

Desenvolvimento económico baseado na teoria dos *Clusters*
O exemplo do calçado em Portugal
Economic Development based on the Clusters theory
The example of footwear in Portugal

João Nuno Martins Alves

Escola Básica e Secundária de Macedo de Cavaleiros

ionymalves98@hotmail.com

Prof. Fernanda Monteiro Vicente

Escola Básica e Secundária de Macedo de Cavaleiros

vicentefernandaster@gmail.com

Resumo

Este trabalho aborda o tema dos *clusters* industriais - concentrações geográficas de empresas interligadas, fornecedores de produtos e serviços, empresas em setores afins e entidades que lhes estão associadas, como as universidades, entidades públicas, associações empresariais. A competitividade resulta da ação das empresas, e estas devem competir e cooperar para criar lucro económico, mas também gerar benefícios para a região e o país. O objetivo deste trabalho é demonstrar que a aplicação da teoria dos *clusters* no nosso país, - introduzida na sequência de um estudo pedido em 1994 ao criador desta teoria, o Dr. Michael Porter – teve efeitos muito positivos no desenvolvimento dos últimos 20 anos e que maiores poderiam ter sido esses efeitos, se tivesse sido feita a sua aplicação em todos os setores em que se identificavam vantagens competitivas da nossa economia. Foi realizada uma análise da evolução do mais reconhecido *cluster*, o da indústria do calçado, cujos resultados apontam para as estratégias a adotar em muitos outros setores da nossa economia. Numa extrapolação, fica claro que as regiões nacionais e os países que contam com *clusters* industriais são aqueles que apresentam desempenho superior, em termos de intensidade exportadora e valor acrescentado. Estas zonas apresentam ainda níveis elevados de riqueza e longevidade dos seus cidadãos. Em termos europeus, a Alemanha, que tem como grandes *clusters* os setores automóvel, da automação, da eletrónica e da pesquisa laboratorial, é o melhor exemplo deste facto.

Palavras-chave: *Michael Porter, Clusters; setores económicos; competitividade; PIB; rendimento; riqueza.*

Abstract

This work overviews the topic of industrial clusters, geographical concentration of interlinked enterprises, products and services suppliers and other related institutions like universities, public services and enterprisers associations. Competitiveness arises from enterprises actions and these need to compete and cooperate in order to generate profits but also to provide benefits to the region and the country. This paper's objective is to prove that the implementation of the clusters' theory in our country – introduced after a study requested in 1994 to Dr Michael Porter, the creator of this theory – had a very positive impact in the development over the last 20 years and that these beneficial effects could have been greater if its application had been implemented in all sectors where competitive advantages were identified. An analysis on the progress of the most

highlighted cluster sector, the shoe making industry, was conducted, with results identifying strategies that could be adopted in many other sectors of our economy. Extrapolation results shows that regions and countries that host industrial clusters are the ones that present best performances in terms of intensity of exporting and value added. Higher indexes of wellness and longevity can also be identified. In the European context, Germany has strong clusters like the car manufacturing industry, automatics, electronics and laboratorial research and it constitutes the best example of the positive dynamics that industrial clusters can generate.

Keywords: *Michael Porter, Clusters, economical sector, competitiveness, GDP (Gross domestic product), wellness, prosperity.*

1. INTRODUÇÃO

Michael Porter (1986) sugeriu que a análise sobre cada empresa deve ser realizada recorrendo à desagregação das suas diversas atividades, para compreender o comportamento dos custos, o potencial de se diferenciar e as áreas em que é menos competente ao longo da sua cadeia de valor. Essas competências podem ser adquiridas com investimento próprio ou através da partilha de atividades com outras empresas, mais eficientes em tais áreas.

Dada a complexidade cada vez maior das inter-relações económicas num mercado hipercompetitivo, é pouco provável que uma empresa consiga ser suficientemente competitiva em todas as atividades da cadeia de valor. Assim, a agregação de atividades interempresas a nível regional, para reunir todos os recursos necessários para obter vantagem, têm sido a maior fonte de competitividade das economias.

A crise dos últimos anos levantou novamente à ideia de que a desvalorização cambial “torna uma nação mais competitiva”, e em Portugal essa discussão levou até à ideia de que deveríamos abandonar o euro para que pudessemos ter essa capacidade de gerir o valor da nossa moeda. Essa medida macroeconómica ajuda muito os empresários e a economia a resolver os problemas de curto prazo. Mas, este facilitismo será a principal razão do insucesso a longo prazo, pois a competitividade externa apenas aparenta aumentar. A longo prazo, esbate-se o efeito e gera-se maior consumo, que conduz a uma dívida difícil de pagar com a moeda desvalorizada.

A competitividade de uma economia não pode basear-se na intervenção governamental, mas na fonte de prosperidade do país - produtividade das empresas.

O Estado é importante, na medida em que ajuda na promoção das empresas e no investimento estrangeiro, na planificação de um sistema educativo e de investigação, e no fomento de *clusters*, visando sempre o aumento de produtividade das empresas.

A produtividade permite a um país suportar uma moeda forte e um alto padrão de vida para a sua população. Ao adquirir maiores níveis de produtividade, as empresas tornam-se mais prósperas e catalisam a prosperidade dos outros setores institucionais.

O desafio que se coloca para o desenvolvimento económico é a criação das condições necessárias ao rápido e sustentado crescimento da produtividade.

Foi com certeza com essas premissas que o Governo Português pediu a Michael Porter - numa altura em que começavam a aparecer rumores que falavam da “condenação” dos “setores tradicionais” de Portugal, como por exemplo o vinho, o calçado, o têxtil, a cortiça - para procurar uma solução para o país. Michael Porter afirmou que Portugal devia focar-se onde possuía mercado e alguma competitividade (setores tradicionais).

Porter disse acreditar que Portugal, mantendo os setores, podia produzir mais, organizando *clusters* que trabalhassem de uma forma independente e em diferentes produtos.

Esta posição foi contestada e não foi seguida em vários dos setores apontados. Passados 20 anos, tentamos perceber as consequências positivas nos setores que seguiram essas orientações e se ainda podemos seguir tais exemplos na organização futura de outros.

Fortunato Frederico, presidente da associação do calçado, a APICCAPS (Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes, Artigos de Pele e seus Sucedâneos), garante que as conclusões de Porter serviram de guia aos sucessivos planos estratégicos para o setor, construindo uma indústria "mais robusta e mais competitiva no plano exterior. Até 2000, a indústria consolidou a sua base industrial, apostando no aumento de capacidade e na inovação. Depois, houve que investir fortemente na promoção comercial externa da indústria, hoje presente em 133 países, aproximando a qualidade percebida da qualidade intrínseca" do calçado nacional.

Estas afirmações são o mote para o que será apresentado neste trabalho em termos da realidade nacional.

1.1 Grandes questões analisadas no presente trabalho

Quais os efeitos dos *clusters* nas regiões e nas economias dos países?

Quais os efeitos visíveis do *cluster* do calçado na subunidade de três concelhos representativos do *cluster*, por nós escolhidos?

Para responder a estas perguntas, este trabalho utiliza o modelo de pesquisa do grupo liderado por Michael Porter, da Harvard Business School – ideias influentes desde 1980 e hoje amplamente aceites por empresários e académicos.

1.2 Objetivo geral e objetivos específicos

O objetivo geral deste trabalho pode ser assim enunciado:

Determinar os efeitos dos *clusters* industriais, definidos em 1994, para a economia portuguesa, com atualizações realizadas em 2004 e 2013. Neste trabalho, apresenta-se o melhor exemplo de *cluster* desenvolvido no nosso país – indústria do calçado - utilizando como amostra a subunidade formada pelo conjunto dos municípios de Felgueiras, Oliveira de Azeméis e São João da Madeira.

Para comparação internacional, usa-se o exemplo da Alemanha, país que melhor interpretou e aplicou este conceito no desenvolvimento da sua economia, mesmo sem contar com recursos naturais de exceção.

Os objetivos específicos passam por:

- a) Determinar o peso dos *clusters* industriais na *performance* municipal e nacional;
- b) Determinar o peso dos *clusters* na prosperidade dos cidadãos.

1.3 Organização do trabalho

Este trabalho está organizado da seguinte forma:

- exploração da teoria dos *clusters* na perspetiva “Porteriana”;
- aplicação desta perspetiva com uma pesquisa exploratória aplicada ao *cluster* do calçado e sua implementação no conjunto de municípios anteriormente referido;
- introdução de informação comparativa com dados estatísticos da Alemanha, como país de referência na aplicação da teoria dos *clusters*;
- respostas às questões acima formuladas;
- os resultados estão nos últimos capítulos deste trabalho, juntamente com as sugestões para o aprofundamento deste estudo (já em curso).

2. *Clusters* industriais

A partir da década de 1990, a incerteza e a instabilidade tornaram-se variáveis comuns no ambiente de negócios e apareceu o conceito de “economia global”. As diferenças regionais passaram a ser muito importantes e um país será forte na exportação para alguns mercados e fraco noutros. É necessário saber o que torna um país forte no mercado global, ao produzir e exportar determinados produtos.

Para que as empresas possam competir com sucesso é necessário ganhar produtividade, com inovação tecnológica. As empresas em competição, mas cooperando regionalmente, ganham produtividade, e aumentam o nível de vida da região e do país. Ao Estado compete criar um ambiente institucional que a fomente.

Neste sentido, o Modelo Diamante, proposto por Porter é bastante claro.

2.1 O Modelo Diamante como desenho de partida para este estudo

O Modelo Diamante (Anexo 1) sugere que um conjunto de fatores interdependentes podem criar um ambiente de negócios mais favorável, tornando as empresas mais competitivas. A competitividade não depende apenas dos fatores de produção (mão-de-obra, recursos naturais e financeiros), mas exige constante inovação para que a sua utilização gere vantagens competitivas crescentes.

Assim, há quatro conjuntos de vantagens competitivas que passam pelo acesso aos fatores produtivos, às condições da procura, indústrias conexas e organizações de apoio, condições de estratégia e competição entre empresas, e decisões governamentais.

A competitividade dependerá então de dois conjuntos de fatores:

- fatores básicos - recursos naturais, clima, localização, mão-de-obra não-especializada;
- fatores criados pelo próprio país - infraestrutura de comunicação de dados, o nível de formação e os institutos universitários de pesquisas em disciplinas sofisticadas.

2.2 Competitividade e vantagem competitiva

Como já referido, a competitividade passa pela capacidade de a empresa definir e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição forte e sustentável no mercado.

O Estado e as suas organizações devem participar fundamentalmente na criação de um ambiente de negócios que incentive o aumento da produtividade, com redução dos custos nas transações entre as empresas dos *clusters*, através da cooperação. Essa cooperação coexiste com a competição, que incentiva o uso de métodos mais sofisticados, tecnologias mais avançadas e a criação de produtos e serviços diferenciados, tudo isto partilhando custos em diversas áreas do ciclo produtivo.

As empresas que decidem atuar em *clusters* têm acesso a empregados e fornecedores mais capacitados, informação especializada, bens públicos, complementaridades com concorrentes ou institucionais (institutos de investigação).

As associações de setor podem tornar-se ativos competitivos com funções coletivas, concertando a atuação nos mercados externos (promoção, gestão de risco, etc.) e relacionamento com organizações complementares e de apoio.

A decisão da localização não depende então dos impostos baixos, do acesso a matéria-prima e mão-de-obra barata. A escolha deve centrar-se em atuar num *cluster*.

2.3 Vantagem competitiva e prosperidade

Está demonstrado que a competitividade é causa de maior prosperidade e esta deve representar qualidade de vida, entendida como aquela onde há emprego, melhor rendimento, justiça social, uso racional dos recursos e liberdade.

3. Desenvolvimento da teoria e hipóteses

3.1 Performance e clusters industriais

Hipótese de estudo 1: Relação entre a existência de *clusters* industriais e a performance municipal, em termos de capacidade exportadora e valor de PIB (Produto Interno Bruto) *per capita*.

O desempenho económico de uma região depende da competitividade regional, que exige especialização e estratégia que vise uma situação positiva da balança comercial e o incremento da prosperidade dos cidadãos. O aumento dos níveis de exportação nas regiões depende da especialização, mas também das vantagens dos fatores territoriais (p. ex. concentração de exportadoras) e organizacionais (p. ex. economias de escala, promoção, etc.). Os maiores níveis de PIB estão normalmente associados às regiões com concentrações de *clusters*.

3.2 Prosperidade

Hipótese de estudo 2: Relação entre a existência de *clusters* industriais e prosperidade.

Tradicionalmente, a prosperidade tem sido associada a emprego e rendimento.

A ausência de prosperidade é consequência da ausência de políticas, leis e instituições voltadas para o aumento da produtividade e da formação dos cidadãos.

3.3 Clusters industriais e impactos sociais no município

Hipótese de estudo 3: Relação entre a existência de *clusters* industriais e maiores níveis de riqueza.

Hipótese de estudo 4: Relação entre a existência de *clusters* e menores níveis de envelhecimento e maiores níveis de desenvolvimento humano

Hipótese de estudo 5: Relação entre a existência de *clusters* e maiores níveis de escolaridade

A visão de prosperidade como emprego e rendimento inclui também qualidade de vida, traduzida em educação, emprego, justiça e segurança social. Esta ampliação da avaliação de resultados dos *clusters* refletiu-se em esforços como os da Organização para o Desenvolvimento Industrial das Nações Unidas, que promoveu os *clusters* de pequenas e médias empresas, vistas como alvo desejável para a ampliação do benefício social proveniente da maior competitividade conjunta. O objeto de estudo - *cluster* do calçado na subunidade do conjunto de municípios escolhido – é um excelente exemplo disso.

4. Método e definição dos objetos

4.1 Desenho da pesquisa

Esta pesquisa foi elaborada prevendo três fases distintas.

A primeira consistiu numa pesquisa exploratória, cujo *objeto* foi o *cluster* de empresas de calçado elegendo três municípios que fazem parte do mesmo (Felgueiras, Oliveira de Azeméis e São João da Madeira), os quais apresentam uma produção cujo valor tem aumentado substancialmente o que, aliado a maior eficiência, tem permitido uma elevada produtividade, com alto valor agregado e grande capacidade exportadora.

A segunda etapa do estudo consistiu em encontrar evidências de comprovação das hipóteses derivadas das questões de pesquisa, nos dados estatísticos relativos aos indicadores relevantes, incluindo um conjunto de municípios que funciona como “espelho” para comparação – municípios de idêntica dimensão e geograficamente muito próximos, mas não incluídos em qualquer *cluster* industrial. Compara-se igualmente com a Alemanha – pelas razões já referidas anteriormente – obtendo informações daquela economia para os mesmos indicadores.

A análise dos resultados, a partir de dados estatísticos estruturais, consistiu na terceira e última etapa deste trabalho.

4.2 Pesquisa exploratória

Os dados para esta etapa da pesquisa, cujo foco foi o *cluster* referido anteriormente, foram recolhidos através das estatísticas fornecidas pela APPICAPS e pelo INE (Instituto Nacional de Estatística), com o tratamento já efetuado no portal PORDATA.

4.3 Seleção e tratamento dos dados para a análise quantitativa

Esta secção apresenta os procedimentos adotados para o desenvolvimento do teste empírico das hipóteses apresentadas neste estudo.

4.3.1 Unidades e níveis de análise

A unidade de análise do estudo é o município, e as variáveis de interesse são os *Clusters*, a *Performance* Municipal e a Prosperidade. Porque também se quis usar um comparativo nacional, realizámos uma análise secundária a este nível.

4.3.2 Variáveis

Foram utilizadas, neste estudo, 5 diferentes variáveis observáveis – decorrentes das hipóteses de trabalho formuladas - utilizadas para comparar dois grupos de municípios: o primeiro e já referido é composto pelos municípios de Felgueiras, Oliveira de Azeméis e São João da Madeira, integrados no *cluster* industrial do calçado (incluindo setores a montante e jusante), e o segundo (Amarante, Arouca e Espinho), composto por concelhos contíguos aos do primeiro grupo, mas sem integração em qualquer *cluster*.

Estas variáveis são também usadas para a comparação com o agregado nacional Português e Alemão.

A variável PIB *per capita* é o valor do total dos valores dos bens e serviços produzidos no município, acrescido dos impostos, dividido pela sua população, no ano. Dado que só existem dados do Valor Acrescentado Bruto (VAB) para a realidade município foi utilizado este índice.

Segundo Porter, a *performance* económica das regiões difere marcadamente em aspetos como rendimento médio e emprego. As regiões com *clusters* empresariais apresentam, normalmente, maiores salários e maior nível de emprego.

A taxa de emprego permite avaliar a *performance* económica, em termos de produtividade e crescimento do PIB.

A relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com

idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos. Este indicador mostra variações no sistema de ensino com mudanças na qualificação da mão-de-obra e produtividade do trabalho, ampliação da escolaridade e esforços da gestão municipal para atender a todas as faixas etárias.

5. Resultados

Apresentam-se os resultados deste estudo organizados pela sequência das hipóteses formuladas no ponto 3. Assim:

H 1 - Relação entre a existência de clusters industriais e *performance* municipal, em termos de capacidade exportadora e valor de VAB *per capita*

Os municípios do *cluster* registam exportações por residente ou por residente ativo muito acima dos concelhos fora do *cluster*. As diferenças são de 10 a 20 vezes mais em termos de exportação por residente e de 15 a 30 vezes mais em termos de exportação por “ativo”. Note-se que também é evidente que a percentagem de população ativa sobre a residente é substancialmente maior no grupo dos municípios *cluster*. A Alemanha apresenta números muito superiores aos de Portugal (vd. Anexo 3). Os municípios do *cluster*, apresentam um VAB *per capita* (população residente) 2 a 3 vezes maior que o grupo “espelho”. O PIB *per capita* da Alemanha é muito superior ao de Portugal (vd. Anexo 4). A correlação entre o *cluster* industrial do calçado e a sua *performance* é evidente, quer na competitividade (exportações), quer na produtividade (valor acrescentado).

H 2 - Relação entre a existência de *clusters* industriais e prosperidade

Os municípios do *cluster* registam uma taxa de emprego média de 54% contra 45% nos restantes (vd. Anexo 5). Os municípios do *cluster* apresentam Rendimento Médio Mensal de 401 €, face a 321 € dos restantes (vd. Anexo 6), ou seja mais 20%. Neste indicador tivemos em conta a remuneração da população empregada, ponderada pelo nível de emprego da população ativa. Confirma-se a correlação entre o *cluster* industrial do calçado e a prosperidade, medida pelo nível de emprego e rendimento médio. Correlação corroborada na análise comparativa entre Alemanha e Portugal.

H 3 - Relação entre a existência de *clusters* industriais e maiores níveis de riqueza

Os municípios do *cluster* apresentam um poder de compra *per capita* (94,7%) superior aos do espelho (78%) e aproximou-se da média nacional desde 2002. A diferença de poder de compra entre estes dois grupos tem-se alargado gradualmente (vd. Anexo 7). Estes dados corroboram a relação entre o *cluster* industrial do calçado e um crescente nível de riqueza, medido pelo poder de compra per capita. Os dados de comparação entre Alemanha e Portugal (ainda no Anexo 7) são também bem elucidativos, com a diferença da capacidade de compra a alargar-se na última década.

H 4 - Relação entre a existência de *clusters* e menores níveis de envelhecimento e maiores níveis de desenvolvimento humano

O conjunto de municípios do *cluster* apresenta um índice de envelhecimento (104%) muito menor que o de espelho (126%) quando em 1981 eram praticamente idênticos (vd. Anexo 8). De facto, a população dos municípios do *cluster* tem aumentado, com maior natalidade e atração de novos residentes, que deverá resultar da estabilidade e elevada oferta de emprego. Isto, face à redução de população do espelho, que registou menor natalidade e importantes níveis de emigração. Estes dados corroboram a relação entre o *cluster* industrial do calçado e um menor índice de envelhecimento, maior natalidade e atração de população ativa.

H 5 - Relação entre a existência de *clusters* e maiores níveis de escolaridade

Ambos os conjuntos de municípios apresentam níveis de escolaridade e uma evolução muito idênticos (vd. Anexo 9). Não se consegue confirmar a relação entre o *cluster* e o nível de escolaridade. Mas a comparação Alemanha *versus* Portugal é bem elucidativa da evolução necessária que teremos que fazer para nos equiparmos aos países com níveis de desenvolvimento mais elevados onde os *clusters* estão simultaneamente muito mais implantados.

6. Análise e discussão dos resultados

Em síntese, as hipóteses levantadas no início deste estudo (que num trabalho mais vasto pretendemos alargar a outras realidades mas que aqui cingimos a estes seis municípios) permitiram verificar que os municípios que contam com *clusters* industriais são aqueles que apresentam desempenho superior, em termos de intensidade exportadora e valor

acrescentado. Estes municípios apresentam ainda níveis mais elevados de riqueza e longevidade para a sua população, gozando ainda do importante fenómeno da imigração (interna e externa).

7. Conclusões

Este trabalho explorou e procurou demonstrar a importância da aplicação da teoria dos *clusters* empresariais para o desenvolvimento económico das nações, utilizando como quadro concetual os trabalhos de Michael Porter sobre o assunto e os municípios incluídos no *cluster* do calçado em Portugal (lembramos que nos mesmos se incluem os setores a montante e jusante da indústria de produção de calçado) e municípios contíguos a estes mas que não se incluem em *clusters* (espelho da amostra), como universos do estudo. Num segundo nível, e para reforço dos resultados foram ainda usados os mesmos indicadores para Portugal e Alemanha (país mais representativo na Europa relativamente ao uso desta política no seu desenvolvimento económico).

As considerações de Porter sobre a vantagem competitiva das regiões desempenharam um importante papel na estratégia das empresas.

Portugal procurou seguir esse modelo, mas tirou conclusões precipitadas sobre as opções que o mesmo apontava para o nosso caso concreto e apenas alguns dos setores abrangidos o adotaram.

O setor do calçado, liderado pela sua associação empresarial – APPICAPS – baseou todas as suas opções estratégicas neste modelo e é hoje o setor mais competitivo a nível nacional, ameaçando a liderança mundial da Itália no valor acrescentado dos seus produtos (vd. Anexo 2). As regiões onde os seus *clusters* se situam apresentam uma excelente evolução nos índices de competitividade, prosperidade e coesão social que devem merecer toda a atenção, para que as opções tomadas neste setor possam replicar-se em muitos outros onde Portugal tem “Vantagens Competitivas”, como a agricultura e agro-indústria, viticultura, produção florestal, madeira e têxtil.

Referências

- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, March-April.
- Porter, M. E. (1980). The contributions of industrial organization to strategic management. *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.

Porter, M. E. (1981). The contributions of Industrial Organization to Strategic management. *Academy of Management*, v. 6, n. 4, pp. 609-620.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating e Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Porter, M. E. (1986). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior* (trad.). 26ªed. Rio de Janeiro: Elsevier

Porter, M. E. (1990). *A vantagem competitiva das nações* (trad.). 10ªed. Rio de Janeiro: Campus.

Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, vol. 76, pp. 77-90.

Porter, M. E. (2003). The economic performance of regions. *Regional Studies*, vol. 37, n. 6 e 7, pp. 549-578.

Rocha, M. P. (2012). PASC. <http://pasc-plataformaactiva.blogspot.pt/2012/09/vantagens-competitivas-de-portugal-o.html> (acedido em 12 de outubro de 2014)

The World Economic Forum (2014). Reports. <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness> (acedido em 12 de outubro de 2014).

Anexos

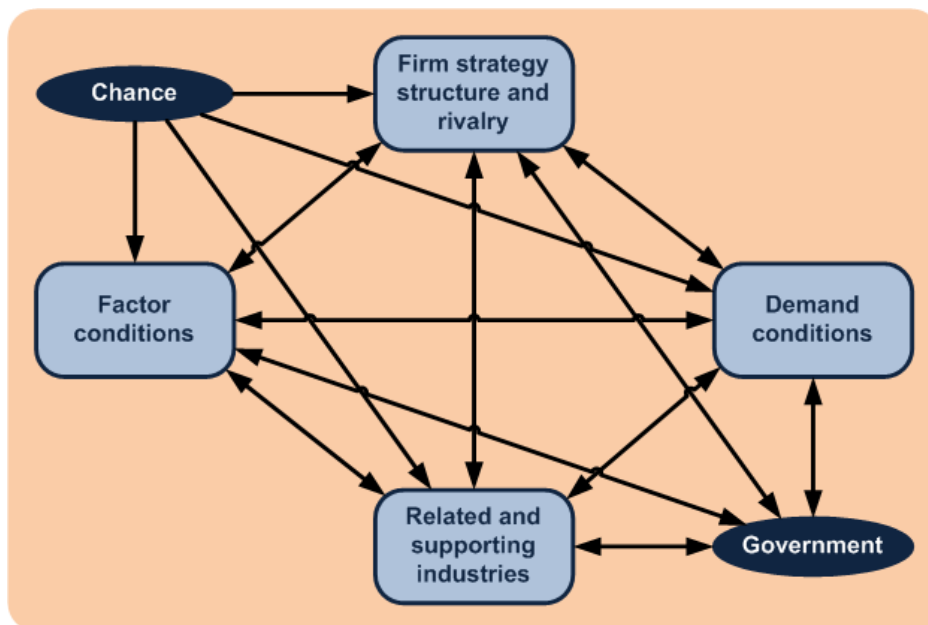


Fig.1 - Modelo de diamante de Michael Porter

(http://pt.wikipedia.org/wiki/Michael_Porter#mediaviewer/File:Porter-diamond.png)

Estatísticas de evolução do setor do calçado em Portugal

Tabela 1 – Valor dos bens exportados pelas empresas

		Euro					
		2001	2013				
		Volume Total	Volume Total	Pop. Residente	por Residente	População Activa	por "Activo"
"Espelho"	Arouca	12.880.238	38.693.129	21.877	1.769	9.954	3.887
	Espinho	22.690.383	34.164.191	30.674	1.114	14.611	2.338
	Amarante	14.607.804	39.032.817	55.424	704	25.104	1.555
Cluster	Felgueiras	515.613.225	740.497.341	57.789	12.814	29.795	24.853
	Oliveira de Azeméis	417.656.028	712.723.801	67.971	10.486	34.583	20.609
	São João da Madeira	249.472.262	439.956.632	21.655	20.317	11.170	39.387

Valor dos bens importados e exportados pelas empresas

Fontes de Dados: INE - Estatísticas do Comércio Internacional de Bens

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-09-30

Tabela 2 – Balança comercial em % do PIB

Anos	Saldo		Exportação / Recebimentos		Importação / Pagamentos	
	DE -	PT -	DE -	PT -	DE -	PT -
	Alemanha	Portugal	Alemanha	Portugal	Alemanha	Portugal
1995	0,6	-6,7	23,7	27,2	23,1	33,9
2001	2,0	-10,2	34,8	28,1	32,8	38,3
2012	5,9	-0,6	51,8	38,7	45,9	39,3
2013	6,3	1,1	50,6	40,7	44,3	39,5

Fontes de Dados: Eurostat / Institutos Nacionais de Estatística - Contas Nacionais Anuais

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-09-19

Tabela 3 – Valor acrescentado bruto das empresas não financeiras

		Euro - Milhares					
		VAB Total	Pop. Residente	por Residente		População Activa	por "Activo"
"Espelho"	Amarante	167.028	55.424	3		25.104	7
	Arouca	83.237	21.877	4	11	9.954	8
	Espinho	133.837	30.674	4		14.611	9
Cluster	Felgueiras	366.766	57.789	6		29.795	12
	Oliveira de Azeméis	491.457	67.971	7	25	34.583	14
	São João da Madeira	245.335	21.655	11		11.170	22

Valor acrescentado bruto das empresas não financeiras: total e por sector de actividade económica

Fontes de Dados: INE - Sistema de Contas Integradas das Empresas

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-07-31

Tabela 4 – PIB *per capita* (PPS, UE28=100 (R))

	Número Índice	
	DE - Alemanha	PT - Portugal
1995	128	76
2000	118	79
2005	116	80
2010	119	81
2013	125	75

PIB per capita (PPS, UE28=100) (R)

Fontes de Dados: Eurostat

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-10-29

Tabela 5 – Taxa de emprego segundo os Censos

		Taxa - %		
		2001	2011	
"Espelho"	Amarante	50,3	45,7	45,7
	Arouca	51,1	48,4	
	Espinho	54,4	43,0	
Cluster	Felgueiras	62,1	55,5	54,2
	Oliveira de Azeméis	60,6	53,5	
	São João da Madeira	62,6	53,5	

Taxa de emprego segundo os Censos: total e por sexo (%)

Fontes de Dados: INE - X, XII, XIV e XV Recenseamentos Gerais da População

INE - X, XII, XIV e XV Recenseamentos Gerais da População

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-03-28

Tabela 6 – Taxa de emprego

	Taxa - %	
	DE - Alemanha	PT - Portugal
1986	51,7	53,5
1995	53,0	54,0
2000	52,9	58,5
2005	51,9	57,5
2010	55,3	55,2
2013	57,1	50,4

Taxa de emprego: total e por sexo

Fontes de Dados: Eurostat /Inquérito ao Emprego

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-04-16

Tabela 7 – Remunerações base média mensal dos trabalhadores por conta de outrem/ponderada pelo nível de emprego

		2002		2012		
				* Ponderado		
"Espelho"	Amarante	528,9	521,3	715,7	712,9	320,8
	Arouca	455,5		654,4		
	Espinho	579,5		768,7		
Cluster	Felgueiras	473,7	550,3	618,0	742,9	401,2
	Oliveira de Azeméis	591,2		803,1		
	São João da Madeira	586,0		807,7		

Remuneração base média mensal dos trabalhadores por conta de outrem:

Ponderado pelo nível/taxa de emprego de forma a obtermos um rendimento médio per capita

Fontes de Dados: GEP/MSSS (até 2009); GEE/MEE (a partir de 2010) - Quadros de Pessoal

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-05-30

Tabela 8 – Rendimento médio equivalente

Euro

	UE27 - União Europeia (27 Países)	DE - Alemanha	PT - Portugal
2001	x	17.742	7.634
2012	s 16.693	22.021	10.252

Rendimento médio equivalente: por tipo de agregado doméstico (Euro/ECU)

Fontes de Dados: Eurostat / Painel Europeu dos Agregados Familiares (PEAF);

Estatísticas Europeias sobre Rendimentos e Condições de Vida (EU-SILC)

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-08-06

Tabela 9 – Poder de compra per capita - municípios

Número Índice - %

		2002		2011	
"Espelho"	Amarante	58,0	74,9	69,1	78,0
	Arouca	50,3		65,2	
	Espinho	116,5		99,7	
Cluster	Felgueiras	60,0	89,2	73,6	94,7
	Oliveira de Azeméis	74,4		80,6	
	São João da Madeira	133,2		129,9	

Poder de compra per capita

Fontes de Dados: INE - Estudo sobre o poder de compra concelhio

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-01-06

Tabela 10 – Despesas de consumo final das famílias

PPS - Milhões

	DE - Alemanha			PT - Portugal		
	Consumo Total	População Residente	Consumo per capita	Consumo Total	População Residente	Consumo per capita
2003	1.400.907	82.534.176	0,017	123.091	10.458.821	0,012
2006	1.570.361	82.376.451	0,019	146.978	10.522.288	0,014
2009	1.594.464	81.902.307	0,019	149.016	10.568.247	0,014
2012	1.818.311	80.425.823	0,023	150.716	10.514.844	0,014

Despesas de consumo final das famílias: total e por tipo de bens e serviços

Fontes de Dados: Eurostat / Institutos Nacionais de Estatística - Contas Nacionais Anuais

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-09-19

Tabela 11 – Índice de envelhecimento segundo os Censos

Rácio - %

		1981		2011	
"Espelho"	Amarante	28,3	33,1	100,4	126,2
	Arouca	40,2		116,2	
	Espinho	30,7		162,1	
Cluster	Felgueiras	23,3	27,8	73,8	104,2
	Oliveira de Azeméis	31,3		124,4	
	São João da Madeira	28,9		114,4	

Índice de envelhecimento segundo os Censos

Fontes de Dados: INE - X, XII, XIV e XV Recenseamentos Gerais da População

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-03-28

Tabela 12 – População residente segundo os Censos

Indivíduo

		1981		2011	
"Espelho"	Amarante	54.159	110.464	56.264	110.409
	Arouca	23.896		22.359	
	Espinho	32.409		31.786	
Cluster	Felgueiras	48.015	127.280	58.065	148.389
	Oliveira de Azeméis	62.821		68.611	
	São João da Madeira	16.444		21.713	

População residente segundo os Censos: total e por sexo

Fontes de Dados: INE - X, XII, XIV e XV Recenseamentos Gerais da População

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-03-28

Tabela 13 – Índice de envelhecimento

Rácio - %

	DE - Alemanha	PT - Portugal
1981	87,5	45,4
1991	92,0	70,0
2001	109,3	101,6
2012	157,1	129,4

Índice de envelhecimento

Fontes de Dados: Eurostat / NU / Recolha de Dados Rapid, Joint, Nowcast

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-05-07

Tabela 14 – População residente com idade >= 15 anos, por nível de escolaridade completo mais elevado

Proporção - %

		Sem nível de escolaridade		Básico		Secundário		Médio e Superior	
		1981	2011	1981	2011	1981	2011	1981	2011
		"Espelho"							
	Amarante	44,6	13,0	52,4	65,7	1,2	12,2	1,7	9,2
	Arouca	47,7	13,4	49,7	67,9	1,1	10,3	1,5	8,4
	Espinho	29,2	9,8	62,3	61,3	4,0	13,9	4,0	14,9
Cluster	Felgueiras	40,1	10,9	57,6	70,6	1,0	11,9	1,3	6,7
	Oliveira de Azeméis	35,6	9,2	60,9	69,3	1,8	12,5	1,6	9,0
	São João da Madeira	24,8	6,9	66,6	62,3	4,4	16,3	4,0	14,4

População residente com 15 e mais anos por nível de escolaridade completo mais elevado segundo os Censos (%)

Fontes de Dados: INE - X, XII, XIV e XV Recenseamentos Gerais da População

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-03-28

Tabela 15 – População entre os 25 e os 64 anos que completou pelo menos o ensino secundário (ISCED3)

Proporção - %

	DE - Alemanha	PT - Portugal
1992	79,9	19,9
2001	82,5	20,2
2013	86,3	40,0

Fontes de Dados: Eurostat / Inquérito ao Emprego

Fonte: PORDATA

Última actualização: 2014-04-11