



Estudo para identificação,
caraterização e avaliação de novos
modelos de negócio e novos modelos
logísticos, no âmbito do Sector Têxtil
e Vestuário



Ficha de Caracterização

Entidade Responsável:

House of Project – Business Consulting, Lda

Técnico Responsável:

Luís Rola

Ano de Realização:

2015

Índice

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Introdução | 3 |
| 2. | Caraterização e Enquadramento Sectorial | 5 |
| 2.1. | Breve Caraterização do Sector | 5 |
| 2.2. | Enquadramento Económico | 10 |
| 2.3. | Evolução do Sector em Portugal..... | 15 |
| 2.4. | Análise SWOT..... | 24 |
| 3. | Novos Modelos de Negócio..... | 25 |
| 3.1. | Tendências Principais | 25 |
| 3.2. | Descrição dos Principais Modelos de Negócio | 30 |
| 3.2.1. | <i>Supply Chain Flexibility (SCF) / Flexibilidade da Cadeia de Valor</i> | 30 |
| 3.2.2. | <i>Business Networks Dynamics / Dinâmica das Redes de Negócio</i> | 37 |
| 3.2.3. | <i>Digitization / Digitalização</i> | 42 |
| 3.2.4. | <i>Fashion marketing of luxury brands / Marketing da moda e das marcas de luxo</i> | 49 |
| 3.2.5. | <i>Sustainability / Sustentabilidade</i> | 50 |
| 3.2.6. | <i>Smart Textiles / Têxteis Inteligentes.....</i> | 56 |
| 3.2.7. | <i>Internationalization for survival / Internacionalização para a sobrevivência</i> | 58 |
| 3.3. | Casos Práticos | 59 |
| 3.4. | Aplicabilidade dos Diferentes Modelos de Negócio – O Modelo Canvas | 64 |
| 4. | Novos Modelos Logísticos em Rede | 68 |
| 5. | Conclusão | 81 |

1. Introdução

O sector têxtil e do vestuário é caracterizado por funcionar num ambiente de grande incerteza, sendo esta incerteza resultante sobretudo da rápida e contínua mutação dos mercados em que atua. Por sua vez, estas mudanças contínuas e rápidas derivam de vários fatores e eventos, nomeadamente: as mudanças nos gostos e preferências dos consumidores, de que o fenómeno da moda é o elemento mais significativo; a dinâmica das coleções no subsector do vestuário, ligada às estações do ano, mas também à moda; a contínua introdução de novos produtos e serviços, sendo que a dinâmica da *fast-fashion* é o exemplo mais marcante; a contínua entrada de novos concorrentes, largamente imprevisível quer quanto à origem geográfica dos mesmos quer quanto aos modelos de negócio que prosseguem; a mudança das “regras do jogo” decorrente do processo da globalização e das mudanças institucionais daí decorrentes; o advento da China e outros grandes *players* nos mercados mundiais globalizados; etc.

Neste ambiente de incerteza e de significativa turbulência, é difícil criar e sobretudo assegurar vantagens competitivas, sendo que estas são essenciais para ter sucesso. De facto, as vantagens competitivas são elas mesmo mutáveis e evolutivas e assentam, hoje em dia, sobretudo no conhecimento e na inovação, isto é no capital humano e social. Ora, o principal objetivo de qualquer modelo de negócio é assegurar sucesso e, por essa razão, assegurar vantagem competitiva continuada. Sendo este estudo norteado por estas considerações de base, verifica-se, com efeito, da análise das principais tendências e ou vetores estratégicos de desenvolvimento de novos modelos de negócio que todos procuram responder ao problema da incerteza e da imprevisibilidade, característicos dos mercados do sector têxtil e do vestuário. Fazem-no sobretudo tentando dotar os negócios e cadeias de valor da flexibilidade que permita um rápido e eficiente ajustamento às mudanças verificadas e uma antecipação relativamente às ações da concorrência, e ainda recorrendo a outras dinâmicas.

Este estudo é composto por três partes que se complementam. Começa por se apresentar uma caracterização sucinta do sector têxtil e do vestuário, e seu enquadramento macroeconómico nacional e internacional. Nesta caracterização, dá-se preferência naturalmente à ITV portuguesa, mas não deixa de se considerar vários aspetos que são características essenciais do sector têxtil e do vestuário europeu. Na segunda parte, faz-se a apresentação dos principais modelos de

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

negócios desenvolvidos nos últimos anos. Esta apresentação é feita em 4 etapas: elencando primeiro as principais tendências ou vetores estratégicos de desenvolvimento manifestados nos últimos 5 anos; fazendo de seguida a descrição dos principais modelos associados a essas tendências; expondo em continuação alguns casos práticos particularmente relevantes no mercado; e, por fim, analisando a aplicabilidade ou, melhor ainda, a construção e desenvolvimento de novos modelos de negócio utilizando a ferramenta estratégica que o Modelo Canvas constitui para o efeito. Na terceira e última parte, expõem-se e analisam-se as principais tendências, processos e métodos ao nível da logística, os quais naturalmente estarão interligados com os modelos de negócio antes apresentados. Na conclusão, apresentam-se algumas linhas de orientação essenciais, nomeadamente no âmbito da projetada concretização da rede de colaboração europeia de *players* do sector têxtil.

2. Caracterização e Enquadramento Sectorial

2.1. Breve Caracterização do Sector

A indústria têxtil e do vestuário (ITV) é considerada um sector tradicional, na generalidade dos países desenvolvidos ou em desenvolvimento, dado que integra o primeiro estágio de industrialização da esmagadora maioria dos países. Tal não significa, porém, que tenha menos potencial de modernização e desenvolvimento que qualquer outro, uma vez que esse potencial depende, sobretudo e em última instância, da evolução da procura específica e esta não cessa de crescer em todo o mundo e segue, de resto, a trajetória do desenvolvimento económico e social dos países.

No entanto, uma vez que está presente na maioria dos países industrializados e assume particular relevância na criação de emprego – dado ser um sector tendencialmente trabalho-intensivo, pelo menos na fase inicial do seu desenvolvimento – é um sector caracterizado por forte concorrência e por elevado protecionismo, sobretudo em países menos desenvolvidos. Essa concorrência intensificou-se significativamente com a globalização e a abolição ou redução de algumas das principais barreiras ao comércio internacional, ainda que se mantenham outros mecanismos protecionistas.

De facto, a globalização económica vem envolvendo múltiplas e muito importantes alterações no enquadramento das relações económicas internacionais e coloca enormes desafios em termos da competitividade das indústrias e dos países. Para o sector têxtil e do vestuário em particular, acarretou alguns factos e mudanças estruturais essenciais.

No âmbito deste estudo não é relevante fazer uma descrição exaustiva das alterações sofridas, até porque a grande generalidade das empresas já assimilou o seu impacto, que originou mudanças estruturais de grande relevo na sua gestão. Importa, no entanto, destacar algumas alterações, que tiveram um grande impacto no clima competitivo das empresas, obrigando toda a indústria a encetar processos de mudança sob pena de entrar em processo de falência.

PRINCIPAIS MUDANÇAS ESTRUTURAIS

Ao nível da estrutura produtiva sectorial, estratégia e rivalidade

- Fragmentação e internacionalização da produção e a extensão da cadeia de valor;
- Aumento do número e diversidade de potenciais concorrentes, mas ao mesmo tempo, uma crescente concentração empresarial;
- Crescente peso e poder das multinacionais;
- Desenvolvimento de redes de negócio e de alianças estratégicas;
- Rápida disseminação do conhecimento, da informação e do progresso tecnológico, tendo como resultado a redução do ciclo de vida dos produtos, a proliferação dos substitutos, a diferenciação, o marketing agressivo, em suma, uma contínua pressão para a inovação

No âmbito das características da procura e dos mercados

- Consumidores mais inteligentes e melhor informados;
- Compradores conetados por redes de negócio e alianças estratégicas, ou detendo posições de poder nos mercados (multinacionais e estruturas oligopolistas);
- Distribuidores poderosos que agem simultaneamente como clientes e concorrentes;
- Mercados em constante mutação e mais turbulentos e imprevisíveis, enquanto, ao mesmo tempo, a expansão e a diversificação dos mercados permite economias de escala que potenciam lucros supranormais.

No contexto dos mercados de fatores de produção e bens intermédios

- Fragmentação e internacionalização da produção e a expansão das multinacionais e outras formas de interligação dos mercados tornaram possível, via subcontratação ou investimento direto estrangeiro (IDE), o acesso aos fatores de produção onde eles se encontram disponíveis em melhores condições de fornecimento (preço e qualidade);

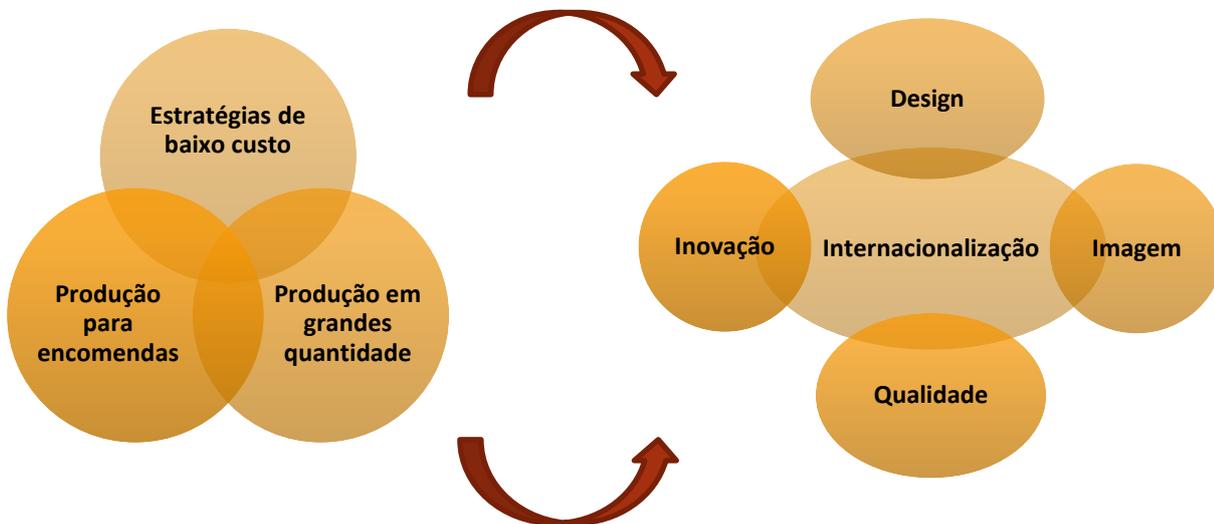
No âmbito das indústrias correlacionadas e de suporte

- Relações complexas e de grande interdependência, proporcionando sinergias, spillovers tecnológicos e de conhecimento, e impondo alianças estratégicas e a criação de infraestruturas coletivas que reforcem os laços e as sinergias

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Existiu, efetivamente, uma alteração do paradigma de competitividade, que afetou a competitividade da indústria têxtil europeia e muito em particular a portuguesa. Esta alteração de paradigma é ilustrada no gráfico seguinte, o qual exhibe alguns dos novos e mais importantes fatores de competitividade, por oposição aos antigos.

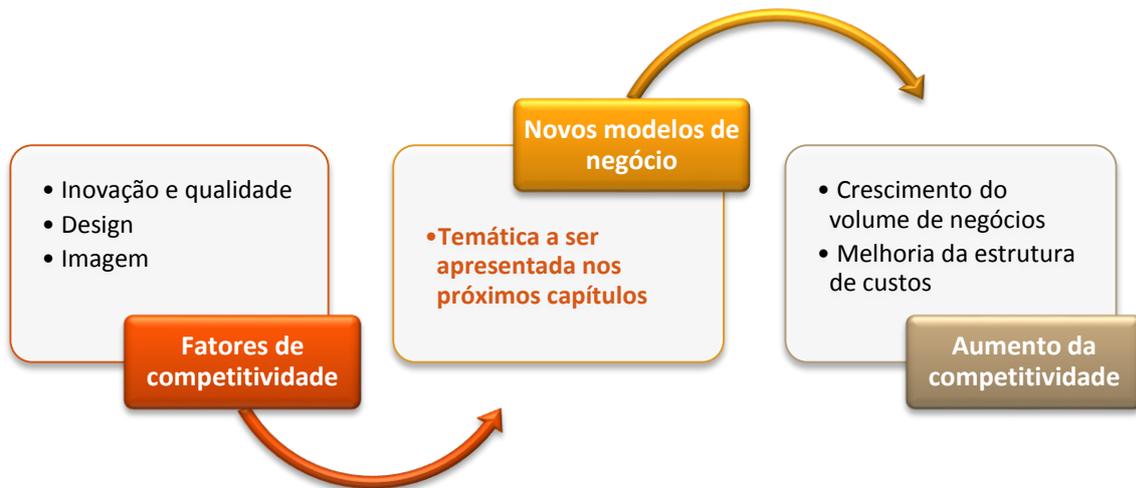
Fatores de competitividade – Mudança de paradigma



Este sector representa uma parte significativa da indústria europeia, desempenhando um papel crucial na economia e bem-estar social em muitas regiões da EU, pelo que foram encetados esforços quer por parte das empresas quer das próprias instituições europeias, no sentido de dinamizar e revitalizar a indústria europeia.

As empresas ajustaram as suas estratégias, procurando não só mudar ou renovar os seus fatores de competitividade, mas também melhorar a forma como desenvolvem o seu negócio. Neste âmbito têm surgido novas tendências, que este estudo procura acomodar, passando a constituir um instrumento de trabalho das empresas da ITV.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário



Neste contexto e num clima altamente competitivo surgem novos **Fatores Críticos de Sucesso**, que as empresas não deverão descurar.



Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

A generalidade das empresas portuguesas que constituem a Indústria Têxtil e do Vestuário (ITV) já assimilou as profundas mudanças sofridas no sector e que o garante da sua competitividade passa pela internacionalização e pela inovação. No entanto, outros desafios se lhes colocam – a forma como otimizam toda a cadeia de valor torna-se uma questão premente, num mercado onde cada vez vencem mais as empresas que melhor dominam a sua cadeia de valor e não as que simplesmente apresentam produtos inovadores e de qualidade. Não basta saber fazer, é necessário saber vender.

2.2. Enquadramento Económico

O que este estudo pretende mostrar são os novos modelos de negócio que se têm vindo a desenhar e as grandes tendências de evolução dos mesmos. Interessa por isso fazer um breve enquadramento macroeconómico, que apresentamos em seguida, particularmente dos principais países de destino das exportações da ITV nacional, para melhor posicionar as estratégias a adotar pelas empresas nacionais, por forma a garantir a sua competitividade.

| Envolvente político-legal | Envolvente económica |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Não existem restrições legais à comercialização de produtos da ITV na União Europeia.• Nos países terceiros, existem fortes mecanismos protecionistas, que dificultam a exportação para esses mercados. Para o sector, em particular, existem alguns mercados onde a indústria têxtil tem alguma expressão, onde são agravados os mecanismos protecionistas aplicáveis às importações do sector.• Existem esforços, da União Europeia e das Associações do sector, no sentido de estabelecer acordos comerciais com países terceiros, com o objetivo de reduzir as barreiras à entrada das exportações da União Europeia – Acordo de Livre Comércio com os EUA e Mercosul -, sem que tenham sido ainda fechadas as negociações. | <p><u>A nível nacional e da Europa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Conjuntura económica desfavorável, a nível interno e da UE em geral, que impõe restrições ao consumo, com implicações negativas na atividade industrial.• No entanto, as previsões mais recentes apontam para um cenário de recuperação nos próximos anos, assente na recuperação da economia e dos principais mercados de consumo.• Diminuição do poder de compra dos consumidores, a nível interno e da UE, que condiciona a compra de artigos ligados à moda. <p><u>Extra-Europa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Expressivo crescimento económico de países fora da Europa, em particular as denominadas economias emergentes.• Tendência de médio e longo prazo para a melhoria dos níveis de vida dos consumidores, particularmente os que residem nos mercados em crescimento, potenciando a procura de artigos de vestuário ligados à moda. |

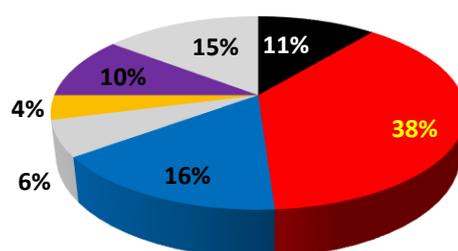
Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

| Envolvente tecnológica | Envolvente sociocultural |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Crescente utilização de plataformas de divulgação na internet, como instrumentos de marketing • Crescente utilização e comercialização através de comércio eletrónico (<i>e-commerce</i>) • Investimento crescente em I&D, para desenvolvimento de novos materiais, novos acabamentos e funcionalidades, e dos têxteis técnicos, cuja procura e expressividade no mercado tem vindo a aumentar. | <ul style="list-style-type: none"> • Valorização crescente do culto da beleza • Crescente preocupação com a imagem e com o fator moda. • Consumidores mais inteligentes e melhor informados • Crescente preocupação com a proteção ambiental, que tem fomentado o desenvolvimento dos denominados “<i>Green Textiles</i>”, que procuram incorporar matérias-primas mais “amigas do ambiente”. |

Sem pretender fazer uma caracterização exaustiva do comportamento dos principais países de destino das exportações da ITV portuguesa, sintetizamos em seguida alguns indicadores de evolução desses países.

Principais países de destino das exportações da ITV portuguesa na UE-27

■ Alemanha
 ■ Espanha
 ■ França
 ■ Itália
 ■ Países Baixos
 ■ Reino Unido
 ■ Restantes países



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Considerando os dados de crescimento do PIB, neste conjunto de países, verificamos que as taxas de crescimento quando não são negativas apresentam valores muito ténues, destacando-se pela negativa o crescimento evidenciado pela Espanha, o destino mais importante das exportações da ITV, e pela Itália.

| Taxa de crescimento do PIB (%) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014* | 2015* |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Alemanha | 3,3 | 1,1 | -5,1 | 4 | 3,3 | 0,7 | 0,4 | 1,7 | 1,9 |
| Espanha | 3,5 | 0,9 | -3,8 | -0,2 | 0,1 | -1,6 | -1,3 | 0,5 | 1,7 |
| França | 2,3 | -0,1 | -3,1 | 1,7 | 2 | 0 | 0,2 | 0,9 | 1,7 |
| Itália | 1,7 | -1,2 | -5,5 | 1,7 | 0,5 | -2,5 | -1,8 | 0,7 | 1,2 |
| Holanda | 3,9 | 1,8 | -3,7 | 1,5 | 0,9 | -1,2 | -1 | 0,2 | 1,2 |
| Reino Unido | 3,4 | -0,8 | -5,2 | 1,7 | 1,1 | 0,3 | 1,3 | 2,2 | 2,4 |

*dados previsionais

Fonte: Eurostat

Dado que as vendas para alguns destes mercados, por exemplo a Espanha, não se destinam unicamente ou até principalmente para consumo interno, mas também para reexportação, os dados de crescimento do PIB devem ser complementados pelos dados de crescimento da procura interna. Assim e considerando estes dados, concluímos, que à exceção da Alemanha e do Reino Unido, não se têm registado grandes perspectivas de crescimento. No entanto, as previsões do Eurostat para 2015 indicam uma inversão destas tendências negativas, sendo expetável que se registre um crescimento positivo neste conjunto de economias.

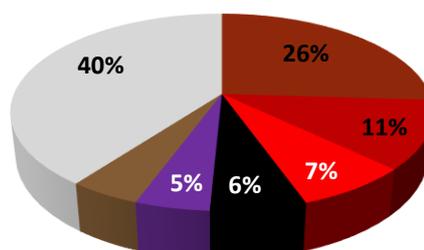
| Crescimento da procura interna (%) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014* | 2015* |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Alemanha | 1,9 | 1,2 | -2,3 | 2,4 | 2,8 | -0,3 | 0,7 | 2,0 | 2,0 |
| Espanha | 4,1 | -0,5 | -6,4 | -0,6 | -2,0 | -4,1 | -3,4 | -0,8 | 0,9 |
| França | 3,1 | 0,3 | -2,5 | 1,7 | 2,0 | -0,9 | 0,2 | 0,8 | 1,8 |
| Itália | 1,4 | -1,2 | -4,4 | 2,1 | -0,9 | -5,2 | -2,9 | 0,6 | 1,3 |
| Holanda | 3,2 | 2,0 | -2,8 | -0,1 | 0,8 | -1,6 | -3,7 | -0,5 | 0,8 |
| Reino Unido | 3,4 | -1,5 | -5,9 | 2,1 | -0,1 | 1,2 | 1,0 | 1,9 | 2,0 |

*dados previsionais

Fonte: Eurostat

Principais países de destino das exportações da ITV portuguesa fora da UE-27

■ Estados Unidos ■ Angola ■ Suíça ■ Tunísia ■ China ■ Canadá ■ Restantes Países



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Adicionalmente e analisando os valores registados pelos principais mercados extra EU, permitenos concluir que estes mercados têm um potencial de crescimento muito superior, que a ITV nacional não deve descurar.

| Taxa de crescimento do PIB (%) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Estados Unidos | 1,8 | -0,3 | -2,8 | 2,5 | 1,6 | 2,3 | 2,2 |
| Angola | 22,6 | 13,8 | 2,4 | 3,4 | 3,9 | 5,2 | 6,8 |
| Suíça | 4,1 | 2,3 | -2,1 | 3,0 | 1,8 | 1,1 | 1,9 |
| Tunísia | 6,2 | 4,7 | 3,6 | 3,2 | -0,5 | 4,7 | 2,5 |
| China | 14,2 | 9,6 | 9,2 | 10,4 | 9,3 | 7,7 | 7,7 |
| Canadá | 2,0 | 1,2 | -2,7 | 3,4 | 2,5 | 1,7 | 2,0 |

Fonte: Banco Mundial

| Crescimento do consumo privado (%) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Estados Unidos | 2,2 | -0,2 | 0,2 | 0,2 | 2,1 | 1,7 | 2,3 |
| Angola | 90,0 | 10,7 | 46,5 | 8,3 | -2,5 | 4,0 | 19,0 |
| Suíça | 2,4 | 1,6 | 1,1 | 1,7 | 0,7 | 2,7 | 2,0 |
| China | 8,5 | 4,8 | 16,1 | 0,6 | 10,2 | 8,2 | 7,5 |
| Canadá | 4,3 | 3,2 | 0,2 | 3,8 | 2,3 | 2,0 | 2,2 |

Fonte: Banco Mundial

Na sua habitual e regular análise prospetiva da conjuntura económica mundial (Global Economic Prospects), o Banco Mundial enunciou os elementos e aspetos gerais que caracterizaram a conjuntura internacional em 2012 e que se perspetivam para o futuro próximo:

- A economia global aparenta estar em transição para um período de crescimento mais lento, mas também mais estável.
- As condições financeiras nos países de alto rendimento melhoraram e os riscos diminuíram, mas o crescimento continua abaixo do normal, especialmente na Europa.
- O crescimento está a consolidar-se nos países em desenvolvimento, mas as condições variam largamente de economia para economia.
- A maioria dos países em desenvolvimento já recuperou da crise e, por isso, a margem para uma aceleração adicional é limitada.
- Nos países em desenvolvimento na Europa e no Médio Oriente e Norte de Africa, persistem *output gaps* e é previsto que o crescimento se fortaleça.
- Alguns riscos desagravaram-se, mas novos riscos ganharam proeminência – os países em desenvolvimento podem vir a necessitar duma política macroeconómica que contenha a inflação e evite a deterioração das balanças de pagamentos.
- A maioria dos países necessita de dar prioridade a reformas estruturais para expandir o seu potencial de crescimento.
- Os novos riscos incluem um declínio mais acentuado dos preços das *commodities*.

2.3. Evolução do Sector em Portugal

A alteração do paradigma de competitividade teve um forte impacto na ITV nacional, nos últimos 20 anos. Fortemente focada na produção em massa, mão-de-obra intensiva e com custos salariais que eram considerados baixos, a generalidade das suas empresas industriais, há duas décadas atrás, adotava estratégias que assentavam na competitividade pelo preço e pelos baixos custos. Deste modo, a entrada da China no comércio mundial (com a sua admissão na OMC) e, paralelamente, a liberalização do comércio têxtil a nível mundial que trouxe outros concorrentes com custos salariais muito inferiores aos nossos, vieram, de certa forma, arrasar com uma das indústrias nacionais mais importantes, ditando o encerramento de muitas empresas emblemáticas, tornando o seu modelo de competitividade obsoleto, face às novas condicionantes do mercado.

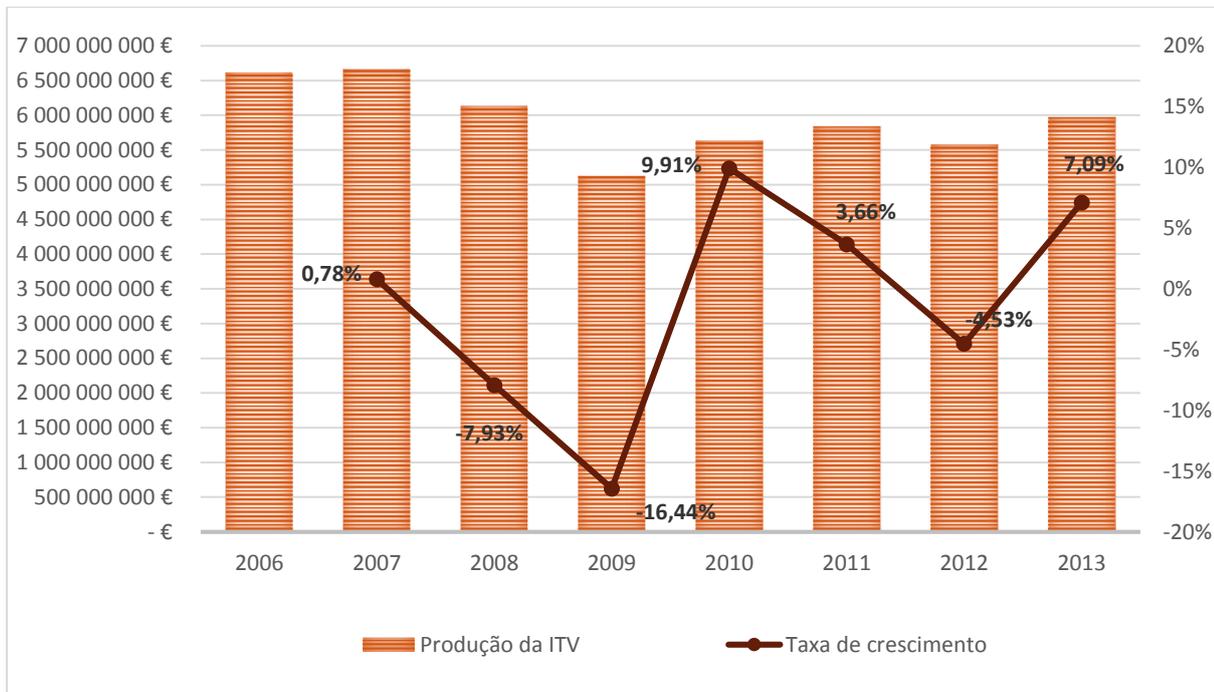
Esta situação teve um impacto muito negativo a nível económico, quer ao nível do emprego quer ao nível do Produto Interno Bruto. Com efeito, este era um sector estruturante no nosso tecido económico, representando as suas exportações aproximadamente 11% do total das exportações nacionais. Não menos importante foi a crise financeira e económica internacional que se instalou em 2008 e 2009 e que originou uma quebra considerável no valor da produção do sector, de cerca de 16%.

Após uma queda forte da produção em 2009, fruto da grave crise económica mundial que afetou a generalidade dos países e sectores, com particular ênfase em países com maiores debilidades estruturais, verificou-se uma recuperação do nível de produção em 2010 e 2011.

Esta recuperação parecia indicar que o sector estaria a recuperar da grave crise de 2009, como aliás os indicadores do volume de negócios e exportações comprovam. No entanto, em 2012, o valor da Produção no sector indica um forte abrandamento, devido essencialmente ao comportamento menos positivo do mercado doméstico, enfatizando a importância da aposta das empresas nos mercados externos, sobretudo nos mercados onde a ITV portuguesa é mais competitiva e em novos mercados onde surjam boas oportunidades de negócio. Em 2013 o sector volta a recuperar evidenciando um crescimento considerável da produção, mas ainda

assim aquém dos valores registados antes da crise de 2009. Estes dados são exibidos no gráfico seguinte.

Evolução da produção da ITV Portuguesa
(Matérias Têxteis e Vestuário)



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

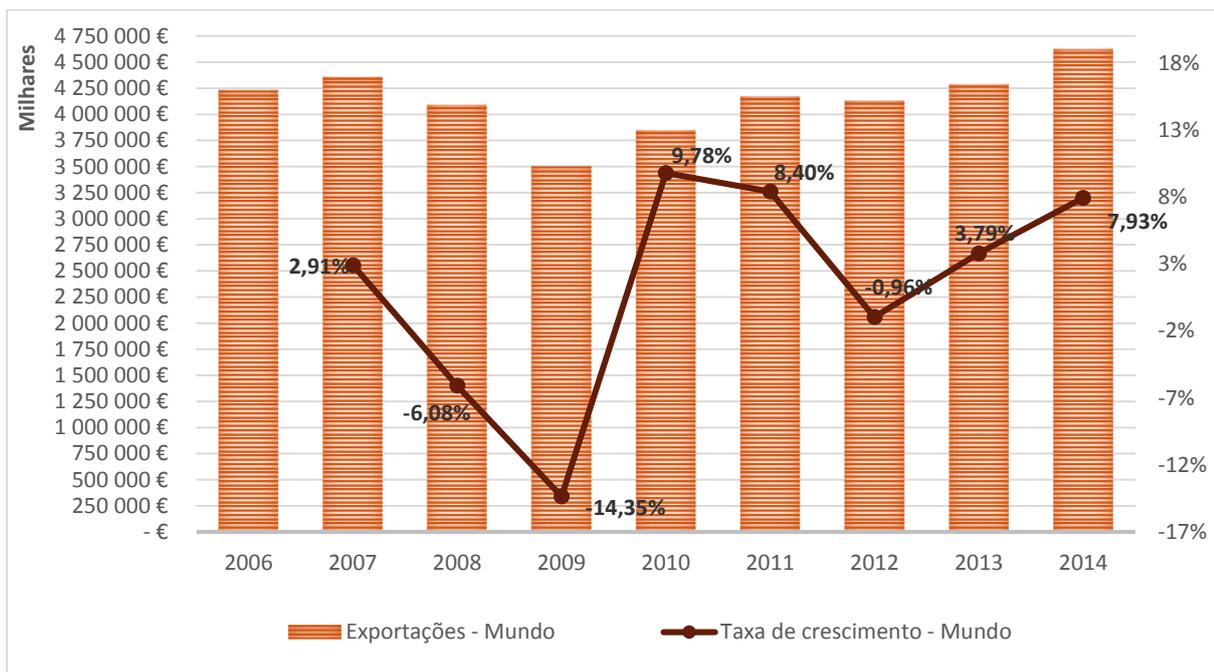
Porém, e apesar das profundas alterações registadas, o sector têxtil e do vestuário continuou a ser muito importante para a indústria portuguesa, continuando a contribuir de forma muito positiva para o PIB nacional, bem como para o saldo da Balança Comercial.

Efetivamente, e apesar da quebra que se verificou, o contributo deste sector para o saldo da Balança Comercial continua a ser claramente positivo. Nem todas as empresas sucumbiram. Muitas souberam adaptar atempadamente as suas estratégias, tendo direcionado a sua produção para produtos de maior valor acrescentado, que lhe permitiram restabelecer e/ou fortalecer a sua competitividade.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

No rescaldo da crise económica vivida em 2009, as exportações do sector começaram novamente a crescer, revelando uma boa performance do sector. Este ciclo de crescimento tem-se vindo a fortalecer, consubstanciando-se neste momento num valor exportado superior ao registado antes da crise de 2009.

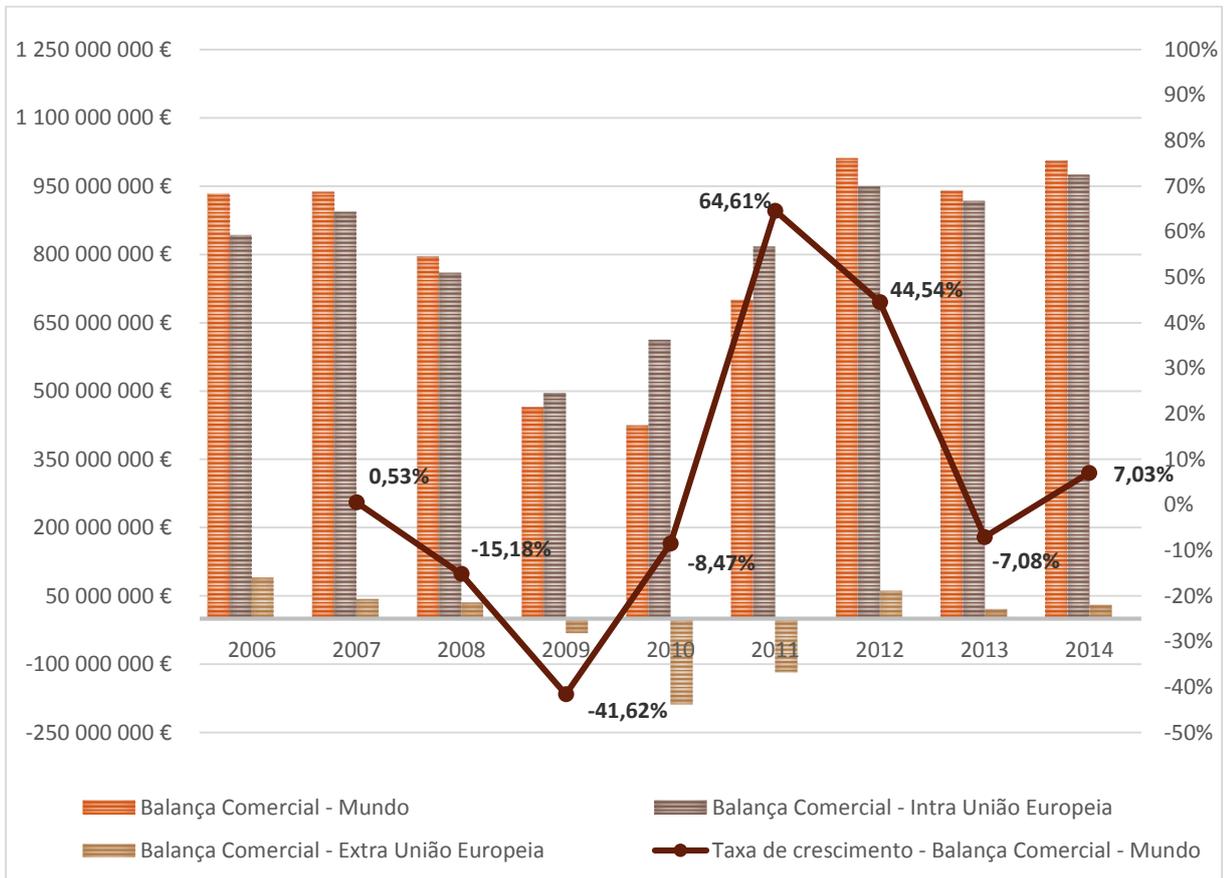
Evolução das exportações portuguesas de Têxteis, Vestuário, Acessórios e Têxteis Confeccionados (NC 8)



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Mudou o paradigma e os fatores críticos de sucesso. As indústrias tiveram que reajustar a sua estratégia quer a nível operacional, quer comercialmente, mas o facto é que conseguiram inverter a tendência que se vinha assistindo, tendo-se registado um crescimento considerável do saldo positivo da balança comercial desde 2009, com um destaque muito particular para os anos de 2011 e 2012.

Evolução da Balança Comercial da Indústria Têxtil e do Vestuário 2006-2014
(NC 8)

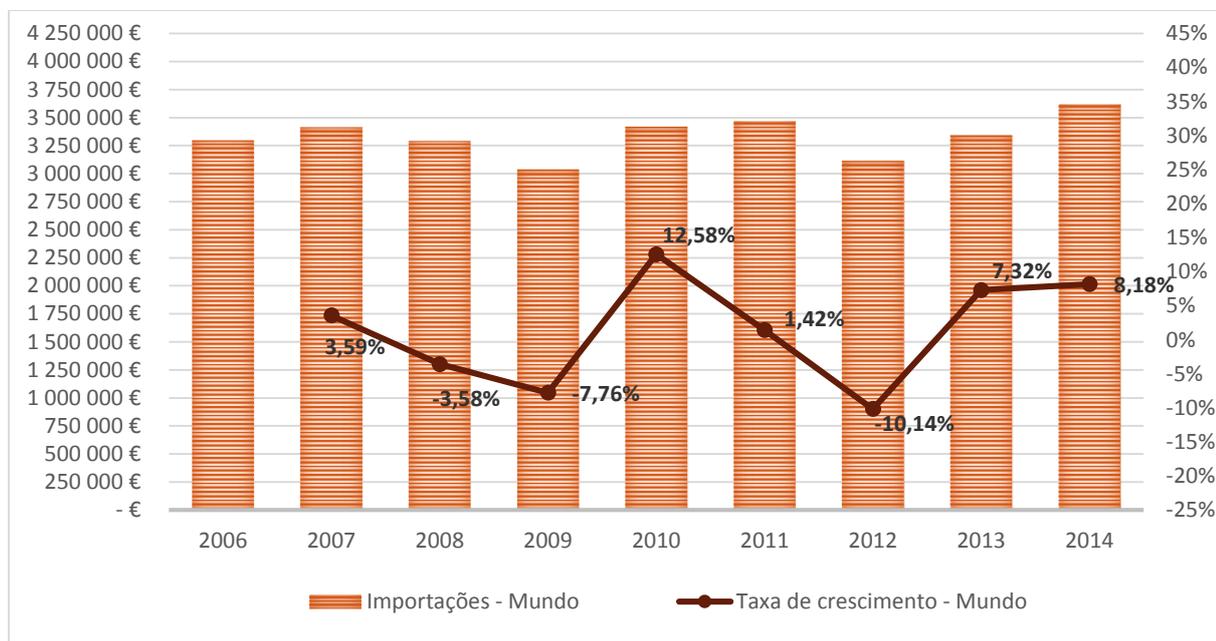


Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Cumprido, no entanto, referir que os resultados alcançados em 2012 estão relacionados, sobretudo com a quebra acentuada das importações (10,14%) e não com o crescimento das exportações, que registaram neste ano uma ligeira quebra de 0,96%. Como é sabido, 2012 foi um ano muito negativo para a economia portuguesa, com consequências ao nível do poder de compra dos consumidores, afetando as importações. Por conseguinte, neste ano a taxa de cobertura atingiu os 132,45%.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Evolução das importações portuguesas de Têxteis, Vestuário, Acessórios e Têxteis Confeccionados (NC 8)



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

A tendência de crescimento das exportações mantém-se nos anos seguintes, mas é acompanhada por um crescimento superior das importações, plasmado na quebra do saldo da Balança Comercial. Ainda assim, é de salientar que a taxa de cobertura tem vindo a melhorar desde 2009, fixando-se atualmente em valores próximos dos registados antes da crise de 2008-2009.

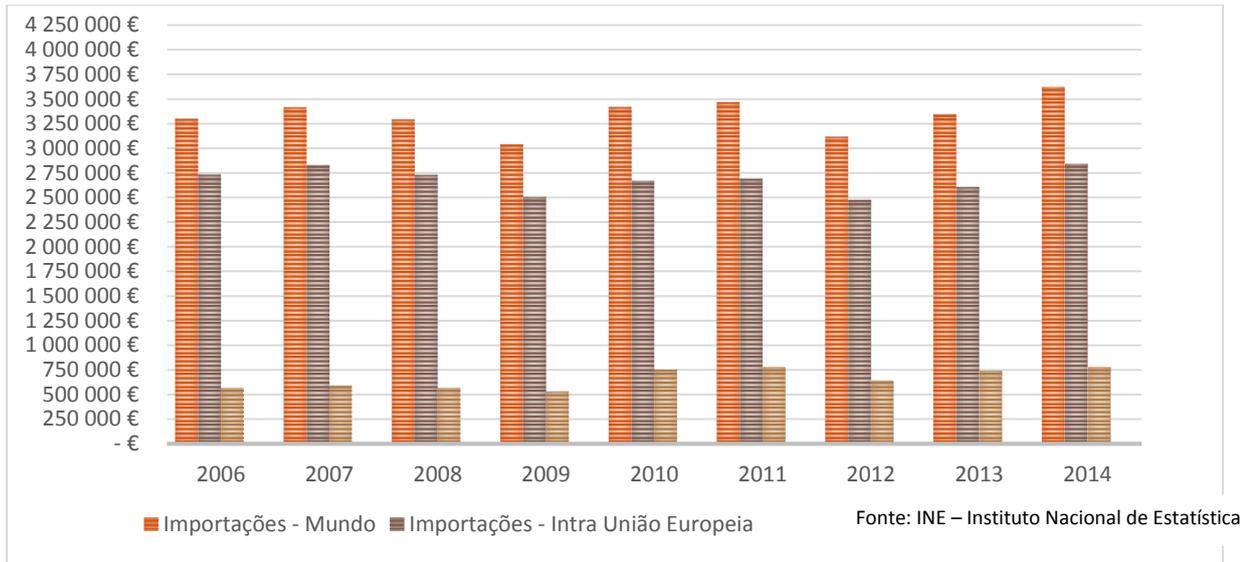
| Matérias têxteis e suas obras (NC: 8) | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Taxa de cobertura - Mundo | 128,30% | 127,46% | 124,16% | 115,29% | 112,43% | 120,17% | 132,45% | 128,09% | 127,80% |
| Taxa de cobertura - Intra União Europeia | 130,87% | 131,69% | 127,84% | 119,80% | 122,99% | 130,40% | 138,38% | 135,27% | 134,36% |
| Taxa de cobertura - Extra União Europeia | 115,88% | 107,27% | 106,31% | 94,07% | 75,10% | 84,87% | 109,57% | 102,91% | 103,91% |

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

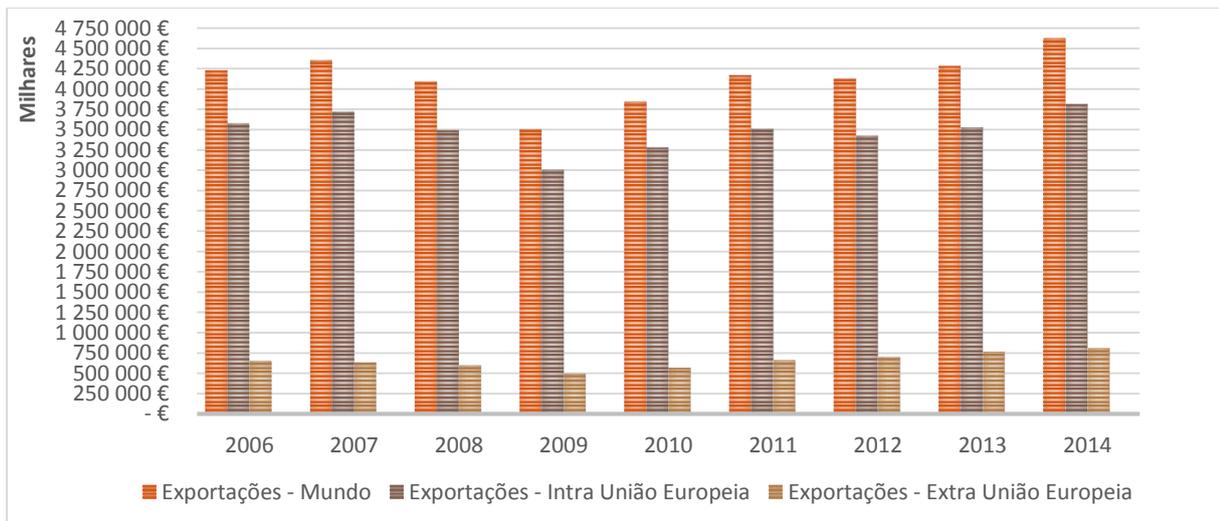
Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Na leitura dos dados oficiais, fica também claramente evidenciada a preponderância das relações comerciais com os países da União Europeia, quer a nível das importações quer das exportações.

Evolução das importações portuguesas de Têxteis, Vestuário, Acessórios e Têxteis Confeccionados (NC 8)



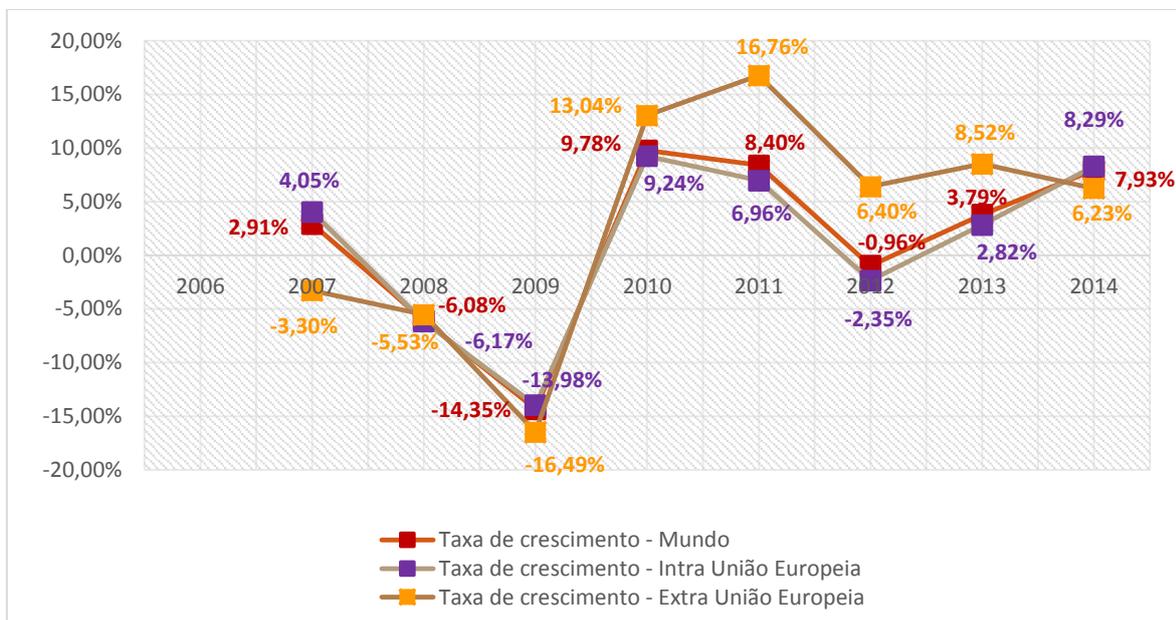
Evolução das exportações portuguesas de Têxteis, Vestuário, Acessórios e Têxteis Confeccionados (NC 8)



Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Contudo, verificamos que as relações com os mercados extra união europeia têm vindo a robustecer-se, evidenciando-se taxas de crescimento das exportações mais acentuadas do que as registadas para os mercados intra união europeia, com a aparente exceção do ano de 2014, resultado que poderá estar ainda enviesado, já que estamos perante dados preliminares, de acordo com informação do INE.

Evolução das exportações portuguesas da Indústria Têxtil e Vestuário
(Taxa de crescimento; NC 8)



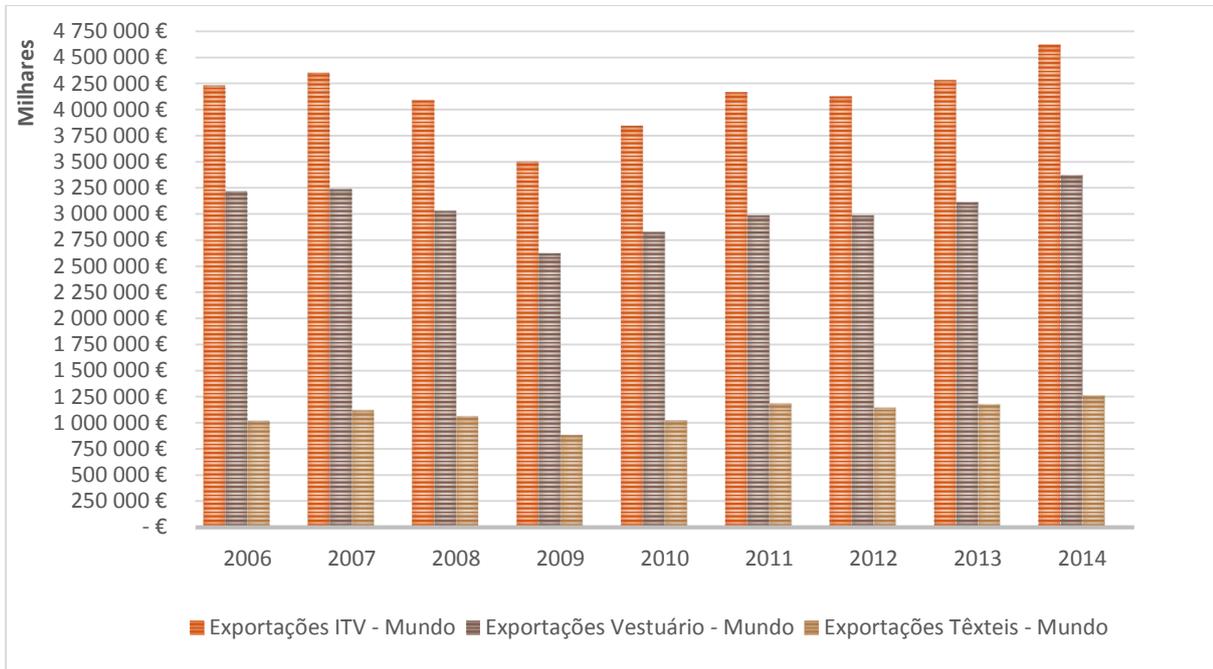
Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Esta evidência não é de estranhar, tendo em consideração que os mercados europeus são mercados maduros, com tendência a evidenciar taxas de crescimento mais reduzidas do que os mercados extra União Europeia, particularmente os mercados emergentes.

Atendendo à tipologia de produtos que constituem a segmentação em matérias têxteis e vestuário e outros acessórios confeccionados, verificamos que as exportações de vestuário são representativas de cerca de 73% do total exportado por toda a ITV.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

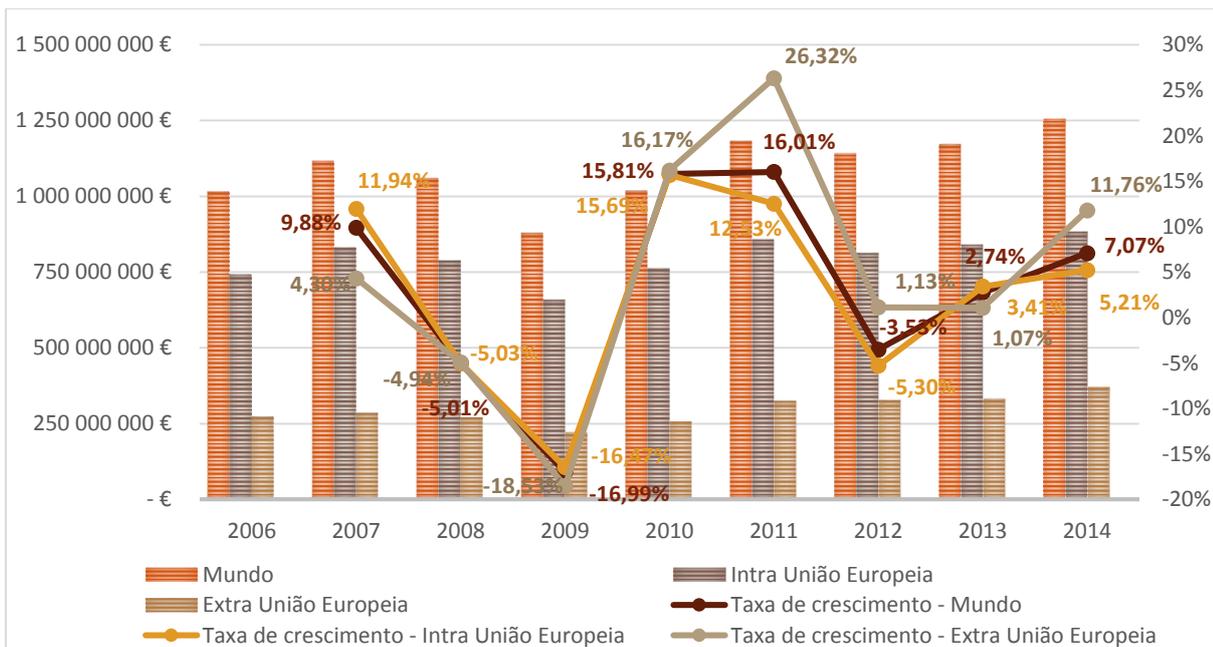
Exportações globais portuguesas da ITV, Matérias Têxteis e Vestuário e outros produtos confeccionados (NC 8)



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

O ano de 2011 foi um ano particularmente positivo para as exportações de matérias têxteis, que evidenciaram um crescimento bastante promissor.

Evolução das exportações portuguesas da Indústria de Matérias Têxteis (NC 8)

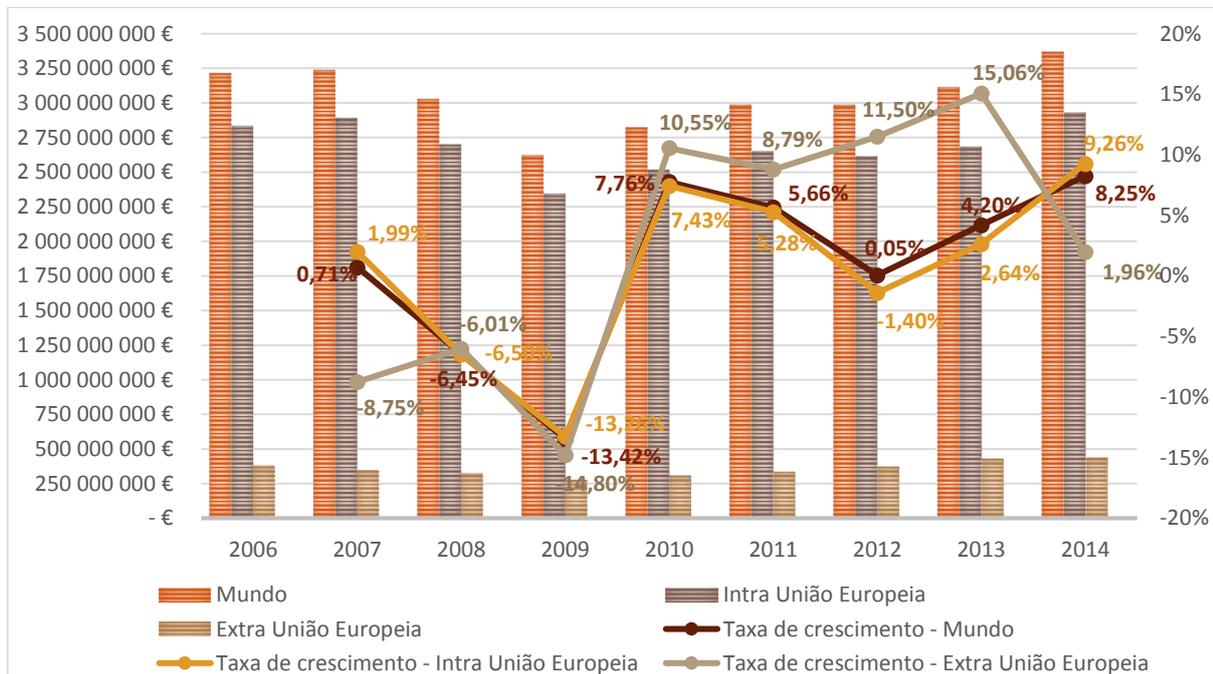


Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Porém, em 2012 embora registe um crescimento positivo para os países terceiros, assinala uma quebra do total do valor exportado, o que não acontece com a indústria do vestuário, que apesar de evidenciar um crescimento global reduzido, de apenas 0,05%, aguenta de forma mais positiva o impacto da crise económica europeia, ao registar um crescimento bastante expressivo para os países terceiros. A indústria das matérias têxteis perde algum do ímpeto de crescimento alcançado em 2011.

Evolução das exportações portuguesas de Vestuário, Acessórios e Outros Têxteis Confeccionados (NC 8)



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

2.4. Análise SWOT

| Pontos Fortes | Pontos Fracos |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fileira têxtil e do vestuário completa, estruturada e dinâmica; • Tradição e “<i>know-how</i>” da indústria têxtil, incluindo o desenvolvimento do produto, o domínio dos processos produtivos e a experiência acumulada de reengenharia dos processos produtivos; • Modernidade tecnológica das estruturas produtivas; • Flexibilidade e reatividade na capacidade de resposta; • Experiência de atuação nos mercados internacionais; • Qualidade dos produtos; • Custos de produção moderados; • Boa relação qualidade/ preço; • Diversidade da oferta; • Imagem de qualidade nos mercados internacionais. O “Made in Portugal” acrescenta valor. • Existência de um conjunto de instituições tecnológicas e de investigação com competências relevantes e grande proximidade à indústria; • Ampla base de instituições de formação prestigiadas; | <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente domínio das fases da cadeia de valor a montante e jusante do processo produtivo; • Escassez de quadros empresariais habilitados para desenvolver internamente ações de I&DT ou estabelecer pontes com instituições habilitadas; • Reduzida dimensão das empresas e dificuldades de financiamento, que condicionam a capacidade de investimento na obtenção de informação especializada sobre novos processos, produtos e mercados; • Deficiente utilização dos instrumentos de proteção da propriedade industrial; • Individualismo empresarial; • Baixa qualificação e produtividade dos recursos humanos; • Baixa notoriedade e deficiente conhecimento das marcas pelos consumidores estrangeiros e fraca imagem que têm das mesmas. |
| Oportunidades | Ameaças |
| <ul style="list-style-type: none"> • Segmentos de mercado de elevado valor nos mercados emergentes; • Reforço do fator Moda por incorporação de tecnologia (nomeadamente novos materiais); • Apetência dos jovens pela Moda e Design e empreendedorismo no sector; • Sistemas de incentivos disponíveis; • Reengenharia dos processos produtivos reduzindo a importância da mão-de-obra; • Crescimento do mercado de artigos com maior conteúdo tecnológico; • Crescimento da procura de produtos de elevado valor acrescentado, designadamente no âmbito dos têxteis técnicos e inteligentes e dos produtos com <i>design</i> e estilo conjugados; • Especialização industrial; • Políticas de abertura à entrada em novos mercados, segundo as práticas da OMC, designadamente os Acordos de Livre Comércio com os EUA e o Mercosul; • Crescimento da área de negócio da criança, com convergência de <i>design</i> e de marcas de adulto; • Promoção do “Made in Portugal”; • Perda de competitividade por parte de alguns grandes “<i>players</i>”, com destaque para a China; • Concentração e cooperação empresarial; • Aumento da competitividade por via da terciarização das empresas, obtendo valor nas pontas da cadeia produtiva, ou seja na conceção e desenvolvimento do produto e no controlo das redes de comercialização. | <ul style="list-style-type: none"> • Penetração dos países emergentes em segmentos de mercado de maior valor acrescentado; • Maior capacidade de atração de mão-de-obra jovem e qualificada por outras indústrias; • Insuficiência de instrumentos de proteção da propriedade industrial para proteger as inovações introduzidas pela indústria face a imitadores de outras localizações geográficas; • Envelhecimento da mão-de-obra e progressiva perda do “saber-fazer” industrial; • Concorrência dos parceiros europeus mais evoluídos na oferta de produtos mais atrativos em termos de marketing e moda, suportados por marcas fortes; • Dificuldade de desenvolvimento de ações comerciais individualizadas com dimensão suficiente para produzir grande impacto; • Dificuldades continuadas no acesso ao financiamento e o seu custo; • Custos energéticos e ambientais em ascensão; • Concorrência acrescida das marcas e cadeias de lojas estrangeiras no mercado interno (“<i>fast fashion</i>” e “<i>low cost fashion</i>”); • Política comercial europeia ultraliberal e não orientada a proteger os interesses locais. |

3. Novos Modelos de Negócio

3.1. Tendências Principais

Diversos estudos realizados nos últimos anos têm enfatizado as múltiplas e sucessivas mudanças que se vêm verificando no sector têxtil e do vestuário, ao nível dos modelos de negócio e da logística.

Por exemplo, num estudo conjunto realizado em 2007 para a Comissão Europeia pela Bocconi University, Essec Business School e Baker & McKenzie – “Business relations in the EU clothing chain: from industry to retail and distribution” – foram descritas e enfatizadas diversas mudanças registadas no âmbito do sector do vestuário e envolvendo toda a cadeia de valor, desde o aprovisionamento das matérias-primas até ao retalho e passando obviamente pela produção e distribuição. Para além das mudanças registadas, eram também enfatizadas as seguintes tendências para o futuro próximo:

Ao nível do retalho

- a) Na maioria dos países europeus, o processo de consolidação que se vinha verificando no retalho, nos últimos 15 anos, deveria prosseguir e até intensificar-se. Hipermercados pan-europeus (Tesco, Carrefour, Metro) e cadeias especializadas (Zara, H&M, C&A) apareciam entre os 10 maiores retalhistas na maioria dos países e iriam aumentar sistematicamente as suas quotas de mercado, através do crescimento orgânico e de aquisições. Muitos destes retalhistas vinham desenvolvendo a sua atividade segundo uma estratégia “global”, isto é, procura de eficiência no mercado global ao nível do aprovisionamento, e de eficácia local ao nível da seleção dos formatos de retalho e do posicionamento na oferta de produtos.
- b) As crescentes importações provenientes da China atuariam como um “commoditizador” da indústria têxtil global, com crescentes tensões ao nível dos preços.
- c) Por outro lado, os retalhistas do comércio alimentar iriam continuar a estender os seus negócios ao vestuário e ao têxtil, de modo a aumentar as suas margens e volume de negócios.

Ao nível do retalho

- d) Todas estas tendências, conjugadas com significativas mudanças também ao nível do consumo, levariam a importantes mudanças nas estratégias dos retalhistas, nomeadamente:
- Um continuado crescimento e penetração das *private labels*.
 - Uma mudança nas estratégias de marketing e de sortido de produtos, como forma de os grandes retalhistas escaparem às guerras de preços, via diversas formas de diferenciação.

Ao nível da cadeia global do vestuário

- a) Procura por parcerias na cadeia de fornecimentos – a necessidade de uma *full package production* tendia a tornar-se cada vez mais essencial. À medida que os grandes retalhistas se focam cada vez mais nas *private labels* – sendo por isso forçados a prestar cada vez maior atenção ao *design*, ao marketing e à logística – procuram parcerias com empresas que têm elevadas competências nas diferentes fases do processo produtivo, desde a matéria-prima ao embalamento. A cadeia de valor torna-se cada vez mais interligada e integrada, daí derivando diversos modelos de negócio e logísticos.
- b) O balanceamento do mix de produtos e do *sourcing* – a mistura entre produtos básicos e de moda, por um lado, e por outro o equilíbrio entre fornecedores domésticos (europeus), de custo médio, como os turcos, e remotos de baixo custo torna-se um aspeto crítico da estratégia do negócio.
- c) Por último, algumas grandes corporações transnacionais asiáticas tenderão a desempenhar um papel cada vez mais importante nas cadeias globais de produção têxtil e de vestuário, tanto como compradores como fornecedores.

Importa saber em que medida estas tendências se concretizaram ou não e que outras se desenvolveram ao nível dos modelos de negócio, desde então. Com efeito, uma característica essencial do sector têxtil e do vestuário nas últimas décadas é a sua

constante e muito rápida evolução, evolução esta em larga medida imprevisível. Assim, desde 2007, certamente que muitas mudanças se operaram dentro do sector, eventualmente não vislumbradas ou não reconhecidas como importantes no referido estudo. Por outro lado e como é óbvio, o sector têxtil e do vestuário não pode ser caracterizado apenas com base na análise do subsector do vestuário.

Entretanto e para balizar a análise que será prosseguida, importa ter em conta o que os empresários do sector pensam serem os principais desafios e opções que se lhes colocam. Para o efeito, recorre-se aos resultados dum inquérito publicados no “Plano Estratégico Têxtil 2020 – Projetar o Desenvolvimento da Fileira Têxtil e do Vestuário até 2020”, da ATP – Associação Têxtil e Vestuário de Portugal. Assim, “num inquérito lançado às empresas do sector, 77% das empresas identificaram como principal fator competitivo a qualidade do produto e/ou serviço, 64% identificaram a rapidez no fabrico e a entrega do produto, para o qual a questão da localização é fundamental, seguido do fator flexibilidade com 55% das empresas a concordarem ser um fator vital para o sucesso das empresas. O preço e, naturalmente a questão dos custos, surgiu no 4.º lugar, com 38% das empresas a defenderem a sua importância. O relacionamento com os clientes e a inovação são importantes para cerca de 28% das empresas. Já a questão da especialização e do domínio das tecnologias de fabrico foi identificada por cerca de 23% das empresas contactadas. A fidelização de clientes, a diversificação dos mercados e a internacionalização do negócio são os principais fatores positivos no desenvolvimento da atividade e a concorrência desleal e sem regras, os custos energéticos, o ambiente de incerteza, a qualificação dos trabalhadores e os custos ambientais representam os principais fatores negativos na exploração do negócio, segundo os empresários que participaram neste inquérito”. Estas opiniões e perspetivas serão, pois, tidas em conta na análise que se segue.

A identificação das tendências principais verificadas nos últimos anos, em termos do desenvolvimento e implementação de novos modelos de negócio, no sector têxtil e do vestuário, faz-se por duas vias:

- a) Por um lado, mediante uma revisão extensa da literatura académica e de gestão sobre os modelos de negócio identificados no sector têxtil e do vestuário nos

últimos 5 anos. Neste âmbito, selecionaram-se e faz-se referência a estudos reconhecidamente relevantes (no contexto das publicações académicas e de gestão) e que se crê ilustrarem adequada e objetivamente os modelos de negócio a que se referem.

- b) Por outro lado, consideram-se alguns casos práticos de inquestionável notoriedade nos mercados do vestuário e que ilustram de forma objetiva alguns dos aspetos e características mais importantes dos modelos de negócio com maior implantação e ressonância.

Inicia-se esta análise fazendo referência a um estudo que constitui ele próprio um extenso e exaustivo *survey* da literatura relativa à pesquisa realizada e relacionada com as problemáticas do sector têxtil e do vestuário - “Trends of Research Published by Clothing and Textiles Research Journal (1993 – 2012) and Outlook for Future Research”, de Jung E. Ha-Brookshire¹ and Jana Hawley (2014). As conclusões deste *survey* ajudam a compreender a importância relativa das questões relacionadas com os modelos de negócio no âmbito da pesquisa publicada. Os autores consideram três áreas em torno das quais classificam as pesquisas: a) necessidades e desejos humanos; b) Cadeia de valor do T&V (Têxtil e Vestuário); c) satisfação dos humanos como resultado final. Nesta classificação, a cadeia de valor do T&V existe para preencher o hiato entre as necessidades e desejos humanos e a sua satisfação.

Assim, é afirmado no referido estudo que a análise do conteúdo de 476 artigos publicados entre 1993 e 2012 mostra que os aspetos sociais e psicológicos do vestuário dominaram os tópicos de pesquisa. Em comparação, tem havido falta de pesquisa sobre desenvolvimento do produto, *design*, aprovisionamento, e aspetos relativos à produção que possam contribuir para melhorar os ganhos económicos dos consumidores, a sociedade e o ambiente. Deste modo, a problemática dos modelos de negócio vem sendo tratada sobretudo focando a necessidade de assegurar e maximizar a rentabilidade económica dos produtores, sendo a atividade destes norteadora pela contínua evolução das necessidades e gostos dos consumidores.

Apresenta-se de seguida um quadro de síntese das principais tendências detetadas no âmbito do desenvolvimento dos novos modelos de negócio nos últimos anos. Cumpre clarificar dois aspetos cruciais relativamente a esta classificação:

- a) Por tendências principais deve entender-se as linhas orientadoras ou as principais preocupações e objetivos subjacentes à definição e implementação prática dos modelos de negócio analisados; por isso são *designadas* por “vetores estratégicos de desenvolvimento” no quadro seguinte;
- b) A tipologia utilizada visa meramente simplificar a exposição que será feita a seguir dos principais modelos analisados. Corresponde a uma classificação de relevância que resulta da ordenação dos artigos académicos e de gestão nos diretórios correspondentes, mas não pretende ser uma taxonomia fundamentada estatisticamente.

| NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO – vetores estratégicos de desenvolvimento | |
|--|---|
| 1 | Supply Chain Flexibility (SCF) / Flexibilidade da Cadeia de Valor |
| 2 | Business Network Dynamics / Dinâmica das Redes de Negócio |
| 3 | Digitization / Digitalização |
| 4 | Fashion marketing of luxury brands / Marketing da moda e das marcas de luxo |
| 5 | Sustainability / Sustentabilidade - Impacto ambiental e ecológico - eco-labeling Textile recycling / Reciclagem de têxteis |
| 6 | Smart Textiles / Têxteis Inteligentes |
| 7 | Internationalization for survival / Internacionalização para a sobrevivência |

3.2. Descrição dos Principais Modelos de Negócio

3.2.1. *Supply Chain Flexibility (SCF)* / Flexibilidade da Cadeia de Valor

A Flexibilidade da Cadeia de Valor representa a capacidade das empresas que integram uma determinada cadeia de valor (ou rede de negócio) de responderem de forma eficiente a mudanças não antecipadas nas necessidades dos clientes e nas ações dos concorrentes (“An instrument for measuring supply chain flexibility for the textile and clothing companies”, Karen Ka-Leung Moona, Candace Ying Yi, E.W.T. Ngai Moon, 2012). Pode ser operacionalizada considerando quatro dimensões, nomeadamente: flexibilidade no aprovisionamento (FA), flexibilidade no sistema de produção (FSP), flexibilidade na distribuição (FD) e flexibilidade no sistema de informação (FSI).

Crê-se, com base na revisão feita da literatura e na caracterização do sector exposta na secção 2 que esta é a linha orientadora (vetor estratégico de desenvolvimento) mais importante na definição e implementação prática de novos modelos de negócio. De facto, o ambiente de incerteza que caracteriza os diversos mercados do sector têxtil e do vestuário – incerteza esta que resulta não só do processo da moda e da organização dos mercados e da produção, ao nível do vestuário, em função de coleções sazonais, mas também das mudanças contínuas e imprevisíveis relativas aos *players* presentes nos diversos mercados – impõe a necessidade duma forte capacidade de adaptação e de resposta às necessidades dos clientes e às ações dos concorrentes. É pois essencial que os membros duma qualquer cadeia de valor se ajustem e se reconfigurem de modo a alcançar um equilíbrio entre a sua capacidade de resposta e as mudanças verificadas nos mercados, aumentando a sua flexibilidade em todas as atividades operacionais e assegurando a prossecução das quatro dimensões enunciadas da flexibilidade. Tal equilíbrio é uma condição essencial de rentabilidade e de sobrevivência.

Vários aspetos há que ter em conta no âmbito deste conceito e da problemática da Flexibilidade da Cadeia de Valor. Para os ilustrar selecionaram-se alguns estudos particularmente relevantes e originais.

Num estudo realizado em 2013 e intitulado “A structured approach for customized production in SME collaborative networks”, de Rosanna Fornasiero and Andrea Zangiacomi, os seus autores propõem um modelo para que as PME possam responder de forma eficiente às necessidades e expectativas de grupos-alvo específicos – tais como os idosos, os obesos, os deficientes, ou os diabéticos – de modo a customizar vestuário e calçado funcional e dentro da moda, de alta qualidade, a preço acessível e eco compatível. O especial interesse do modelo apresentado (CoRM) é que ele propõe e fornece uma estrutura de métodos e ferramentas de *co-design*, desenvolvimento, configuração, produção e distribuição de pequenas encomendas no contexto de redes de negócio; sendo que tais ferramentas permitirão manter os produtos tanto tempo quanto possível em formato digital de modo a serem produzidos *on-demand*. Deste modo, tal estrutura e ferramentas permitirão às empresas-membros duma determinada cadeia de valor abordarem novos mercados, ao mesmo tempo que as apoiam na implementação de paradigmas tais como *open innovation* e *co-design*, sustentabilidade e produção de pequenas séries e/ou customização de produtos de massas; assegurando uma cadeia de valor eminentemente flexível.

O modelo contém uma representação comum do processo, fazendo referência às diferentes funções da cadeia de valor (produtor, fornecedor, retalhista, etc.) e associa um conjunto de ferramentas e métodos de referência aos processos identificados, permitindo a identificação dos aspetos colaborativos relacionados com diferentes modelos de negócio. O CoRM é assim desenvolvido considerando:

- ❑ **Aspetos organizacionais:** proporciona especificações de boas práticas para que as cadeias de valor possam levar a cabo a produção de pequenas séries. A proposta de paradigmas de produção inovadores é baseada em novos conceitos que vão para além da abordagem *lean*, de modo a ajudar as empresas a lidar com o *trade-off* entre custo e tempo, através da flexibilidade e da qualidade dos serviços.
- ❑ **Aspetos relativos às tecnologias de informação e comunicação (TIC):** providenciando apoio para a satisfação dos requisitos necessários para o

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

desenvolvimento de novos serviços de TIC em fases diferentes do processo e também a diferentes níveis da rede de negócios.

- Aspectos cognitivos: para mapear as competências dos diferentes parceiros a serem partilhadas dentro da rede em termos de produtos e processos.

Julga-se ser de interesse reproduzir aqui uma representação do referido modelo, a título meramente ilustrativo e sem estar com explicações mais detalhadas do mesmo, as quais podem e devem ser procuradas no estudo em análise.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

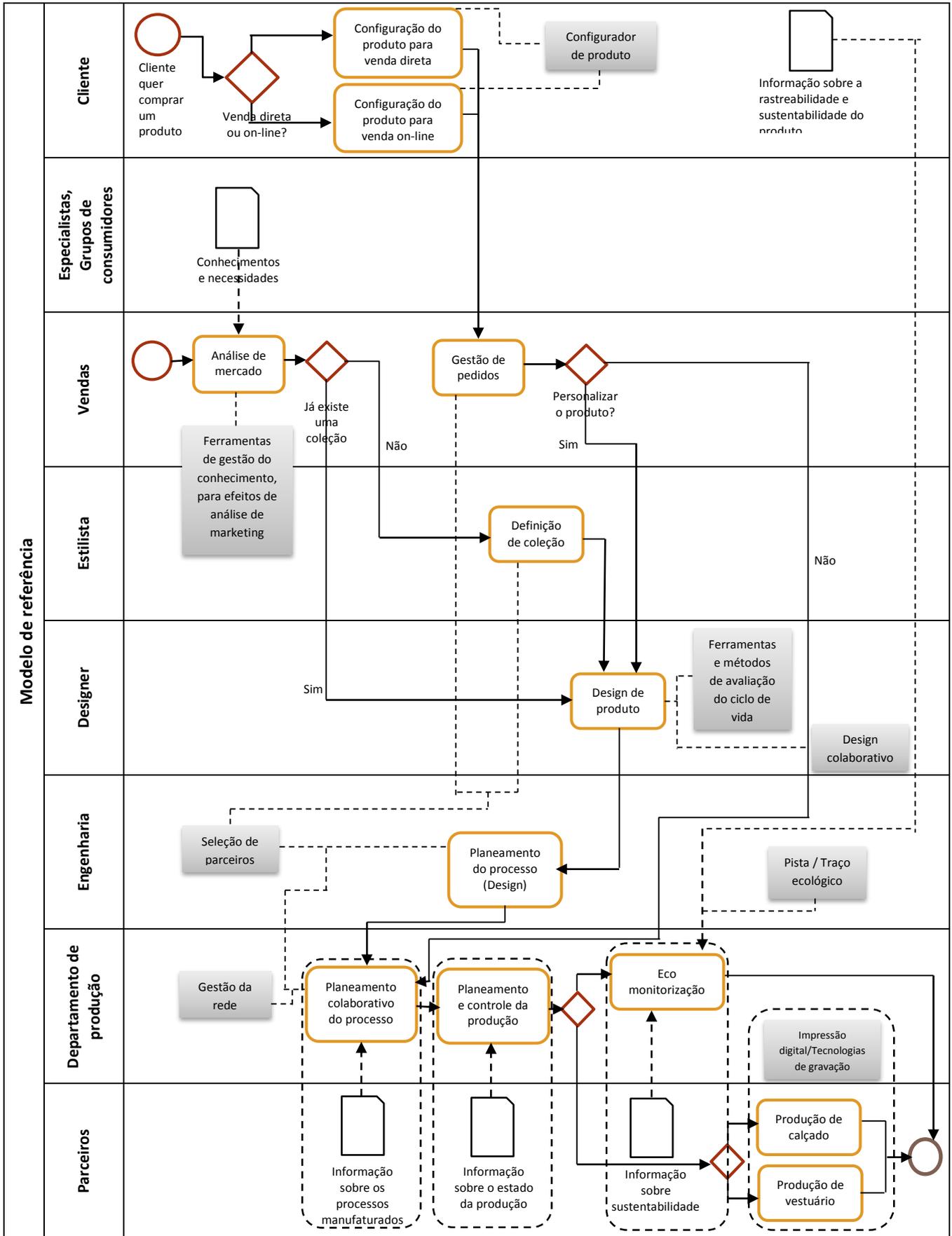


Figura 1: Conceito de nível estratégico do modelo CoRM

Um outro estudo, “Supply chain flexibility, uncertainty and firm performance: An empirical analysis of German manufacturing firms”, de Ulf Merschmann, Ulrich W. Thonemann (2011), coloca a seguinte questão objetiva: será que a coincidência entre incerteza ambiental e flexibilidade da cadeia de valor conduz a vantagens competitivas?

Reproduz-se a seguir a **lista dos indicadores de incerteza** que os autores deste estudo utilizaram para a realização da sua estimação empírica. De facto, tais indicadores constituem como que uma lista completa dos fatores de incerteza verificados nos mercados do têxtil e do vestuário.

| Dimensão | Item | Descrição |
|--|---|---|
| Flexibilidade da cadeia de abastecimento | SCF1 | Redução do tempo de entrega (<i>lead time</i>) da produção |
| | SCF2 | Redução do tempo do ciclo de desenvolvimento de produtos |
| | SCF3 | Aumento da frequência de introdução de novos produtos |
| | SCF4 | Aumento do nível de personalização |
| | SCF5 | Ajustamento da capacidade de entrega em todo o mundo |
| | SCF6 | Melhoria do nível de serviço ao cliente |
| | SCF7 | Melhoria da confiabilidade da entrega |
| | SCF8 | Melhoria da capacidade de resposta à evolução das necessidades do mercado |
| Incerteza na cadeia de abastecimento | SCU1 | Número de clientes diretos |
| | SCU2 | Número de canais de venda |
| | SCU3 | Período entre o lançamento de produtos |
| | SCU4 | Duração da média do ciclo de vida |
| | SCU5 | Número de produtos |
| | SCU6 | Frequência na mudança nos canais de venda |
| | SCU7 | Frequência das ordens de expedição |
| | SCU8 | Frequência das ordens de alteração por parte dos clientes |
| | SCU9 | Previsibilidade dos padrões da procura |
| | SCU10 | Extensão da partilha das previsões da procura com os clientes |
| | SCU11 | Frequência dos atrasos dos materiais críticos |
| | SCU12 | Qualidade dos materiais críticos |
| | SCU13 | Variância dos tempos de espera no fornecimento |
| | SCU14 | Extensão do uso de tecnologias na aquisição dos materiais críticos |
| | SCU15 | Extensão da especificidade na aquisição de materiais |
| | SCU16 | Extensão da complexidade dos materiais críticos |
| | SCU17 | Frequência das mudanças de fornecedor dos materiais críticos |
| | SCU18 | Extensão da entrega no tempo |
| SCU19 | Número de fornecedores | |
| SCU20 | Frequência das entregas | |
| SCU21 | Decomposição do produto principal em componentes mais simples | |
| SCU22 | Grau de modularização | |
| SCU23 | Impacto do output do pré-processo na performance pós-processo | |
| SCU24 | Impacto das alterações pré-processo no output pós-processo | |
| SCU25 | Número de itens alterados por redesign | |
| SCU26 | Frequência do redesign | |
| Performance da empresa | FP1 | Retorno nas vendas |
| | FP2 | Crescimento das vendas |
| Variável de controlo | CV1 | Número de funcionários |

Figura 2: Lista de fatores de incerteza verificados nos mercados do têxtil e do vestuário

Com base em evidência empírica recolhida no sector têxtil e do vestuário da Alemanha, a resposta dada pelos autores é clara: em ambientes de incerteza as empresas com cadeias de valor altamente flexíveis tem um desempenho melhor que as empresas com menor flexibilidade na cadeia de fornecimento; porém, em ambiente certos, acontece o oposto.

A interpretação natural para esta constatação empírica é que a flexibilidade tem custos, sobretudo ao nível da produção; tal agravamento dos custos tem que ser coberto pelo valor adicional criado para os clientes que experimentam necessidades imprevistas e que exigem respostas rápidas, o que é uma característica de muitos mercados, nomeadamente os associados à *fast fashion*.

Por último e ainda no âmbito deste vetor estratégico de desenvolvimento, apresentam-se as conclusões dum estudo que analisa os efeitos do nível de integração atingido no seio da cadeia de valor, na partilha de informação e também no desempenho da mesma cadeia – “The effect of supply chain integration on information sharing: Enhancing the supply chain performance”, de Ipek Koçoglu *et al* (2011). As conclusões apresentadas pelos autores são inequívocas: os resultados sugerem que o papel desempenhado pela integração da cadeia de valor (ICV) é crucial para o processo de partilha de informação, uma vez que ele reforça a interligação, a coordenação e a colaboração entre os membros da cadeia de valor. Por outro lado, uma melhor coordenação da cadeia de valor e melhor qualidade dos produtos e serviços, a par de custos reduzidos e consecução de vantagens competitivas estão diretamente relacionadas com uma partilha de informação eficaz. Por último, os resultados do estudo dão importantes pistas sobre como as organizações podem beneficiar da partilha de informação para melhorar a sua performance no seio da cadeia de valor.

Relativamente a este vetor estratégico de desenvolvimento e aos modelos de negócio nele inspirados, constata-se que a flexibilidade da cadeia de valor, considerada nos seus diversos aspetos e segundo diferentes perspetivas, constitui um dos mais importantes vetores estratégicos de melhoria da performance das empresas e respetivas cadeias de valor.

3.2.2. Business Networks Dynamics / Dinâmica das Redes de Negócio

No âmbito desta tendência ou vetor estratégico de desenvolvimento, analisam-se várias configurações possíveis das redes de negócio ou, dito de outro modo, diferentes modelos de negócio que podem ser configurados sob a estrutura geral duma rede de negócio. Com efeito, diferentes tipos de relacionamento, graus de integração e de coordenação podem ser desenvolvidos, em função de múltiplos fatores que serão analisados.

Começa por se fazer referência a um estudo de 2012 intitulado “Relational paths in business network dynamics: evidence from the fashion industry”, de Simone Guercini, Andrea Runfola. O artigo apresenta os resultados dum estudo longitudinal de quatro produtores têxteis italianos que por razões de confidencialidade os autores designam por Alpha, Beta, Gamma e Delta. Os autores argumentam que a evidência recolhida em todos os casos sugere que a dinâmica das redes de negócio deve ser interpretada simultaneamente em termos de mudança e consolidação. Tal dinâmica é interpretada em termos da reorganização do conjunto de relacionamentos de cada uma das empresas consideradas. Assim, em todos os casos analisados, a reconfiguração das respetivas redes de negócio foi vista e perspetivada pelas empresas como uma resposta estratégica para assegurar a sobrevivência em face dum ambiente de competição global em rápida mudança. No caso de Alpha, a reorganização foi feita focando nas exigências dos clientes. No caso de Beta, expandindo as alternativas para os clientes. No caso de Gamma, desenvolvendo novos produtos. No caso de Delta, procurando novos clientes.

Deste modo, cumpre concluir que são os vetores estratégicos resultantes do enquadramento específico de cada empresa / rede de negócio que determinam a sua dinâmica.

Reproduz-se, por conter informação relevante, o quadro que sumariza os casos analisados.

| | Alpha | Beta | Gamma | Delta |
|--|--|--|--|---|
| Principais relações com os clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Grandes companhias com elevados investimentos na distribuição e comunicação • Empresas tradicionais de média dimensão menos importantes | <ul style="list-style-type: none"> • Empresas de grande e média dimensão • A empresa tem mais clientes do que costumava | <ul style="list-style-type: none"> • Produtores de moda planeados, produtores de <i>fast-fashion</i> e retalhistas • A empresa tem menos clientes do que costumava | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fashion “griffes”</i> (clientes tradicionais) • Tentativas anteriores de desenvolver relações com marcas de média-alta gama falharam |
| Dificuldades percebidas na interação com os clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Interação com o cliente descrita como um “leilão reverso” | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre os preços devido ao aumento das alternativas para os clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Crescente atenção do cliente para o preço em detrimento da qualidade | <ul style="list-style-type: none"> • Perdendo posição nas negociações com os clientes tradicionais |
| Estratégias implementadas | <ul style="list-style-type: none"> • Gama de produtos menos extensa com elevados níveis de inovação • Prestação de serviços de primeira classe | <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção de extensa gama de produtos • Customização dos produtos às necessidades dos clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Redução do uso de agentes na interação com os clientes • Fabricação direta do vestuário | <ul style="list-style-type: none"> • Gama de produtos menos extensa • Foco na produção de alta qualidade de fabrico • Integração vertical nos canais de distribuição |
| Objetivo principal das estratégias relacionais implementadas | <ul style="list-style-type: none"> • Reforçar as relações existentes com os clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Reforçar as relações existentes com os clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver novos relacionamentos com grandes retalhistas | <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar novas formas para gerar lucros |

Figura 3: Quadro que sumariza os casos analisados no estudo “*Relational paths in business network dynamics: evidence from the fashion industry*”, de Simone Guercini, Andrea Runfola

Um outro aspeto importante para a dinâmica das redes de negócio é o papel desempenhado pelo conhecimento tácito, entendido como o conhecimento técnico, organizacional, humano e de gestão que é desenvolvido no seio das mesmas e que se mantém confidencial porque não é publicado ou divulgado. As estratégias de produção baseadas no conhecimento tácito podem ser cruciais para a retenção de negócios e empregos, em determinadas localizações (por exemplo, com custos de mão-de-obra elevados). Este aspeto é analisado no estudo de 2013 “*Tacit-rich districts and globalization: changes in the Italian textile and apparel production system*”, de Sara Jane McCaffrey. A autora analisa as indústrias italianas no sector têxtil e do vestuário que são ricas em conhecimento tácito e argumenta que a concentração de conhecimento tácito pelas empresas conduziu, durante algum tempo, à retenção de quota de mercado e de empregos. Porém, a julgar pela experiência dos produtores considerados na amostra

analisada, a aposta em estratégias baseadas em elevado conhecimento tácito também diminui a capacidade para criar e gerir relações de produções que ultrapassem as fronteiras nacionais. A produção com elevado conhecimento tácito não é imune à concorrência baseada nos custos baixos, mesmo em nichos *high-end*, e um historial de estratégias com elevado conhecimento tácito pode colocar os produtores em desvantagem quando tentam capitalizar tecnologias não locais e as oportunidades de desagregação da produção.

Ainda dentro do âmbito da dinâmica das redes de negócio, analisa-se agora o conceito e o tópico da empresa virtual (*virtual enterprise*). Considera-se para o efeito um estudo realizado em 2014 e intitulado “Investigating virtual enterprise models: literature review and empirical findings”, de Emilio Esposito e Pietro Evangelista. Este estudo procura antes de mais caracterizar o que se deve entender por *virtual enterprise* (VE), tendo em conta as múltiplas definições do conceito encontradas numa literatura vasta. Nesse sentido, enuncia as seguintes características definidoras duma VE: 1. O principal objetivo da VE é explorar as oportunidades dum mercado em rápida mutação; 2. A partilha dos riscos, custos e competências é o principal objetivo das parcerias; 3. A empresa virtual é caracterizada por uma rede dinâmica e flexível; 4. A organização é tipificada por relações que envolvem empresas independentes; 5. A parceria é tipicamente temporária e baseada numa abordagem colaborativa; e 6. As ferramentas de coordenação e de comunicação utilizadas são baseadas em TCI.

Estas 6 características podem ser consideradas os alicerces comuns duma VE.

Como facilmente se pode compreender, estas características definem um tipo geral de modelo de negócio, baseado em parcerias e numa estrutura geral de rede de negócio, o qual, porém, pode ser configurado de diferentes formas. Isto mesmo é confirmado pelos autores do estudo que com base na análise empírica de um vasto conjunto de empresas / redes de negócio que correspondem àquelas características, distinguem dois tipos fundamentais de VE: o *hierarchical* e o *holarchical*. No tipo *hierarchical* a empresa líder atua como integradora do produto e é responsável pelo produto ou serviço final. No tipo *holarchical* os parceiros atuam como uma só entidade de negócios e o principal mecanismo de coordenação é uma abordagem auto organizativa. Aliás, confrontando a

caraterização teórica com a evidência empírica, os autores afirmam que um modelo híbrido de VE é evidente, o qual combina aspetos dos dois tipos fundamentais. O modelo híbrido partilha as relações entre parceiros com o tipo *holarchical* e a presença duma empresa coordenadora com o tipo *hierarchical*.

Considera-se agora um estudo de caso, no sentido de avaliar como a dinâmica duma rede de negócios foi evoluindo ao longo do tempo. Recorre-se a um estudo realizado em 2010 e intitulado “Business networks and retail internationalization: a case analysis in the fashion industry”, de Simone Guercini e Andrea Runfola. A empresa analisada é a italiana Tessilform Group. Os autores do estudo constatam o profundo repensar levado a cabo pela empresa ao longo do tempo, ao gerir os aspetos duais inerentes à expansão, quer do lado do retalho, quer na vertente do aprovisionamento. No seu entendimento, a análise evidencia quanto o processo de internacionalização em termos dos mercados de venda, com abertura de lojas, foi alterando a rede de relações com as quais a empresa estava comprometida. Algumas relações foram terminadas, outras foram incrementadas e outras novas foram implementadas e desenvolvidas. O *trade-off* entre o crescimento internacional em termos de mercados de aprovisionamento e o crescimento em termos de mercados de venda foi sendo resolvido dando prioridade à vertente da venda e à internacionalização do retalho. Neste sentido, a Tessilform foi adaptando a sua rede de negócios de modo a melhor servir os seus novos mercados de venda, em vez de explorar todas as oportunidades possíveis de produção oferecidas pelos mercados globais, as quais condicionariam, eventualmente, o lado estilístico / comercial da empresa.

Este caso e outros que serão analisados mais tarde evidenciam que a configuração e a dinâmica das redes de negócio é bastante variável, transversal e longitudinalmente, e é determinada por diversos fatores, entre os quais avultam: a lógica das coleções, determinada pela sazonalidade e envolvendo diferentes tipos de produtos; a dimensão das empresas participantes; os segmentos de mercado e os países em que atuam; o grau de internacionalização empreendido e alcançado, sendo certo que a internacionalização é hoje considerada um imperativo, quaisquer que sejam as áreas ou subsectores

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

considerados e os países de localização original – os mercados, as empresas e as redes de negócio em que se inserem são cada vez mais globais.

3.2.3. Digitization / Digitalização

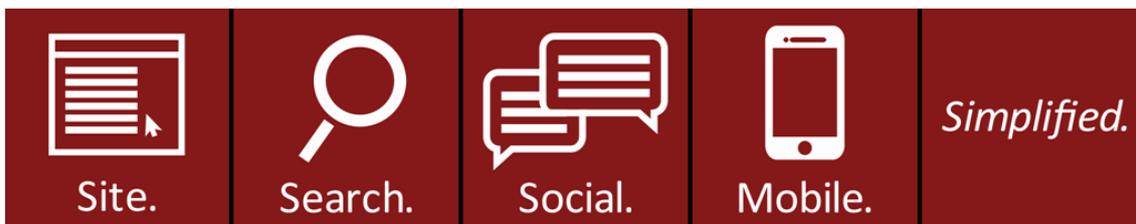
Passa agora a analisar-se a tendência que se designou por *Digitization* / Digitalização.

A Revolução Digital que vem ocorrendo em todo o mundo e que é vivenciada também em Portugal fez com que, citando Bill Gates:

- **“The Internet is becoming the town square for the global village of tomorrow”**

A Internet e a media digital alteraram dramaticamente a face dos negócios. Hoje, as empresas promovem os seus produtos e serviços *online*, contactando os seus clientes por diversos canais, de forma atempada, relevante e a custos eficientes. O marketing digital, antes visto como um serviço isolado é agora tido como um domínio que cobre todas as áreas tradicionais do marketing.

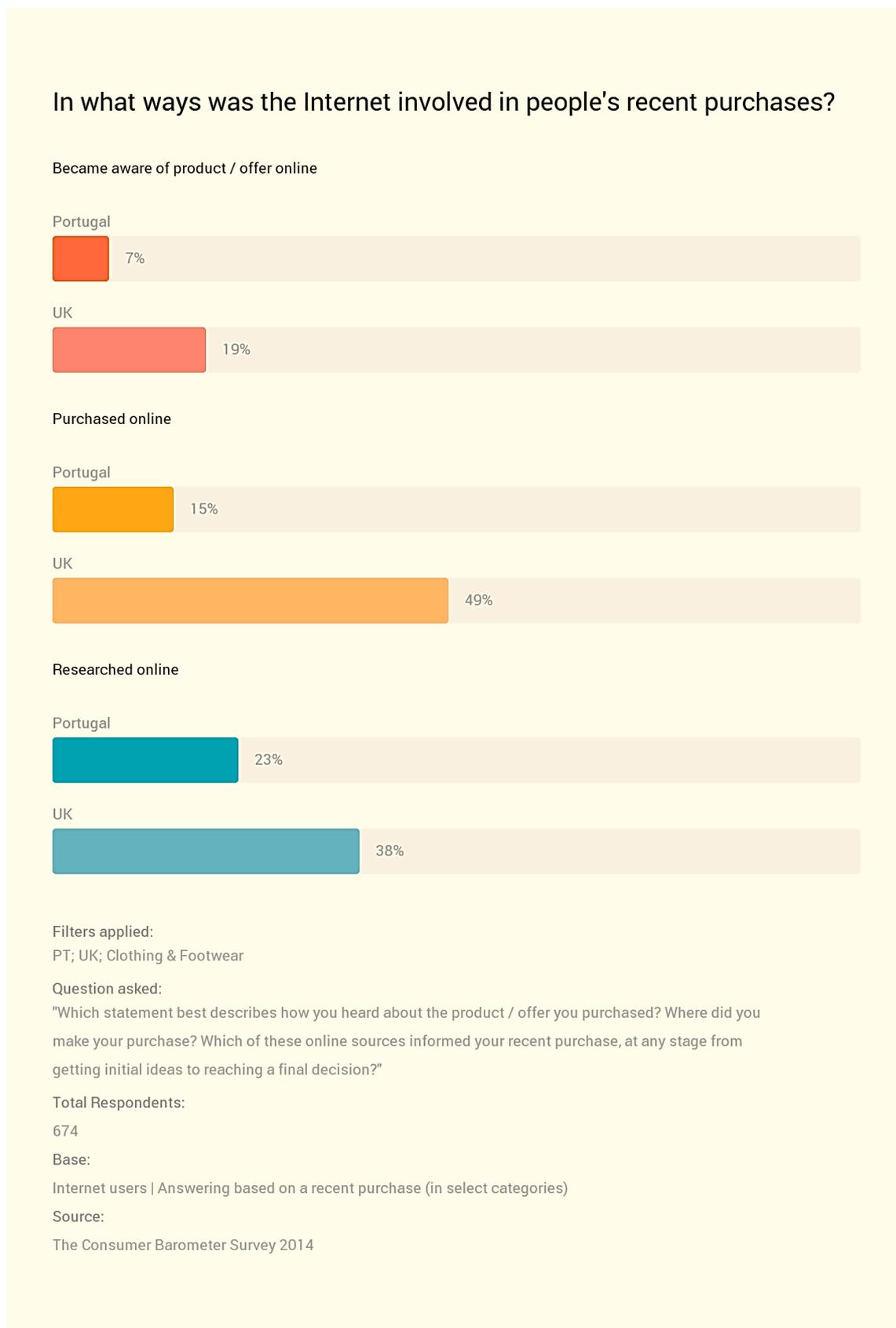
Isto é, uma forte presença na Web é nos tempos que correm indispensável para todas as empresas e sobretudo para os negócios B2C. Por outro lado, tal presença é multicanal, isto é, deve englobar o website propriamente dito da empresa, o seu posicionamento nos motores de pesquisa e também uma forte presença nas redes sociais e móveis; de forma conjugada, consistente e simplificada em termos de gestão.



Surveys e estudos realizados por várias entidades e instituições revelam dados impressionantes sobre a penetração da Internet e a digitalização dos negócios.

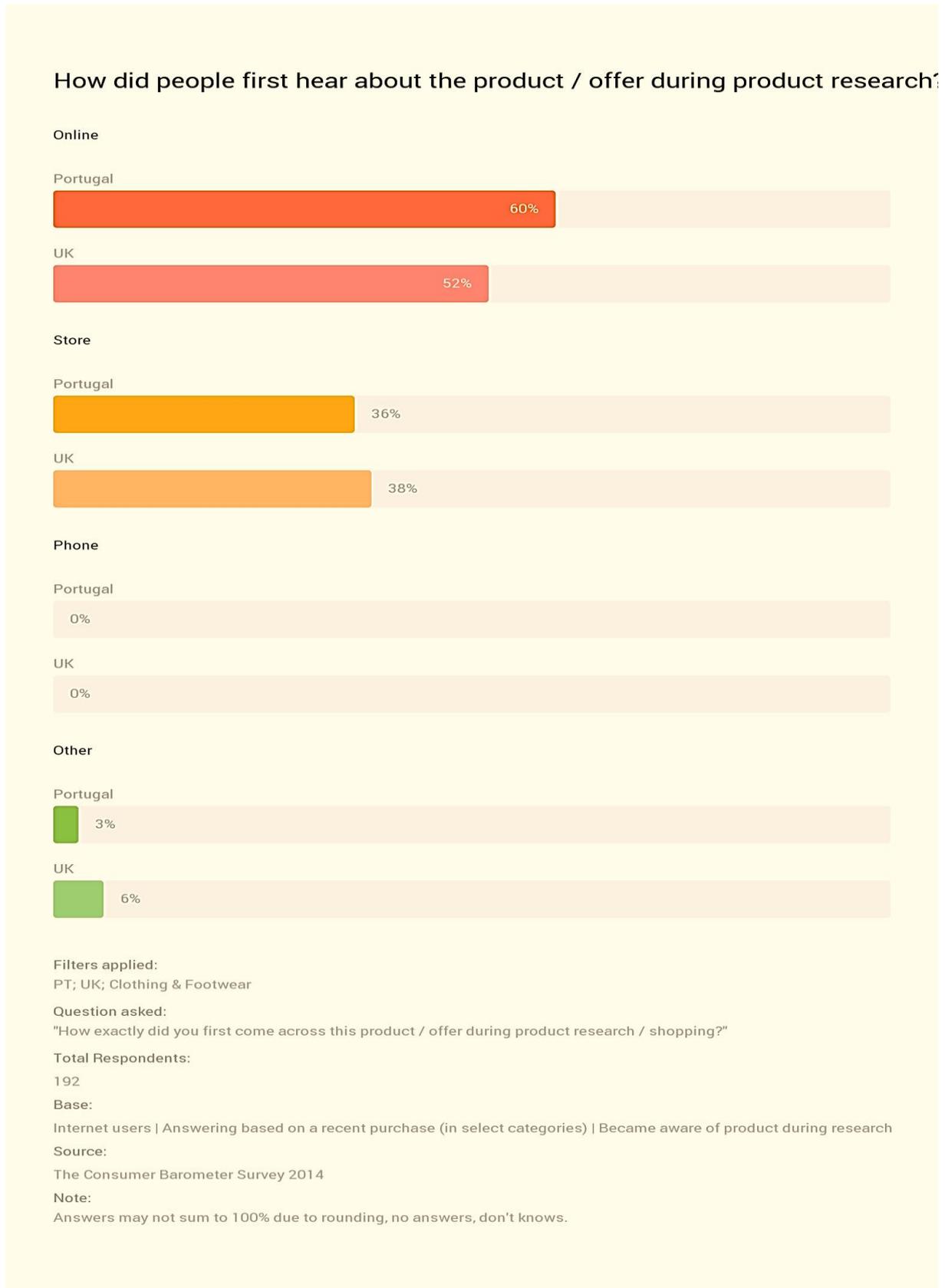
Por se entender ser especialmente significativos inserem-se aqui alguns gráficos selecionados e dados e facultados pelo Google. Eles dizem respeito ao comportamento dos compradores / Consumidores de Vestuário & Calçado em Portugal e no Reino Unido, cujos dados comparam.

Figura 4: De que forma esteve a internet envolvida nas compras recentes dos consumidores?



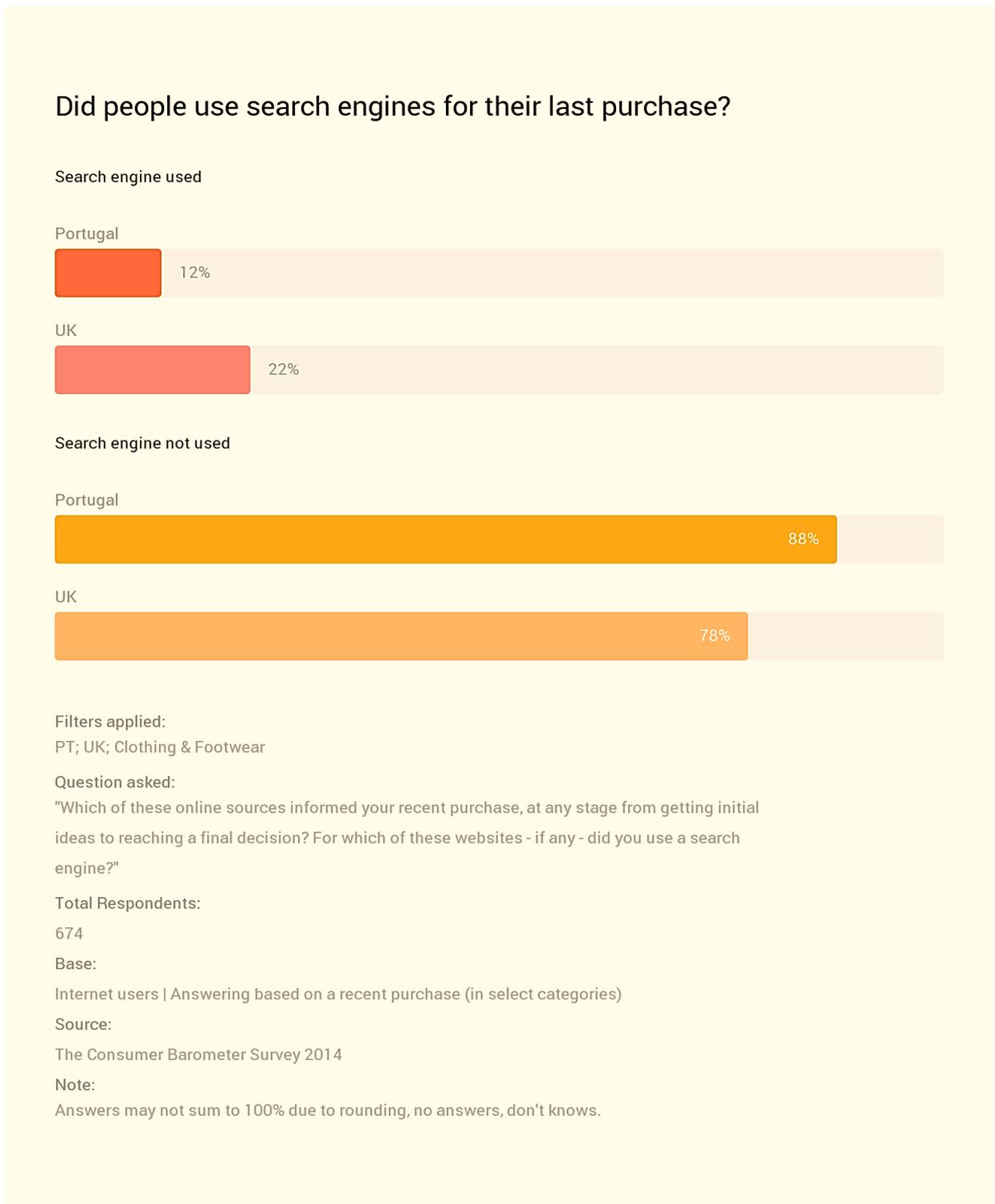
Fonte: Dados facultados pelo Google

Figura 5: De que forma os consumidores tomam conhecimento acerca de um produto pela primeira vez?



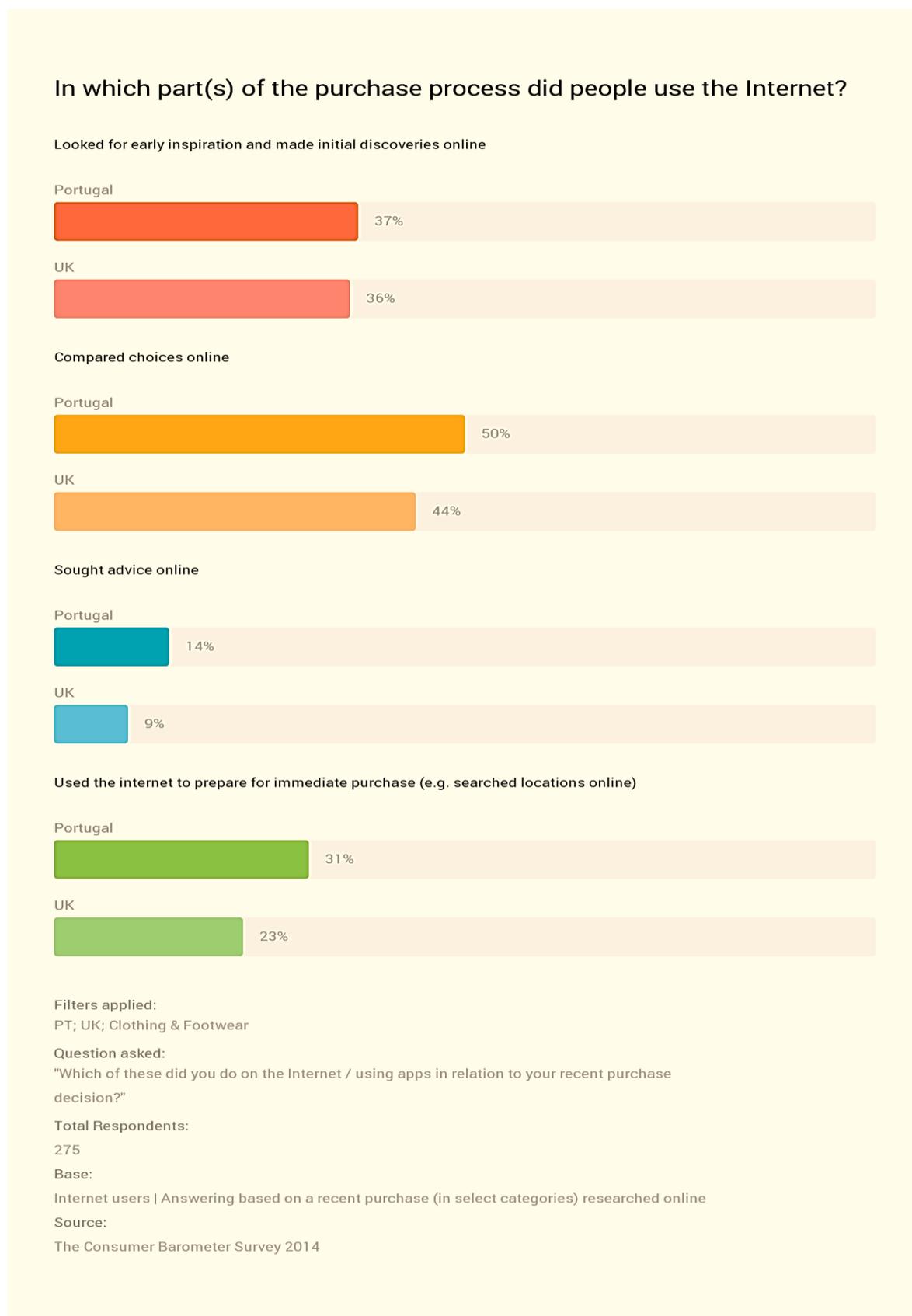
Fonte: Dados facultados pelo Google

Figura 6: As pessoas usaram motores de busca para a sua última compra?



Fonte: Dados facultados pelo Google

Figura 7: Em que ponto do processo de compra as pessoas usaram a internet?



Fonte: Dados facultados pelo Google

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Por outro lado, as empresas investem cada vez mais na publicidade e no marketing digitais. As tendências reveladas a nível mundial são impressionantes:

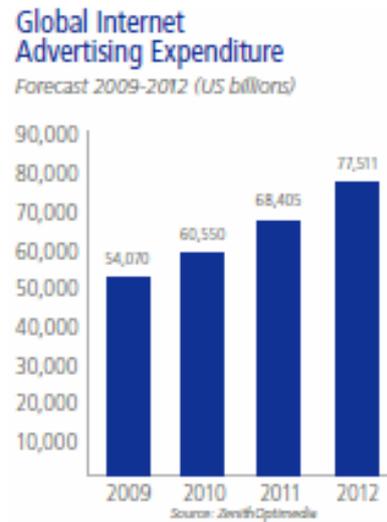


Figura 8

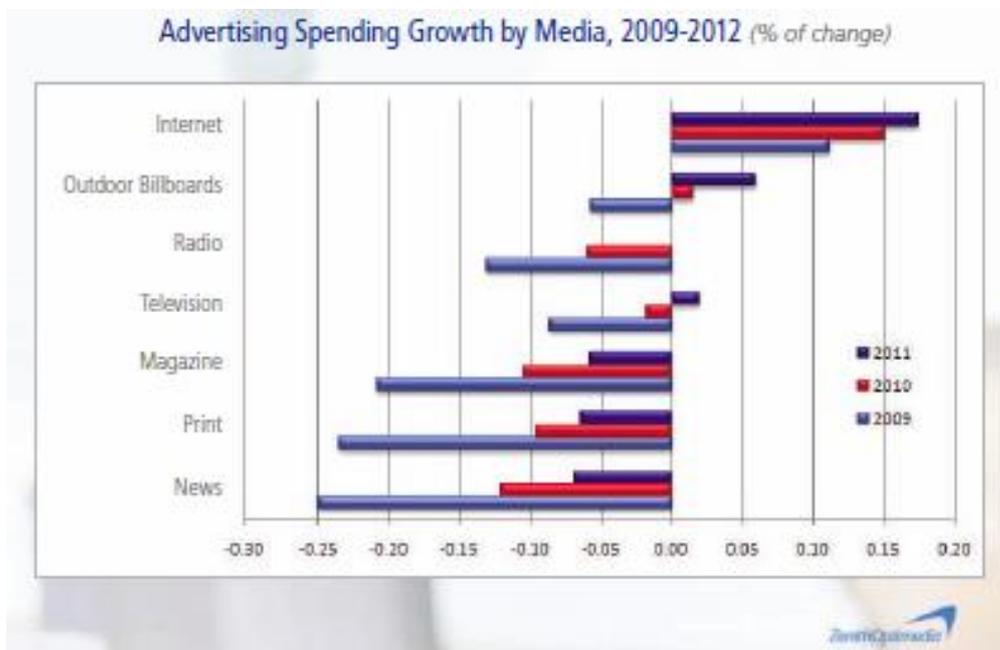


Figura 9

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Importa ter em conta que a presença na Web e o marketing digital não são ou não devem ser vistos como concorrentes da loja ou estabelecimento tradicionais e dos meios e técnicas de marketing tradicionais. De facto, complementam-nos, permitindo sinergias insuspeitadas e ainda em grande medida inexploradas. Os modelos de negócio desenvolvidos segundo este vetor estratégico são relativamente recentes (têm menos que 10 anos) e têm um enorme potencial de desenvolvimento por explorar.

3.2.4. Fashion marketing of luxury brands / Marketing da moda e das marcas de luxo

Este vetor estratégico de desenvolvimento de modelos de negócio assume particular relevância no contexto dos mercados globais e da concorrência internacional. Não constitui, porém e por si só, um fator distintivo e definidor dum determinado tipo de modelo de negócio. Isto é, este vetor poderia ser analisado no âmbito de qualquer das tendências ou problemáticas consideradas anteriormente. No entanto, dada sua importância em termos económicos e comerciais, não poderia deixar de ser especificamente mencionado. Entretanto, na análise de casos práticos que será feita nas secções seguintes será amplamente tratado e caracterizado.

No plano estritamente teórico e no âmbito da revisão da literatura académica e de gestão, deixa-se aqui um quadro que sumariza os principais tópicos de pesquisa relacionados com este vetor estratégico de desenvolvimento:



Figura 10 - Fonte: Eunju Ko and Carol M. Megehee, 2012 - Fashion marketing of luxury brands: Recent research issues and contributions

Estas são as dimensões que cumpre considerar na abordagem da problemática do marketing da moda e do consumo de marcas de luxo.

3.2.5. Sustainability / Sustentabilidade

Esta tendência ou vetor estratégico de desenvolvimento vem assumindo uma importância cada vez maior e crê-se que condicionará decisivamente o desenvolvimento futuro de novos modelos de negócio, muito embora não tenha assumido até à data significativa relevância no plano económico e comercial.

De facto, os consumidores em geral (sobretudo nos países mais desenvolvidos), as autoridades políticas democráticas e diversas instituições a nível nacional e internacional preocupam-se cada vez mais e exigem a adequada ponderação das questões da sustentabilidade, não só no plano ambiental, mas também em termos sociais e económicos.

A União Europeia e os Estados que a integram vêm produzindo profusa legislação e regulamentação na área ambiental, focando questões tais como: eficiência energética e no consumo de água, efluentes, poluição, uso de substâncias químicas, etc. Esta legislação e normas têm impacto na atividade das empresas da ITV, quer ao nível da conceção e desenvolvimento dos produtos, quer da sua produção e distribuição. O estudo “Vestindo o Futuro: Microtendências para as Indústrias Têxtil, Vestuário e Moda até 2020”, publicado em 2011 pela ATP e da autoria de Daniel Agis, Daniel Bessa, João Gouveia e Paulo, analisa com bastante detalhe estas questões no seu capítulo “Ambiente: Sustentabilidade como Desígnio do Século”. Para além deste estudo, o Relatório Anual de 2012 da EURATEX, faz uma síntese do estado atual das coisas e dos futuros desafios ao nível das políticas ambientais que se colocam à ITV.

Por outro lado, a União Europeia tem igualmente evidenciado preocupações e políticas no que diz respeito às questões sociais. No plano das relações internas à UE, tais preocupações e políticas têm-se focado sobretudo no emprego e na qualificação dos recursos humanos – ver a este respeito, por exemplo, o Relatório Anual de 2012 da EURATEX, páginas 23 e seguintes.

No que diz respeito às relações económicas e comerciais com o exterior, tais preocupações têm-se centrado em especial nas condições de trabalho praticadas em

muitas das economias emergentes e nomeadamente em práticas laborais consideradas abusivas ou desumanas, nomeadamente o trabalho infantil. Por outro lado, têm-se focado também as questões sociais e económicas decorrentes da deslocalização da produção, nomeadamente ao nível do emprego. Mas, a este nível têm prevalecido os princípios do livre comércio e estabelecimento e da não ingerência nas políticas de países externos, na definição e arranjo das relações económicas e comerciais a nível global.

Obviamente, os elevados padrões e normas praticadas na União Europeia em todos estes domínios têm impacto ao nível dos custos de produção, o que tem constituído motivo de preocupação para a ITV europeia, quando se vê confrontada com a concorrência de produtores de outros países com padrões e práticas muito inferiores. Porém, cumpre reconhecer que a competitividade da ITV europeia há muito que deixou de se basear e ou cada vez se baseará menos nos baixos custos.

Assim e voltando ao objeto estrito deste trabalho a questão que importa considerar a respeito da sustentabilidade é em que medida constitui um vetor estratégico relevante para a emergência de novos modelos de negócio.

Para enquadrar devidamente esta problemática, importa tipificar os principais impactos do sector têxtil e do vestuário, em termos de sustentabilidade. Para o efeito, seguimos a tipificação feita por Allwood *et al*, 2008 – “An approach to scenario analysis of the sustainability of an industrial sector applied to clothing and textiles in the UK”, no quadro duma metodologia aplicada ao Reino Unido. Estes autores definem uma “triple bottom line” que compreende os impactos sobre o ambiente, sociais e económicos, a seguir descritos:

- a) Ambiente: a utilização de energia associada à lavagem (especialmente de produtos de algodão), à operação de equipamentos de produção e à produção de materiais; o uso de químicos tóxicos, particularmente na produção de algodão; a libertação de químicos nas águas residuais, especialmente a partir do pré-tratamento de fibras, tinturaria, acabamento e lavagem; os resíduos sólidos.

- b) Sociais: os trabalhadores no sector do vestuário, que são geralmente relativamente menos qualificados e auferem baixos rendimentos, podem ter contratos precários, ser vulneráveis ao abuso dos empregadores, e muitas vezes não são representados adequadamente. Os retalhistas líderes estão a trabalhar com os seus fornecedores de primeira linha para desenvolver códigos de conduta para o emprego, mas pode ser difícil impor estes códigos às empresas subcontratadas.
- c) Económicos: para as economias desenvolvidas, a deslocalização da produção para outros países não tem tido um impacto económico significativo, dado que as maiores margens brutas ocorrem ao nível do comércio grossista e do retalho, no final da cadeia de valor. Contudo, para os países em desenvolvimento, o sector pode ser a principal fonte de receitas de exportação – casos em que os processos de deslocalização poderão ter impactos significativos.

É à luz desta tipificação que se analisarão os modelos propostos no âmbito deste tópico. Importa, porém, desde já referir que não se encontraram referências a novos modelos de negócio especificamente relacionados com a problemática da sustentabilidade e com os impactos sociais e económicos acima descritos. Estes impactos vêm sendo tratados no âmbito da problemática da Dinâmica das Redes de Negócio e, de resto, sobretudo sob a perspetiva dos custos de produção comparados. Por exemplo, se nos países mais desenvolvidos são expressas algumas preocupações com os impactos sociais e económicos da deslocalização da produção, têm imperado na sua abordagem os critérios da eficiência económica, nomeadamente o critério da minimização dos custos de produção.

Aliás e no que diz respeito à questão fundamental das práticas laborais abusivas, em especial o trabalho infantil, o possível impacto da consideração desta problemática ao nível dos modelos de negócio atuais e futuros resultará fundamentalmente dos esforços feitos por grandes empresas subcontratantes na definição de códigos de conduta para o emprego, conforme acima foi referido.

Deste modo, os modelos aqui analisados relacionam-se exclusivamente com os impactos ambientais. Por outro lado, estão naturalmente perspetivados segundo a ótica

do consumidor. Afinal, é a perspetiva do consumidor, isto é, os seus gostos e preferências, que condiciona decisivamente a evolução da procura e, por conseguinte, da produção.

Começa por se analisar o projeto DEEDS (*Design Education & Sustainability*), um projeto Leonardo financiado pela Comissão Europeia entre 2006 e 2008. Seguindo a análise feita num estudo realizado em 2010, “*Design for Sustainability (Dfs): the interface of sustainable production and consumption*”, de Joachim H. Spangenberg, Alastair Fuad-Luke and Karen Blincoe, o projeto DEEDS tinha por missão incorporar a sustentabilidade no *design* e o *design* na sustentabilidade. Com este propósito, os parceiros abordaram a questão a partir dos pontos de vista do *design*, da ciência da sustentabilidade e da análise da sustentabilidade do consumo, e desenvolveram ferramentas e regras (os princípios SCALES) para apoiar o *Design* para a Sustentabilidade e para o incorporar na formação em *design* e na prática. Concluía este estudo que uma produção e consumo sustentável requeriam um *redesign* massivo dos bens de consumo e das práticas industriais, dos serviços e das infraestruturas. Contudo, até à data da realização do mesmo, a sustentabilidade desempenhava um papel menor na educação em *design* e na prática, e o *design* não era ainda reconhecido como um fator relevante no discurso da sustentabilidade.

Entretanto, um estudo realizado em 2011, “*Emerging design strategies in sustainable production and consumption of textiles and clothing*” de Kirsi Niinimäki and Lotta Hassi, apresentava dados sobre a visão dos consumidores finlandeses sobre a problemática da sustentabilidade e fornecia algumas pistas para o repensar e o *redesign* dos negócios no têxtil e no vestuário. Reproduz-se aqui dois quadros que sumarizam a visão dos consumidores e que refletem, pensa-se, uma visão mais geral sobre esta problemática.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Tabela 1: Preocupações ambientais dos consumidores conforme a idade e o género. Os números referem-se ao valor percentual das respostas do tipo “Concordo total ou parcialmente”

| Questionário A | Idade <35 (%) | Idade >35 (%) | Mulheres (%) | Homens (%) |
|--|---------------|---------------|--------------|------------|
| O “Made in Finland” nos têxteis e vestuário é importante para mim | 39 | 60 | 60 | 48 |
| É importante para mim que a produção têxtil tenha um pequeno impacto a nível ambiental | 71 | 65 | 70 | 68 |
| Eu quero saber acerca da produção e impacto ambiental das peças de vestuário que estou a comprar | 61 | 44 | 57 | 38 |
| Eu estou preocupado com a ética na produção de têxteis e vestuário | 64 | 45 | 64 | 40 |
| Eu estou preocupado com o impacto ambiental da produção de têxteis e vestuário | 71 | 55 | 77 | 50 |

Tabela 2: Fases do ciclo de vida do produto que preocupam os consumidores. Os números referem-se ao valor percentual das respostas do tipo “Concordo total ou parcialmente”

| Questionário A | % | Questionário B | % |
|--|----|--|----|
| 1. Localização do fabrico | 53 | 1. Tempo de vida do produto | 76 |
| 2. Processamento do produto | 45 | 2. Cultivo das fibras | 50 |
| 3. Tempo de vida do produto | 33 | 3. Processamento do produto | 47 |
| 4. Transporte | 32 | 4. Localização do fabrico | 46 |
| 5. Cultivo das fibras | 24 | 5. Processamento das fibras | 35 |
| 6. Disposição do produto | 22 | 6. Transporte | 34 |
| 7. Processamento das fibras | 20 | 7. Disposição do produto | 32 |
| 8. Fase de utilização (o uso de água e eletricidade) | 11 | 8. Fase de utilização (o uso de água e eletricidade) | 11 |

Já uma análise baseada no estudo de 10 casos de produção e consumo de vestuário feminino na Dinamarca – Michael Søgaaard Jørgensen and Charlotte Louise Jensen, 2012 – “The shaping of environmental impacts from Danish production and consumption of clothing” – concluía que a estratégia dominante dos poucos produtos *eco-labelled* parecia ter tido um impacto limitado nas práticas e hábitos das mulheres consumidoras, e desse modo nos impactos ambientais das escolhas dos consumidores em geral.

Uma área em que esta tendência parece revelar uma aplicação prática com resultados significativos é a da reciclagem de têxteis e vestuário. Num artigo publicado em 2012, “The Worn, The Torn, The Wearable: textile recycling in Union Square”, de David Goldsmith, é relatado o exemplo duma empresa nova-iorquina Wearable Collections, a qual recolhe vestuário (assim como toalhas, outros têxteis e sapatos) através dum ponto de receção no popular Union Square Greenmarket em Manhattan e procede à sua

reciclagem, entendida em sentido lato, isto é: englobando *upcycling* (por exemplo, fabricar um vestido a partir de vestidos velhos, ou produzir fio a partir de sobras da manufatura de roupas); *downcycling* (tal como retalhar têxteis usados para efeitos de isolamento); práticas tais como vender, trocar, ou oferecer; e quaisquer outras maneiras de reusar ou afetar a novos propósitos que evitem – ou pelo menos adiam – que os têxteis sejam queimados em lixeiras subterrâneas ou doutro modo descartados.

Outro exemplo deste tipo de negócio é o da empresa de San Francisco TWICE – “Recycle, Reuse, Reprofit”, de Katy Steinmetz (2014) – a qual está estruturada como um empresa normal, em termos de instalações e infraestruturas, mas que opera online. Apresenta como missão estratégica “reusar vestuário e evitar que se fabrique mais” e responde a uma realidade avassaladora: “os Americanos deitam para o lixo 12 milhões de toneladas de produtos têxteis por ano. A TWICE foi financiada em \$23 milhões por capital de risco.

3.2.6. *Smart Textiles* / Têxteis Inteligentes

Importa fazer referência a este vetor estratégico de desenvolvimento, ainda que a sua importância em termos económicos seja ainda muito reduzida, apesar dos esforços de investigação e desenvolvimento que vêm sendo feitos nos últimos 20 anos.

Antes de mais e para clarificar ideias, nomeadamente evitar a confusão com o conceito de têxteis técnicos e funcionais, importa definir o que se entende por têxteis inteligentes. Seguindo um estudo realizado em 2012, “Smart textiles: challenges and opportunities”, de Kunigunde Cherenack and Liesbeth van Pieteron, apresenta-se a seguinte definição: “Os têxteis inteligentes – também conhecidos como *electro* ou *e-textiles* – incluem-se na categoria dos materiais inteligentes que sentem e respondem a estímulos do ambiente. Os têxteis inteligentes são por vezes definidos de modo a incluir os mais simples têxteis funcionais (também referidos como têxteis inteligentes “passivos”), mas isto é tecnicamente incorreto. Em contraste com os têxteis inteligentes, os têxteis funcionais são materiais aos quais é acrescentada uma função específica via composição, construção e ou acabamento (ex. por aplicação de aditivos ou revestimentos). Os têxteis funcionais podem incluir produtos têxteis tradicionais enquanto os têxteis inteligentes têm propriedades intrínsecas que não estão normalmente associadas com os têxteis tradicionais”.

Acrescenta-se, a propósito, que a escolha dos têxteis inteligentes, em vez dos têxteis técnicos e funcionais, como um dos vetores estratégicos para o desenvolvimento de novos modelos de negócio, resulta do simples facto de que os têxteis inteligentes configuram de facto uma tendência específica e distinta das demais, no que diz respeito ao desenvolvimento de novos modelos de negócio. Pelo contrário, os têxteis técnicos e funcionais, sendo muito mais importantes do ponto de vista económico e de desenvolvimento – aliás, a sua importância tem vindo a aumentar significativamente – são tão variados, quer em termos técnicos, quer da sua produção e aplicações, que dificilmente poderão definir um ou mais modelos de negócio específicos, antes se integram nos diferentes modelos e tendências analisadas no presente estudo. Assim, os têxteis técnicos e funcionais são hoje em dia um dos mais importantes vetores de

desenvolvimento do sector têxtil e vestuário, mas não definem por si só novos modelos de negócio.

Voltando ao tópico dos têxteis inteligentes, o estudo acabado de referir traça o panorama geral em termos desta tendência e relata a evolução registada nos últimos 20 anos. Afirma: “A investigação relativa a têxteis inteligentes tem prosseguido desde há 20 anos e contudo poucos produtos comerciais estão no mercado. Isto apesar do facto de que era esperado que o mercado para os têxteis inteligentes crescesse mais de 300 biliões de dólares em 2012¹. Progressos significativos têm sido feitos recentemente no desenvolvimento de têxteis inteligentes e esta área de investigação é amplamente apoiada quer pelos sectores de pesquisa quer pelos *stakeholders* comerciais. Por exemplo, na Europa a União Europeia vem financiando a investigação em têxteis inteligentes com mais de 100 milhões de euros, divididos por mais de 30 projetos de I&D”². Mas há que concluir que os resultados ao nível económico e comercial levam muito tempo a materializar-se e a tornar-se relevantes.

¹ Esta previsão refere-se ao mercado dos USA e tem como referência <http://www.icis.com/Articles/2008/09/01/9151558/smart-textiles-come-to-market.html>

² Consultar também: <http://www.systemex.eu>

3.2.7. *Internationalization for survival* / Internacionalização para a sobrevivência

A apresentação autónoma deste vetor estratégico de desenvolvimento não tem tanto a ver com a formação de modelos de negócio específicos, mas sim com a sua importância relativa em termos de motivação estratégica fundamental na modelação dos mais diversos negócios.

De facto, é hoje inquestionável que vivemos numa economia globalizada e que os mercados de bens transacionáveis devem ser abordados numa ótica de internacionalização e de integração global.

De resto, este vetor estratégico de desenvolvimento está presente nos mais diversos modelos de negócio ou nas abordagens aqui apresentadas, quer se fale de flexibilidade da cadeia de valor, da dinâmica das redes de negócio, da empresa virtual, da digitalização, etc.

Nunca é de mais, porém, enfatizar a importância deste vetor estratégico. E para confirmar tal importância, usa-se aqui um estudo, entre muitos outros, realizado em 2014, “Internationalisation for survival: the case of new ventures”, de Francisco Puig, Miguel González-Loureiro e Pervez N. Ghauri. Este estudo parte da análise duma amostra de 3.350 empresas com 10 anos ou menos, das indústrias têxteis e vestuário e do calçado, em Espanha. E conclui que uma ampla maioria dos novos empreendimentos que foram iniciados e encerrados nos últimos anos eram empresas puramente domésticas. Tal significa que uma empresa aumenta a sua probabilidade de sobrevivência quando se torna internacional. O maior risco de falência está relacionado com novos empreendimentos que se apresentam territorialmente aglomerados e domesticamente orientados. A internacionalização é uma estratégia incondicional para a sobrevivência no caso de empreendimentos de fabricação. Para além do mais, ambas a localização e a eficiência na atividade interessam nos mercados internacionais. Testes estatísticos mostram que o efeito de interação entre aglomeração e internacionalização existe, enquanto não se verifica qualquer interação entre idade e internacionalização das empresas.

3.3. Casos Práticos

Apresentam-se nesta secção alguns casos de estudo que, por um lado, têm relevância em termos económicos e de presença nos mercados e, por outro, representam e ilustram vários aspetos e características dos modelos de negócio expostos anteriormente. Servem de resto para compreender em que medida a realidade concreta de cada empresa, cadeia de valor ou rede de negócio escapa a estereótipos ou quaisquer arrumações taxonómicas rígidas. Isto é, os casos concretos combinam muitas vezes vários aspetos de diferentes modelos. O que levanta a questão da aplicabilidade dos modelos de negócio desenvolvidos ou tipificados teoricamente, questão esta que será abordada na secção seguinte.

Os casos que aqui se apresentam são os da Inditex, H&M e da UNIQLO, produtores e retalhistas que, juntamente com a GAP, lideram claramente nos mercados globais. Para tal apresentação, usam-se diversos estudos que se complementam, isto é: umas vezes tratam aspetos específicos que caracterizam o modelo de negócio que utilizam, sem se preocuparem em diferenciar as empresas, e outras vezes analisam especificamente cada uma das empresas referidas.

Num artigo de 2014, “How Fast Fashion Works: Can It Work for You, Too?”, de Felipe Caro and Víctor Martínez de Albéniz, os seus autores caracterizam o modelo de negócio subjacente à *fast-fashion*, cujo desenvolvimento atribuem à Inditex e à H&M. Este modelo, de resto, assegurou um enorme sucesso a estas empresas, fez delas verdadeiros gigantes e líderes no subsector do vestuário e mudou definitivamente o panorama geral do retalho nos mercados do vestuário. A Inditex, com origem em Espanha, detém oito marcas – Zara, Zara Home, Massimo Dutti, Pull & Bear, Bershka, Stradivarius, Oysho e Uterqüe – e tem 6.300 lojas em 87 mercados. A H&M, por sua vez, sediada na Suécia, possui seis marcas – H&M, COS, Weekday, Cheap Monday, Monki e Other Stories – que são vendidas em 3.200 lojas em 54 mercados.

Os vetores chave em que assenta o modelo gerado por estas duas empresas são: a sua Proposta de Valor; Resposta Rápida; Sortido Dinâmico; e Sustentabilidade.

A proposta de valor, a qual constitui porventura o elemento crucial para o sucesso deste modelo, pode ser formulada da seguinte maneira simples: beneficiar o cliente com vestuário à moda, a um preço acessível (valor = benefício – custo). Esta combinação – *fashionable and affordable* – era de facto original na altura em que estas duas empresas e sobretudo a Inditex a puseram em prática. Tal proposta de valor única obriga as empresas a competir com base no preço e na novidade e estilo do produto oferecido. Negligenciar qualquer destes aspetos sai caro. Vários retalhistas oferecem vestuário a baixo preço, mas o seu estilo está longe de constituir uma alternativa de moda. Por outro lado, as marcas de alta moda sempre se diferenciaram pelos altos preços.

A suportar esta proposta de valor única, estas empresas e as cadeias de valor em que se apoiam, asseguram uma Resposta Rápida, isto é, a capacidade de reduzir significativamente os *lead times*, isto é o período que medeia entre a conceção e *design* dos produtos e a sua chegada aos pontos de venda. Com efeito, comparando com os processos seguidos pelas cadeias de valor tradicionais, com *lead times* de 21 meses na disponibilização de uma nova coleção, as cadeias Inditex e H&M conseguiram reduzir tal tempo para cerca de 4 meses. Os ganhos económicos resultantes desta redução são enormes: desde logo reduzindo os custos gerais de estocagem, mas também e sobretudo reduzindo o custo (e o risco) associado a coleções falhadas (perante os consumidores). Esta redução do *lead time* é conseguida diminuindo o tempo do *design*, os tempos da produção – recorrendo a subcontratados com sistemas de produção muito flexíveis e tempos de reposta muito curtos (ainda que a preços um pouco mais elevados) – e agilizando a distribuição.

Finalmente e no retalho asseguram um Sortido Dinâmico, isto é uma elevada frequência de mudança das coleções e produtos oferecidos nas lojas. De facto, chegam a alterar os seus sortidos semanalmente, e até mesmo diariamente, quando a oferta sazonal tradicional o faz 2 a 4 vezes por ano. Deste modo conseguem renovar com elevada frequência a novidade da sua oferta, o interesse dos clientes e a motivação para a compra.

A última dimensão que caracteriza este modelo de negócio é a preocupação que estas empresas vêm mostrando relativamente à sustentabilidade ecológica, social e

económica da sua produção e oferta, nomeadamente através da implementação de programas de reciclagem. Ainda que este seja porventura o aspeto mais fraco da sua proposta de valor, o certo é que tentam promover a imagem de preocupação pela sustentabilidade – por exemplo, a H&M tem nas suas lojas caixas para a recolha de roupas descartadas.

A simplicidade dos conceitos e da sua formulação podem levar a pensar ser fácil imitar este modelo de negócio. Porém, a sua eficácia e eficiência pressupõem uma otimização de toda a cadeia de valor e das parcerias que a sustentam, difícil de concretizar e fruto de uma estratégia prosseguida de forma consistente ao longo de vários anos.

Procurando caracterizar melhor e especificamente a Inditex, faz-se referência a um estudo de 2013, “Inditex: Fashioning the strongest model in apparel retail”, da BernsteinResearch, que afirma: “A Inditex tem um modelo de negócio único que acreditamos oferece uma vantagem sustentável relativamente a outros retalhistas. Custos de produção e de distribuição mais elevados são aceites a troco dum reduzido risco de moda e de mais vendas feitas a *full-price*. A moda pode ser um risco para o retalho de vestuário de duas maneiras, isto é, na medida em que os retalhistas podem adquirir demasiado de produtos que são “falhanços de moda”, ou muito pouco de produtos populares. Os “falhanços de moda” têm que ser descontados, reduzindo a rentabilidade; por outro lado, ter pouca quantidade de produtos populares resulta em vendas perdidas, na melhor das hipóteses, e frustrar os clientes na pior. Na nossa opinião, a estratégia de retalho da Inditex é mais eficaz a mitigar estes riscos do que a maioria dos seus concorrentes. Há dois elementos-chave nesta estratégia: 1) um aprovisionamento de proximidade para os itens com “conteúdo de alta moda”; 2) vender o máximo possível de mercadoria a *full-price*.”

“Cinquenta por cento dos produtos da Inditex provêm de localizações próximas em Espanha, Portugal e no Norte de Marrocos, com um *lead time* de 3 a 5 semanas, enquanto que muita da restante produção (cerca de 15% do total) ocorre em localizações relativamente próximas na Turquia com um *lead time* de 10 a 12 semanas. Isto significa que o *led time* médio da Inditex é de cerca de 14 semanas, ou seja metade do de outros retalhistas.”

Exibe-se de seguida um quadro de síntese de análise SWOT da Inditex extraído de um estudo de 2013, “Company Profile: Industria de Diseno Textil, S.A.”, da MarketLine.

| Forças | Fraquezas |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Operações integradas verticalmente • Abordagem multi-conceito • Zara, um dos maiores retalhistas do mundo da moda | <ul style="list-style-type: none"> • Grande dependência dos mercados europeus |
| Oportunidades | Ameaças |
| <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento do retalho online ajuda a chegar a uma maior base de clientes; • Perspetivas positivas para o mercado global de vestuário; • Expandir a presença na crescente economia chinesa. | <ul style="list-style-type: none"> • Intensa competição • Aumento dos salários a nível europeu • Risco das flutuações cambiais |

Aborda-se agora muito sumariamente o caso da UNIQLO. Um estudo de 2014 intitulado “How UNIQLO evolves its value proposition and brand image: imitation, trial and error and innovation”, de Pei-Yuh Huang, Shigeru Kobayashi and Kazuhito Isomura, expõe de forma sucinta a estratégia da Fast Retailing (companhia proprietária da cadeia de retalho UNIQLO): “A Fast Retailing explora e importa constantemente ideias de negócio, faz evoluir o seu modelo de negócio através de tentativa e erro, e finalmente cria inovação... o caso da Fast Retailing sugere que a imitação bem-sucedida é capacitada por uma cultura de empresa flexível e pela redefinição da identidade corporativa e da marca mediante um processo de evolução do seu modelo de negócio”

Segundo declarações do próprio fundador da UNIQLO, “Nós vendemos a caixa do tesouro do vestuário – jeans e t-shirts – tudo proveniente da América”... “But we’re giving it a twist”. “Nós não somos uma empresa de moda... Nós somos uma empresa de tecnologia”. A proposta de valor parece simples: rever velhos modelos e ideias e adaptar a novos gostos e funcionalidades, mediante um processo de tentativa e erro para detetar e otimizar a receção dos consumidores.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Na realidade, a UNIQLO vem crescendo fortemente e estreitando a distância que a separa dos gigantes Inditex, H&M e GAP, detendo já 1.100 lojas em 12 países.

O gráfico que se apresenta a seguir ilustra o modelo de negócio da UNIQLO.

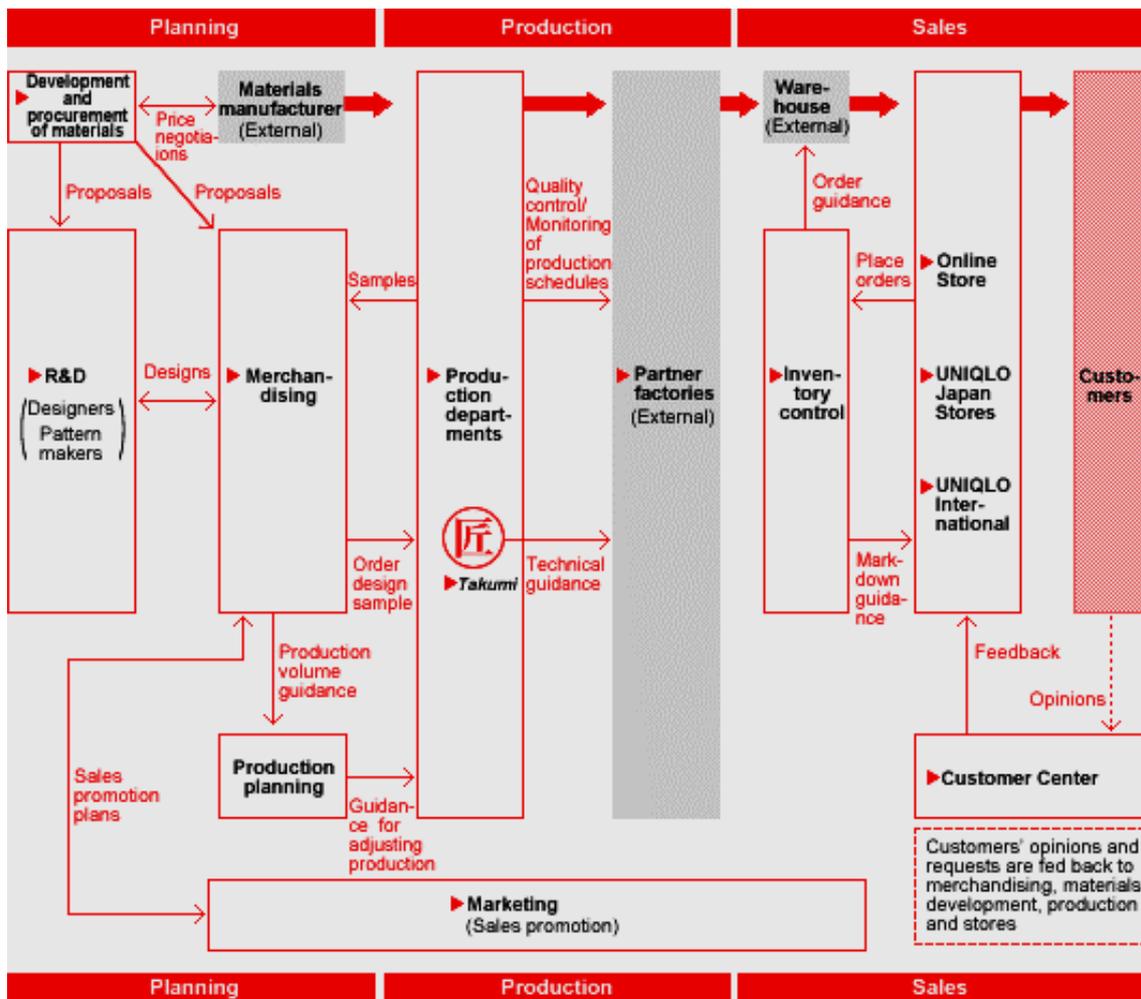


Figura 11 - fonte: http://www.fastretailing.com/eng/group/strategy/images/image_uniqlobusiness_01.gif

3.4. Aplicabilidade dos Diferentes Modelos de Negócio – O Modelo Canvas

Para analisar a aplicabilidade dos diferentes modelos de negócio descritos e tipificados na literatura relevante ou, melhor ainda, para desenvolver um modelo de negócio específico adequado a um projeto / empresa em concreto, recomenda-se a utilização do modelo de desenvolvimento estratégico de negócios denominado Modelo Canvas.

Figura 12 – Modelo Canvas

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| KEY PARTNERS | KEY ACTIVITIES | VALUE PROPOSITIONS | CUSTOMER RELATIONSHIPS | CUSTOMER SEGMENTS |
| Who are our key partners? Who are our key suppliers? Which key resources are we acquiring from our partners? Which key activities do partners perform? | What key activities do our value propositions require? Our distribution channels? Customer relationships? Revenue streams? | | How do we get, keep, and grow customers? Which customer relationships have we established? How are they integrated with the rest of our business model? How costly are they? | For whom are we creating value? Who are our most important customers? What are the customer archetypes? |
| | KEY RESOURCES | | CHANNELS | |
| | What key resources do our value propositions require? Our distribution channels? Customer relationships? Revenue streams? | | Through which channels do our customer segments want to be reached? How do other companies reach them now? Which ones work best? Which ones are most cost-efficient? How are we integrating them with customer routines? | |
| COST STRUCTURE | | REVENUE STREAMS | | |
| What are the most important costs inherent to our business model? Which key resources are most expensive? Which key activities are most expensive? | | For what value are our customers really willing to pay? For what do they currently pay? What is the revenue model? What are the pricing tactics? | | |
| SOURCE: WWW.BUSINESSMODELGENERATION.COM/CANVAS. CANVAS CONCEPT DEVELOPED BY ALEXANDER OSTERWALDER AND YVES PIGNEUR. | | | | |

O Modelo Canvas deve-se a Alexander Osterwalder que o construiu a partir da sua tese de 2004 “Business Model Ontology: A Proposition in a Design Science Approach”. PhD thesis, University of Lausanne.

Trata-se de uma ferramenta que tanto serve para descrever e analisar modelos de negócio implementados e em atividade, como para construir negócios de raiz. Nesta última vertente é uma ferramenta estratégica que serve os propósitos de vários intervenientes no processo de

desenvolvimento de novos negócios e que são simultaneamente os principais agentes que intervêm no processo de inovação ao nível dos negócios:

- O Executivo Sénior – Implementa um novo modelo de negócio numa velha indústria
- O Inovador Interno (*Intrapreneur*) – Ajuda a explorar os últimos desenvolvimentos tecnológicos mediante os modelos de negócio mais adequados
- O Empreendedor – Visa necessidades dos clientes não satisfeitas e constrói novos modelos de negócio em torno das mesmas
- O Investidor – Investe nas empresas com os modelos de negócio mais competitivos
- O Consultor – Ajuda os clientes a questionar os seus modelos de negócio, e visiona e constrói novos modelos
- O Designer – Encontra o modelo de negócio adequado para lançar um projeto inovador
- O Empreendedor Consciente - Proporciona mudanças positivas no plano social e económico através de modelos de negócio inovadores

O Modelo Canvas é como se disse uma ferramenta estratégica essencialmente prática. Descreve-se aqui sumariamente os seus elementos essenciais e a sua metodologia.

Assenta em nove blocos essenciais:

1. Os Segmentos de Clientela – Uma organização serve um ou vários segmentos de clientela.

Os grupos de clientes representam diferentes segmentos se:

- As suas necessidades requerem e justificam uma oferta distinta;
- São alcançados através de diferentes canais de distribuição
- Requerem diferentes tipos de relacionamento
- Têm rentabilidades substancialmente diferentes
- Estão dispostos a pagar por diferentes aspetos da oferta

2. As Propostas de Valor – A organização procura resolver problemas ou satisfazer necessidade dos clientes mediante propostas de valor

Uma proposta de valor pode ser criada a partir de diversos elementos ou atributos: novidade, desempenho, customização, “fazer o trabalho”, *design*, marca/status, preço, redução de custos, redução de riscos, acessibilidade, conveniência / usabilidade, etc.

3. Canais – As propostas de valor são levadas até aos clientes através da comunicação, da distribuição e de canais de venda

Os canais podem ser de diversos tipos: próprios ou de parceiros; força de venda ou venda via Web; armazéns próprios ou de parceiros, grossistas, etc.

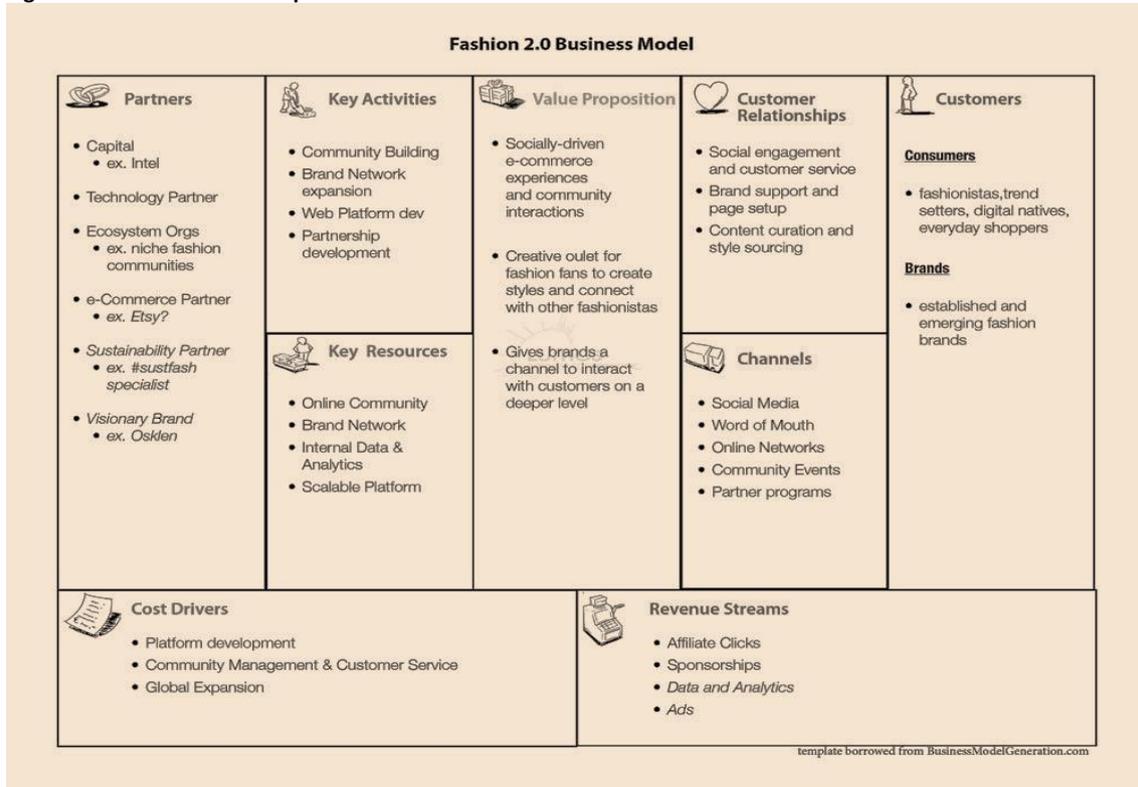
4. Relações com os Clientes – Relações adequadas são estabelecidas e mantidas com cada segmento de clientela
5. Fluxos de Receitas – Os fluxos de receitas resultam das propostas de valor oferecidas com sucesso aos clientes
6. Recursos Chave – Os recursos chave são os ativos requeridos para oferecer e entregar os elementos antes descritos...
7. Atividades chave - ... mediante o desempenho dum determinado número de atividades chave
8. Parceiros Chave – Algumas atividades são subcontratadas e alguns recursos são adquiridos fora da empresa
9. Estrutura de Custos – Os diferente elementos do modelo de negócio resultam numa determinada estrutura de custos.

Considerando estes blocos essenciais e respondendo às perguntas que são formuladas no template ilustrado, obtêm-se um plano estratégico para o negócio em análise ou projetado. Evidentemente que a definição da estratégica tem que ser complementada por uma análise SWOT adequada, a qual porém esta já implícita na metodologia proposta.

Por outro lado, o mesmo modelo pode e deve ser um ponto de partida para avaliar e estimar o potencial de incremento de valor que um qualquer projeto ou negócio encerra.

Em jeito de ilustração prática apresenta-se uma possível aplicação do modelo Canvas ao sector da Moda.

Figura 13 – Modelo Canvas aplicado ao sector da moda



Fonte: BusinessModelGeneration.com

4. Novos Modelos Logísticos em Rede

Aborda-se agora a problemática da logística. Esta, com os seus modelos e processos, está naturalmente ligada aos modelos de negócio implementados e ao estágio de desenvolvimento do sector têxtil e do vestuário.

Considerando o estágio de desenvolvimento da ITV portuguesa, o qual foi analisado na secção 2, assim como as diferentes dimensões da logística – desde a gestão do aprovisionamento à logística da distribuição e do retalho, passando pela gestão das operações de produção – constata-se que o sector têxtil e do vestuário português tem bem resolvidas as questões relativas à logística da distribuição e do transporte. Com efeito, conta com a colaboração de operadores logísticos, nacionais e estrangeiros, eficientes e competitivos que oferecem bons serviços a preços competitivos, em diferentes mercados de destino das nossas exportações, europeus ou extraeuropeus. Por outro lado, a rede de transportes rodoviários conta com bons e rápidos acessos aos diferentes mercados europeus, e os destinos ultramarinos usufruem de portos marítimos eficientes e igualmente competitivos.

Por sua vez, ao nível das operações de produção, o sector usufrui de processos tecnológicos e equipamentos avançados, os quais vêm sendo desenvolvidos em parceria com os centros de investigação e desenvolvimento do próprio sector – de que são exemplos o CITEVE e o CENTI – e também com centros de investigação externos e as universidades portuguesas.

Deste modo, constata-se que as principais necessidades em termos de desenvolvimento de novos processos e modelos de logística se colocam no plano do aproveitamento e implementação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e nomeadamente da utilização de sistemas e modelos de inteligência artificial (IA) cuja aplicação é ou pode ser transversal a toda a cadeia de valor, contribuindo para uma melhoria significativa da sua eficiência.

Este panorama é, de resto, comum à generalidade dos sectores têxteis e do vestuário mais avançados e competitivos do mundo, como o demonstram vários dos mais relevantes estudos académicos e de gestão, alguns dos quais são analisados de seguida.

Assim, num estudo realizado em 2014, “Decision support and intelligent systems in the textile and apparel supply chain: An academic review of research articles”, de E.W.T. Ngai, S. Peng, Paul Alexander and Karen K.L. Moon, os seus autores começam por chamar a atenção para o desenvolvimento de cadeias de valor fortes e responsivas, em consequência da globalização e

de níveis crescentes de concorrência internacional, de modo a propiciar operações eficientes, eficazes e capazes de oferecer aos clientes o valor mais elevado, e assim proporcionarem a liderança nos mercados.

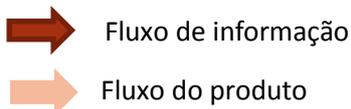
Porém, tais cadeias de valor carecem de processos de apoio à decisão e sistemas inteligentes que assegurem uma gestão eficiente das relações estabelecidas no seio das redes subjacentes, a partilha de informação e a capacidade de acrescentar valor aos produtos e serviços mediante o acréscimo da coordenação interna. Tudo isto deve ser conseguido dotando as cadeias de valor de elevados níveis de flexibilidade para responder com eficácia e eficiência às contínuas mutações dos mercados, à evolução dos gostos e necessidades dos consumidores, associadas ao fenómeno da moda, num ambiente de grande turbulência e imprevisibilidade. Estas são afinal as características antes enunciadas e definidores dos principais modelos de negócio analisados.

Na prossecução desses objetivos, os processos e sistemas baseados nas tecnologias de informação e comunicação (TIC) revelam-se indispensáveis. Estes sistemas usam informação e modelos matemáticos que possuem as características de flexibilidade, adaptabilidade, memória, compreensão, e a capacidade de gerir informação incerta e em constante mutação. Devido a estas características específicas, estes sistemas podem melhorar a eficiência e a eficácia na gestão das cadeias de valor, especialmente no contexto do sector têxtil e do vestuário. Mais concretamente, estes processos e sistemas permitem: alcançar agilidade; reduzir ou mitigar a incerteza, diminuir o *lead time* e os stocks; e estreitar a colaboração entre os membros da rede. Essencialmente, as tecnologias de informação funcionam como o sistema nervoso central da rede no seu todo e proporcionam benefícios a todos os parceiros dentro da cadeia de valor.

Os autores descrevem de seguida os principais tipos de sistemas que vêm sendo desenvolvidos e investigados, no âmbito do estudo da inteligência artificial (IA), e sobretudo analisam a sua implementação prática. A análise da sua aplicação é reportada a uma representação da cadeia de valor do sector têxtil e do vestuário que abaixo se reproduz e que ajuda a compreender melhor esta problemática.



Figura 14 – Fonte: Adaptado de “Decision support and intelligent systems in the textile and apparel supply chain: An academic review of research articles”, acima citado



Faz-se aqui uma apresentação sumária dos sistemas considerados, apenas para efeitos da sua identificação, embora sem entrar na sua descrição que releva duma análise técnica que não cabe no âmbito deste relatório. Tais sistemas são os seguintes:

- *Expert systems (ES)* – Estes são sistemas baseados em computador que providenciam informação semelhante a que é esperada dum especialista humano. A aplicação de ES na indústria do têxtil e do vestuário pode ajudar os fabricantes a reduzir custos ambientais, mediante a identificação de processos e equipamentos mais apropriados e, na fileira da moda, permite o desenvolvimento dum sistema *mix-and-match* para automaticamente proporcionar aos parceiros recomendações profissionais e

sistemáticas de *mix-and-match*, de modo a melhorar a satisfação da clientela e, em consequência, o aumento das vendas.

- *Genetic algorithms (GA)* – Os GA são técnicas evolucionistas de pesquisa baseadas em populações. Usam métodos de pesquisa probabilísticos baseados em ideias extraídas da genética natural e de princípios evolucionistas. Os GA são especialmente adequados para a resolução de problemas de programação e de *layout* fabril na produção de têxteis e vestuário. Na indústria da moda, os GA são capazes de lidar com as mudanças contínuas na moda.
- *Artificial Neural Networks (ANN)* – Estes são sistemas computacionais baseados na estrutura e no funcionamento das redes neurais biológicas. Em vez de usarem algoritmos computacionais tradicionais, os sistemas ANN usam métodos heurísticos semelhantes aos do cérebro humano. Os ANN têm sido aplicados nas cadeias de valor do sector têxtil e do vestuário de diversas formas.
- *Knowledge-based systems (KBS)* – Estes sistemas baseiam-se em regras e integram uma base de dados de conhecimento especializado, com acoplamentos e ligações concebidas para apoiar a recuperação de informação, em resposta a inquéritos específicos, e a possibilitar a tomada de decisões rápidas e eficazes. Os KBS podem ajudar a diagnosticar problemas de fabricação, assim como problemas de gestão, nomeadamente de subcontratação, através das várias fases da cadeia de valor.
- *Decision support systems (DSS)* – São sistemas baseados em computador destinados a ajudar os tomadores de decisões a utilizar informação e modelos que identificam e resolvem problemas; na prática, servem para automatizar um grande número de tarefas e para facilitar a otimização da tomada de decisões dentro duma cadeia de valor.
- *Fuzzy-logic systems* – Estes sistemas utilizam a teoria matemática dos *fuzzy sets* para lidar com situações e raciocínios que são mais aproximados do que rigorosos. São implementados algumas vezes, embora não exclusivamente, com os ANN. Estes sistemas podem fornecer soluções para problemas que envolvem a necessidade de lidar com aproximações, incerteza e informação insuficiente.
- *Hybrid systems* – Estes sistemas, como o próprio nome indica, são combinações de múltiplas abordagens e técnicas oriundas da inteligência artificial., nomeadamente combinando dois ou mais dos sistemas acima mencionados.

Mais do que descrever e caracterizar estes sistemas, importa sobretudo analisar a sua aplicação prática. É o que os autores fazem com base na análise de 77 artigos científicos escritos entre 1994 e 2009. E concluem: um número considerável de artigos está focado na aplicação dos sistemas inteligentes e de apoio à decisão nas áreas “da fibra ao fio”, “gestão da produção de vestuário”, “*design* e desenvolvimento do produto”, “inspeção e avaliação de têxteis” e “fabricação de vestuário”. Comparativamente, as outras áreas ou subsectores, tais como “estampagem, acabamento e embalamento”, “marketing e promoção”, “entrega do produto” e “gestão de materiais”, atraíram menos atenção. No entanto, argumentam, estas operações são igualmente importantes para o sucesso duma cadeia de valor têxtil e do vestuário.

Finalmente, os autores deste artigo analisam as lacunas existentes e as oportunidades de investigação e implementação destes sistemas de IA em diferentes áreas das cadeias de valor do sector têxtil e do vestuário.

A primeira área está relacionada com as novas tendências verificadas no que diz respeito à integração de toda a informação associada às tecnologias examinadas. Na indústria têxtil e do vestuário, esta integração de sistemas – que inclui a integração de ERP, *electronic data interchange*, *radio frequency identification (RFID)*, e outras aplicações de software – pode ser aplicada aos processos de fabricação, ao design de produtos e ou à gestão da qualidade. Esta integração pode ajudar a melhorar a performance dos negócios e a construir parcerias com os membros das cadeias de valor.

A segunda área de investigação e aplicação potencial é a inclusão das tecnologias móveis emergentes, tais com a já mencionada RFID e as *wireless sensor network technologies* assim como o *cloud computing*. Estas tecnologias proporcionarão novas oportunidades para a aplicação dos sistemas inteligentes e de apoio à decisão na indústria têxtil e do vestuário. Além do mais, os recentes avanços tecnológicos, tais como os smartphones, os tablets e outras tecnologias móveis são cada vez mais populares entre os consumidores. Deste modo, a integração das tecnologias móveis terá um efeito duplo ao nível da eficiência, atuando sobre a estrutura interna da cadeia de valor, por um lado, e proporcionando uma interação mais eficaz com os consumidores finais, por outro.

Uma outra área relevante de investigação e de desenvolvimento para a cadeia de valor têxtil e do vestuário é, segundo os autores do estudo que se vem apresentando, o comércio eletrónico (CE). Os autores argumentam que o desenvolvimento do comércio eletrónico e seus sistemas facilitará as ligações entre os parceiros da cadeia de valor. Considerando os muito curtos ciclos

de vida dos produtos e a necessidade duma resposta rápida por parte da indústria, sistemas inteligentes de suporte à decisão devem ser desenvolvidos para apoiar o comércio eletrónico e para efeitos de comunicação, colaboração e de coordenação das atividades da cadeia de valor.

Os autores identificam ainda outras áreas de investigação e desenvolvimento que se elencam resumidamente: o rastreamento e a visualização de processos, com amplas oportunidades de aplicação; e a implementação de sistemas inteligentes e de apoio à decisão no âmbito dos esforços conducentes aos objetivos da sustentabilidade, antes abordados, mas que, porém, é ainda muito limitada.

Refere-se aqui um outro estudo, também de 2014 – “Performance of supply chain collaboration – A simulation study”, de Usha Ramanathan – que se considera particularmente relevante, porquanto além de complementar o antecedente, em termos da caracterização dos sistemas e processos TIC aplicados ao sector têxtil e do vestuário, procura fazer uma avaliação dos efeitos práticos da adoção de tais sistemas, em termos da performance das cadeias de valor em que se registam, e ainda das condições que favorecem os incrementos da performance.

Tal estudo começa por elencar alguns dos sistemas e processos que nas últimas décadas foram sendo desenvolvidos e implementados, nomeadamente: *Vendor Managed Inventory (VMI)*, *Efficient Consumer Response (ECR)*, *Continuous Replenishment (CR)*, *Electronic Data Interchange (EDI)* e *Collaborative Planning Forecasting and Replenishment (CPFR)*.

Após descrever tais sistemas e a sua aplicação prática, e de medir os seus efeitos ao nível da performance das cadeias de valor, a autora do estudo que se vem referenciando apresenta algumas conclusões relevantes que se enunciam resumidamente:

- A compreensão dos fatores importantes da colaboração ao nível da cadeia de valor (CV) e seu potencial impacto nos benefícios potenciais da CV pode ajudar a gestão de topo a compreender o grau requerido de colaboração com os parceiros a montante e a jusante.
- Um dos resultados mais interessantes extraídos da análise feita em termos dos princípios fundamentais da colaboração é que nem o investimento, nem o número de parceiros ou a duração da colaboração, contribuirão independentemente entre si para melhorar a performance das CV. Tal resultado aponta para a importância do envolvimento de cada um dos parceiros. O aumento do número dos parceiros pode complicar o processo de tomada de decisões e desse modo fazer cair a performance. Porém, as interações humanas desenvolvidas no seio da CV poderão apoiar decisões de

investimento adequadas em TI e novas colaborações, contribuindo para melhorar os processos da CV. Uma colaboração de longo prazo pode ajudar a manter elevados benefícios para as CV.

- A autora detetou que um menor envolvimento da gestão de topo na colaboração no seio da CV resulta numa performance mais fraca. Através da medição da performance, a gestão de topo pode decidir se deve melhorar os seus investimentos nas atividades de cooperação.
- Por outro lado, a medição da justeza das previsões, feitas com base nos sistemas implementados, pode alertar os gestores para a validade da informação disponível e também apontar para a necessidade de informação e tecnologia acessíveis.

Assim, estes e outros efeitos da medição da performance e das condições que contribuem para o seu incremento, que o gráfico (extraído do referido estudo) a seguir esquematiza, apontam indubitavelmente para a forte interação existente entre os mecanismos e os princípios duma cooperação eficiente e eficaz no âmbito das cadeias de valor e a implementação dos sistemas inteligentes de informação e de apoio à decisão que analisem sistematicamente e procedam à otimização dos processos e das operações da cadeia de valor.

Figura 15 – Áreas de melhoria da colaboração na CV

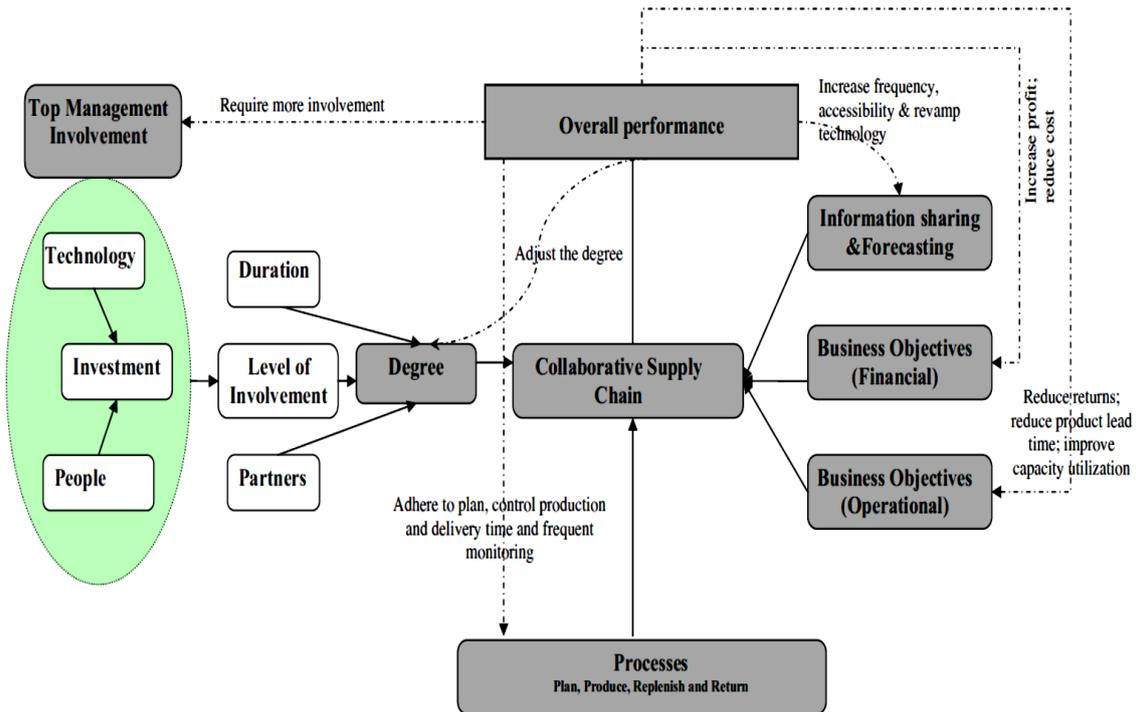


Fig. 3. Areas of improvement in SC collaboration.

Fonte: (2014) “Performance of supply chain collaboration – A simulation study”, de Usha Ramanathan

Considera-se de seguida um modelo de logística que consiste num sistema de gestão e controlo do processo de Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP), no contexto da gestão de portefólios complexos constituídos por um grande número de produtos com ciclos de vida curtos. Tal modelo é apresentado e analisado no estudo “A Governance Framework for the Idea-to-Launch Process”, elaborado em 2014 por Mark Baker e Mike Bourne.

Os autores começam por constatar os especiais desafios que se colocam hoje em dia nos mercados globais às marcas e indústrias de calçado e de vestuário: uma procura dinâmica, volátil e imprevisível; ciclos de vida muito curtos dos produtos; grande variedade de produtos e frequentes alterações da gama de produtos; e cadeias de valor globais e complexas que requerem uma resposta rápida às tendências reveladas nos mercados. Estes são, afinal, alguns dos desafios que o presente estudo vem enfatizando.

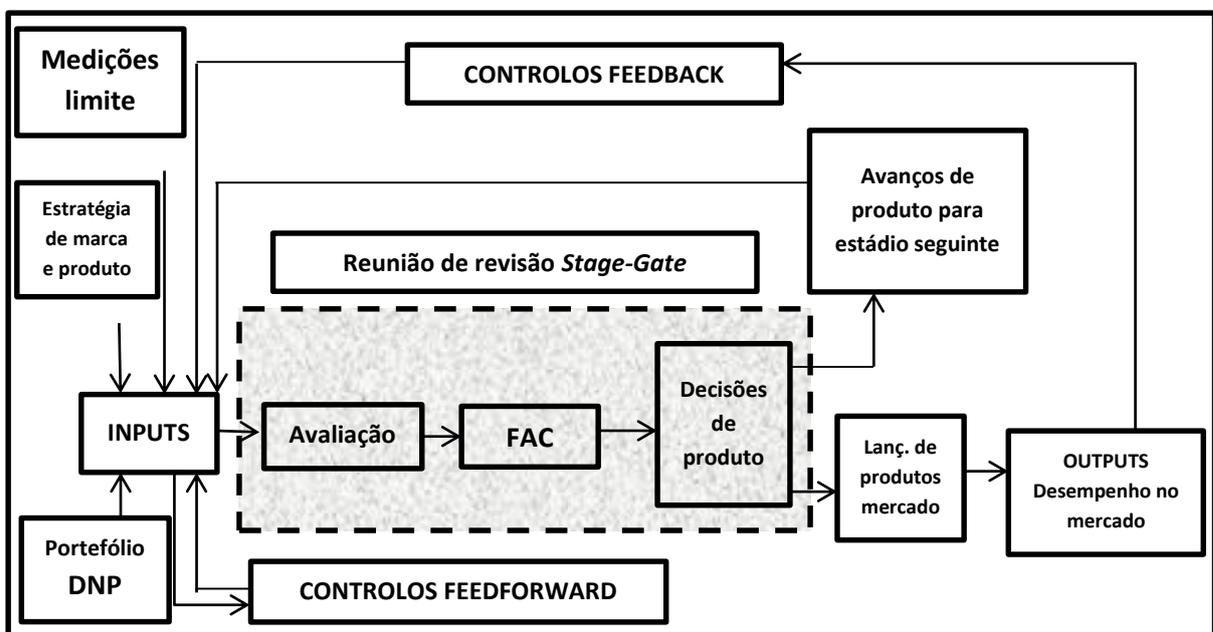
Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Perante estas condições de mercado as marcas envolvem-se cada vez mais em complexos processos de contínua conceção e criação de novos produtos, inseridos na lógica das coleções sazonais e procurando antecipar as tendências ou modas que marcarão as próximas estações. Com frequência, tais processos acabam por redundar em excessiva e ineficiente inovação: inovação que não melhora o desempenho do negócio e desse modo é supérflua em vez de funcional; demasiados produtos lançados no mercado, sem procura superveniente que rentabilize tal oferta; custos crescentes de conceção e desenvolvimento de novos produtos; custos de *design* e de desenvolvimento que acabam por exceder as margens brutas de produção.

Para aumentar os seus lucros e evitar processos de DNP ineficientes as empresas precisam de um sistema de gestão e controlo de tais processos, de modo a conseguirem encontrar a “combinação perfeita” de criatividade, controlo e rentabilidade.

O sistema de controlo que propõem tem como novidade essencial o conceito de *Feedforward Anticipatory Control (FAC)* que os autores explicam mais ou menos nos termos seguintes e recorrendo a uma representação do processo DNP conforme figura abaixo:

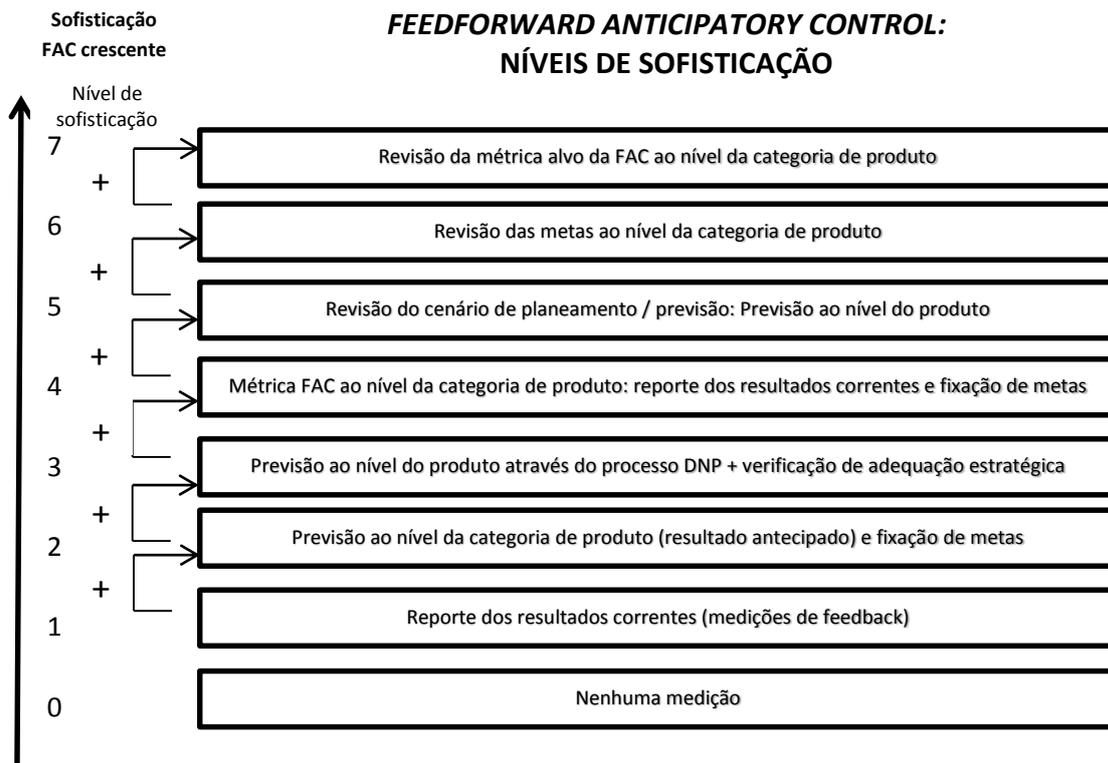
Reuniões de revisão de produtos representadas como um sistema de controlo



Fonte: Adaptado de “A Governance Framework for the Idea-to-Launch Process”, acima citado

- Os controlos *feedforward* são medidas / ações que visam avaliar o desempenho futuro, como por exemplo prever o lucro financeiro dum portefólio. Por outro lado, um controlo *feedforward* tem sido definido como um controlo antecipatório no qual uma ação preventiva é tomada antes que a diferença entre o planeado e o desempenho efetivo ocorra.
- No modelo proposto pelos autores este conceito combina duas ideias-chave: primeiro, na tomada de decisões do tipo “segue/não segue” sobre cada produto, os gestores podem aplicar um *feedforward control* que antecipa o resultado duma decisão, prevendo o seu valor futuro; segundo, quando os gestores avaliam aquele valor futuro contra os objetivos do negócio, podem também questionar a validade desses objetivos. Esta revisão da validade pode desencadear o reexame do portefólio e das previsões planeadas. Esta combinação de *feedforward controls* com a validação de objetivos consubstancia o FAC que os autores propõem.

Os autores aplicaram este modelo em seis marcas pertencentes a uma corporação que no conjunto representa vendas anuais de 1,2 biliões de USD e que emprega mais de 700 trabalhadores. A aplicação foi obviamente precedida do acordo dos gestores de topo e dos responsáveis pelos processos DNP das referidas marcas e desenrolou-se ao longo de tempo suficiente para avaliar consistente e rigorosamente os resultados – estes foram calculados segundo métodos científicos válidos. A aplicação do método foi também desencadeada com o nível de sofisticação entendido necessário para cada processo DNP, sendo certo que os níveis de sofisticação podem ser diversos, segundo patamares que os autores definem do seguinte modo:



Fonte: adaptado de “A Governance Framework for the Idea-to-Launch Process”, acima citado

Resumindo os principais resultados alcançados, os autores atestam que as seis marcas em conjunto reportaram um notável aumento da produtividade, com os gestores a serem mais capazes de encontrarem a “combinação perfeita” entre criatividade e controlo. Um dos resultados significativos é que o crescimento do lucro financeiro está agora a ser planeado a partir de portefólios de produtos mais pequenos. Foi também conseguido para o conjunto das seis marcas um aumento de 49 % no lucro financeiro de cada produto. Ainda, a melhoria do nível dos controlos de gestão pode proporcionar margens financeiras acrescidas para os portefólios e gerar uma maior confiança e convicção na seleção de produtos.

Refere-se agora um estudo de 2014, “A hierarchical model of the impact of RFID practices on retail supply chain performance”, de Ilias P. Vlachos, o qual identifica e analisa vários fatores através dos quais o uso de sistemas RFID (*Radio Frequency Identification*) pode melhorar o desempenho das cadeias de fornecimento do retalho.

A RFID é uma tecnologia que permite a identificação automática de objetos dentro duma dada área de radiofrequência, através de ondas rádio e sem intervenção humana. Um sistema RFID consiste em *tags* (etiquetas), *readers* (leitores) e *middleware*. Um *tag* é habitualmente um

microchip com uma antena. O *tag* mantém e transmite informação para um *reader*, que é um aparelho eletrónico usado para comunicar sem fios informação dum *tag* para uma base de dados de fim de linha. O *middleware* filtra a informação dos leitores para evitar sobrecarga de informação, assegurar a exatidão da informação e alimentar sistemas ERP. As diversas variáveis de aplicação de RFID consideradas foram agrupadas em duas categorias: localização (armazém do fornecedor, armazém central do retalhista, armazém local do retalhista, e lojas próprias do retalhista) e utilização (aplicações standard, transporte, ao nível da palete, e software especializado).

Recorrendo à análise fatorial, o autor identificou 7 fatores cruciais de desempenho da cadeia de fornecimento: o fornecedor, o inventário (stocks), a distribuição, o pedido de encomenda, o planeamento, as vendas, e a previsão. Recolheu informação via inquéritos *online* junto de 300 empresas de retalho de vários países do mundo – obteve 130 questionários válidos.

Os resultados obtidos permitem concluir que a implementação de sistemas e aplicações RFID afeta significativamente o desempenho da cadeia de fornecimento nas seguintes áreas: fornecedor, inventário, distribuição, planeamento, vendas e previsão. Os sistemas RFID podem melhorar o desempenho de sistemas de distribuição, incluindo produtos despachados e stocks em trânsito em 33,3% e a disponibilidade de stocks em 45,6%. Através da implementação de RFID, os retalhistas e os seus fornecedores têm acesso a informação mais precisa e mais detalhada sobre os stocks e o historial de procura e da oferta.

Considera-se por último um estudo de 2013, intitulado “Garment Counting in a Textile Warehouse by Means of a Laser Imaging System”, de Alejandro Santos Martínez-Sala, Juan Carlos Sánchez-Aarnoutse e Esteban Egea-López. Como se infere do próprio título, este estudo analisa os resultados da aplicação pioneira e em regime experimental dum sistema inovador baseado em tecnologia laser. Trata-se de uma tecnologia avançada utilizada para a contagem de peças de vestuário (no caso concreto em análise) tendo em vista a melhoria do desempenho e a redução do tempo gasto nos processos normais de contagem.

Segundo os autores “o resultado é um sistema de baixo custo que pode ser aplicado em diferentes tipos de linhas de produção, cobrindo todo processo de visualização, contagem e envio da informação; com baixo nível de erro, sem distrações, fadiga, etc., em regime de trabalho 24/7.

Estudo para identificação, caracterização e avaliação de novos modelos de negócio e novos modelos logísticos, no âmbito do Sector Têxtil e Vestuário

Pensa-se que a exposição acabada de fazer dos principais fatores, princípios e elementos a ter em conta na implementação e desenvolvimento de novos processos e modelos logísticos – ilustrados por estudos relevantes e conjugada com a exposição antes feita dos principais desafios e oportunidades que se colocam à ITV portuguesa – consubstancia as principais tendências e desenvolvimentos a ter em conta neste domínio.

Importa, porém, relevar uma vez mais a importância do desenvolvimento do comércio eletrónico e de todos os sistemas de suporte ao mesmo, no âmbito geral da digitalização antes analisada, para a contínua melhoria da eficiência económica da cadeia de valor e da eficácia na criação de valor para os clientes e consumidores finais e na construção de vantagens competitivas. Julga-se, contudo, já se ter enfatizado adequadamente os elementos essenciais que suportam esta análise.

5. Conclusão

Neste estudo analisaram-se os novos modelos de negócio e de logística que nos últimos anos se vêm desenvolvendo e afirmando no âmbito do sector têxtil e do vestuário. Constatou-se haver uma grande diversidade de modelos de negócio e de logística relevantes, mas também alguns padrões ou vetores estratégicos fundamentais para o seu desenvolvimento.

Tal diversidade é consequência de duas características essenciais do sector têxtil e do vestuário:

1. A primeira e porventura a mais importante é o ambiente de incerteza e de turbulência em que atua e se desenvolve, o qual decorre, por sua vez, da contínua e constante mutação verificada nos mercados, mercê da evolução dos gostos e necessidades dos consumidores, associada ao fenómeno da moda, e ao cada vez mais elevado grau de concorrência e à sua imprevisibilidade.
2. A segunda tem a ver com a extensão e complexidade da cadeia de valor do têxtil e do vestuário, características estas que propiciam naturalmente diferentes e muito variados arranjos das redes de negócio que se desenvolvem no seu âmbito.

Os modelos de negócio que resultam desta configuração refletem, por um lado a necessidade de grande flexibilidade das cadeias de valor, com elevada capacidade de adaptação e resposta rápida às mutações constantes nos mercados e, por outro, a contínua necessidade de inovação para criar novas ou renovadas vantagens competitivas.

Neste contexto de turbulência e incerteza, cada empresa e cada rede de negócio a construir deve desenvolver o seu próprio modelo de negócio e os seus processos de logística, em resposta não só às condições específicas dos segmentos de mercado em que atua, mas também ao número, competências e características dos parceiros e da rede de negócio a criar. Isto é, não há nem nunca poderá haver regras ou padrões que definam rigidamente os modelos de negócio a implementar. Neste contexto, o modelo Canvas é um instrumento privilegiado para o desenvolvimento dos modelos de negócio adequados, porquanto parte da análise de todos os elementos indispensáveis para a definição de uma proposta única de valor e da determinação das condições necessárias para a concretizar.

O mesmo raciocínio se aplica ao desenvolvimento de novos modelos de logística. A este nível, porém, importa realçar a importância decisiva que os modelos baseados nas novas tecnologias de informação e comunicação desempenham na construção de novas vantagens competitivas duradouras.

De resto e porventura como conclusão essencial, cumpre salientar a importância crucial da criação de redes de negócio e parcerias estratégicas para o desenvolvimento de quaisquer negócios no âmbito do sector têxtil e do vestuário. Com efeito, de toda a análise exposta decorre que a criação de redes de negócios e parcerias estratégicas é um vetor estratégico de desenvolvimento comum a todos os modelos de negócio, ainda que possa ser apelidada e caracterizada de diferentes formas. Isto é, é quase inconcebível que um qualquer negócio ou modelo de negócio possa ser projetado (para ter sucesso), no âmbito do sector têxtil e do vestuário, sem que sejam consideradas em detalhe as diferentes parcerias a desenvolver, a montante e a jusante, ou seja a rede de negócio a criar e ou aperfeiçoar. Aliás, tal resulta do evidenciado ambiente de incerteza e da necessidade de flexibilidade, por um lado, e da grande extensão e complexidade da cadeia de valor do sector têxtil e do vestuário, por outro.

Entretanto, para além de ser uma necessidade imperiosa para o desenvolvimento de quaisquer negócios, a criação ou o desenvolvimento de redes de negócio ou de novas redes de colaboração entre empresas e instituições do sector têxtil e do vestuário, é sempre uma oportunidade e um desafio a considerar. Isto é, tem que estar sempre presente na agenda quer das instituições quer das empresas que queiram ser realmente relevantes no desenvolvimento e progresso continuado do sector têxtil e do vestuário. Ou, dito ainda doutor modo, o progresso do sector têxtil e do vestuário e o desenvolvimento de vantagens competitivas duradouras ou renovadas, são indissociáveis do contínuo desenvolvimento e aperfeiçoamento de redes de negócio e de parcerias estratégicas.

É neste sentido que podemos concluir com toda a segurança que a criação da rede de colaboração europeia de players do sector têxtil em cujo contexto este estudo se insere é um projeto cuja necessidade, interesse e relevância são completamente confirmados pela análise feita neste estudo e pelas conclusões seguras que dela emergem.