% na Inovação total	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
	Inovação elevada	Observações	0	6	8	14
		% na Inovação total	0,00%	42,90%	57,10%	100,00%
	Total	Observações	2	17	12	31
		% na Inovação total	6,50%	54,80%	38,70%	100,00%

Origem: Provence.