

spinoff académico  
UNIVERSIDADE DO MINHO

**EDITVALUE** 

CONSULTORIA EMPRESARIAL

Praceta João Beltrão, n.º 16 | 4715-292 Braga, Portugal

Telefone: +351 253 257 037 | Fax: +351 253 257 037

geral@editvalue.com | www.editvalue.com

---

# Análise do Sector da Construção Civil e Obras Públicas

---

*Estudo EDIT VALUE Empresa Júnior N.º 04*



Universidade do Minho



SPINOFF

**Sandra Martins | Economia**

14 de Janeiro de 2008

# Índice

1. Introdução.....	1
2. Enquadramento macroeconómico do sector .....	2
2.1 Análise e caracterização do sector em Portugal .....	2
2.1.1 Classificação do sector em Portugal .....	2
2.1.2 O peso do sector na economia nacional .....	3
2.2 Tipo de actividade .....	5
3. Análise do sector a nível nacional.....	12
3.1 Evolução económica.....	12
3.2 Dimensão empresarial .....	14
3.3 Concentração e cooperação empresarial.....	17
3.4 Investimentos das empresas e requisitos da profissão .....	23
3.5 Mercados do sector .....	26
3.6 Segmentos das Obras Públicas.....	28
3.6.1 Angariação de uma obra pública .....	28
3.6.2 Tipos de Empreitadas .....	30
3.6.3 Participação num concurso público .....	31
3.6.4 Da selecção à angariação de obras públicas .....	31
3.7 O sector da construção e a inovação .....	32
3.8 Principais associações do sector e entidade reguladora .....	34
3.9 Principais Condicionantes do Sector .....	36
4. Análise do sector a nível regional .....	37
4.1 Principais Empresas do Concelho de Braga .....	37
4.2 Estudo de Caso: Casais Invest, SGPS.....	37
5. Conclusão.....	43
6. Bibliografia.....	44
6.1 Referências bibliográficas.....	44

# 1. Introdução

A construção abrange tanto os edifícios como as obras de engenharia civil, tais como estradas, pontes, vias-férreas, barragens, entre outros. Comporta várias especificidades que dizem respeito à diversidade dos métodos de construção, à abundância e diversidade das regras de construção e ao papel do Estado como regulador e importante construtor.

A indústria da construção tem uma importância considerável na economia portuguesa. Na última década observou-se um aumento crescente da construção de habitação, aumento que se revelou superior ao crescimento do número de famílias. Tal situação reflectiu o crescimento importante do sector e a prosperidade da economia.

Com a era de modernização e abertura que se esbateu sobre a maioria das economias, a produtividade, a qualidade e as novas tecnologias ganharam uma nova importância, que também se reflectiu no sector da construção civil. As empresas viram-se obrigadas a repensar as suas estratégias e antigas formas de produção, pois a evolução tecnológica na área da comunicação tem dado lugar à internacionalização das produções com um natural reflexo na globalização dos mercados. Numa guerra de competitividade como a que se observa, a redução de custos de produção torna-se um factor decisivo. Daqui nasce a inovação organizacional (referenciada por Yamauchi), que consiste na incorporação de novas tecnologias nos processos para reduzir os custos e melhorar a produtividade, envolvendo a aprendizagem e uma mudança cultural.

Paralelamente, o sector da construção civil apresenta-se como o mais dramático em termos de acidentes de trabalho, o que contribui para explicar o facto de Portugal possuir um número de acidentes de trabalho dos mais elevados da Europa. Os custos que estão associados a esta situação são enormes, tanto para o indivíduo, como para a entidade patronal e para a sociedade.

Este trabalho encontra-se dividido em duas grandes partes que poderemos titular de análise macro e de análise micro do sector da Construção Civil e Obras Públicas (CCOP). A primeira é dedicada a uma perspectiva macro que permite retirar as principais características do sector e verificar o tipo de actividade e empresas com sede em Portugal. Faz-se ainda uma breve comparação com países da União Europeia para que seja possível uma observação das diferenças e semelhanças. São também debatidos temas como a cooperação e concentração empresarial, a inovação, os investimentos e os requisitos exigidos pela profissão.

No segundo grande ponto, é feita uma breve análise do sector a nível regional, com referências às principais empresas da região Norte, especialmente, as que têm sede no concelho de Braga. É ainda dado o exemplo de um dos grandes grupos portugueses, a Casais SGPS S.A., referindo a forma como se encontra organizada e servindo como exemplo específico da hierarquização e organização de uma empresa de Construção Civil e Obras Públicas. Em consequência, são referidas as funções dos cargos mais próximos e com maior poder de decisão sobre uma obra.

## 2. Enquadramento macroeconómico do sector

### 2.1 Análise e caracterização do sector em Portugal

#### 2.1.1 Classificação do sector em Portugal

O sector da construção apresenta a seguinte tipologia de actividades, de acordo com a Classificação Portuguesa das Actividades Económicas (CAE).

**Tabela 1 – Classificação das Actividades Económicas (Rev. 2.1)**

<i>Secção F</i>		
<i>Subsecção FF</i>		
<i>Divisão 45</i>	<b>Designação</b>	<b>Tipologia de Actividades</b>
<i>Grupo</i>	<b>451</b> Preparação dos locais de construção	Demolição e terraplanagens, perfurações e sondagens
	<b>452</b> Construção de edifícios (todo ou em parte), engenharia civil	Construção geral de edifícios e engenharia civil, construção de coberturas, construção de estradas, vias-férreas, aeroportos e de instalações desportivas, engenharia hidráulica, outras obras especializadas de construção
	<b>453</b> Instalações especiais	Instalação eléctrica, obras de isolamento, instalação de canalizações e climatização, instalações n.e.
	<b>454</b> Actividades de acabamento	Estucagem, montagem de trabalhos de carpintaria e caixilharia, revestimento de pavimentos e paredes, pintura e colocação de vidros, actividades de acabamento n.e.
	<b>455</b> Aluguer de equipamento de construção e demolição com operador	Aluguer de máquinas e equipamento de construção e demolição com operador (inclui camiões grua)

*Fonte: Adaptado INE, 2006*

O sector da CCOP tem uma importância elevada na economia portuguesa, sendo mesmo considerado um sector-chave como vamos passar a ver de seguida.

## 2.1.2 O peso do sector na economia nacional

Numa primeira apreciação do comportamento do sector da construção, importa perceber que este funciona como um indicador da economia pelos efeitos multiplicadores que impele em diferentes variáveis.

O peso da construção na economia tende a ser progressivamente menor à medida que aumenta o desenvolvimento económico, dado que a um elevado nível económico corresponde um grau de satisfação considerável em termos de número de obras. Isto determina uma menor procura dirigida à actividade da construção e, conseqüentemente, um contributo mais moderado para o Produto Interno Bruto (PIB). É neste processo que se gera também a mudança de estrutura do sector, passando a manutenção e recuperação a adquirir maior importância.

Como se pode observar no quadro seguinte, a construção tem vindo a perder peso no total do PIB do país. Retirando as primeiras conclusões, podemos dizer que a construção em Portugal está em mudança ou em decréscimo.

**Quadro 1 - Percentagem do PIB correspondente à construção**

<b>Óptica da Produção</b>	1995R	1996R	1997R	1998R	1999D	2000D	2001D	2002D	2003P
<i>Construção</i>	4.736	5.113	6.027	6.751	7.223	8.102	8.746	8.943	7.996
<i>Produto Interno Bruto a preços de aquisição</i>	85.138	90.508	97.898	106.400	114.193	122.270	129.308	135.434	137.523
<i>Percentagem do PIB correspondente à Construção</i>	5,56%	5,65%	6,16%	6,34%	6,33%	6,63%	6,76%	6,60%	5,81%
<i>Observações:</i>									
<i>R - Dados retropolados, resultantes do rebaseamento da base 95 de acordo com os resultados da base 2000</i>									
<i>D - Dados das Contas Nacionais Definitivas</i>									
<i>P - Dados provisórios</i>									

Fonte: Adaptado INE, Contas Nacionais Anuais 1995-2003

O consumo dos materiais considerados indispensáveis ao desenvolvimento das actividades pode ser considerado um bom indicador. No caso específico da CCOP, temos materiais como o cimento, o aço e o vidro. Usando o cimento como exemplo, conseguimos verificar no quadro

que se segue, a quebra generalizada do sector representada pelas vendas de cimento, as quais desde Janeiro a Agosto de 2006 observam uma diminuição acentuada.

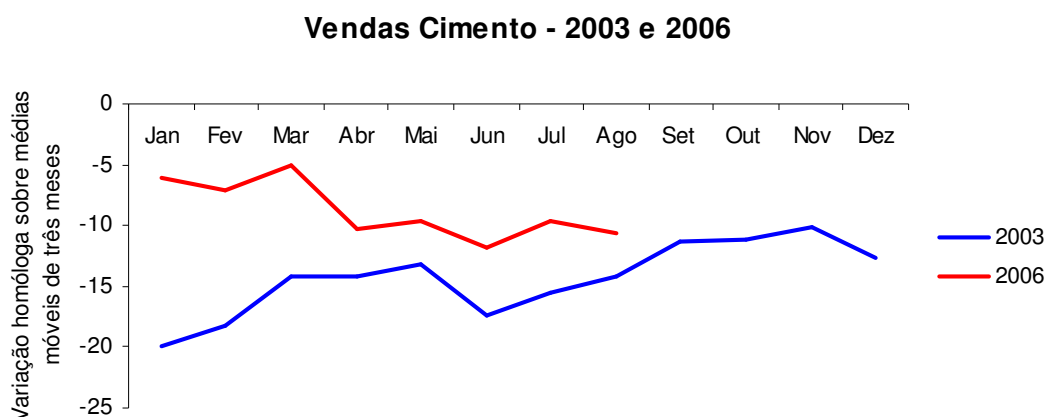
**Quadro 2 - Vendas Cimento (2003 e 2006)**

2003											
Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
-20	-18,2	-14,2	-14,2	-13,1	-17,4	-15,5	-14,2	-11,4	-11,1	-10,1	-12,7

2006							
Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.
-6,1	-7,1	-5,1	-10,3	-9,7	-11,9	-9,7	-10,6

Fonte: Adaptado INE, Síntese Económica de Conjuntura de 2003 e 2006

**Gráfico 1 – Vendas de Cimento (2003 e 2006)**



Fonte: Adaptado INE, Síntese Económica de Conjuntura de 2003 e 2006

Acrescente-se ainda que, quando se fala em infra-estruturas de transportes, Portugal apresenta um grande atraso em relação a outros países (a Espanha por exemplo). A dinâmica de construção deste tipo de infra-estruturas encontra-se relacionada com as prioridades políticas determinadas pelo ciclo económico, o que se traduz na aceleração ou desaceleração da procura pública e, conseqüentemente, da actividade da construção.

Assim, quando se observa o estado recessivo da economia, a quebra na empreitada de obras públicas, o atraso nos pagamentos, o excesso de concorrência e a demora provocada pelo excesso de burocracia, descreve-se também o estado recessivo em que se encontra este sector. Com a diminuição do ritmo de construção, com a diversificação da actividade por parte das empresas de CCOP e a internacionalização das mesmas, a construção está cada vez com

menos peso no PIB. Desta forma, está cada vez mais a acentuar-se o “fim” da construção de habitações de “raiz” em detrimento de uma nova vertente direccionada para a recuperação e reabilitação das já existentes.

## **2.2 Tipo de actividade**

A construção tem características muito próprias. *Baganha et al* apresenta algumas, tais como:

- a grande diversidade de clientes, pois a sua procura estende-se ao Estado, às autarquias, aos particulares, às grandes empresas multinacionais e aos promotores tradicionais;
- a grande diversidade de projectos, onde cada obra tem as suas características particulares, não promovendo o desenvolvimento dos produtos nem o fabrico em série;
- a grande diversidade de operações produtivas, onde o produto final resulta da junção de diferentes especialidades, com exigibilidade e tecnologia diferentes (a diversidade de tecnologia deve-se à coexistência de novas com antigas construções e à intervenção de diversos especialistas);
- a grande diversidade de unidades produtivas (empresas tecnologicamente avançadas e evoluídas laboram ao lado de outras com capacidade limitada, persistindo um aproveitamento diminuto das tecnologias disponíveis e uma utilização abundante do factor mão-de-obra).

O produto da construção tem como características:

- a heterogeneidade (devido à grande variedade de projectos adequados aos recursos adaptados à especificidade e aos processos produtivos onde intervêm diferentes especialistas que utilizam diferentes tecnologias, como por exemplo, electricistas, carpinteiros, pedreiros, serralheiros, entre outros);
- a imobilidade (porque o processo de produção ocorre num determinado local que é onde se encontra o consumo);
- a complexidade (devido à grande diversidade de gostos e ao objectivo da construção);
- a durabilidade (dado que se trata de um bem que terá que resistir ao desgaste do tempo e das forças da natureza durante um prazo longo);
- o alto custo (pois, os dois pontos anteriores são os que mais contribuem para o elevado custo do produto final).

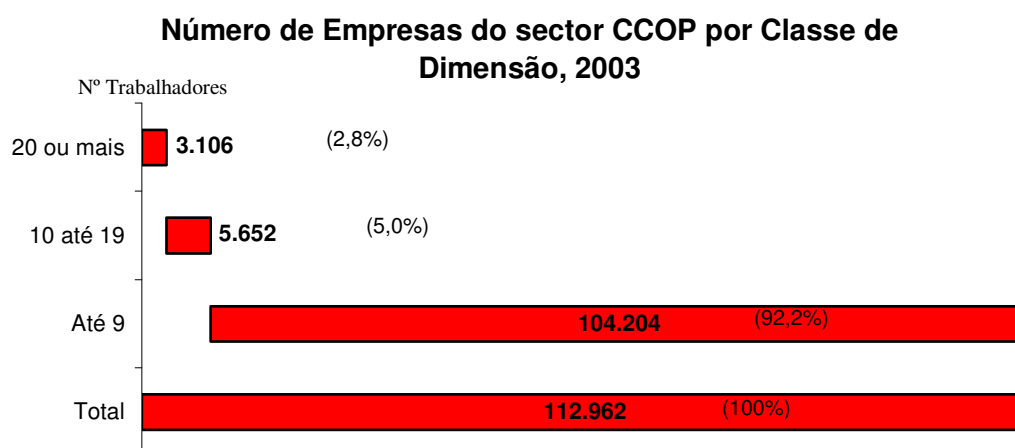
Tanto na Europa como em Portugal, há um domínio das pequenas empresas na estrutura empresarial, muitas vezes não especializadas e com recorrência frequente a subempreiteiros. De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), no ano de 2004, existiam em Portugal 112 962 empresas classificadas no sector da construção e 458 651 pessoas ao serviço do mesmo. Denota-se também, com base no quadro seguinte, que é no Norte e Centro do país que se encontram a maioria das empresas (embora seja de destacar o facto de Lisboa concentrar o volume de negócios mais elevado).

**Quadro 3 – Estatísticas empresariais no sector (2004)**

Empresas, pessoal ao serviço e volume de negócios por CAE - Rev. 2.1 e regiões NUTS II						
Secção F	2004					
Construção	Nº Empresas		Nº Pessoal ao serviço		Volume de Negócios (em euros)	
		%		%		%
<b>Portugal</b>	<b>112.962</b>	<b>100,0</b>	<b>458.651</b>	<b>100,0</b>	<b>31.061.924.505</b>	<b>100,0</b>
Continente	108.806	96,3	436.032	95,0	29.224.509.669	94,1
Norte	30.886	27,3	147.530	32,2	9.742.849.943	31,4
Centro	35.072	31,0	114.296	24,9	5.987.170.850	19,3
Lisboa	28.197	25,0	120.760	26,3	11.296.517.556	36,3
Alentejo	7.980	7,1	28.174	6,1	985.416.503	3,2
Algarve	6.671	5,9	25.272	5,5	1.212.554.817	3,9
Açores	1.977	1,8	9.084	2,0	481.277.510	1,5
Madeira	2.179	1,9	13.535	3,0	1.356.137.326	4,4

Fonte: INE, Estatísticas das Empresas 2004

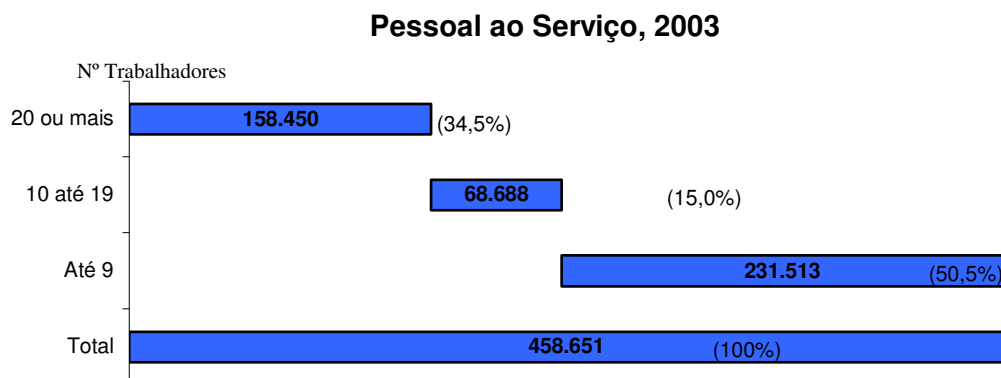
À semelhança do que acontece na maioria dos países europeus, a estrutura empresarial do sector CCOP caracteriza-se pela predominância de micro empresas (<10 trabalhadores de acordo com o Serviço de Imprensa da Comissão Europeia – IP/03/652), pois apresentam uma empregabilidade de cerca de 50% dos trabalhadores deste sector, de acordo com o gráfico que se segue:

**Gráfico 2 – Número de Empresas do sector CCOP por Classe de Dimensão**

Fonte: INE, Anuário Estatístico, 2003



## Gráfico 3 – Pessoal ao Serviço



Fonte: INE, Anuário Estatístico, 2003

As empresas com 20 ou mais trabalhadores apresentam um número elevado de pessoas ao serviço pois, a sua dimensão assim o exige.

A procura dirigida a este sector depende directamente do grau de desenvolvimento da economia, da conjuntura económica e do montante de despesas públicas. Isto é, o sector da construção encontra-se amplamente relacionado com as prioridades políticas. Trata-se assim, de uma actividade com tendências pró-cíclicas, ou seja, se a actividade se encontrar numa fase positiva, a economia está em expansão mas, se se encontrar numa fase negativa, a economia encontra-se em recessão, daí este sector ser considerado como um dos barómetros da economia.

O impacto da CCOP no Produto Interno Bruto faz-se sentir em dois sentidos: a montante e a jusante. Uma variação nos resultados do sector provoca choques nas empresas de materiais e equipamentos de construção (por exemplo, maquinaria diversa, cimento, aço, vidro, tintas, plástico, janelas, portas, cabos, aparelhos de aquecimento e ventilação, entre outros) e de serviços (de consultoria, arquitectura, engenharia, de transportes, entre outros), isto é, a montante. Os impactos a jusante são sentidos nas empresas de equipamento (mobiliário, equipamento doméstico e material de escritório, entre outros). Como consequência, este sector tem uma influência importante nas variações sobre o emprego (*Baganha et al*).

### 2.3 Recursos Humanos

A mão-de-obra empregada nas empresas de CCOP tem características muito particulares, o que causa alguns entraves ao sector. Este tipo de actividade é na sua maioria constituído por mão-de-obra intensiva e caracterizada pelos seguintes aspectos (*Baganha et al*):

- Elevado peso da mão-de-obra masculina, jovem;
- Mais de metade dos trabalhadores tem uma qualificação nula ou incipiente (qualificação escolar ou profissionalizante);
- Elevada precariedade de emprego (dureza, sujidade e perigosidade);
- Elevada rotatividade;

- Remunerações inferiores à média nacional;
- Elevado índice de sinistralidade, motivado por deficientes condições de segurança no trabalho.

Como se trata de um sector que acompanha os ciclos económicos, apesar de existir um elevado número de empresas, poucos trabalhadores se encontram inseridos nos quadros de pessoal e há uma grande rotatividade dentro destas ao longo do ano.

Para as empresas, não é economicamente vantajoso o investimento nos seus trabalhadores devido às razões enunciadas anteriormente e à abundância de mão-de-obra ligada ao sector, em que a transferência entre empresas é feita de forma rápida e constante. Simultaneamente, os trabalhadores deste sector não se caracterizam pela motivação em trocar benefícios imediatos por potenciais (no médio ou longo prazo), que advirão do investimento em formação não remunerada.

Por todas estas razões e por se encontrar empregado um número significativo de mão-de-obra não contabilizável, torna-se difícil medir a produtividade da mão-de-obra do sector. No entanto, o baixo nível de qualificações, o deficiente dimensionamento da tecnologia, a fraca inovação dos métodos de trabalho, a deficiente qualidade dos projectos, a falta de standardização e a deficiente qualidade dos projectos, sustentam a possibilidade da produtividade gerada pelo sector da CCOP ser menor que a média nacional.

Sendo o sector da construção intensivo em mão-de-obra, geralmente barata, dever-se-ia observar custos de construção inferiores comparativamente a países com salários mais elevados. Curiosamente, não é o que se verifica pois a produtividade é de tal forma reduzida que anula todas as vantagens decorrentes dos custos (menores) do factor trabalho. Em consequência, deparamo-nos com um ciclo em que os salários baixos atraem trabalhadores menos qualificados, a produtividade é baixa, a competitividade também. Os trabalhadores mais competentes tendem a procurar remunerações superiores no mercado de trabalho estrangeiro ou noutros sectores de actividade.

## ***2.4 O sector na União Europeia***

A adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia em 1986, foi um grande impulsionador do sector da CCOP, revolucionando a sua estrutura e o seu modo de funcionamento. Houve também lugar a alterações no âmbito do emprego, principalmente com os fluxos migratórios daí originários. Esta abertura à Europa, implicou ainda um aumento acentuado na competitividade das empresas e a sua internacionalização, de forma a conseguirem sobreviver num mercado mais evoluído e de elevada dimensão.

O sector da construção tem um importante papel na indústria europeia, principalmente em termos de emprego. Esta elevada importância passa também pelo comércio interno, nomeadamente, devido à harmonização de diversos aspectos relativos a cada Estado Membro, tais como: as especificações técnicas para a fabricação dos materiais de construção, das máquinas e dos materiais de estaleiro; a certificação da conformidade relativas às

características técnicas dos produtos e das obras; e, o impacto das obras e dos materiais de construção na segurança, na saúde e no bem-estar.

### 2.4.1 Estrutura e Política Comunitária para o sector

O organigrama da Direcção Geral da Empresa da Comissão Europeia contém uma Unidade dedicada ao sector da construção. Os objectivos desta Unidade baseiam-se:

- na implementação da Directiva Europeia sobre os Materiais de Construção e o apoio aos Novos Estados Membros (NEM) na implementação dos instrumentos necessários para a adopção desta Directiva de forma eficiente;
- na competitividade da indústria da construção;
- e, na promoção de acções específicas da indústria, tais como, a Construção Sustentável e a introdução das Tecnologias de Informação no Sector.

Relativamente ao primeiro ponto, a Directiva 93/68/CEE tem como objectivo assegurar a livre circulação da generalidade dos materiais de construção na União, mediante a harmonização das legislações nacionais no domínio dos requisitos essenciais de saúde, segurança e bem-estar aplicáveis a estes produtos. Contudo, os entraves nacionais à circulação dos materiais de construção persistiram, revelando a necessidade de especificações técnicas para determinados produtos e as reservas colocadas no processo de reconhecimento mútuo das regras técnicas nacionais<sup>1</sup>.

Quanto ao segundo ponto, a Comissão Europeia adopta em 1997, uma comunicação sobre “A Competitividade da Indústria da Construção” a fim de reforçar a competitividade europeia do sector. Este documento apresenta 65 propostas de acção, de onde resultaram prioridades como o reforço da qualidade, a melhoria do quadro regular, o aumento do nível de ensino e formação no sector e a reorientação e reforço das actividades de investigação e desenvolvimento<sup>2</sup>.

Por último, brotaram recentemente estudos interessantes, através de iniciativas de redes e de fóruns europeus que identificaram caminhos para a competitividade do sector da construção. Um deles proveio do ECCREDI<sup>3</sup>, que realizou o Relatório sobre a Inovação no Sector (1999) e lançou, posteriormente, uma Rede Europeia de coordenação da investigação no sector e disseminação dos seus resultados, denominada E-CORE<sup>4</sup>. Estes dois organismos lançaram um projecto com o nome ECTP<sup>5</sup>, que tem como objectivo a elaboração de uma “Visão 2030” para o sector e a dinamização de sete áreas de trabalho: construção subterrânea, cidades e edifícios, qualidade de vida, materiais, redes, património culturas e processos e tecnologias de informação e comunicação. Estas actividades serão complementadas pelas Plataformas Tecnológicas Nacionais.

A Construção Sustentável tem tomado níveis de atenção cada vez maiores, pois existe cada vez maior sensibilidade pela parte de quem constrói e de quem compra, relativamente aos

<sup>1</sup> O website “Nando-CPD” (<http://europa.eu.int/comm/enterprise/nando-is/cpd>) fornece informação mais detalhada, relativamente a aspectos da avaliação da conformidade dos produtos de construção no âmbito da Directiva.

<sup>2</sup> Website <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/compet/compcon.htm>.

<sup>3</sup> European Council for Construction Research, Development and Innovation (Dezembro de 1995).

<sup>4</sup> European Construction Research Network ([www.e-core.org](http://www.e-core.org)).

<sup>5</sup> European Construction Technology Platform ([www.ectp.org](http://www.ectp.org)).

danos no meio ambiente causados pela “má construção”. Faz parte de uma Construção Sustentável, por exemplo, o isolamento externo dos edifícios para a redução do uso de combustíveis fósseis, utilização de painéis solares e de sistemas de redução dos gastos em água, utilização de materiais de construção naturais, sistemas eficientes de gestão de resíduos da construção, arquitectura dos edifícios mais aberta à luz natural, entre outros. Por seu lado, o projecto ERABUILD<sup>6</sup> propõe uma cooperação estratégica entre os programas nacionais que promovam a construção e funcionamento sustentável de edifícios.

Outro tema que tem assombrado a Europa, principalmente ao nível da construção, é a proposta sobre a Prestação de Serviços no Mercado Interno, formalizada em Janeiro de 2004. Este projecto pretende remover as barreiras legais e administrativas à prestação de serviços entre Estados-Membros. No entanto, existem impedimentos à instalação ou prestação de serviços de uma empresa num outro Estado, tais como: as autorizações locais necessárias; os alvarás; o reconhecimento de diplomas profissionais do ramo; o destacamento de trabalhadores; entre outros. Estes entraves são defendidos com base no facto de se tratar de profissões de grande complexidade, perigo e responsabilidade. A proposta da Comissão Europeia baseia-se na criação de um catálogo de condições proibidas e de condições a avaliar pelos Estados-Membros em relação às prestações de serviços. Um dos suportes desta proposta é o princípio do país de origem, pelo qual o prestador de serviços deve ser sujeito às leis do país de estabelecimento. Este princípio oferece a possibilidade de evitar uma série de restrições à liberdade de estabelecimento e de prestação de serviços, segundo o *Report on the Directive on Services in the Internal Market*.

Um último aspecto da política comunitária, tem a ver com a segurança e saúde no local de trabalho. No sector da construção, é prestada especial atenção às disposições comunitárias que visam reduzir o impacto ambiental dos produtos e equipamentos utilizados e proteger a saúde e segurança do trabalho (por exemplo, as emissões sonoras, os equipamentos utilizados no exterior dos edifícios, a resistência ao fogo dos materiais de construção, o risco de exposição dos trabalhadores ao amianto, às vibrações mecânicas, aos campos e ondas electromagnéticos e ao ruído). Assim, foram criadas directivas acerca destes impactos, de forma a possibilitar a uniformização das exigências e/ou requisitos essenciais entre os diferentes Estados Membros<sup>7</sup>.

## **2.4.2 Breve comparação entre Portugal e os restantes Estados Membros**

Apesar de parecer irrealista, em Portugal, a construção tem-se encontrado numa fase de estagnação, ao contrário da grande maioria dos países desenvolvidos da Europa e EUA, que apresentam um grande dinamismo do sector, reflectido nas taxas de crescimento dos últimos anos.

---

<sup>6</sup> Website [www.erabuild.net](http://www.erabuild.net).

<sup>7</sup> Informação mais pormenorizada no website <http://agency.osha.eu.int/sector/construction>.

Pela leitura do próximo quadro, concluímos que contrariamente ao que é a opinião pública, Portugal foi o país da Coesão Económica e Social que menos investiu em construção, chegando mesmo a ser o único país que desinveste desde 2001.

**Quadro 4 – Actividade da Construção (2005)**

<b>Evolução FBCF - Construção Países da Coesão, 2005</b>				
	<b>Variação Acumulada</b>			
	<b>Espanha</b>	<b>Portugal</b>	<b>Grécia</b>	<b>Irlanda</b>
<b>1989</b>	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>1990</b>	110,1	106,1	103,1	118,2
<b>1991</b>	113,9	111,6	106,4	119,2
<b>1992</b>	108,9	115,5	95,1	119,8
<b>1993</b>	102,0	115,2	91,8	108,7
<b>1994</b>	104,0	116,9	100,0	123,0
<b>1995</b>	110,9	126,0	101,7	141,7
<b>1996</b>	100,0	131,5	103,7	168,3
<b>1997</b>	102,0	150,6	111,0	198,6
<b>1998</b>	110,0	162,1	121,2	219,2
<b>1999</b>	120,6	167,6	127,6	246,1
<b>2000</b>	133,7	174,3	132,2	263,1
<b>2001</b>	142,8	166,3	141,4	274,8
<b>2002</b>	151,7	161,5	146,4	288,9
<b>2003</b>	161,3	142,1	162,5	306,5
<b>2004</b>	170,2	139,9	168,5	331,4
<b>2005</b>	182,2	134,8	168,0	348,0
<b>2006*</b>	190,7	134,2	174,3	358,5
<b>2007*</b>	198,1	136,2	180,7	365,3

\*previsão

Fonte: ANEOP, "Um primeiro balanço da actividade da construção em 2005";  
www.aneop.pt, Janeiro 2006, com base na Comissão Europeia

Facilmente depreendemos que Portugal não conseguiu utilizar eficientemente os fundos comunitários que lhe foram dados. Os números apresentam, um dos "ingredientes" das economias mais desenvolvidas, que é o aumento do peso da construção na actividade económica, como "fermento" para a expansão económica.

### 3. Análise do sector a nível nacional

#### 3.1 Evolução económica

O sector da construção é influenciado por inúmeros factores socio-económicos, entre os quais, o comportamento demográfico. O continuado envelhecimento da população e a passagem tardia à vida activa por parte das classes etárias mais novas, poderão aumentar a procura de uma gama mais alargada de habitações (com mais conforto). Esta situação, a acontecer, irá reforçar a inovação na área. A qualidade de vida, os cuidados com o ambiente e a preocupação com os problemas de ordenamento do território, são alguns dos aspectos que levarão a que os consumidores sejam mais exigentes quanto à escolha da construção e à sua localização. Em paralelo, a conjuntura económica deverá influenciar fortemente o sector da construção.

Assim sendo, o crescimento sustentado do sector da CCOP poderá depender da capacidade de inovação de produtos/processos e da resposta das empresas às alterações sociais em curso. Esta evolução estará relacionada, simultaneamente, com a capacidade de organização eficiente das empresas (para que criem riqueza e condições para gerar valor acrescentado), com a produtividade da mão-de-obra (que se apresenta reduzida, comparativamente aos restantes países europeus) e com o nível salarial dos trabalhadores.

Muito embora a indústria da construção tenha em Portugal (tal como nos restantes países) um elevado peso na economia, verifica-se que o sector da construção atravessa uma crise profunda e de grandes proporções desde 2002.

**Quadro 5 - Peso da construção no PIB em 2003 (Preços 2002)**

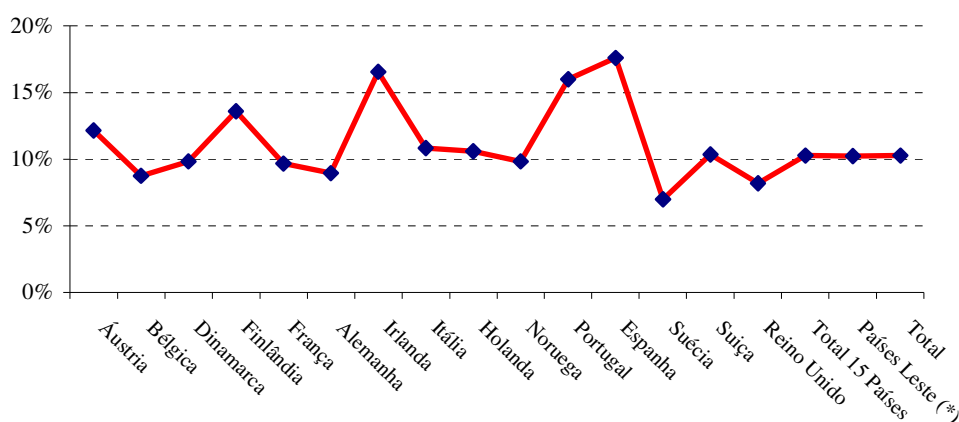
	<b>PIB</b>	<b>Construção</b>	<b>Peso da Construção no PIB (em %)</b>
<b>Áustria</b>	218318	26534	12,15%
<b>Bélgica</b>	262239	22978	8,76%
<b>Dinamarca</b>	185638	18312	9,86%
<b>Finlândia</b>	141796	19282	13,60%
<b>França</b>	1524323	147422	9,67%
<b>Alemanha</b>	2110400	189265	8,97%
<b>Irlanda</b>	131931	21875	16,58%
<b>Itália</b>	1262075	136668	10,83%

<b>Holanda</b>	444600	47197	10,62%
<b>Noruega</b>	185581	18289	9,85%
<b>Portugal</b>	128007	20465	15,99%
<b>Espanha</b>	712008	125324	17,60%
<b>Suécia</b>	259227	18202	7,02%
<b>Suiça</b>	284456	29497	10,37%
<b>Reino Unido</b>	1690521	138733	8,21%
<b>Total 15 Países</b>	9541120	980043	10,27%
<b>Países Leste (*)</b>	380343	38980	10,25%
<b>Total</b>	9921463	1019023	10,27%

Unidade: Milhões de Euros  
 (\*) Países de Leste compreendem a Hungria, a República Checa, a Eslováquia e a Polónia.

Fonte: Euroconstruct e ANEOP – Cadernos da Construção, 2.º Semestre 2003

**Gráfico 4 - Peso (em %) da construção na Europa em 2003 (Preço de 2002)**



Fonte: Euroconstruct e ANEOP – Cadernos da Construção, 2.º Semestre 2003

Para além da queda do volume de produção, o investimento em construção decresceu ao longo deste período. A economia portuguesa ao longo deste período permaneceu estagnada. De acordo com o quadro a baixo, o mau desempenho da economia deveu-se ao comportamento negativo do investimento, tornando o sector da construção como principal vítima da recessão sentida.

**Quadro 6 – Indicadores do sector**

	2001	2002	2003	2004	2005	Variação 2001/2003	Variação 2001/2005
<b>Consumo Privado</b>	100	101,1	100,8	103,1	105,4	0,8	5,4
<b>Investimento</b>	100	94,9	85,5	86,6	84,5	-14,5	-15,5
<b>Inv. Construção</b>	100	97,1	85,4	84,1	81,1	-14,6	-18,9
<b>Exportações</b>	100	102,0	107,1	112,6	113,6	7,1	13,6
<b>PIB</b>	100	100,5	99,3	101,3	101,7	-0,7	1,7

Fonte: ANEOP, "Um primeiro balanço da actividade da construção em 2005",  
www.aneop.pt, Janeiro 2006, com base na Comissão Europeia.

Circula a ideia de que a crise vivida era inevitável, se não mesmo necessária, por duas razões, segundo ANEOP<sup>8</sup>: o fim do ciclo dos fundos comunitários destinados à construção; e o esgotamento do modelo de crescimento português fundamentado em sectores de bens não transaccionáveis, como é o caso da construção, com baixa produtividade e sem grande potencial de crescimento

### **3.2 Dimensão empresarial**

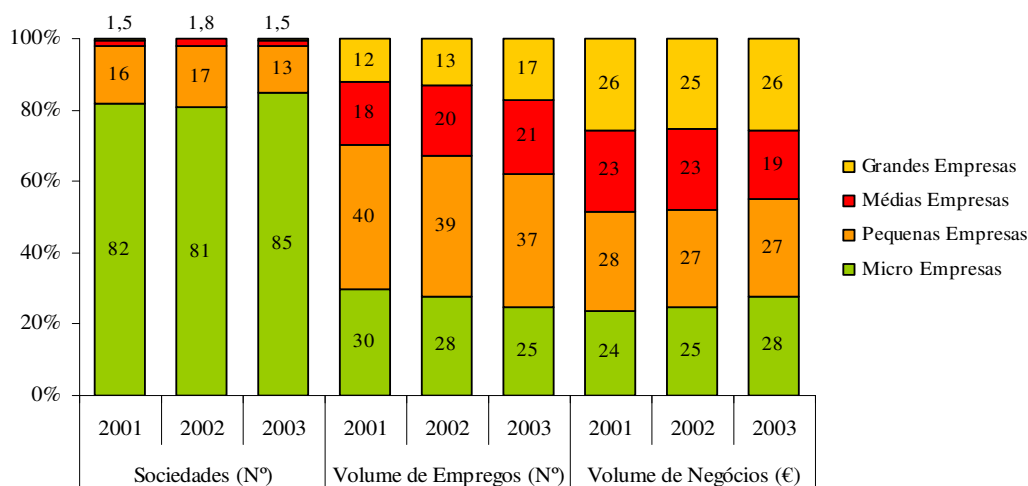
Considera-se, especialmente no caso português, dois grandes grupos de empresas de CCOP: as grandes empresas ou grupos de empresas e as pequenas empresas (um estaleiro por cada obra). O primeiro grupo inclui uma percentagem reduzida sobre o total de empresas, enquanto que o segundo inclui a maioria restante, tal como se observa no Gráfico III.2

As grandes empresas ou grupos apresentam características bastante distintas das PME, tal como, a dimensão empresarial e capacidade financeira que lhes permite a entrada em alianças estratégicas internacionais. Estas têm como grande objectivo a internacionalização. Este fenómeno encontra-se representado no gráfico anteriormente referido, que transparece o diminuto número de empresas de grande dimensão contrapondo com o seu elevado volume de negócios e emprego. As empresas de pequena dimensão apresentam-se em elevado número, mas captam apenas uma pequena parte do volume de negócios e emprego.

<sup>8</sup> ANEOP, "Um primeiro balanço da actividade da construção em 2005", Janeiro de 2006.



Gráfico 5 - Estrutura Empresarial de 2001 a 2003



Fonte: Sector da Construção – Breve Caracterização, Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia e da Inovação, 10 Dezembro 2005; adaptado de Anuário Estatístico, INE 2003

As PME, como estão em falta nestas características, para conseguirem brotar no mercado nacional e/ou internacional apostam na especialização, tornando-se este o objectivo principal. Para isso, utilizam na sua maioria mão-de-obra especializada de forma a conseguirem competir por qualidade e eficiência. Esta especialização poderá ser relativa a uma determinada fase da construção ou em mercados específicos, como o da manutenção e reparação de construções. A sua gestão tem como bases a redução dos custos e perdas e a redução de tempo.

O sector é constituído por estes dois tipos de empresas que só sobrevivem se coabitarem e cooperarem utilizando o meio da subcontratação. Assim, temos por um lado, as empresas mais pequenas que desenvolvem um “know-how” específico, e por outro, as maiores que têm a dimensão e capacidade financeira para concorrerem num mercado alargado. Esta cooperação terá que se apoiar na comunicação entre as empresas, de forma a existir um perfeito conhecimento acerca das aptidões de cada uma. Contudo, esta visa que, especificamente as grandes empresas (mais generalistas), poderão não reflectir totalmente a realidade, isto é, pode-se encontrar grupos constituídos por diversas empresas, sendo estas especializadas em determinadas fases da construção.

De acordo com a revista Exame 500, as maiores empresas nacionais do sector da CCOP, em 2005, foram as seguintes:

**Quadro 7 – As Maiores Empresas de 2005**

<b>Nº de Ordem</b>	<b>Nº de Ordem (em 500)</b>	<b>Empresa</b>	<b>Vendas 2005 (Euros)</b>
1	11	Mota-Engil	1.101.060.694
2	39	Somague	403.762.518
3	49	Teixeira Duarte	339.127.000
4	53	Soc. Construções Soares da Costa	320.589.828
5	57	OPCA	296.768.124
6	60	Bento Pedroso Construções	292.876.000
7	74	Monteadriano	237.006.162
8	79	Construtora do Tâmega	215.411.809
9	96	Portuscale	178.977.975
10	101	CME	173.451.300
11	111	Lena Engenharia e Construções	155.934.613
12	116	MSF - M. da Maia, Serra & Fortunato	148.917.154
13	124	Transmetro	142.971.774
14	136	Contacto	131.756.595
15	141	Empreiteiros Casais de A.F. da Silva	128.482.716
16	150	Alberto Martins de Mesquita & Filhos	122.344.937
17	154	Zagope	118.645.000
18	167	Sopol	106.712.642
19	168	Teodoro Gomes Alho & Filhos	106.694.179
20	181	Construtora Abrantina	102.044.159

Fonte: Exame 500 – Maiores & Melhores 2006, Construção, página 62.

**Quadro 8 - As Maiores Empresas em EXAME de 2005**

N.º de Ordem	N.º de Ordem (em 500)	Empresa	Pontos*
1	49	Teixeira Duarte	553
2	136	Contacto	475
3	116	MSF - M. da Maia, Serra & Fortunato	449
4	74	Monteadriano	437
5	111	Lena Engenharia e Construções	363
6	53	Soc. Construções Soares da Costa	322
7	60	Bento Pedroso Construções	321
8	101	CME	306
9	57	OPCA	305
10	141	Empreiteiros Casais de A.F. da Silva	297

\* Pontuação com base em oito critérios: crescimento das vendas e dos lucros, rentabilidade das vendas, do capital próprio e do activo, solvabilidade, liquidez e valor acrescentado bruto por vendas.

Fonte: Exame 500 – Maiores & Melhores 2006, Construção, página 62.

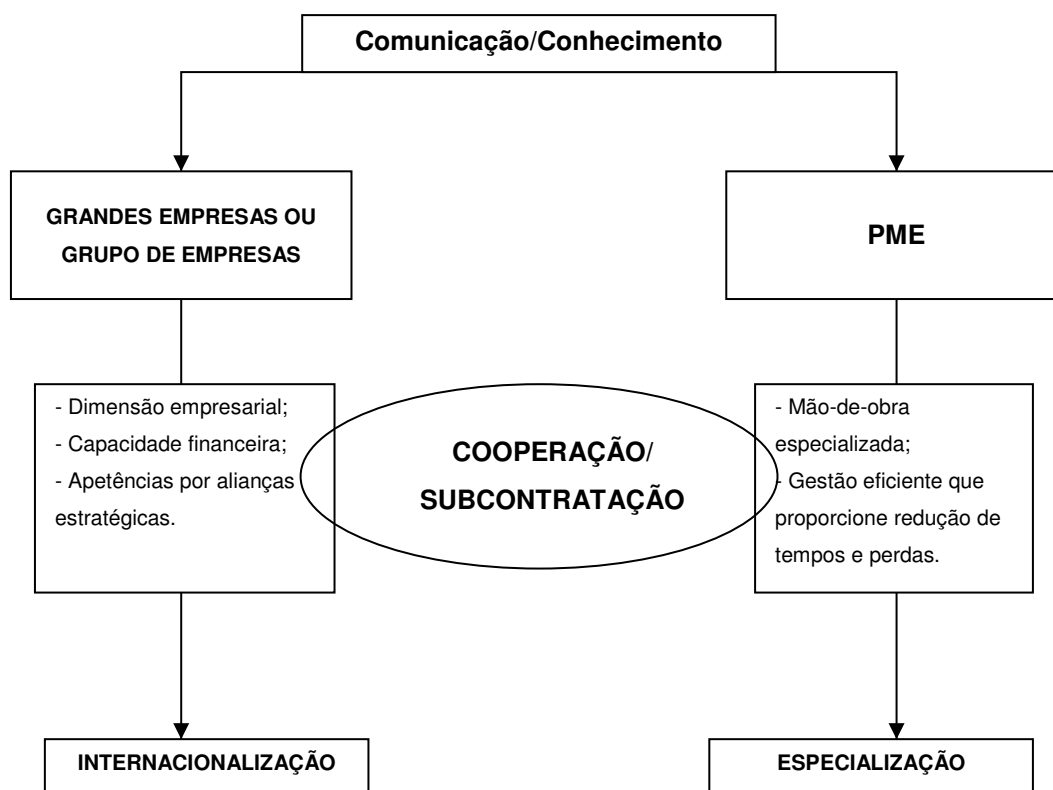
A classificação no ranking das empresas poderá ter justificações como a construção de grandes obras, como o metro do Porto, em que o consórcio foi constituído pela Somague, Sociedade de Construções Soares da Costa, Monteadriano e Transmetro, principalmente, mas sem desfazer a importância que estas têm no sector a nível nacional. Contudo, na sua maioria as empresas diminuíram o volume de vendas relativamente aos anos anteriores, devido às dificuldades já referidas que o sector está a passar e à necessidade de internacionalização.

### **3.3 Concentração e cooperação empresarial**

Nos últimos anos tem-se assistido a uma reestruturação empresarial da construção civil, principalmente, através de fusões e concentrações. No passado, a competitividade era determinada pelos preços, através de uma constante redução dos custos pelo controlo na utilização dos factores produtivos. No presente, e numa era de aposta na internacionalização, o factor dimensão, a partilha de riscos, o investimento contínuo, quer na força de trabalho quer nas novas tecnologias, é condição fundamental para aceder aos grandes mercados mundiais. A cooperação é vista como uma estratégia para atingir o sucesso pois, aumenta a pressão concorrencial entre empresas, provoca profundas e contínuas alterações tecnológicas, financeiras, em clientes e fornecedores. A cooperação empresarial poderá servir também como instrumento para a pesquisa de novas oportunidades de negócio, que não seriam possíveis

com empresas isoladas e de menor dimensão. Assim, é possível desenhar diversas estratégias que poderão ser seguidas pelas empresas do sector da construção, tal como é apresentado no esquema seguinte.

**Quadro 9 - Estratégias empresariais segundo a dimensão**



Fonte: Nunes, Catarina, "Construção – o desafio da especialização",  
GEP – Gabinete de Estudos e Previsão e Prospectiva Económica da Economia, Junho 2001

As grandes empresas ou grupos apresentam características que lhes possibilitam a internacionalização, tais como a dimensão, a visão estratégica e a capacidade financeira. As pequenas e médias empresas, como não possuem estas características têm que reduzir a diversidade dos serviços que prestam para se diferenciarem pela qualidade, assim optam pela via da especialização, podendo aceder aos mercados externos pela via da subcontratação. A especialização consiste em assegurar qualidade em determinadas fases dos projectos e o cumprimento dos prazos. É importante referir que as grandes empresas nacionais são também subcontratadas pelas grandes empresas internacionais, na sua maioria, como meio para se infiltrarem no mercado global, pois a sua dimensão, capacidade técnica e visão de mercado, mesmo que elevadas no interior de Portugal, são muito pequenas no mercado externo. Isto é, as grandes empresas nacionais, inicialmente, utilizam as estratégias das PME no mercado

internacional até adquirirem conhecimento e poder de mercado suficiente para concorrer a obras de forma individual

De acordo com o IAPMEI (Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento), a cooperação empresarial apresenta as seguintes vantagens:

- permite encontrar a dimensão mais eficiente para a realização de actividades produtivas, tecnológicas e comerciais (redução dos custos totais e marginais);
- permite soluções que criam mais valor para o cliente, através da exploração de competências específicas e do maior acesso à diversificação;
- permite a aposta conjunta em projectos com um maior grau de risco e de incerteza, em que, com a partilha de esforços e de risco, oferece uma maior segurança;
- permite o acesso a redes mais alargadas de informação e conhecimento, que leva à inovação e incorporação de “melhores práticas” a diferentes níveis.

Contudo, existem pontos menos positivos a quando da cooperação empresarial, ainda de acordo com o IAPMEI, como a dificuldade na conjugação de interesses, na adaptação de comportamentos e culturas empresariais ou no desenvolvimento de relações de confiança entre os parceiros.

O IAPMEI, na publicação acima referenciada, apresenta um quadro com as razões de sucesso e insucesso para processos de cooperação entre empresas, que se consideram relevantes, sendo ele:

**Quadro 10 - Razões para o sucesso ou insucesso empresarial**

Razões identificadas para o sucesso	Razões identificadas para o insucesso
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensão estratégica relevante de cada cooperante;</li> <li>- Protagonistas com grande reputação no mercado;</li> <li>- Situação financeira muito estável;</li> <li>- Elevados níveis de maturidade das empresas envolvidas;</li> <li>- Boa capacidade de percepção das necessidades financeiras envolvidas no projecto;</li> <li>- Efectiva partilha de conhecimento e capital humano;</li> <li>- Experiências anteriores em processos de cooperação (sólidas relações de confiança);</li> <li>- Forte capital relacional prévio;</li> <li>- Riscos de rivalidade, de assimetria de benefícios e de comportamentos free-rider muito reduzidos (complementaridade de parceiros);</li> <li>- Objectivos bem definidos, em número reduzido e bem faseados no tempo;</li> <li>- Equilíbrio entre a dimensão global do projecto de cooperação e a dimensão/capacidade dos parceiros;</li> <li>- Elevados níveis de determinação;</li> <li>- Acesso a apoio técnico especializado de qualidade;</li> <li>- Acesso a incentivos ao investimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevados níveis de individualismo e desconfiança entre os cooperantes;</li> <li>- Reduzidos níveis de comprometimento e envolvimento dos parceiros;</li> <li>- Fraca percepção por parte dos empresários envolvidos de que se trata de uma opção estratégica (envolvimento superficial, indisponibilidade para investir ou afectar recursos e/ou de enfrentar problemas e construir soluções);</li> <li>- Abandono ou rotação de parceiros;</li> <li>- Baixa complementaridade (ou sobreposição) dos parceiros envolvidos;</li> <li>- Desequilíbrio entre a dimensão dos parceiros e a exigência dos projectos;</li> <li>- Degradação económico-financeira de um ou vários dos parceiros envolvidos;</li> <li>- Projectos de natureza reactiva (para solucionar problemas de um ou mais parceiros);</li> <li>- Recurso a apoio técnico pouco focalizado ou orientado para os verdadeiros objectivos do projecto (estudos e intervenções que não privilegiam a definição das estratégias de negócio a aplicar – vagos e ambíguos, sem abordagem à definição de recursos/investimentos necessários);</li> <li>- Intermitência da facilitação dos apoios disponíveis.</li> </ul>

*Fonte: IAPMEI "Avaliação de oportunidades de cooperação apoiadas no âmbito QCA – Síntese" (2004)*

Assim, estes são alguns dos factores importantes a ter em conta no momento de decisão de cooperação entre empresas. Contudo, convém sempre lembrar que a legislação proíbe acordos que evitem, distorçam ou restrinjam a concorrência, quer em termos de preços ou quantidades, como também, quaisquer tipos de acordos que impeçam a concorrência.

Relativamente à competitividade do sector, esta é bastante complexa quer de entender como de ultrapassar, isto porque implicam diversos factores importantes e indispensáveis para a luta

que se trava no mercado entre as empresas e na consequente conquista de clientes. Destes factores fazem parte:

- Qualidade: A qualidade tornou-se uma forma de olhar para a competitividade, pois esta última exige investimentos avultados para permitir que a empresa assegure ou aumente a sua quota de mercado. Este factor não permite apenas a comparação entre padrões de qualidade mas também fornece garantias ao consumidor. A qualidade pode ser atingida de duas formas distintas: através da qualidade do processo de produção, em que este processo é feito com produtos e técnicas de qualidade, ou através da gestão integral da qualidade, que passará pela gestão financeira, de marketing, de produção, de aprendizagem e do processo de produção em si.

- Mercado: Tratando-se de um sector muito dependente do investimento público, a existência de investimentos públicos em infra-estruturas é um efeito positivo para este sector. A construção também está muito ligada às variações que ocorrem na economia, isto é, aos ciclos económicos. Ao mesmo tempo, é também considerado um efeito multiplicador, pois as variações neste sector provocam um efeito nos ciclos económicos. Contudo, esta estimulação artificial traz repercussões negativas a médio prazo, pois não correspondem a naturais aumentos na procura. É também importante referir que as barreiras impostas por cada país à internacionalização das empresas de construção, de forma voluntária ou involuntária, são muito diferentes e variam muito de intensidade. Logo, o crescente aparecimento de oportunidades de acesso aos mercados é uma importante condição para a internacionalização da indústria de construção.

- Igualdade de condições: O sector da construção é visto como exagerado em termos de competição por empreitadas, sugerindo por vezes a existência de *dumping*. O elevado número de empresas existentes neste sector deve-se ainda ao facto de se tratar de um sector relativamente fácil de entrar, através da estimulação da oferta abaixo do nível de custo para que as empresas possam adjudicar a obra. Contudo, qualquer medida utilizada para restringir este elevado nível de competição entre as empresas, poderá provocar injustos lucros monopolísticos, a exteriorização dos custos e a exploração dos consumidores, prejudicando assim, o incentivo à melhoria da produtividade pelo investimento.

- Processo de construção: Tal como a maioria dos sectores, o da construção também se encontra em constante mutação, devido à necessidade de desenvolvimento tecnológico e de produção. Um dos aspectos a ter em consideração na mutação e competitividade do sector, é a necessidade de relacionamento entre as diversas partes que participem no processo de construção, desde o design à construção em si, por forma a criar uma maior flexibilidade, melhor relação custo-eficiência e custo-qualidade. Um outro aspecto, baseia-se em mecanismos de comunicação mais eficientes entre organizações, o que permitirá, por exemplo, um maior uso das tecnologias de informação e uma actualização mais presente e instantânea de mudança de detalhes ou de uma tomada de decisão. Por fim, o último aspecto trata de uma melhor gestão do processo de construção que permitirá maiores ganhos quer em tempo quer em dinheiro, como também, permite reduzir o número de situações de incerteza.

- Ambiente: O ambiente encontra-se associado a um maior bem-estar da população, sendo assim é um ponto que começa a ser muito disputado pelas empresas construtoras, pois trata-se de uma forma de angariar mais clientes através da qualidade ambiental proporcionada, dos produtos e dos processo de produção que oferecem. Tal, como é lógico, desencadeará no sector um aumento da competitividade, pois com a crescente sensibilidade ambiental, que se tem vindo a sentir, devido à educação ambiental implementada, as empresas tenderão distinguir-se neste factor, que é o ambiente.

- Entidades reguladoras e fiscalizadoras: As linhas reguladoras não deverão ser implementadas apenas ao nível nacional, mas também ao nível europeu, pois há necessidade da harmonização dos processos construtivos, como já foi referido. Contudo, o factor regulação e fiscalização provocam reacções negativas no sector construção, ou noutro sector qualquer, impondo uma contracção do número de empresas e um aumento das dificuldades na entrada do mercado, fazendo com que haja uma diminuição da competitividade no sector CCOP. Assim, é necessário um ponto de equilíbrio entre os diversos aspectos, para que não existam falhas de mercado.

- Recursos humanos: A construção assume-se como um sector de trabalho intensivo, sendo a mão-de-obra caracterizada por ser não qualificada e imigrante. Este perfil desenha um sector onde se torna difícil ter uma força de trabalho com qualidade fora do normal, com produtividade acima da média e que acrescente valor ao sector. Assim, a competitividade neste sector pode encontrar-se, tendo em conta um cenário mais tradicional, ao nível dos preços, dado que o facto da mão-de-obra não ser qualificada relaciona-se com salários baixos. Considerando um cenário mais actual e futuro, encontramos uma competitividade que aposta na segurança, saúde e higiene no trabalho, aproveitando as armas da qualidade e segurança. Assim, sendo a competitividade em termos de recursos humanos encontra-se em momento de mutação, sendo apenas os mais produtivos ou os mais especializados a conseguir manter o seu lugar no mercado.

- I&D<sup>9</sup>: A inovação é um dos factores chave na competitividade industrial, pois cada vez mais a competição na construção, é alimentada pelo estímulo da inovação e as modificações no processo e nos materiais de construção, que determinam a permanência ou não no mercado ou até mesmo o aumento da quota. Cada vez mais, os consumidores se interessam pelas inovações e pelo acréscimo no bem-estar e segurança que estas podem oferecer. Assim, a investigação e desenvolvimento também podem ser cruciais na competitividade do sector da construção.

- Estrutura do sector: O sector da CCOP distingue-se de todos os restantes sectores pelo facto de que, se as grandes empresas controlarem uma parte significativa do mercado, poderá não significar que existem tendências oligopolísticas ou tendências dominadoras por parte destas. E as PME não se tornam menos importantes pois, quando se trata de emprego, são por vezes quem mais trabalhadores empregam no sector, relativamente às grandes empresas. Assim, dependerá muito da estrutura que o sector terá na zona em questão, para assim se determinar

---

<sup>9</sup> Investigação & Desenvolvimento



a existência de competitividade ou não. Como também a subcontratação não pode ser negligenciada, devido à elevada importância que apresenta, apesar de ser bastante vulnerável à situação da produção e da construção, pois é só após o recebimento por parte do contratador principal, que a empresa subcontratada irá receber o dinheiro do trabalho. Isto porque, geralmente as empresas subcontratadas são PME e especializadas numa parte específica do processo de construção.

- Práticas ilegais: O sector da construção é um dos principais sectores ligados a práticas ilegais por diversas razões, tais como, os custos do trabalho não declarado; intensidade e complexidade das leis e regulamentos e os custos que decorrem do seu cumprimento; baixo nível e falta de qualidade de educação e/ou deficiente formação profissional dos trabalhadores do sector; mão-de-obra composta por imigrantes ilegais e clandestinos; falta de cultura e participação cívica; a elevada mobilidade da força de trabalho; a curta duração dos contratos, a forte variação cíclica e sazonal do sector. Outra característica muito problemática é a corrupção existente no sector e no redor deste. Estas razões que impelem às práticas ilegais, impedem muitas vezes a competitividade justa e saudável no interior do sector.

### **3.4 Investimentos das empresas e requisitos da profissão**

As empresas pertencentes ao sector CCOP apresentam, na sua maioria, custos de entrada no mercado elevados, devido aos custos fixos exigidos, como por exemplo, os equipamentos, materiais, armazém, estaleiro, entre outros. Apresentam ainda custos com a aquisição de terrenos e/ou habitações, alvarás e restante documentação essencial se pretender investir na construção para posterior venda, tendo ainda que suportar todos os custos inerentes à construção, tais como, materiais e mão-de-obra, sendo que só haverá pagamento por parte do consumidor final quando a obra se encontrar finalizada, excepto quando existir uma entrada por parte do consumidor, que normalmente, não ultrapassará uma pequena percentagem da totalidade do valor.

A certificação, a acreditação e a qualidade são também um investimento que pode ser assumido pela empresa, se esta assim o pretender, pois não são requisitos obrigatórios nos cadernos de encargos, apesar de já aparecer como um critério de classificação das propostas.

A certificação é, segundo o Instituto Português da Qualidade (IPQ) o “procedimento segundo o qual uma terceira parte dá uma garantia escrita de que um produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos especificados. Daqui será emitido uma certificação da conformidade que dá confiança que o produto, processo ou serviço, está em conformidade com uma norma ou outro documento normativo específico”.

A certificação da qualidade<sup>10</sup>, segundo o IPQ constitui um “processo de avaliação, certificação e acompanhamento do sistema de qualidade da empresa, de acordo com normas ou especificações pré-definidas, do qual resulta a atribuição da designação Empresa Certificada. A referida designação é atribuída a uma empresa que comprove ter um sistema de qualidade

<sup>10</sup> Qualidade é o grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas

implementado de acordo com um dos níveis da série de Normas NP EN ISO 9000, no âmbito do Sistema Português da Qualidade. Compete ao Instituto Português da Qualidade (IPQ) o acompanhamento e a aprovação do processo de certificação da qualidade. A certificação, propriamente dita, será o reconhecimento feito por uma entidade externa e acreditada para tal". A certificação tem como vantagens a melhoria do funcionamento da organização e motiva a que haja um contínuo interesse no enriquecimento da qualidade da empresa e assim, melhorar a imagem e confiança que os clientes depositam na empresa, para além de que define cuidadosamente as responsabilidades e reduz desperdícios, rejeições e reclamações. Contudo, a certificação tem custos inerentes que variam com o estado em que se encontra a empresa e o sector de actividade. Mais especificamente, poderá apresentar custos na sensibilização e formação do pessoal, reformulação e redacção de novos procedimentos, elaboração do manual de qualidade, tempo dispendido pelos responsáveis e colaboradores da empresa. Estes custos serão compensados posteriormente pela redução dos custos que adquiridos com a "não qualidade". Tem ainda como desvantagem a limitação que existe por parte dos auditores, que poderão não conhecer tão aprofundadamente o sector ou o modo de funcionamento das empresas, podendo tornar a burocracia exagerada e dificultar a eficácia dos processos de produção, com obstáculos evitáveis. O processo de qualificação da empresa prossegue no sentido de atingir a Gestão da Qualidade Total, em que as organizações procedem a um auto-diagnóstico que contribui para que prossigam com um processo de melhoria contínua, onde optarão ou não, por concorrer ao Prémio Excelência (classificação máxima de qualidade).

Com a criação do Instituto Português de Acreditação, I.P. (IPAC), foram transferidas para este organismo as atribuições no âmbito da acreditação. A acreditação consiste no reconhecimento da competência técnica de entidades para executar determinadas actividades de avaliação da conformidade (calibração, ensaio, certificação e inspecção). A acreditação enquadra-se no Subsistema de Qualificação do Sistema Português da Qualidade constituindo-se como o topo e o regulador dos processos e agentes de avaliação da conformidade. A acreditação diferencia-se da certificação por não só exigir um sistema de qualidade, mas também por requerer a necessária competência técnica para garantir confiança nos resultados e produtos das actividades acreditadas.

A acreditação tem diversas vantagens para entidades acreditadas, para a sociedade e para o Estado. A acreditação para as entidades é uma mais-valia diferenciadora perante o mercado de clientes na área voluntária. Na área regulamentar, existe um número crescente de áreas, onde por legislação comunitária ou nacional, é exigida a acreditação como mecanismo de acesso a certas actividades. Para a sociedade e para o Estado, a acreditação fomenta a qualidade de vida de todos ao assegurar que os produtos e serviços consumidos são avaliados por entidades competentes e que cumprem os requisitos aplicáveis. Contribui ainda, para um melhor desempenho económico do país pois, possibilita a captação de investimento de alto valor acrescentado e permite aceder a marcas internacionais competitivas, dinamizando as exportações. É ainda um factor de racionalização e modernização da Administração Pública,

quando é usada como critério na descentralização para entidades privadas de actividades tradicionalmente efectuadas pelo Estado.

A qualidade e a acreditação são, hoje em dia, de grande importância para as empresas. Na realidade, com o aumento significativo do número de empresas certificadas está a desaparecer a vantagem competitiva, passando a ser uma necessidade imperativa para a sobrevivência das empresas no sector. Segundo o IPAC, em Junho de 2006 encontram-se 465 entidades do sector da construção cujo sistema de gestão tenha sido certificado (ISSO 9001 e/ou 1400) no âmbito da acreditação IPAC.

No artigo 118º do Tratado que institui a Comunidade Económica e Europeia, assinado em 25 de Março de 1957, os Estados-Membros comprometeram-se a promover a melhoria das condições de trabalho, visando a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores, e estabeleceram como objectivo a harmonização no progresso das condições existentes nesse domínio. Assim, foi adoptada anos mais tarde a primeira e talvez a mais importante Directiva relativa aos requisitos mínimos, no que diz respeito a saúde e segurança no trabalho: a Directiva 89/391/CEE. Esta Directiva veio estabelecer as regras gerais a observar pelos empregadores em matéria de protecção da saúde, higiene e segurança dos trabalhadores (SHST) no local de trabalho, bem como, as regras de todas as boas práticas a seguir pelos trabalhadores em termos de saúde e segurança. Veio ainda responsabilizar os trabalhadores, em termos destes terem o dever de observar rigorosamente as regras estabelecidas, prestando atenção à sua segurança e saúde, bem como, à dos seus colegas de trabalho.

O Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, I. P. (ISHST), é o organismo da administração pública central, responsável pela promoção da segurança, higiene, saúde e bem-estar no trabalho em Portugal, tendo em vista o desenvolvimento e a consolidação de uma cultura de segurança nos locais de trabalho que se encontra integrado na administração indirecta do Estado e tutelado pelo Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. O ISHST tem como missão promover a segurança, higiene e saúde no trabalho, exercício no contexto do qual lhe cabe coordenar, executar e avaliar as políticas no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção de Riscos Profissionais.

Independentemente da sua dimensão, qualquer empresa deve ter uma estrutura interna que assegure as actividades de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores em situações de perigo grave e iminente, devendo ser designados os trabalhadores responsáveis por essas actividades. As actividades técnicas de SHST são exercidas por técnicos certificados e a responsabilidade técnica da vigilância da saúde compete ao médico do trabalho, enquanto que a promoção de exames de saúde de admissão, periódicos e ocasionais é da competência da entidade empregadora. É ainda importante ressaltar que é exigida formação dos trabalhadores sobre este tema e a implementação de planos de segurança em cada uma das obras.

Os serviços internos são criados pelo empregador e fazem parte da estrutura da empresa, abrangendo exclusivamente os trabalhadores que nela prestam serviço. Esta modalidade é obrigatória quando se verifica, pelo menos, uma das seguintes condições:

- empresas com mais de 400 trabalhadores no mesmo estabelecimento ou no conjunto de estabelecimentos distanciados até 50Km do de maior dimensão, qualquer que seja a actividade desenvolvida;
- empresas que desenvolvam actividades de risco elevado (n.º 2 do artigo 213º da Lei 35/2004), a que estejam expostos pelo menos 30 trabalhadores.

Os serviços internos são dispensados quando:

- as empresas com, pelo menos, 400 trabalhadoras no mesmo estabelecimento ou no conjunto de estabelecimentos distanciados até 50Km do de maior dimensão, que não desenvolvam actividades de risco elevado;
- o requerimento para dispensa de serviços internos deverá ser dirigido ao Presidente do Conselho Directivo do ISHST, acompanhado do parecer dos representantes dos trabalhadores para a SHST ou, na sua falta, dos próprios trabalhadores.

“Os custos estimados de um acidente de trabalho para uma empresa representativa do sector [da Construção Civil] variam entre 3500€ e 17000€. Uma pequena empresa pode ter custos que vão de 1400€ a 11600€. Para uma grande empresa, os valores vão de 868000€ a 892000€” (LIMA, Francisco). O sector da construção é aquele que, na União Europeia, apresenta um maior risco de ocorrência de acidentes, segundo a Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho. Assim, a empresa não pode permanecer competitiva caso tenha reputação de más práticas de higiene e de segurança dos seus trabalhadores e a desmotivação destes por estes motivos. Logo, a segurança, higiene e saúde no trabalho é necessária, para além de salvar vidas e poupar sofrimento, torna as empresas mais produtivas e competitivas.

### **3.5 Mercados do sector**

Desde a década de 90 que o parque habitacional tem sofrido um forte crescimento. Segundo RODRIGUES, “o crescimento dos alojamentos ao longo das três últimas décadas tem sido continuamente acima dos 20% e sempre bastante superior ao aumento do número de famílias.” Tal como é possível observar no quadro seguinte, o que vai de acordo com a afirmação anterior, em que o número de habitações tem vindo a aumentar, quer numa observação global quer numa observação em NUTS II ou NUTS III. Isto revela o sucessivo crescimento que se tem observado no sector. Contudo, a variação no ano 2003/2004 foi decrescente apenas nas zonas Norte, Lisboa e Algarve, possivelmente pelas mudanças que se estão a sentir no sector e devido à possível estagnação da “era do betão” que se viveu no fim dos anos 90.

**Quadro 11 - Estimativas do Parque Habitacional 1991, 1994-2004 - Edifícios - Habitação Familiar Clássica, em Portugal, por NUTS II e por NUTS III**

		1991	1994	1997	2000	2003	2004
N. de Edifícios	Portugal	2 880 388	2 946 204	3 031 999	3 169 746	3 302 793	3 358 923
	Continente	2 730 926	2 793 944	2 875 423	3 007 700	3 133 594	3 186 884
	Norte	985 060	1 012 262	1 047 710	1 101 566	1 155 059	1 163 629
	Centro	917 166	935 310	958 774	990 282	1 027 055	1 064 002
	Lisboa	360 006	366 650	376 703	406 549	422 345	424 759
	Alentejo	326 819	332 780	340 000	349 329	360 611	364 584
	Algarve	141 875	146 942	152 235	159 974	168 524	169 910
	Reg. Aut. Açores	81 316	82 672	85 072	87 409	90 937	92 863
	Reg. Aut. Madeira	68 146	69 588	71 505	74 638	78 262	79 176
Taxa de variação anual (%)	Portugal		2,28	1,03	1,30	1,21	1,70
	Continente		2,31	1,03	1,30	1,20	1,70
	Norte		2,76	1,31	1,54	1,31	0,74
	Centro		1,98	0,88	1,07	1,13	3,60
	Lisboa		1,85	0,89	1,40	1,09	0,57
	Alentejo		1,82	0,70	0,91	1,01	1,10
	Algarve		3,57	1,24	1,74	1,59	0,82
	Reg. Aut. Açores		1,67	1,03	0,96	1,40	2,12
	Reg. Aut. Madeira		2,12	0,78	1,34	1,32	1,17

Fonte: Adaptado "Estimativas do Parque Habitacional (1991 – 1999): uma análise do norte de Portugal", Instituto Nacional de Estatísticas, 2000

A estrutura da construção em Portugal é significativamente diferente da do conjunto dos países da Europa. Isto é, enquanto que as fracções mais importantes na estrutura produtiva portuguesa são a residencial e a engenharia civil, na Europa prevalece a manutenção e a recuperação. Estas diferenças ressaltam as diferenças entre o desenvolvimento dos países porque, tal como já foi referido, à medida que se verifica um maior desenvolvimento do país, a manutenção e recuperação aumentam o peso na actividade.

Existem diferentes razões que explicam estas diferenças, como as razões históricas e sócio-económicas. No caso dos países da Europa mais desenvolvidos, e com um maior peso dos segmentos da manutenção e recuperação na actividade da construção temos, as crescentes exigências dos consumidores europeus em termos de conforto, segurança e utilização das novas tecnologias e o comportamento menos cíclico deste segmento face à conjuntura económica. Em Portugal, a forte emigração e o êxodo rural; a inexistência de mercados de arrendamento, competitivo e atractivo; as crescentes facilidades de crédito à aquisição de habitação; as descidas das taxas de juro; e o "valor social da propriedade" são factores que

induziram à reduzida expansão deste segmento. No entanto, este cenário tem vindo a alterar-se, tendo-se registado taxas de crescimento significativas na actividade de manutenção e recuperação nos últimos anos.

## **3.6 Segmentos das Obras Públicas**

### **3.6.1 Angariação de uma obra pública**

A forma de angariação de uma empreitada no sector da Construção Civil é realizada com dois intervenientes: a entidade promotora (o dono da obra) e o empreiteiro. O que torna a obra pública ou privada é o facto do dono da obra ser uma entidade pública ou privada.

#### Concurso Público

Um contrato de empreitada de uma obra pública é precedido por um concurso público, salvaguardando a lei de situações excepcionais. A base legal que regulamenta as empreitadas de obras públicas é o Regime Jurídico das Empreitadas de Obras Públicas pelo Decreto-Lei n.º 59/99 de 2 de Março, enquanto que para as obras privadas é o Código Civil Português (Capítulo 11, Empreitadas do Título II do Livro II, Direito das Obrigações).

Num concurso público, o dono da obra anuncia o concurso para a realização de uma determinada obra nos meios de comunicação, e as empresas interessadas e que cumpram as condições previstas pelo concurso, poderão concorrer, através da entrega dos modelos exigidos pelo proprietário da obra.

No caso de o concurso ser promovido por uma entidade pública, este tem que ser anunciado no *Diário da República III série*. O anúncio do concurso público, que deverá estar de acordo com o artigo 52º, do Decreto-Lei n.º 59/99 de 02 Março, apresentará as características do concurso e da obra.

Para poder concorrer a este tipo de concursos, uma empresa terá que ter capacidade técnica, económica, financeira e idoneidade suficientes para a realização da obra, para assim poder ser titular de alvará de empreiteiro de obras públicas exigido neste tipo de obras, de acordo com o Decreto-Lei n.º 12/2004 de 09 de Janeiro no seu artigo 7º e seguintes.

A realização de um concurso público oferece a oportunidade a todas as empresas concorrerem a uma determinada obra pública, desde que cumpram as condições exigidas e estejam interessadas em a executar. Tem também como vantagem o facto de a competição ser maior, visto não ter número limite de empresas e evitar os acordos entre os concorrentes. Contudo, a participação num concurso público acarreta custos consideráveis à empresa, sendo assim que, estes custos serão incorporados na única fonte de receita das empresas, as obras. Logo, as propostas das empresas incluirão estes custos, que serão tanto maiores quanto menores forem as taxas de sucesso. A taxa de sucesso poderá ser calculada através do número total de obras conseguidas pelo número de participações da empresa. Isto fará com que o custo médio de

construção aumente com o aumento do número de candidaturas a obras públicas, pois as empresas têm a necessidade de recuperar esses custos afundados.

Existe um inconveniente na tomada de decisão acerca do vencedor do concurso. Terá lógica a aceitação do concorrente que apresentar a proposta com o valor mais baixo, apesar de este não garantir a boa execução da obra?

Estas garantias são muito difíceis de estimar, principalmente, quando se trata de um concorrente desconhecido para a comissão apreciadora da proposta. Assim, quer o dono da obra escolha a proposta mais vantajosa em termos económicos ou a que lhe ofereça mais garantias, existe sempre a possibilidade de a empresa não ser a mais indicada para a realização da obra (Critério de adjudicação das obras públicas, Decreto-lei n.º 59/99 de 02 de Março, artigo 105).

#### Concurso Limitado

O concurso poderá também ser limitado, quando apenas deixam apresentar propostas as empresas convidadas pelo dono da obra (artigo 121º e seguintes do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 159/2000 de 27 de Julho). Este tipo de concurso poderá ser adoptado quer por entidades públicas, quer privadas. A proposta vencedora de um concurso limitado depende do tipo de obra, mas também tem em conta a capacidade e a estabilidade da empresa, como também o seu histórico em concursos do mesmo tipo. Estas poderão não ter apresentação de candidaturas, de acordo com a vontade da entidade promotora, sendo as empresas escolhidas pela proposta apresentadas. Neste caso o número mínimo de empresa é cinco e a adjudicação será feita conforme os termos estabelecidos para o concurso público.

Este tipo de concursos permite relacionar um grupo restrito de empresas e não sobrecarrega empresas que não tenham interesse ou possibilidade no projecto. Estes concursos limitam-se aos realmente interessados neles, facilitando assim a decisão do promotor da obra sobre qual a empresa mais indicada, isto é, aumenta a eficiência da escolha. Porém, poderá levar a que exista uma preferência pelo dono da obra, a quando da realização da lista das empresas convidadas, como também, aumenta o risco de “complot” quando a lista das empresas é conhecida ou fácil de deduzir. Assim, tendencialmente, nos concursos por convite, devido à diminuição entre empresas, as propostas tendem a ser mais elevadas.

#### Concurso por negociação

O concurso por negociação dá-se quando o promotor da obra negocia directamente com um número mínimo de empresas as condições do contrato e de valor da empreitada, pois tratam-se de contratos com um valor estimado inferior aos 40 000 euros. Este tipo de concurso é regido pelo artigo 133º e seguintes do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março.

### Ajuste Directo

O ajuste directo é um caso específico de concurso público e só pode ser verificado nas situações previstas no artigo 136º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março. No ajuste directo o dono da obra em vez de aceitar ou rejeitar as propostas das empresas interessadas na realização, negocia propostas e contrapropostas com o empreiteiro até que cheguem a um acordo. Este tipo de acordos, permite uma discussão aprofundada de aspectos relacionados com a obra e permite à empresa valorizar aspectos que considera importantes e favoráveis, durante o debate. Porém, poderá levar a procedimentos menos correctos entre os dois intervenientes da contratação.

### **3.6.2 Tipos de Empreitadas**

As empreitadas, em Portugal, são regulamentadas no Regime Jurídico da Empreitadas de Obras Públicas, sendo que, no artigo 8º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março, diferencia três tipos: empreitadas por preço global, empreitadas por série de preços e empreitadas por percentagem.

A empreitada por preço global, define o montante da remuneração correspondente à realização de todos os trabalhos necessários para a execução da obra ou parte desta. O objecto do contrato é previamente fixado (artigo 9º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 163/99 de 14 de Setembro, e seguintes). Este tipo de contrato permite que, após a adjudicação dos trabalhos, a empresa vencedora apresente correcções, durante um determinado prazo fixado para o efeito. O empreiteiro, neste tipo de situações encontra-se mais exposto ao risco, contrariamente, ao dono da obra, sendo por isso o tipo de empreitadas mais utilizada.

A empreitada é estipulada por série de preços quando a remuneração do empreiteiro resulta da aplicação dos preços unitários, previstos no contrato para cada espécie de trabalho a realizar, às quantidades desses trabalhos (artigo 18º Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 163/99 de 14 de Setembro, e seguintes). Neste tipo de contratos, o dono da obra não conhece com exactidão no início da mesma, o valor total que irá pagar, pois a quantidade de trabalho a executar não é ainda totalmente conhecida. Assim, este tipo de contratos distribui o risco de forma equilibrada entre o dono da obra e o empreiteiro.

Estes dois tipos de empreitadas poderão ser conjugadas, para que determinados trabalhos adoptem a empreitada por preço global e outros adoptem pelo tipo de empreitada por série de preços, de forma a limitar a incerteza associada a cada tipo de trabalho (Capítulo III do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março).

Na empreitada por percentagem, o empreiteiro assume a obrigação de executar a obra por preço correspondente ao seu custo, acrescido de uma percentagem destinada a cobrir os encargos de administração e a remuneração normal da empresa. O empreiteiro corre um risco muito baixo, pois garante a obtenção de um determinado lucro sobre os trabalhos executados.



No entanto, o risco para o dono da obra é elevado, pois não sabe *a priori* quanto é que lhe custará a obra (artigo 39º e seguintes do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março).

### 3.6.3 Participação num concurso público

De acordo com a lei portuguesa, uma empresa para concorrer a um concurso público terá que possuir um alvará de empreiteiro de obras públicas, fornecido pela Comissão de Alvarás de Empresas de Obras Públicas e particulares (CAEOPP). Um alvará, segundo artigo 2º do Decreto-Lei 12/2004 de 09 de Janeiro, consiste num “documento que relaciona todas as habilitações detidas por uma empresa”. Neste alvará deverá constar as subcategorias das categorias e classes, correspondendo ao tipo de trabalhos e valor máximo destes, que o empreiteiro está autorizado a realizar. Este mesmo Decreto-Lei define o regime de ingresso e permanência de determinada empresa na actividade da construção, e define ainda os requisitos necessários para que tal aconteça, no seu artigo 7º.

### 3.6.4 Da selecção à angariação de obras públicas

A escolha das obras por parte das empresas depende de factores como:

- a) O alvará exigido deverá estar englobado no do empreiteiro, podendo este último recorrer ao alvará de subempreiteiros para algumas categorias que não constem no seu;
- b) O dono da obra (Estado, Autarquias, Governo ou outra Instituição Pública);
- c) Localização da obra, preferindo as que se encontram perto da empresa ou de outras obras da empresa para aproveitar os conhecimentos já adquiridos do mercado local;
- d) Análise do terreno e de técnicas de construção que mais se adequam ao tipo de obra;
- e) Capacidade da empresa a nível técnico e de mão-de-obra necessária e prazos de execução. Estes conhecimentos poderão ser adquiridos através da observação directa do local da obra ou através da consulta do processo, que estará disponível a partir da data de lançamento do concurso;
- f) Tempo até à entrega da proposta, de forma a empresa saber se terá tempo suficiente para fazer um estudo correcto do processo.

Com o aval positivo do empreiteiro quanto ao interesse pela obra, este deverá requerer por escrito ao dono da obra uma cópia autenticada do processo da obra. Estando este completo, o empreiteiro analisa-o, pormenorizadamente, de forma a confirmar o tipo de obra, quantidades e técnicas necessárias. O concurso terá por base um projecto, um caderno de encargos e um programa do concurso, elaborados pelo dono da obra (artigo 62º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março).

O projecto é um documento que define a obra, a sua localização, a natureza e o volume dos trabalhos, o valor para o efeito do concurso, a caracterização do terreno, o traçado geral e os pormenores construtivos e é constituído por peças escritas e peças desenhadas (artigo 63º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março).

As peças escritas têm uma memória descritiva, bem como os cálculos justificativos; um mapa de medições com o grau de decomposição adequado, a quantidade e a qualidade dos trabalhos; e o programa de trabalhos.

As peças desenhadas contêm a planta de localização, as plantas, alçados, cortes e pormenores indispensáveis para a boa realização da obra, e estudos geológicos ou geotécnicos, se existirem.

O caderno de encargos é o documento que contém, ordenadas por artigos numerados, as cláusulas jurídicas e as técnicas gerais e especiais a incluir no contrato a celebrar (artigo 64º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março). Deverá conter disposições e cláusulas por que se rege a empreitada, objecto e regime da empreitada, pagamentos ao empreiteiro, preparação e planeamento dos trabalhos, prazos de execução, fiscalização e controlo, condições gerais de execução da empreitada, pessoal, fiscalização e controlo, condições gerais de execução da empreitada, pessoal, tipo de instalações, de equipamentos e obras auxiliares, materiais e elementos de construção, recepção e liquidação da obra.

O programa do concurso, de acordo com o artigo 66º do Decreto-Lei 59/99 de 02 de Março, destina-se a definir os termos a que obedece o respectivo processo e especificará:

- a) As condições estabelecidas necessárias para a admissão dos concorrentes e apresentação das propostas;
- b) Os requisitos a que eventualmente tenham de obedecer os projectos ou variantes apresentados pelos concorrentes e as peças de que devem ser acompanhados;
- c) Se é admitida a apresentação de propostas com condições divergentes das do cadernos de encargos e quais as cláusulas deste que não podem ser alteradas;
- d) As prescrições a que o programa de trabalhos deve obedecer;
- e) Os critérios de apreciação das propostas para adjudicação da empreitada, com indicação, por ordem decrescente, da importância que se lhe atribui;
- f) Quaisquer disposições especiais não previstas neste diploma nem contrárias ao que nele se preceitua relativas ao acto do concurso;
- g) A entidade que preside ao concurso, a quem devem ser apresentadas reclamações, e seja competente para esclarecer qualquer dúvida, que possa surgir na interpretação das peças patenteadas em concurso.

Na falta de qualquer uma destas especificações anteriores, será concluída a não admissibilidade da apresentação da proposta.

### ***3.7 O sector da construção e a inovação***

Como é do senso comum, a inovação não é atingida de forma igual por todos os sectores nem com os mesmos métodos, técnicas e prazos. O processo inovador é influenciado em cada sector por factores que lhes são próprios. De uma forma geral, estes factores caracterizam-se pela acumulação de experiências, pela tecnologia e pelas condições de actuação dos agentes.

No sector da construção, a inovação resulta de uma combinação de recursos (material e equipamento incorporados permanentemente no produto construído), dos processos e das condições (requisitos do projecto e características do local de construção) que originam um produto construído (António e Guerreiro, 2005).

Está cada vez mais claro que a vantagem competitiva e a sustentabilidade parte do conhecimento produtivo e da inovação. Assim, há a necessidade de uma reinvenção constante da tecnologia e do conhecimento. Contudo, as empresas da construção não podem adoptar uma postura passiva no sentido de, simplesmente, elegerem a capacidade de adopção da inovação como sendo solução, mas sim seguirem atentamente as condições do mercado e as exigências dos clientes. Para que, haja então um entendimento das inovações necessárias no sector e uma satisfação completa das necessidades dos consumidores. Assim, a abordagem ao sector terá que ser feita incluindo todas as fases do processo produtivo, havendo uma influência por parte de todos os intervenientes do sistema de produção, até ao produto final.

As fontes de inovação poderão ser internas ou externas às empresas, dependendo do tipo de empresa e a estratégia por ela seguida. Como fonte interna, podemos referir a admissão de quadros especializados ou a especialização de alguém já pertencente à própria empresa. As fontes externas abrangem as feiras e mostras de produtos, as conferências e publicações, as universidades e/ou instituições de investigação, as empresas concorrentes, as restrições ambientais e os próprios clientes com as suas exigências e procura por edifícios diferenciados. A estratégia da empresa, poderá ainda tomar dois sentidos: o da criação do produto ou processo de raiz ou o da diferenciação ou melhoramento do produto ou processo já existente.

O sector da construção, tal como qualquer outro sector, também se depara com obstáculos importantes à inovação e ao desenvolvimento. Obstáculos estes, que geralmente são específicos ao sector a que dizem respeito. Neste caso particular da construção, encontramos os seguintes obstáculos:

- económicos, que têm a ver com o elevado custo de inovar, a inexistência de fontes de financiamento e os riscos que representa a adaptação de uma inovação;
- ligados ao potencial da inovação, pois a empresa poderá não ter pessoal qualificado para utilizar a inovação sendo este o recurso mais utilizado, ou existir falta de informação sobre a mesma, ou mesmo falta de acesso a essas inovações por falta de acesso a quem as produz;
- características do produto e da actividade, dado que, o produto deste sector é de longa duração, complexo e imóvel e a actividade é de elevado grau de responsabilidade social, ou a concorrência é feita pelo preço;
- outros têm a ver com a possível fraca procura ou a baixa receptividade por parte dos consumidores, ou a elevada regulamentação que trave a aplicação da inovação;
- um último obstáculo, é o facto de o mundo se encontrar em constante mutação tal como as inovações que rapidamente se tornam desactualizadas e se renovam a alta velocidade.

Segundo OLIVEIRA, para que um produto seja considerado inovador, na área da construção terá que apresentar determinadas características, tais como, rapidez na execução, isolamento térmico e acústico, 50% mais leve que o equipamento ou recurso tradicional com desperdício

nulo e não requer mão-de-obra especializada, baixo consumo de cimento, anti-mofo, não necessitar de chapisco ou reboco, ser anti-chama, entre outros.

Hoje em dia, as inovações no sector da construção têm-se, observado mais intensivas na minimização do consumo energético para a manutenção do conforto ambiental devido, principalmente, à necessidade de racionamento de energia e recursos e à preocupação ambiental. Para tal, têm ocorrido desenvolvimentos e investigações em técnicas para a diminuição da necessidade de climatização ou iluminação pelos meios tradicionais, optando por uma sábia adaptação do edifício ao contexto climático local. Para que tal seja conseguido, é necessário ter em atenção a ventilação natural da área, o uso da inércia térmica, o sombreamento, a orientação solar, entre outros aspectos.

A construção em Portugal, e dada a relativa diferenciação de clima entre zonas, exige aplicação de técnicas específicas a cada zona. De acordo com a zona, pode ser aproveitada a ventilação nocturna para arrefecimento no Verão, associado à inércia térmica e isolamento adequados, bom dimensionamento das áreas envidraçadas, correcta orientação solar, controle da profundidade do edifício, bom sombreamento, entre outros. Contudo, estas técnicas exigem o que se conhece por “boa construção” ou “construção bio-sustentável”. Os equipamentos incluídos na habitação também deverão ter em conta a preservação do meio ambiente, como é o caso dos equipamentos eléctricos de baixa tensão, a utilização de iluminação eléctrica de baixo consumo e/ou fluorescente

### ***3.8 Principais associações do sector e entidade reguladora***

Importa agora elencar as principais associações/entidades relacionadas com o sector da Construção Civil e Obras Públicas:

#### *AECOPS – Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas*

A história desta associação provém desde 1383, ano em que foi constituída, em Lisboa, a Casa dos Vinte e Quatro, que era formada por corporações de ofícios que representavam profissões do mesmo ramo. A sua organização foi evoluindo com o decorrer do tempo, como também a sua influência na gestão da cidade e na organização de mesteres e na formação dos aprendizes. Contudo, com a chegada do liberalismo, em 1834, foram abolidas todas as antigas corporações de mesteres. Só em 1890, a construção voltaria a ter uma associação representativa com a constituição formal da Associação das Classes dos Construtores Civis, Mestres de Obras, sendo a AECOPS herdeira deste organismo, com 116 anos de existência, ou com 623 anos contando desde a Casa dos Vinte e Quatro de Lisboa.

Esta é a Estrutura Associativa que agrupa e representa as empresas de construção sediadas em Portugal. Tem desempenhado um importante papel na defesa sistemática de uma política de desenvolvimento para que o país reduza o atraso que o separa dos restantes países da União Europeia.

*AICCOPN – Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas*

Fundado em 1892, o Grémio dos Mestres das Quatro Artes das Construções Civis do Porto deu origem a esta Associação que tem como principal objectivo a promoção e desenvolvimento do sector e a defesa dos interesses dos seus associados. Desenvolve, para os seus associados, estudos económicos e de gestão, de fiscalidade e estatística; serviços de engenharia, jurídicos e laborais; serviços de prevenção e medicina no trabalho; e funciona como um Centro de Arbitragem com competências específicas para a resolução de quaisquer litígios.

*ANEOP – Associação Nacional de Empreiteiros de Obras Públicas*

Esta Associação tem como principais competências “promover a estruturação e dimensionamento técnico, económico e financeiro do sector em termos de estímulo generalizado e de defesa da concorrência e efectuar estudos técnicos e dos mercados interno e externo, no sentido do justo e adequado desenvolvimento da produção”.

A nível económico, a Associação tem como função a realização de estudos previsionais, relatórios de situação e análises personalizadas para a economia e para o sector. A nível técnico, executa estudos sobre as diversas vertentes técnicas e colabora na preparação de normas e regulamentos técnicos e na elaboração de análises personalizadas no domínio sócio laboral. A nível estatístico, elabora estudos de conjuntura de mercados de obras públicas e privadas e relatórios trimestrais com informação estatística do sector, promove ainda análises personalizadas sobre o comportamento empresarial no mercado das obras públicas. Por fim, a nível jurídico, promove o estudo e a emissão de pareceres sobre projectos ou elaboração de propostas de alteração legislativa, como também faz o acompanhamento da actividade legislativa em geral e presta serviço de consultoria às empresas associadas.

*FEDICOP – Federação Portuguesa da Indústria de Construção Civil e Obras Públicas.*

Desta Federação fazem parte as Associações AICCOPN, AECCOPS e ANEOP

*IMOPPI – Instituto dos Mercados de Obras Públicas e Particulares e do Imobiliário*

É um instituto público dotado de autonomia administrativa e financeira e de património próprio, tutelado pelo Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Para além dos apoios constitucionais, o Instituto colabora com entidades públicas, como autarquias locais e privadas, como os donos das obras, a quem se destina directa ou indirectamente o trabalho que desenvolve.

Faz parte das competências do Instituto: a promoção e orientação dos mercados de obras públicas, particulares e do imobiliário; a fomentação e acompanhamento da regulação e regulamentação dos sectores como também a qualificação das empresas de construção e obras públicas; habilitar as empresas para o exercício da actividade da construção e o licenciamento da actividade de mediação e angariação imobiliária, como também fornece acções de formação e informação a todos os agentes económicos, públicos e privados;

fiscalizar e inspeccionar as empresas e os empresários dos sectores e procede à instrução de processos de contra-ordenação e aplica as sanções adequadas; participar no quadro normativo europeu relativo aos três sectores (Comité Consultivo dos Mercados Públicos da União Europeia); representar o país junto das instâncias comunitárias e internacionais; acompanhar a aplicação da legislação nos sectores a seu cargo, propor alterações ou novas medidas, normativas ou não; elaborar os estudos conjunturais e analisar os mercados que lhe competem, de forma a definir os indicadores económicos e as fórmulas de revisão de preços a aplicar nos contratos de empreitadas.

O IMOPPI, no âmbito das suas competências, inspecciona e fiscaliza a actividade da construção, podendo solicitar, a quaisquer serviços públicos ou autoridades, a colaboração ou auxílio, sendo estas também obrigadas a participar ao Instituto qualquer infracção ou irregularidade. Qualquer pessoa pode denunciar infracções a este Instituto.

### **3.9 Principais Condicionantes do Sector**

Ao longo deste trabalho, existem quatro condicionantes do sector que se destacam, a saber:

- Sobredimensionamento: Com a crescente necessidade de abrir fronteiras no exterior, as empresas da CCOP entraram em elaborado processo de fusão e crescimento acentuado, para que consigam atingir esse objectivo. Contudo, esta internacionalização leva a uma necessidade permanente de actualização e antecipação, quer do processo construtivo, quer do próprio projecto da obra. Exige ainda que, as grandes empresas, visto enfrentarem a concorrência de empresas de tamanho equiparado, sintam a necessidade de investir, cada vez mais na diferenciação e inovação, para assim conseguirem se manter no mercado e arrecadar obras.

- Forte Concorrência: Quer ao nível do mercado nacional quer internacional, a concorrência é cada vez mais forte e na base da qualidade. Isto implica um grande investimento das empresas, quer sejam grandes ou médias, na diferenciação e na capacidade de apresentarem preço mais baixos, com qualidade igual ou superior às suas concorrentes. Assim, cada vez mais, as empresas do sector da CCOP terão que apresentar desenvolvimentos ao nível do design e da ecologia dos materiais de construção. É esta qualidade e inovação que determina o sucesso ou insucesso de uma empresa face à concorrência.

- Peso da Burocracia e da Fiscalização: O peso da burocracia continua a ser uma condicionante ao sector, visto ser uma actividade com grande responsabilidade social. Assim, tal como muitas vezes é referido pelo senso comum “Tempo é dinheiro”, e cada atraso provocado por burocracias, que não seja sustentável, será uma condicionante ao desenvolvimento do sector. Assim, é importante o alívio de determinadas burocracias, em especial, quando se trata de processos que implicam pagamentos, como por exemplo, os atrasos nos pagamentos por parte do Estado. A fiscalidade deverá também ser equilibrada, pois sendo esta, por vezes exagerada, implica obstáculos ao desenvolvimento e avanço do sector.

- Fraca Qualidade da Mão-de-obra: O sector CCOP é intensivo em mão-de-obra, com as características referidas no ponto III.8, o que por si só, já se torna uma forte condicionante, como também, o facto de se tratar de uma actividade com um número reduzido de pessoas nos quadros das empresas e também por consistir em trabalho cíclico, o que dificulta a formação. A formação também não faz muito sentido, pois há uma grande transferência de trabalhadores entre empresas. Assim, este sector é caracterizado pelo baixo número de trabalhadores qualificados, o que se reflecte na produtividade do mesmo.

## **4. Análise do sector a nível regional**

### **4.1 Principais Empresas do Concelho de Braga**

As empresas seguintes, foram seleccionadas de acordo com o número de trabalhadores que em média empregam. Assim, o exemplo aqui apresentado das principais empresas, ordenadas por ordem alfabética, é baseado no facto de estas deterem um elevado número de trabalhadores:

- ABB - Alexandre Barbosa Borges, SA;
- Arlindo Correia & Filhos, SA;
- Britalar - Sociedade de Construções, SA;
- Cantinhos - Sociedade de Construções, SA;
- Casais Invest, SGPS (Casais Engenharia);
- Cifil - Construções Lda;
- Costeira Empreiteiros - Sociedade de Construções, SA;
- DST - Domingos da Silva Teixeira, SA;
- Eusébios & Filhos, SA;
- FDO - Construções, SA;
- FiB - Construções, SA;
- J. Gomes - Sociedade de Construções do Cavado, SA;
- Jacinto Antunes da Silva, SA;
- José da Silva e Sá, Lda (Sá Taqueiro);
- Tugeira - Sociedade de Construções, SA.

### **4.2 Estudo de Caso: Casais Invest, SGPS**

Tal como muitas outras empresas que laboram no sector da Construção Civil e Obras Públicas, a Casais iniciou-se como uma empresa familiar, em 1958, na região do Minho. Com o crescimento sustentado ao longo do tempo, em 1994 o mercado nacional é alargado ao internacional, sendo o primeiro país onde operou, a Alemanha. Em 2001, é constituído o Grupo Casais devido ao “Know-how” e dimensão que possuía. Assim, são autonomizadas a Casais

Turismo, Casais Investimentos e Participações, Casais Comércio e Serviços, Casais Indústria, Casais Imobiliária e Casais Engenharia.

**Quadro 12 - Estrutura Casais Investe, SGPS**



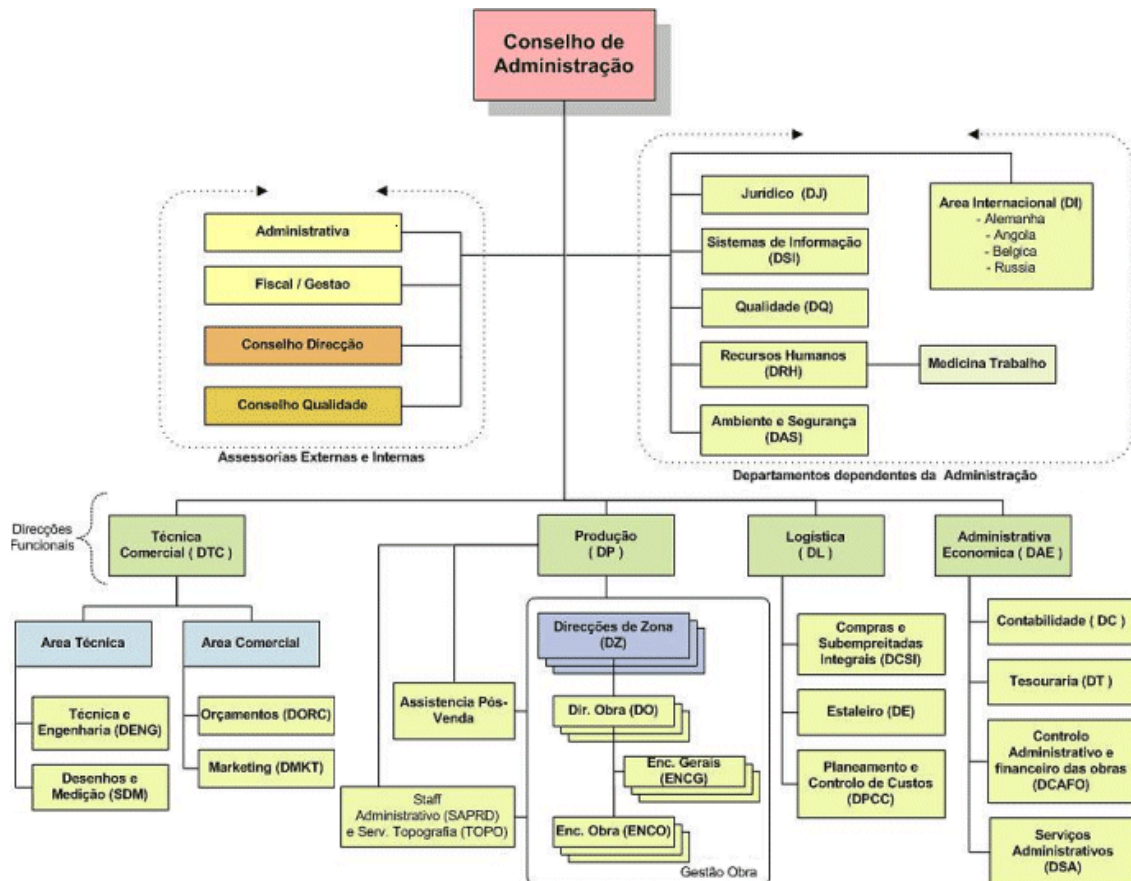
Fonte: Portal Casais Invest, [www.casaisinvest.pt](http://www.casaisinvest.pt)

De entre estas diversas holdings da Casais Investe, SGPS a que interessará para servir de exemplo para este trabalho será a Casais Engenharia, a qual está inserida no sector da Construção Civil e Obras Públicas.



Assim, inserida na holding Casais Engenharia encontra-se a Casais, S.A. que é a empresa responsável pelas áreas da construção, Obras Especiais, Conservação, Restauro e Reabilitação.

**Quadro 13 - Organigrama da Casais, S.A.**



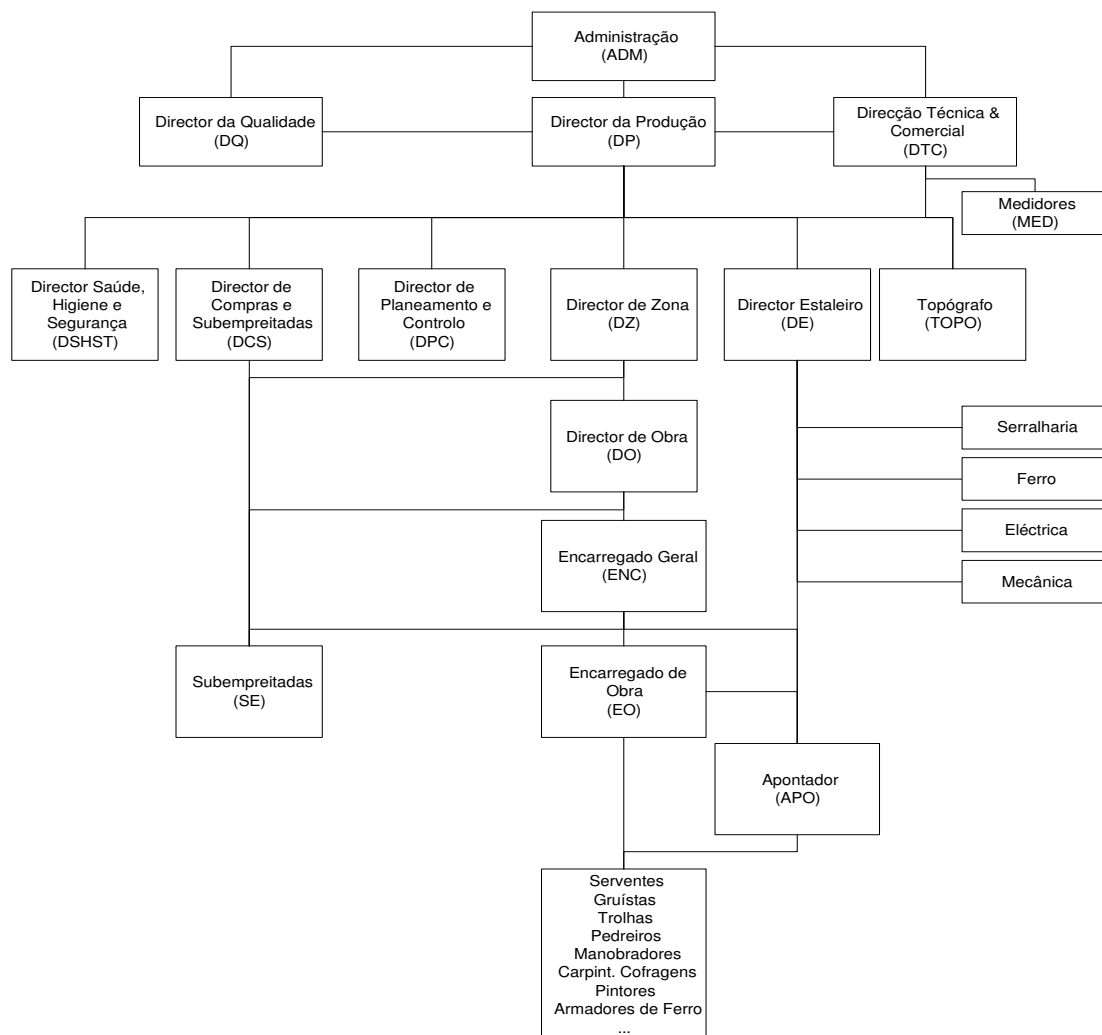
Fonte: Organização Casais, [www.casais-sa.pt](http://www.casais-sa.pt)

De seguida, é apresentado o organigrama da empresa, onde é possível observar a divisão e a direcção que toma o processo produtivo, tal como, as responsabilidades e relações que existem entre os diferentes departamentos e áreas. Assim, o processo inicia-se no sentido da esquerda para a direita, sendo que o Departamento de Técnica e Comercial é o primeiro interveniente, cabendo-lhe a tarefa de captação e observação de obras e as medições e avaliação das oportunidades de negócio.

O projecto ou oportunidade será avaliado pelo Conselho de Administração, que terá a decisão final sobre se o projecto é para avançar ou se é considerado sem interesse financeiro para a empresa. Após este, e se o projecto tiver o aval positivo do Conselho de Administração, então os Departamentos de Produção, Logística, Administrativo e Económico e os Departamentos dependentes da Administração, iniciam os seus trabalhos em simultâneo e que decorreram

durante o tempo em que foi feita a obra. Isto é, ao longo do processo produtivo, estes departamentos interligam-se, mas com funções distintas e repartidas, sendo que o Departamento de Logística é responsável pelas compras, planeamento e controlo de custos e facturação; o Departamento Administrativo e Económico gere a contabilidade, tesouraria e tem poder sobre os serviços administrativos; o Departamento de Produção é o que mais próximo se encontra da obra, sendo o responsável pela gestão e realização da obra em si; os Departamentos dependentes da Administração prestam apoio ao anterior, sendo que cada um tem uma função e responsabilidade específica, como por exemplo, o Departamento de Recursos Humanos é quem gere a força de trabalho e o Departamento de Ambiente e Segurança é o responsável pela Saúde, Higiene e Segurança no local de trabalho e dos trabalhadores.

**Quadro 14 - Organigrama da Equipa de Obra**



Fonte: Casais S.A, "Organização da Equipa", Memória Justificativa e Descritiva

Este organigrama, tal como todos os outros representa uma rede de responsabilidades e relações entre o pessoal e o seu envolvimento na obra.

O percurso deste organigrama tem início na Administração, que comunica aos Departamentos de Qualidade e de Produção posteriormente, o Departamento de Técnica e Comercial fornece a estes últimos todos os documentos necessários para o início dos trabalhos. O Departamento de Qualidade, tem como principal função, a elaboração do Programa da Qualidade da obra, o supervisionamento, a monitorização e auditoria da sua execução, para que a obra satisfaça o cliente em termos de qualidade. O Departamento da Produção é quem gere a obra relativamente aos custos, recursos humanos e funções, tem também a necessidade de delegar algumas destas funções ao Director de Zona e Director de Obra, que se encontram imediatamente a baixo na hierarquia.

Assim, a par do Director de Zona, encontram-se o Director da Saúde, Higiene e Segurança, o Director de Compras e Subempreitadas, o Director de Planeamento e Controlo; o Director do Estaleiro, e o Topógrafo. Significa isto, que todas estas funções têm o mesmo nível de responsabilidade na obra, mas em distintas áreas. Referenciando as principais funções de cada um destes Directores obtemos o seguinte:

- Director de Zona: conjuntamente com o Director de Compras e Subempreitadas contrata subempreiteiros e fornecedores;
- Director de Compras e Subempreitadas: negocia e controla os contratos com os fornecedores;
- Director de Planeamento e Controlo: encontra-se responsável pelo planeamento e controlo de custos, exigindo assim uma relação constante com o DP, DZ e DO;
- Director do Estaleiro: é o responsável pela manutenção e aquisição de ferramentas, equipamentos, máquinas e materiais necessários à obra;
- Topógrafo: realiza todos os trabalhos topográficos.

O medidor encontra-se sobre a alçada da Direcção Técnica e Comercial, mas mantém uma relação estreita com a obra, pois cabe-lhe a primeira tarefa de mediação da obra para que assim seja possível a sua execução, como o planeamento das encomendas de materiais necessários, e a detecção de alterações que resultem em benefício da mesma.

Sub o Director de Zona encontra-se ainda o Director de Obra, e como já foi referido, executa determinadas tarefas que lhe são delegadas pelo Director de Zona, para além de planear e gerir a intervenção dos diferentes recursos internos e externos à obra. Tem ainda como responsabilidade, o cumprimento da segurança e qualidade da obra, em conjunto com os departamentos respectivos.

O Encarregado Geral encontra-se no nível imediatamente abaixo do nível do Director de Obra. O Encarregado Geral tem como principais funções fazer com que os trabalhos sejam executados conforme o Caderno de Encargos da Obra, Peças Desenhadas e o Encarregado de Obra, tal como controlar os métodos utilizados e a qualidade e acompanhar as equipas humanas e a manutenção do equipamento. Este pode ainda delegar diversas funções ao Encarregado de Obra. As funções entre estas duas pessoas podem por vezes confundir-se, sendo que o Encarregado Geral é quem contacta directamente com o Director do Departamento de Planeamento e Controlo e o Departamento de Produção.

O Apontador, executa funções administrativas e de controlo sobre os materiais, equipamentos e mão-de-obra, como também, é este que procede ao registo diário das horas efectuadas pelos trabalhadores, assim “ um bom apontador é aquele que zela pela obra como pela sua casa”, não permitindo que falte ou falhe alguma coisa e controlando horários.

## 5. Conclusão

A globalização que se tem vindo a assistir nos últimos tempos implica grandes alterações nas mentalidades dos agentes económicos e nos comportamentos organizacionais, como por exemplo, o envolvimento do trabalhador nas decisões das empresas e o aumento do nível de comunicação, que provocam uma melhoria da situação do trabalho. Existe uma necessidade constante de investimento, para que assim, a competitividade no mercado seja possível de manter. Este investimento deverá recair sobre a força de trabalho, através da formação contínua desta e nas novas tecnologias, de forma, a que haja uma maior produtividade e uma diminuição de custos.

A evolução do sector CCOP, depende ainda do mercado e das mudanças que este sofre, como também, nas alterações que este provoca na organização interna das empresas de construção. Neste momento, conseguimos observar uma profunda alteração na actividade da construção civil, sentindo-se um virar para o segmento da manutenção e recuperação das habitações e uma diminuição do investimento em obras públicas. O abrandamento do crescimento de construção de habitações, não só transparece os factores acima referidos, como também, uma mudança nas características das mesmas, principalmente em termos de qualidade e de materiais e meios utilizados para as construir. Assim, uma empresa de construção civil, cada vez mais se transforma numa empresa atenta às necessidades e desejos do consumidor.

As empresas de construção civil tornam-se cada vez mais empresas sem fronteiras, olhando para o mercado internacional como o seu mercado principal, devido sobretudo à conjuntura económica sentida no país, como também, forma de continuarem a crescer, pois o excessivo número de empresas no território nacional, faz com que este se torne insuficiente. A subcontratação permite também que a internacionalização beneficie apenas as grande empresa, fazendo com que as empresas mais pequenas consigam aceder ao mercado internacional e aí se instalem e, possivelmente, cresçam e desenvolvam. A forte especialização destas últimas, permite-lhes a sua manutenção no mercado e faz com que a concorrência deixe de funcionar apenas pelos preços e passe a fazer também pela qualidade. Isto permite que, não só as empresas fiquem a ganhar, como também, o consumidor retire grandes vantagens de uma construção com mais qualidade e a mais baixo preço.

## 6. Bibliografia

### 6.1 Referências bibliográficas

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (OSHA), “*Situação da Segurança e da Saúde no Trabalho na União Europeia*”, 2000, disponível em <http://osha.europa.eu/OSHA>, Outubro 2006.

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (OSHA), <http://osha.europa.eu/OSHA>, Outubro 2006.

ANTÓNIO, M. L., Guerreiro, J., “*Inovação na construção civil, uma estratégia com limitados graus de autonomia*”, Comissão Coordenadora e Desenvolvimento Regional do Algarve, Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, *Working Paper*, 2005.

Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas (AECOPS), [www.aecops.pt](http://www.aecops.pt).

Associação de Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN), [www.aiccopn.pt](http://www.aiccopn.pt).

Associação Nacional de Empreiteiros de Obras Públicas (ANEOP), “*Um Primeiro Balanço da Actividade da Construção em 2005*”, Janeiro de 2006, [www.aneop.pt](http://www.aneop.pt), Outubro 2006.

Associação Nacional de Empreiteiros de Obras Publicas (ANEOP), [www.aneop.pt](http://www.aneop.pt).

BAGANHA, M.J., Marques, J.C., Góis, P., “*O sector da Construção Civil e obras Públicas em Portugal: 1990-2000*”, disponível em [www.ces.fe.uc.pt](http://www.ces.fe.uc.pt), Outubro 2006.

Empresa Casais S.A., [www.casais-sa.pt](http://www.casais-sa.pt).

Erabuild, [www.erabuild.net](http://www.erabuild.net), Outubro 2006.

Euro Info Centre Algarve, “*O Sector da Construção na Comissão Europeia*”, disponível em [www.ccdr-alg.pt/eic](http://www.ccdr-alg.pt/eic), Outubro 2006.

Euroconstruct Research Group, [www.euroconstruct.org](http://www.euroconstruct.org), Outubro 2006.

European Construction Research Network, [www.e-core.org](http://www.e-core.org), Outubro 2006.

European Construction Technology Platform, [www.ectp.org](http://www.ectp.org), Outubro 2006.

European Council for Construction Research, Development and Innovation - ECCREDI, [www.eccredi.org](http://www.eccredi.org), Outubro de 2006.

Federação Portuguesa da Indústria de Construção Civil e Obras Públicas (FEDICOP).

FERNANDES, M.M.B., “*Sector da Construção Civil e Obras Públicas*”, Relatório de Estágio, Universidade do Minho, Braga, 1999.

FONSECA, A. A., “*Plataformas de Inovação para a Construção – Modelos e Resultados Práticos*”, Faculdade de Engenharia da Faculdade do Porto.

Gabinete de Estratégia e Estudos, “*Sector da Construção – Breve Caracterização*”, Ministério da Economia e da Inovação, Dezembro 2005.

Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento, “*Avaliação de oportunidades de cooperação apoiadas no âmbito QCA – Síntese*”, 2004

Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento, “*Cooperação empresarial, uma estratégia para o sucesso*”, publicado na revista Ideias e Mercados, da NERSANT, edição de Setembro/Outubro 2005.

Instituto de Mercados de Obras Públicas e Particulares e do Imobiliário, (IMOPPI), [www.imoppi.pt](http://www.imoppi.pt).

Instituto Nacional de Estatísticas, “*Estimativas do Parque Habitacional (1991 – 1999): uma Análise do Norte de Portugal*”, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt), 2000

Instituto Nacional de Estatística, *Anuário Estatístico 2003*, Lisboa, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt), Outubro 2006.

Instituto Nacional de Estatística, *Contas Nacionais Anuais*, Lisboa, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt), Outubro 2006.

Instituto Nacional de Estatística, *Estatísticas das Empresas 2004*, Lisboa, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt), Outubro 2006.

Instituto Nacional de Estatística, *Síntese Económica da Conjuntura de 2003 e 2006*, Lisboa, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt), Outubro 2006.

Instituto Português da Qualidade, [www.ipq.pt](http://www.ipq.pt), Outubro 2006.

International Mistral Class Organisation (IMCO), *“Report on the Directive on Services in the Internal Market”*, Novembro 2005, [www.imco.org](http://www.imco.org), Outubro 2006.

Martins, Sandra L., *“IMOPPI e o Sector da Construção”*, Trabalho realizados para a disciplina de Mercados e Políticas da Concorrência, da Licenciatura em Economia, Escola de Economia e Gestão, Universidade do Minho, Braga, 2005.

Nunes, C., *“Construção – o desafio da especialização”*, Gabinete de Estudos e Previsão e Perspectiva Económica da Economia, Junho 2001.

Oliveira, J. M., *“Produção mais limpa no sector da construção civil”*, Centro Nacional de Tecnologias Limpas – Rede Brasileira de produção Mais Limpa, Junho 2006, disponível [www.sbrt.ibict.br](http://www.sbrt.ibict.br), Outubro 2006.

Portal CasaisInvest, [www.casaisinvest.pt](http://www.casaisinvest.pt).

Portal da União Europeia, <http://europa.eu.int>, Outubro 2006.

Revista Exame 500 – Maiores e Melhores 2006.

Rodrigues, D., *“A Evolução do Parque Habitacional Português: Reflexões para o Futuro”*, Serviço de Estudos, Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo, INE; Dezembro de 2002.

SCHWARK, M.P., *“Inovação – Porquê o desinteresse na indústria da construção civil”*, Inovação na Construção Civil Brasileira, Fórum Permanente das Relações Universidade – Empresa, Instituto UNIEMP, 2006.