

Departamento de Finanças

**FATORES DETERMINANTES NAS PARCERIAS PÚBLICO-  
PRIVADAS: A APLICAÇÃO PRÁTICA EM INVESTIMENTOS  
DE ÂMBITO MUNICIPAL**

Carlos Manuel dos Reis Alves Pereira

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de

Doutor em Gestão  
Especialidade em Finanças

Orientador:

Prof. Doutor José Paulo Esperança, ISCTE Business School, Departamento de  
Finanças

Coorientador:

Prof. Doutor Luís Valadares Tavares, Prof. Catedrático, Universidade Técnica de  
Lisboa, Instituto Superior Técnico

julho de 2014

**FATORES DETERMINANTES NAS PARCERIAS PÚBLICO-  
PRIVADAS: A APLICAÇÃO PRÁTICA EM INVESTIMENTOS  
DE ÂMBITO MUNICIPAL**

**Carlos Manuel dos Reis Alves Pereira**

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de  
Doutor em Gestão  
Especialidade em Finanças

Júri:

Doutor Nelson José Santos António, Professor Catedrático do ISCTE – IUL

Doutora Joana Maria de Oliveira Neves, Professora Associada da Universidade  
Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Doutor António Rui Carvalho Moreira de Carvalho, Professor Associado do Instituto  
Superior de Gestão

Doutora Ana Paula Bernardino Matias Gama, Professora Auxiliar da Universidade da  
Beira Interior

Doutor Pedro Leite Inácio, Professor Auxiliar do ISCTE – IUL

Doutor José Paulo Afonso Esperança, Professor Catedrático do ISCTE – IUL

Doutor Luís Valadares Tavares, Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico

julho de 2014

FATORES DETERMINANTES NAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS: A APLICAÇÃO  
PRÁTICA EM INVESTIMENTOS DE ÂMBITO MUNICIPAL

Carlos Manuel dos Reis Alves Pereira

Janeiro 2014

## **Agradecimentos**

A realização de uma tese de doutoramento constitui, ainda, o maior desafio académico. Pessoalmente, esse desafio complementou o período provavelmente mais intenso da minha vida: em cinco anos mudei quatro vezes de funções profissionais, que tive que conciliar com a atividade académica e o nascimento dos meus dois filhos. Assim, este percurso ficou incontornavelmente, para o bem e para o mal, condicionado por compromissos profissionais e pessoais e pela inspiração que diversas pessoas e instituições foram trilhando ao longo da vida.

Devo um agradecimento a alguns amigos que, pelo seu exemplo de autoconfiança, dedicação e excelência, cada um na sua área, me fizeram sempre acreditar que iria conseguir chegar ao fim e poder contribuir com o conhecimento produzido para acrescentar algo à academia. Uns, pela excelência dos seus feitos individuais e criativos, outros, pelos exemplos das suas capacidades empreendedoras e, ainda alguns, por terem trilhado um percurso semelhante no mesmo período.

Em termos institucionais, tenho que agradecer à Faculdade de Motricidade Humana, por ser a escola que me ensinou a colocar as pessoas no centro do meu pensamento e a encarar os desafios como mais uma etapa em que apenas temos que dar o nosso máximo. À Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa, em que frequentei o MBA, por me ter proporcionado o acesso ao ambiente académico mais exigente que já conheci, começando pelos professores e acabando na qualidade dos colegas. Por último, ao ISCTE, pela disponibilidade de todos os professores para prestarem o apoio necessário, em especial o Prof. Mohamed Azzim, que acreditou desde a primeira hora no projeto e o Prof. José Dias Curto que me prestou auxílio essencial e transmitiu a confiança para produzir a análise quantitativa da investigação.

Gostaria ainda de agradecer à equipa de profissionais que trabalharam comigo na Câmara Municipal de Oeiras, que me ajudaram a interiorizar que para se ser competente é fundamental conciliar a capacidade e a humildade, a honestidade e a inteligência, e a dedicação e a amizade.

Simultaneamente, no contexto acadêmico e da administração pública, em que tenho concretizado praticamente toda a minha carreira profissional, devo um sentido e profundo agradecimento ao Professor Luís Valadares Tavares que, desde a primeira ideia de projeto de investigação, enquanto presidente do INA, manifestou total disponibilidade para colaborar e interesse pelo objeto de estudo.

Dirijo um agradecimento especial ao Professor José Paulo Esperança que deste o primeiro momento revelou uma atitude positiva e de otimismo que foram a chave de todo o processo. A sua capacidade de fazer sugestões e dar orientações ao mesmo tempo que dizia sempre algo que estimulava a autoconfiança e a motivação para avançar, foram decisivas para acreditar que os momentos mais difíceis poderiam culminar num bom resultado.

Preciso de agradecer de forma sentida à Teresa, que conciliou as tarefas de mãe sobrecarregada, com as de amiga que aturou as minhas angústias e ainda se disponibilizou para rever de forma exemplar o texto. Por último, desejo revelar que a minha principal fonte de inspiração e motivação foram os meus filhos, Clara e Simão, que suportaram a minha ausência e constituíram a razão de ser deste investimento e os meus pais e irmão que sempre me habituaram a tirar um grande prazer por aprender mais e conquistar os objetivos mais desejados através do trabalho, da confiança e da perseverança.

# ÍNDICE

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>1</b> |
| <b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>  | <b>7</b> |
| 2.1. ORIGEM, ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO E CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL DAS PPP..                          | 7        |
| 2.1.1. <i>Contexto Internacional e Nacional das PPP</i> .....   | 7        |
| 2.1.2. <i>Enquadramento Institucional e Legislativo das PPP</i> .....   | 11       |
| 2.2. CARACTERIZAÇÃO E MODELOS DE PPP .....  | 15       |
| 2.2.1. <i>Formas de Parceria entre Entidades Públicas e Privadas</i> .....                                    | 15       |
| 2.2.2. <i>O Papel do PF para o Desenvolvimento das PPP</i> .....  | 16       |
| 2.3. VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS PPP.....  | 18       |
| 2.3.1. <i>A Perspetiva do Setor Público</i> .....   | 18       |
| 2.3.2. <i>A Perspetiva do Investidor Privado</i> .....  | 22       |
| 2.4. AS PPP DE ÂMBITO MUNICIPAL.....  | 24       |
| 2.4.1. <i>As PPP de âmbito municipal no contexto da modernização da AP</i> .....                              | 24       |
| 2.4.2. <i>Os casos inovadores de PPP municipais no Reino Unido, Canadá, Alemanha e Espanha</i> ..             | 26       |
| 2.4.3. <i>A eficácia e a gestão do risco nas PPP municipais</i> .....   | 28       |
| 2.5. MODELOS DE FINANCIAMENTO DAS PPP.....  | 30       |
| 2.5.1. <i>Modelos Financeiros Utilizados nas Diversas Fases de Desenvolvimento das PPP</i> .....              | 30       |
| 2.5.2. <i>Principais Variáveis, Pressupostos e Custos Associados à Conceção dos Modelos Financeiros</i> ..... | 33       |
| 2.6. A PROBLEMÁTICA DA GOVERNAÇÃO E DOS CUSTOS DE AGÊNCIA ASSOCIADOS ÀS PPP.....                              | 34       |
| 2.6.1. <i>A Separação entre Propriedade e Direitos</i> .....  | 34       |
| 2.6.2. <i>Custos de Agência Associados às PPP</i> .....   | 36       |
| 2.6.3. <i>Renegociações, Refinanciamento e Término da PPP</i> .....   | 42       |
| 2.7. ETAPAS, FORMAS DE ANÁLISE E DE AVALIAÇÃO DAS OPÇÕES DE INVESTIMENTO EM PPP .....                         | 51       |
| 2.7.1. <i>Etapas do Processo de Decisão e de Contratação de PPP</i> .....                                     | 51       |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.7.2. <i>Formas de Análise e de Avaliação das Opções de Investimento em PPP: O Comparador do Setor Público</i> ..... | 55        |
| 2.7.3. <i>Determinação do Value for Money de uma PPP</i> .....  | 58        |
| 2.7.4. <i>A Taxa de Desconto em PPP</i> .....   | 61        |
| 2.8. A GESTÃO DE RISCO EM PPP .....   | 64        |
| 2.8.1. <i>O Processo de Gestão do Risco</i> .....   | 64        |
| 2.8.2. <i>Fatores de Risco, Características e Implicações</i> .....   | 65        |
| 2.8.3. <i>Gestão do Risco Associado à Taxa de Juro</i> .....  | 66        |
| 2.8.4. <i>Determinação, Avaliação e Alocação do Risco</i> .....   | 68        |
| <b>3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO</b> .....   | <b>71</b> |
| 3.1. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....   | 71        |
| 3.2. MODELO DE INVESTIGAÇÃO.....  | 76        |
| 3.2.1. <i>Opção por PPP e Características dos Municípios</i> .....  | 80        |
| 3.2.2. <i>Parâmetros dos Concursos Públicos e Fatores de VfM</i> .....  | 85        |
| 3.2.3. <i>A Conceção do Contrato das PPP</i> .....  | 87        |
| <b>4. ESTRATÉGIA E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA</b> .....  | <b>91</b> |
| 4.1. ANÁLISE QUANTITATIVA .....   | 91        |
| 4.2. ANÁLISE QUALITATIVA.....   | 95        |
| <b>5. ESTUDO EMPÍRICO</b> .....   | <b>99</b> |
| 5.1. A DINÂMICA DAS PPP EM PORTUGAL .....   | 99        |
| 5.2. CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA.....  | 107       |
| 5.3. TRATAMENTO DOS DADOS E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS .....   | 109       |
| 5.3.1. <i>Variáveis Socioeconómicas dos Municípios</i> .....  | 109       |
| 5.3.2. <i>Variáveis Relacionadas com os Critérios de Adjudicação e Específicas do Projeto</i> .....                   | 114       |
| 5.4. INFORMAÇÃO DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS SOCIOECONÓMICAS.....   | 120       |
| 5.5. ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE A OPÇÃO DE CONCRETIZAR PPP/CONCESSÕES OU CONTRATAÇÃO TRADICIONAL.....                  | 129       |

|  |            |
|--|------------|
| 5.5.1. <i>Análise Exaustiva da Variável “Residentes por Município”</i> .....                                     | 130        |
| 5.5.2. <i>Análise de Contingência entre a Variável “Modalidade de Contratação” e as Diversas Variáveis</i> ..... | 133        |
| 5.6. <b>MODELO ECONOMÉTRICO</b> .....  | 136        |
| 5.6.1. <i>Correlação entre Variáveis Independentes</i> .....   | 137        |
| 5.6.2. <i>Análise das Variáveis Explicativas do Modelo de Contratação dos Municípios</i> .....                   | 139        |
| 5.7. <b>ANÁLISE DESCRITIVA DOS CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO E RELAÇÃO COM O VALUE FOR MONEY</b>                      | 146        |
| 5.7.1. <i>Análise Descritiva das Variáveis de Adjudicação das PPP do Estado</i> .....                            | 146        |
| 5.7.2. <i>Análise Descritiva das Variáveis de Adjudicação das PPP Municipais</i> .....                           | 151        |
| 5.7.3. <i>Análise Comparativa entre as Variáveis de Adjudicação das PPP do Estado e Municipais</i> .....         | 156        |
| 5.7.4. <i>Relação entre os Critérios de Adjudicação e os Fatores Determinantes de Value for Money</i> .....      | 158        |
| 5.8. <b>ANÁLISE DOS CONTRATOS DE PPP EM MUNICÍPIOS PORTUGUESES: QUATRO ESTUDOS DE CASO</b>                       | 160        |
| 5.8.1. <i>Análise da Concessão Águas de Alenquer</i> .....   | 161        |
| 5.8.2. <i>Concessão de Complexos Desportivos do Município de Lisboa</i> .....                                    | 171        |
| 5.8.3. <i>Análise da Concessão da Cidadela de Cascais</i> .....  | 184        |
| 5.8.4. <i>Neofutur, S.A. - Paços do Concelho XXI em Lagos</i> .....  | 193        |
| 5.8.5. <i>Análise dos Resultados dos Estudos de Caso</i> .....   | 201        |
| <b>6. CONCLUSÕES</b> .....   | <b>208</b> |
| 6.1. <b>RESUMO DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES</b> .....   | 209        |
| 6.1.1. <i>Fatores Determinantes da Opção de PPP</i> .....  | 209        |
| 6.1.2. <i>Critérios de Adjudicação e Fatores de VfM</i> .....  | 211        |
| 6.1.3. <i>Estudos de Caso e Boas Práticas em PPP</i> .....   | 214        |
| 6.1.4. <i>Limitações da Investigação</i> .....   | 216        |
| 6.1.5. <i>Recomendações para Futuras Investigações</i> .....   | 218        |
| <b>7. BIBLIOGRAFIA</b> .....   | <b>221</b> |



## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 1 – MODELOS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO E PPP .....  | 15 |
| FIGURA 2 - FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE PROJECT FINANCE.....  | 31 |
| FIGURA 3 – ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO E CONTRATOS DE UMA PPP EM REGIME DE PROJECT FINANCE ..                      | 32 |
| FIGURA 4 – ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO E DE PAGAMENTOS DE UMA PPP EM REGIME DE PROJECT<br>FINANCE .....            | 33 |
| FIGURA 5 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO E DOS PAGAMENTOS DE UMA PPP.....   | 34 |
| FIGURA 6 – ETAPAS DE REALIZAÇÃO DE UMA PPP .....  | 52 |
| FIGURA 7 – SEQUÊNCIA DE FASES DE CONSTITUIÇÃO DE UMA PPP .....  | 54 |
| FIGURA 8 – EFEITO DAS COMPONENTES DO RISCO NO CÁLCULO DO COMPARADOR DO SETOR PÚBLICO. ....                        | 57 |
| FIGURA 9 – FASES E PROCEDIMENTOS DE UMA CONTRATAÇÃO EM REGIME DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA<br>NO REINO UNIDO. .... | 61 |
| FIGURA 10 – METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE DESCONTO DE UMA PARCERIA PÚBLICO-<br>PRIVADA.....            | 63 |
| FIGURA 11 - OBJETIVOS E FASES DE INVESTIGAÇÃO .....   | 74 |
| FIGURA 12 - FATORES DETERMINANTES DAS PPP MUNICIPAIS. ....  | 77 |
| FIGURA 13 - RELAÇÃO DOS FATORES DETERMINANTES DAS PPP MUNICIPAIS .....  | 81 |

## Lista de Gráficos

|  |     |
|--|-----|
| GRÁFICO 1 – NÚMERO DE CONCESSÕES RODOVIÁRIAS EM CONSTRUÇÃO ENTRE 1994 E 2010.....  | 105 |
| GRÁFICO 2 – NÚMERO DE TOTAL DE CONCESSÕES EM CONSTRUÇÃO ENTRE 1994 E 2010. ....  | 106 |
| GRÁFICO 3 – INVESTIMENTO TOTAL EM CONCESSÕES ENTRE 1994 E 2010.....  | 107 |
| GRÁFICO 4 - IMPORTÂNCIA DAS DIMENSÕES DOS FATORES DE ADJUDICAÇÃO PARA AS CONCESSÕES<br>RODOVIÁRIAS DO ESTADO.....  | 151 |
| GRÁFICO 5 - NÚMERO DE PPP MUNICIPAIS POR SETOR DE ATIVIDADE.....   | 153 |
| GRÁFICO 6 - IMPORTÂNCIA DAS DIMENSÕES DOS FATORES DE ADJUDICAÇÃO PARA A GENERALIDADE DAS<br>PPP/CONCESSÕES, SETOR DA ÁGUA E SANEAMENTO E OUTROS SETORES DE ATIVIDADE. .... | 155 |

## Lista de Quadros

|   |     |
|---|-----|
| QUADRO 1 – DIFERENÇAS ENTRE FINANCIAMENTO EMPRESARIAL E PROJECT FINANCE.....  | 18  |
| QUADRO 2 – GANHOS POSSÍVEIS PROPORCIONADOS POR PPP .....  | 42  |
| QUADRO 3 – RELAÇÃO ENTRE O RISCO DE VARIAÇÃO DA TAXA DE JURO E FASES DO PROCESSO DE<br>CONTRATAÇÃO DA PPP .....     | 67  |
| QUADRO 4 – MODELO DE MATRIZ DE IDENTIFICAÇÃO, ALOCAÇÃO E MITIGAÇÃO DE RISCO.....                                    | 69  |
| QUADRO 5 – AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO IMPACTO DO RISCO.....   | 70  |
| QUADRO 6 – DISTRIBUIÇÃO DE MUNICÍPIOS PORTUGUESES SEGUNDO A SUA DIMENSÃO POPULACIONAL .....                         | 93  |
| QUADRO 7 – CONCESSÕES E SUBCONCESSÕES NO SETOR RODOVIÁRIO. ....   | 103 |
| QUADRO 8 – CONCESSÕES NO SETOR DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO .....  | 103 |
| QUADRO 9 – CONCESSÕES NO SETOR DA SAÚDE .....   | 103 |
| QUADRO 10 – INVESTIMENTO EM CONCESSÕES EM DIVERSOS SETORES ENTRE 1994 E 2010. ....                                  | 106 |
| QUADRO 11 - NÚMERO DE CONCESSÕES MUNICIPAIS NO SETOR DO AMBIENTE, CELEBRADAS ENTRE 1995 E 2010<br>.....             | 108 |
| QUADRO 12 - FORÇAS POLÍTICAS DOS PRESIDENTES DE CÂMARA ELEITOS NAS ELEIÇÕES AUTÁRQUICAS DE<br>2005 EM PORTUGAL..... | 113 |
| QUADRO 13 - DIMENSÕES DE ANÁLISE DOS FATORES E SUBFACTORES DE ADJUDICAÇÃO DOS CONTRATOS DE<br>PPP.....              | 116 |
| QUADRO 14 - FATORES DE ADJUDICAÇÃO DE PPP PROMOVIDAS PELO ESTADO. ....  | 118 |
| QUADRO 15 - FATORES DE ADJUDICAÇÃO DE PPP PROMOVIDAS POR MUNICÍPIOS.....  | 119 |
| QUADRO 16 - DIMENSÕES DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO A POPULAÇÃO RESIDENTE .....  | 121 |
| QUADRO 17 - DIMENSÕES DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO A RECEITA APRESENTADA NA PRESTAÇÃO DE CONTAS. ....                     | 122 |
| QUADRO 18 - POUPANÇA CORRENTE DOS MUNICÍPIOS .....  | 123 |
| QUADRO 19 - INVESTIMENTO SOBRE A RECEITA DOS MUNICÍPIOS .....   | 124 |
| QUADRO 20 - JUROS SOBRE A RECEITA DOS MUNICÍPIOS .....  | 125 |
| QUADRO 21 - ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO MUNICIPAL .....   | 126 |
| QUADRO 22 - NÍVEL DE ANTIGUIDADE DOS PRESIDENTES DE CÂMARA .....  | 127 |
| QUADRO 23 - FORÇA POLÍTICA DO PRESIDENTE DE CÂMARA .....  | 128 |

|  |     |
|--|-----|
| QUADRO 24 - TIPO DE MAIORIA DO EXECUTIVO MUNICIPAL .....   | 129 |
| QUADRO 25 – TABELA DE CONTINGÊNCIA PARA “OPÇÃO DE REALIZAR PPP POR DIMENSÃO DO MUNICÍPIO EM RESIDENTES” .....  | 130 |
| QUADRO 26 – TABELA DE CONTINGÊNCIA PARA “OPÇÃO DE REALIZAR PPP POR DIMENSÃO DO MUNICÍPIO EM RESIDENTES” COM INDICAÇÃO DE VALORES ESPERADOS E RESÍDUOS.....       | 131 |
| QUADRO 27 – CÁLCULO DO QUI-QUADRADO PARA “OPÇÃO DE REALIZAR PPP POR DIMENSÃO DO MUNICÍPIO EM RESIDENTES” .....   | 132 |
| QUADRO 28 – MEDIDAS DE ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS “MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO” E “RESIDENTES POR MUNICÍPIO” .....  | 133 |
| QUADRO 29 – ANÁLISE DE CONTINGÊNCIA DAS VARIÁVEIS – SÍNTESE .....  | 134 |
| QUADRO 30 – MATRIZ DAS CORRELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS INDEPENDENTES.....  | 138 |
| QUADRO 31 – RESULTADOS DA REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA A VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO” ...   | 140 |
| QUADRO 32 – RESULTADOS DA REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA A VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO” ...   | 141 |
| QUADRO 33 - RESULTADOS DO TESTE HOSMER E LEMESHOW PARA A VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO” .....   | 142 |
| QUADRO 34 – RESULTADOS PARA A EQUAÇÃO REGRESSÃO DA VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO”....   | 142 |
| QUADRO 35 – RESULTADOS PARA A EQUAÇÃO REGRESSÃO DA VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO”....   | 144 |
| QUADRO 36 – RESULTADOS PARA A EQUAÇÃO REGRESSÃO DA VARIÁVEL “RESIDENTES POR MUNICÍPIO”....   | 145 |
| QUADRO 37 – RESULTADOS PARA A EQUAÇÃO REGRESSÃO PARA AS TRÊS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS. ....  | 146 |
| QUADRO 38 - PPP PROMOVIDAS PELO ESTADO OU SUAS CONCESSIONÁRIAS OBJETO DE ESTUDO DOS FATORES DE ADJUDICAÇÃO CONSTANTES NOS RESPETIVOS PROGRAMAS DE CONCURSO. .... | 148 |
| QUADRO 39 - FATORES DE ADJUDICAÇÃO DAS PPP/CONCESSÕES DO ESTADO AGRUPADOS POR DIMENSÃO E ORDENADOS POR DATA. ....  | 150 |
| QUADRO 40 - FATORES DE ADJUDICAÇÃO DAS PPP/CONCESSÕES DO ESTADO AGRUPADOS POR DIMENSÃO. ....   | 150 |
| QUADRO 41 - PPP DE ÂMBITO MUNICIPAL OBJETO DE ESTUDO DOS FATORES DE ADJUDICAÇÃO CONSTANTES NOS RESPETIVOS PROGRAMAS DE CONCURSO. ....                            | 152 |
| QUADRO 42 - FATORES DE ADJUDICAÇÃO DAS PPP/CONCESSÕES MUNICIPAIS AGRUPADOS POR DIMENSÃO. ....  | 154 |

|   |     |
|---|-----|
| QUADRO 43 - DIMENSÕES DE FATORES DE ADJUDICAÇÃO UTILIZADAS NAS PPP/CONCESSÕES MUNICIPAIS E DO ESTADO.....     | 157 |
| QUADRO 44 - FATORES DETERMINANTES DE VFM NAS PPP SEGUNDO O HM TREASURY (2003) E COMISSÃO EUROPEIA (2003)..... | 158 |
| QUADRO 45 - SÍNTESE DOS MODELOS DE PAGAMENTO DOS ESTUDOS DE CASO.....   | 202 |
| QUADRO 46 - SÍNTESE DOS MODELOS DE PAGAMENTO DOS ESTUDOS DE CASO.....   | 203 |
| QUADRO 47 - SÍNTESE DAS CONDIÇÕES DE SUBCONTRATAÇÃO DE FORNECEDORES.....                                      | 206 |
| QUADRO 48 - SÍNTESE DAS CONDIÇÕES DE ALOCAÇÃO DO RISCO.....   | 208 |

## Resumo

A pesquisa analisa a realidade das Parcerias Público Privadas (PPP) realizadas no âmbito dos municípios portugueses, procedendo à identificação e caracterização dos fatores determinantes da opção por essa modalidade de contratação, desenvolvida ao abrigo das teorias de agência, de gestão do risco e, ainda, das boas práticas referidas com mais frequência como indicadores de criação de valor em PPP. A análise compreende três níveis distintos de observação: primeiro identifica, analisando 135 dos 308 municípios portugueses, quais os fatores determinantes que conduzem à opção por PPP; em seguida, observa a relação entre os fatores de seleção de propostas nos concursos de PPP levados a efeito em Portugal e os fatores geradores de *Value for Money* (VfM), em 21 contratos realizados por iniciativa do Estado e em 19 por municípios, entre 1995 e 2010; finalmente, verifica, através da análise de quatro estudos de caso, em que medida os contratos de PPP concretizados por municípios portugueses respeitam as boas práticas sugeridas pela literatura internacional. Os resultados obtidos através de modelos econométricos que relacionam três dimensões de fatores determinantes da opção pela realização de PPP revelam haver um significativo poder de estimação das variáveis: “Residentes por Município”; “Juros sobre Receita”; e “Experiência do Presidente”. O estudo confirma, ainda, que os critérios de adjudicação para a seleção de propostas nos concursos de PPP promovidos pelo Estado são, na generalidade, distintos dos utilizados nos concursos promovidos pelos municípios portugueses e que, de um modo geral, estes critérios não refletem aspetos essenciais da criação de VfM, como a transferência de risco, as competências de gestão, a eficiência e a eficácia.

Palavras-chave: Parcerias público-privadas, municípios, custos de agência, risco.

Códigos JEL: G32, H76

## **Abstract**

The study analyzes the practice of public-private partnerships (PPP) followed by Portuguese communities, by identifying and characterizing those decisive factors for this kind of contractual agreement, which have been elaborated in accordance with agency theories, risk management and the good practices usually considered to be PPP added value indicators. The study comprises three different examination levels: first, analyzing 135 of the 308 Portuguese communities serves to identify those factors, which were responsible for the decision for PPP. Next, the correlation between selection criteria for the PPP tendering procedures practiced in Portugal and factors that provide for ideal utilization of resources is evaluated. This is achieved by examining 21 contracts, executed between 1995 and 2010 through state initiative in 19 communities. Finally, four case studies serve to analyze the extent to which the PPP contracts concluded by Portuguese communities incorporate good practices defined by international references. The findings derived from the econometrical models, which combine three dimensions of factors decisive for deciding for public-private partnerships, demonstrate the variables “citizens per community”, “interest rate on income” and “experience of chairman” to be significant estimation criteria. Furthermore, the study proves that the awarding criteria in the selection of state PPP tendering generally differ from those found with the Portuguese communities’ tendering, and that these criteria do usually not reflect basic aspects such as risk transfer, administrative authority, economic viability and effectiveness when it comes to establishing the base for ideal utilization of resources.

**Keywords:** Public-private partnerships, communities, agency costs, risk.

**JEL Code:** G32, H76

# FATORES DETERMINANTES NAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS: A APLICAÇÃO PRÁTICA EM INVESTIMENTOS DE ÂMBITO MUNICIPAL

## 1. Introdução

O recurso a parcerias público-privadas (PPP) como forma de contratação de serviços públicos e de construção de infraestruturas, após um período de grande expansão nos anos 80 do século passado, tem gerado grande controvérsia entre políticos, especialistas em Administração Pública (AP), finanças empresariais e académicos. De facto, embora seja atualmente uma metodologia generalizada em todos os continentes, mesmo no Reino Unido, que redescobriu o modelo em 1992, através de *Private Finance Initiative* (PFI) (Allen, G. 2001), refere-se que o principal fator para o seu desenvolvimento se relaciona com a capacidade de evitar as atuais limitações aos orçamentos públicos, sendo o debate sobre os seus méritos e deméritos muito complexo e, essencialmente, baseado em análises *ex-post*. Em Portugal e em países onde a metodologia é usada há menos tempo, o tema ainda levanta mais controvérsia, colocando-se em questão o elevado impacto que as PPP poderão vir a representar para as gerações futuras.

Outros países com significativa dinâmica em PPP são a Austrália, Irlanda, Finlândia, Alemanha, Grécia, Itália, Holanda e Espanha, onde cerca de 30% dos investimentos de âmbito regional e local recorrem a modelos de PPP (Ter-Minassian, 2004). No entanto, a constatação de que na prática, numa boa parte das PPP, a entidade pública acaba por assumir a maior parte do risco associado aos projetos, resultando em sucessivos processos de reequilíbrio financeiro, e de que existe uma grande assimetria de informação entre a entidade pública e os parceiros privados, patente no relativamente elevado recurso a consultoria jurídica e financeira, têm alimentado as dúvidas quanto à forma mais adequada de contratação do serviço público.



A origem do crescimento e desenvolvimento mundial das PPP liga-se bastante ao enquadramento teórico da reforma da AP conhecido por “*New Public Management (NPM)*” (Zarco-Jasso, H., 2005).

Entre as principais inovações associadas aos novos processos de gestão do NPM surge a adoção de mecanismos de mercado e de ferramentas de gestão privada, com o objetivo de otimizar a eficiência da gestão pública. Alguns autores defendem que a NPM introduz novas práticas com impacto positivo na AP, como a gestão profissional (i.e. assegurada por trabalhadores com competências específicas), a medição do desempenho, maior transparência na determinação do custo/benefício, mais responsabilização das pessoas e entidades prestadoras dos serviços públicos e maior ênfase na qualidade do serviço prestado, Hood (1991), Pollitt (1990), Jackson (1994) e Denhardt (2000).

Por outro lado, existem autores que colocam em causa os méritos da NPM em geral e das PPP em particular pois consideram que, pelo facto de haver pouca informação acessível ao público, existe um incentivo para o parceiro privado tirar partido da assimetria de informação (Moreno, 2010). As PPP, devido à sua elevada complexidade, têm implicações na governação e controlo de gestão das organizações, gestão do risco e avaliação de investimentos empresariais e públicos (Chemmanur, T. e J. Kose, 1996). No entanto, embora se observe que o Estado e as autarquias em Portugal recorrem de forma crescente a esta metodologia de contratação pública, é recorrente a afirmação de que as PPP são ainda pouco estudadas a nível académico.

Seguindo o exemplo do que se verifica relativamente aos Estados em que a dinâmica das PPP municipais é maior, como o Reino Unido, Alemanha e Espanha, procura-se analisar a performance das PPP levadas a efeito pelos municípios portugueses. De facto, no Reino Unido até 2006 foram concretizados cerca de 700 PPP sendo a maioria de âmbito municipal (Koch, C. e J.O. Jensen, 2009) em setores tão diversificados como a requalificação e construção de estabelecimentos educativos (*Building Schools for the Future*), saneamento e abastecimento urbano (*DEFRAS's Waste Improvement Programme*) e a habitação social. Na Alemanha, até 2005, existiam cerca de 300 PPP da responsabilidade dos municípios, o que representava cerca de 80% das PPP concretizadas no país (German Institute of Urban Affairs, 2006). Em Espanha, país com longa tradição de PPP municipais, existem estudos mais detalhados sobre a eficácia do modelo no setor

dos estacionamento públicos (Gil, J. 2004) que relaciona os critérios de seleção de propostas com as variáveis e dimensões de *Value for Money* (VfM) e, ainda, a pesquisa de Torres, L.; V. Pina e B. Acerete (2003), no setor dos transportes públicos, que deteta a necessidade de padronizar os modelos de concessão de modo a garantir uma maior eficiência da prestação do serviço público de transportes.

Neste contexto, o projeto de investigação proposto visa a análise das diferentes formas de PPP, levadas a efeito nos municípios portugueses, tentando ainda fazer uma comparação com o que se verifica em outros países onde existe elevada dinâmica desta forma de contratação pública. A perspetiva de análise é concretizada à luz das teorias de agência, da gestão do risco e ainda das boas práticas referidas com mais frequência como indicadores de criação de valor em PPP. Existem três objetivos subjacentes à pesquisa: em primeiro lugar, identificar quais os fatores determinantes que conduzem os municípios portugueses a optar por concretizar PPP; em segundo lugar, observar se os fatores de seleção de propostas nos concursos de PPP levados a efeito em Portugal, sobretudo nos municípios, refletem os fatores determinantes caracterizadores de sucesso das PPP referidos pelas principais entidades internacionais e pela literatura como geradores de VfM comparando-os, sempre que possível, com os de outros países; em terceiro lugar, verificar em que medida os contratos de PPP levados a efeito nos municípios portugueses observam as boas práticas sugeridas pela literatura internacional.

A questão de investigação a colocar é a seguinte: será que o recurso a PPP, como forma de contratação pública para viabilizar a construção de infraestruturas ou fornecimento de serviços públicos, é concretizado de forma a maximizar o VfM e, desse modo, antecipar a concretização dos projetos, a racionalização da despesa pública e a garantia do retorno para os acionistas?

Embora diversos relatórios e autores refiram que o principal critério de decisão para optar por uma PPP deve ser a capacidade para gerar VfM (European Investment Bank, 2004, 2005; Department of Finance & Administration, 2006; European Commission, 2003, 2006) existe, ainda, alguma controvérsia quanto à capacidade daquela forma de contratação constituir uma opção mais favorável para os parceiros privados e públicos (Katz, 2006; Grout, 2005; Pollock, Price e Player, 2004, entre outros). Para além da dúvida sobre a eficácia e eficiência das PPP face a outras formas de contratação pública mais

tradicionais existe, ainda, controvérsia quanto ao melhor método para determinar o seu sucesso e avaliar os seus resultados.

A dificuldade prende-se, em primeiro lugar, com a coexistência de critérios de avaliação qualitativos e quantitativos, que tornam qualquer análise complexa.

Grout (2005) procura demonstrar que em termos quantitativos os diversos testes de *VfM*, baseados na relação custo-benefício, ou apenas nos custos, conduzem à mesma conclusão, no entanto, devido ao efeito das assimetrias de informação e à presença de contratos incompletos, existem incentivos distintos para o parceiro privado e parceiro público, que podem motivar a alteração dos resultados ao longo do ciclo de vida do projeto.

Deste modo, a presente pesquisa relaciona os fatores usados para selecionar a proposta vencedora nos concursos públicos de PPP com as principais dimensões e fatores de criação de *VfM* que justificam a opção pelo modelo de PPP em detrimento da tradicional contratação pública de aquisição de serviços ou de empreitada.

Os determinantes qualitativos de sucesso de uma PPP ligam-se essencialmente às principais teorias de agência, nomeadamente, no que concerne ao modelo de governação do projeto. Nesta perspetiva, adota-se a metodologia utilizada por Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez (2007) que concretizou uma análise empírica dos determinantes de sucesso dos contratos de concessão, relacionando algumas fontes de informação secundária com o objetivo de identificar exemplos de boas práticas para as seguintes dimensões: imputação de risco, modelos de pagamento, flexibilidade e renegociação do contrato, duração do contrato, transparência e confidencialidade e outras questões.

Numa fase inicial, procede-se a uma análise da relação entre os municípios que realizam PPP e os que ainda não optaram por este modelo, que constitui a variável dependente, e algumas variáveis explicativas socioeconómicas de modo a identificar fatores que possam ajudar a perceber os motivos da escolha desta forma de contratação pública.

Em seguida, através de uma análise descritiva, procura-se confrontar os parâmetros de seleção de propostas constantes dos Programas de Concurso Público das PPP com os fatores determinantes de *VfM* sugeridos pelas entidades oficiais do Reino Unido (HM Treasury 2003, 2006) e, complementarmente, identificar quais são os mais utilizados nos

contratos levados a efeito pelos municípios portugueses e pelo Estado ou suas empresas participadas.

Por último, efetuam-se estudos de caso com o objetivo de analisar e comparar as práticas existentes nas PPP dos municípios portugueses, na perspetiva de, por um lado, avaliar de que forma essas práticas refletem o que se sugere como boas práticas na governação dos contratos de PPP e, por outro, perceber em que medida a opção de contratação por PPP produz resultados mais eficazes e eficientes do que a contratação tradicional ou a prestação de serviços públicos através de empresas municipais ou serviços municipalizados.

A presente tese visa fundamentalmente perceber qual a dimensão e características das PPP levadas a efeito pelos municípios portugueses, através da análise dos fatores determinantes para a sua concretização, quais os fatores de criação de VfM privilegiados nos concursos públicos e quais as boas práticas existentes relativamente aos contratos concretizados.

Nesta perspetiva, os objetivos da investigação resultam da resposta às seguintes questões: qual a relação existente entre as características socioeconómicas dos municípios e a escolha das PPP como forma de aprovisionamento de infraestruturas e serviços públicos? Em que medida os critérios de adjudicação das PPP em Portugal refletem os fatores de criação de VfM? Existem diferenças entre os critérios de adjudicação das PPP promovidas pelo Estado e pelos municípios? Em que medida as práticas adotadas pelos diferentes municípios para concretizar as PPP refletem os fatores que aumentam a probabilidade de sucesso dos respetivos contratos?

Para a concretização destes objetivos, a tese organiza-se nas seguintes partes: o capítulo 2 é dedicado à revisão bibliográfica e aborda aspetos relacionados com o enquadramento institucional e legislativo das PPP no contexto nacional e internacional, efetuando-se ainda uma análise das práticas existentes a nível mundial e a apresentação dos modelos de PPP existentes, suas vantagens e desvantagens, a forma de tratamento contabilístico nas contas públicas e os modelos de financiamento, entrando depois em algumas das teorias de gestão que mais influenciam o sucesso das PPP, nomeadamente: os custos de agência, os modelos de avaliação dos investimentos e a gestão do risco. O

capítulo 3 apresenta as questões de investigação, estabelece o modelo de estudo e o seu enquadramento teórico que permite enunciar as hipóteses do estudo.

O capítulo 4 constitui a explicação dos dois principais procedimentos de pesquisa, quantitativo e qualitativo, incluindo a definição e caracterização da amostra, fontes de informação existentes e métodos de recolha e de tratamento da informação, tal como a fundamentação dos critérios de seleção dos quatro estudos de caso. O capítulo 5 é dedicado à descrição da dinâmica das PPP em Portugal, caracterização dos municípios da amostra, tratamento dos dados, descrição das variáveis e, ainda, à apresentação dos resultados relacionados com os fatores determinantes das PPP à relação entre os fatores de seleção de propostas e os fatores determinantes de VfM e à análise dos contratos dos quatro estudos de caso selecionados. Por fim, o capítulo 6 elabora as conclusões que resultam da confrontação dos resultados alcançados com as hipóteses formuladas, sintetizando os principais contributos para o conhecimento das PPP levadas a efeito no contexto nacional por iniciativa municipal, identificando ainda as principais limitações do estudo e caminhos possíveis para futuras investigações.

## 2. Revisão Bibliográfica

### 2.1. Origem, Enquadramento Legislativo e Contexto Internacional e Nacional das PPP

#### 2.1.1. Contexto Internacional e Nacional das PPP

##### a) A Origem das Parcerias Público-Privadas

O recurso ao financiamento privado para viabilizar serviços tradicionalmente públicos tem a sua origem no século XVII, com as concessões privadas de estradas em Inglaterra (Lemos, T., M. Betts, D. Eaton e L.T. Almeida, 2000), nas quais se concedia a empresas licenças para efetuarem a manutenção e cobrança de portagens, que se denominavam por “*turnpikes*”. Nos Estados Unidos da América, no final de 1700, também se observou a criação de concessões rodoviárias, que permitiram transformar caminhos em terra, em pavimentos sustentados em madeira.

De um modo geral, foi o contexto macroeconómico e ideológico, sobretudo no Reino Unido e nos Estados Unidos que mais contribuíram para o surgimento e crescimento das concessões no século XIX. Esse contexto favoreceu o desenvolvimento de infraestruturas através do financiamento privado em áreas como os transportes ferroviários, elétricos, autoestradas e canais marítimos nos E.U.A., Europa e África., que permitiram concretizar projetos de investimento como o Metro de Londres e a Ferrovia Vitoriana, em 1863 e 1825, respetivamente. Outro exemplo muito conhecido de projeto com financiamento privado foi o Canal do Suez, em 1859.

Contudo, foi com o declínio do Estado Social suportado pelas teorias Keynesianas e a emergência do que se denominou por Novo Capitalismo, que se reforçou o papel regulador do Estado e a utilização do capital privado para financiar as políticas públicas.

Surgem assim, por um lado, constrangimentos ao aumento de despesa pública e, por outro, o incentivo ao financiamento privado de investimentos públicos. Entre os incentivos importa referir a globalização do setor financeiro, que permitiu o surgimento de novos produtos e serviços financeiros, e ainda, novos tipos de investidores. Em especial, surge o *Project Finance*, que apresenta como principais vantagens a redução do risco global por usar diversas fontes de financiamento e a capacidade de manter os novos projetos separados da situação contabilística das entidades promotoras.

#### **b) Situação no Contexto Internacional**

A rápida transformação da Administração Pública que o recurso às PPP tem provocado, sobretudo no Reino Unido e na Austrália, revela-se controversa, pois a sucessão ao Estado Social baseada, segundo Whitfield (2007), no mercantilismo e na privatização tem sido feita no interesse do setor privado.

Na Austrália, os governos estaduais têm sido os principais utilizadores das PPP (Webb, R. e B. Pulle, 2002). O setor dos transportes é o que mais tem recorrido às PPP, que se generalizaram aos setores das infraestruturas sociais, como as escolas e hospitais, representando cerca de 9% das despesas de capital nos estados de *New South Wales (NSW)*, *Victoria* e *Queensland*. O Livro Verde de NSW identifica 23 projetos de infraestruturas com financiamento privado em setores como as autoestradas, hospitais, água e saneamento e instalações para os Jogos Olímpicos.

No que diz respeito ao Chile, as necessidades de infraestruturas como estradas, produção energética, telecomunicações, água e saneamento também contribuíram para que optasse pelas PPP como forma de financiamento e para evitar o agravamento da situação fiscal do país. Durante os anos 90 do Sec. XX o país desenvolveu um plano de concessões rodoviárias para 2.000 quilómetros de autoestradas, que correspondeu a um investimento de \$3 biliões de dólares (Lorenzen, C.C. e M.E. Barrientos, 2001).

No entanto foi o sucesso do México que em parte inspirou o Chile que, segundo Gómez-Lobo, A. e S. Hinojosa (2000), beneficiou da inovação introduzida pelos académicos Engel, Fischer e Galetovic, contratados pelo Ministério das Obras Públicas, que introduziram o conceito e a prática do leilão "*Least Present Value of Revenue*" (LPVR). Contudo existem opiniões divergentes quanto ao sucesso Mexicano, pois Ruster, J. (1997),

ao fazer um balanço às PPP realizadas entre 1989 e 1994 revela que numa boa parte das cerca de 53 concessões de autoestradas o Estado teve a necessidade de intervir financeiramente para salvar os investidores privados face a uma procura real bastante inferior à estimada devido a metodologias de projeção erradas e derrapagem de custos de construção devido a erros e omissões nos projetos.

Relativamente à Ásia Oriental estima-se uma necessidade de investimento em infraestruturas públicas na ordem dos 228 biliões de dólares para o período entre 2006 e 2010, sendo a capacidade do financiamento privado de apenas 48 biliões de dólares (Hyun, S., T. Nishizawa e N. Yoshino, 2008). A Coreia foi o primeiro país da Ásia a criar, em 1994, através do *Promotion of Private Capital into Social Overhead Investment Act (PPI Act)*, as condições para a promoção de investimentos em PPP. Em 1999, o governo introduz a garantia de receita mínima e de partilha de risco que constituiu o principal incentivo público à promoção das PPP. Também a República da Coreia, através do *Private Participation in Infrastructure (PPI) Act*, em 1997, cria as condições para o crescimento dos investimentos em PPP, em especial nos setores dos transportes, água, eletricidade e telecomunicações (Um, O.N. e S. Dinghem, 2005).

Para ilustrar a situação a nível Mundial, Iossa, E. e D. Martimort (2008) referem a base de dados da Pricewaterhouse & Coopers para destacar o caso do Reino Unido com 206 PPP concretizadas em 2004/05, envolvendo cerca de \$52 biliões de dólares e as 794 concretizadas até 2006 a nível mundial, correspondendo a um investimento de £55 biliões de libras. Destaca ainda o caso de Portugal, como um dos países que realiza PPP há mais tempo – 10 anos – e em que cerca de 20% do investimento público, entre 1999 e 2003, optou por esse modelo de contratação. Outros países europeus que optaram de forma significativa pelo modelo foram a Grécia, Holanda, Espanha, Dinamarca e Suécia e, mais recentemente, Itália, França, Alemanha e Irlanda (EIB, 2004).

No Reino Unido o investimento em PPP corresponde já a cerca de 10 a 15% do orçamento de capital, a França e a Coreia atingem os 20 e os 15%, respetivamente, do investimento desses países. Portugal é o país da OCDE com maior proporção de pagamentos relativos a contratos de PPP, representando cerca de 28% do orçamento anual e 9,4% do PIB (Posner, P., S.K. Ryu e A. Tkachenko, 2008).



Nos Estados Unidos da América os setores mais dinâmicos em termos de PPP são as vias rodoviárias, ferrovias, fornecimento e tratamento de água (Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez, 2008), representando um investimento total de 48 bilhões de dólares até outubro de 2006 a que corresponde uma participação pública de 1,6 trilhões de dólares (Posner, P., S.K. Ryu e A. Tkachenko, 2008).

No Canada, outro dos países com considerável experiência e atividade nas PPP, em especial na região de British Columbia, concretizaram-se projetos como um Centro Académico de Cuidados Ambulatórios, construção de uma ponte sobre o Rio Fraser, hospital de Abbotsford, autoestrada de Coquihalla e aeroporto de Richmond (Partnerships British Columbia, 2003). Para além dos projetos regionais, realçam-se ainda outros de âmbito municipal, como complexos desportivos municipais, estradas, pontes e edifícios públicos.

Particularmente interessante é a pesquisa realizada pelo German Institute of Urban Affairs (Difu, 2006) acerca do tipo de projetos, distribuição, obstáculos e perspectivas das PPP na Alemanha, tanto a nível federal como municipal. O estudo abrangeu 1500 cidades e municípios tendo apurado que em 2005 deveriam estar em curso cerca de 300 PPP, sendo 80% de âmbito municipal. A utilização generalizada das PPP em todo o território Alemão passou a ser uma realidade mais evidente a partir de 2004, ano em que duplicou a quantidade de contratos, correspondendo a cerca de 3 bilhões de euros de investimento municipal, o que representa apenas uma porção de 5% do investimento municipal total.

### **c) Situação no Contexto Nacional**

Portugal, logo a seguir ao grupo que mais recorre ao modelo de PPP, que inclui França, Alemanha, Irlanda, Itália e Reino Unido, encontra-se numa posição intermédia no contexto europeu dos países que têm vindo a adotar esta forma de contratação pública (Comissão Europeia, 2006). Os setores onde Portugal mais se destaca são: estradas, comboio ligeiro, tratamento de águas e resíduos, saúde e tecnologias de informação. Ainda numa fase inicial encontram-se setores como: aeroportos, habitação, portos marítimos, prisões, metro e educação.

As auditorias efetuadas pelo Tribunal de Contas (TC, 2008) sobre as PPP desenvolvidas pelo Estado Português relativamente às autoestradas com portagem real e

SCUT (*shadow tolls*), revelam deficiências neste regime de contratação nos seguintes dois domínios: i) estruturação e gestão das PPP, em particular na conceção, preparação, concurso, adjudicação, alteração, fiscalização e acompanhamento das PPP; e ii) processo orçamental, em particular no que respeita à transparência da informação e ao grau de orçamentação plurianual que consta do Orçamento do Estado (OE).

Outra deficiência importante é a ausência de dados que permitam efetuar a comparação entre a opção de PPP e de contratação por via tradicional (comparador do setor público), que é referida por todas as entidades internacionais como o critério decisivo entre um modelo ou outro, e que constitui um pressuposto para o cálculo do VfM.

As observações do TC corroboram a opinião de Monteiro (2005), que revela igualmente a necessidade fundamental de existirem comparadores públicos para os vários tipos de projetos, a exemplo do que ocorre na maioria dos países.

## 2.1.2. Enquadramento Institucional e Legislativo das PPP

### a) Enquadramento institucional e legislativo na União Europeia

O primeiro documento formal a enquadrar as PPP no setor público foi o relatório “*Private Opportunity, Public Benefit: Progressing the Private Finance Initiative*”, editado em 1995 pelo Ministério da Economia e das Finanças do Reino Unido (HM Treasury, 1995), em que sugere que o setor público deve passar a adquirir serviços ao setor privado numa ótica de “*outputs*”, em vez de contratar “*inputs*”, com os objetivos de dar resposta ao histórico subinvestimento em infraestruturas, necessidade de reestruturar e modernizar os modelos de prestação dos serviços públicos, mobilizar a capacidade financeira e de gestão do setor privado, superar os constrangimentos orçamentais, investir e modernizar numa ótica de maior rigor orçamental proporcionado por perspetivar todo o ciclo de vida dos projetos, melhorar as práticas de contratação pública, em especial no que concerne ao respeito dos custos e dos prazos de construção (*on time, on budget*), otimizar a gestão de riscos de um projeto, garantir ganhos globais para o setor público em termos de economia, eficiência e eficácia, em suma, obter VfM.

No contexto mais alargado da União Europeia verifica-se a inexistência de um quadro jurídico específico das PPP; no entanto, no âmbito da Estratégia para o Mercado Interno, publica em 2004, através da Comissão Europeia, o Livro Verde Sobre as Parcerias Público – Privadas e o Direito Comunitário em Matéria de Contratos Públicos e Concessões, que reitera os principais objetivos definidos pelo Reino Unido.

O Livro Verde refere que em termos de tratamento contabilístico nas contas nacionais, para efeitos de cálculo do défice/excedente público e da dívida pública, os ativos das PPP devem ser classificados como ativos não públicos e que não sejam registados nos balanços das administrações públicas se se verificarem as duas condições seguintes: 1. O parceiro privado suporta o risco da construção e 2. O parceiro privado suporta, no mínimo, um destes dois riscos: o da disponibilidade ou o associado à procura.

A Comissão Europeia (CE) distingue dois tipos de PPP: as de tipo puramente contratual, em que a parceria entre o setor público e privado assenta em relações exclusivamente convencionais, definidas com base em contratos; e, as de tipo institucionalizado, implicando a cooperação entre os setores público e privado através da criação de uma entidade distinta, detida conjuntamente. Esta distinção deve-se à diversidade de modelos de PPP adotados pelos Estados-Membros, optando a CE por os agrupar em dois tipos com incidências jurídicas diferenciadas.

Por sua vez, no caso das PPP contratuais, refere dois modelos principais, o “modelo concessivo” e o PFI. No primeiro caso, são atribuídas várias responsabilidades ao parceiro privado que incluem: a conceção, o financiamento, a realização, a renovação, ou exploração de uma obra ou de um serviço, caracterizando-se pela relação direta entre o parceiro privado e o utente final, e ainda, pelo modo de remuneração daquele, que consiste em taxas cobradas aos utentes do serviço, eventualmente acompanhadas por subvenções da entidade pública. No caso das PFI, o parceiro privado é incumbido da realização e gestão de infraestruturas para a administração pública (e.g. escolas, hospitais, estabelecimentos prisionais, transportes), caracterizando-se pela remuneração não ser efetuada por pagamentos dos utentes, mas sim das entidades públicas. Esses pagamentos podem ser fixos ou variáveis dependendo, neste caso, da disponibilidade da obra ou do serviço ou da frequência da sua utilização (e.g. quantidade de viaturas numa autoestrada).

## **b) Enquadramento institucional e legislativo em Portugal**

Em Portugal as PPP enquadram-se nos seguintes quatro diplomas legais essenciais: Lei nº 91/2001, de 20 de agosto, com a redação dada pela Lei nº 48/2004, de 24 de agosto – Lei de Enquadramento Orçamental (LEO); Lei nº 2/2002, de 28 de agosto – Lei da Estabilidade Orçamental; Decreto – Lei nº 86/2003, de 26 de abril, com a redação dada pelo Decreto – Lei nº 141/2006, de 27 de julho – Normas Gerais Aplicáveis às Parcerias Público – Privadas; e, Decreto – Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro – Código da Contratação Pública.

Assim, tal como noutros países, Portugal dispõe de enquadramento legislativo dedicado às PPP anterior ao Livro Verde do CE, o que revela, por um lado, a importância atribuída a esta modalidade de contratação e, por outro, a dificuldade que os órgãos legislativos têm de acompanhar uma atividade recente, complexa e em constante e acelerada modificação.

A Lei nº 91/2001, de 20 de agosto, com a redação dada pela Lei nº 48/2004, de 24 de agosto, dá particular atenção, no seu artigo 10º, às questões da equidade intergeracional, repercutindo no Orçamento do Estado os encargos decorrentes das PPP mencionados no mapa XVII. Por sua vez os projetos de PPP enquadram-se, em termos de Orçamento de Estado, em programas orçamentais, os quais, nos termos do artigo 19º, devem integrar um conjunto de indicadores que permitam avaliar a economia, a eficiência e a eficácia da sua realização.

Ainda anterior ao Livro Verde das PPP, é o Decreto – Lei nº 86/2003, de 26 de abril, com a redação dada pelo Decreto – Lei nº 141/2006, de 27 de julho, que tem por objeto as “normas gerais aplicáveis à intervenção do Estado na definição, conceção, preparação, concurso, adjudicação, alteração, fiscalização e acompanhamento global das parcerias público – privadas”. Pelo texto do objeto é possível verificar, desde logo, que o diploma apenas se aplica às PPP que resultam da intervenção do Estado, fazendo antever que as PPP no contexto das autarquias não se enquadram de forma direta. No entanto, o nº2 do artigo 2º refere que são parceiros públicos: “c) As entidades públicas empresariais”, o que, como iremos ver mais adiante, deixa antever que a forma das autarquias constituírem PPP é através de empresas municipais.

O artigo 14º esclarece a forma como podem ser efetuadas as alterações às PPP já contratualizadas, estabelecendo que cabe ao Ministro das Finanças avaliar as condições da proposta de alteração. A representação do parceiro público é efetuada por uma comissão de negociação, que deve produzir relatório a submeter ao órgão competente para dar início ao processo de alteração. Do relatório deve fazer parte a demonstração do interesse público da alteração e do impacto nos encargos da entidade pública ou do Estado, tal como o efeito na partilha de riscos. Ou seja, à partida, torna-se possível proceder a alterações ao contrato de PPP, desde que os encargos financeiros e a partilha de riscos não representem um aumento de custos para o Estado. Por sua vez, as alterações que venham a originar o reposicionamento do equilíbrio financeiro ou a partilha de benefícios financeiros deve esclarecer de forma clara qual o impacto face ao caso-base e a metodologia de partilha de benefícios. No nº 5 do artigo 14º-C são apresentadas as modalidades de reposição do equilíbrio financeiro ou a partilha de benefícios, as quais incluem: “a) Alteração do prazo da parceria; b) Aumento ou redução de obrigações de natureza pecuniária; c) Atribuição de compensação direta; d) Combinação das modalidades anteriores ou qualquer outra forma que venha a ser acordada entre as partes.”, o que demonstra bem a flexibilidade em caso de necessidade de alteração do contrato.

No que concerne à tramitação dos contratos públicos, onde devem ser enquadrados igualmente os contratos de PPP, importa observar o que estabelece o Decreto – Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro – Código da Contratação Pública (CCP), que assume o carácter inovador de contemplar novas formas de contratação pública, advoga que contém pela primeira vez em Portugal uma disciplina geral sobre concessões de obras públicas e de serviços públicos e que se adequa às técnicas de *project finance*, *acquisition finance* e *asset finance*.

No âmbito dos Municípios aplica-se o regime jurídico das PPP desenvolvidas pela Administração Central com as devidas adaptações, como estabelece o artigo 14º da Lei nº53 – F/2006, de 29 de dezembro, relativo ao regime jurídico do setor empresarial local. O diploma tem como pressuposto a criação de empresas, bem como a aquisição de participações que confirmam influência dominante. O município, sob deliberação da assembleia municipal, pode alienar a totalidade ou parte do capital social, sendo este um dos meios que permite a constituição do tipo institucional.

## 2.2. Caracterização e Modelos de PPP

### 2.2.1. Formas de Parceria entre Entidades Públicas e Privadas

Entre as diferentes alternativas de privatização das infraestruturas e de serviços públicos, surgem, como já foi analisado, as PPP. Embora não exista uma definição única e exata para o conceito, utiliza-se a adotada pela CE, no Livro Verde (2004) em que as PPP representam: “...formas de cooperação entre as autoridades públicas e as empresas, tendo por objetivo assegurar o financiamento, a construção, a renovação, a gestão ou a manutenção de uma infraestrutura ou a prestação de um serviço.”

As PPP, conforme se pode observar na figura 1, representam um compromisso entre a plena responsabilidade pelo risco assumida pelo setor público e a sua total transferência para o setor privado, conforme refere Zarco-Jasso (2005) baseando-se na classificação adotada pelo Banco Mundial, CE e Nações Unidas. Num extremo, o setor público assume a responsabilidade total pela infraestrutura e serviço, enquanto no extremo oposto, o setor privado assume aquelas responsabilidades.

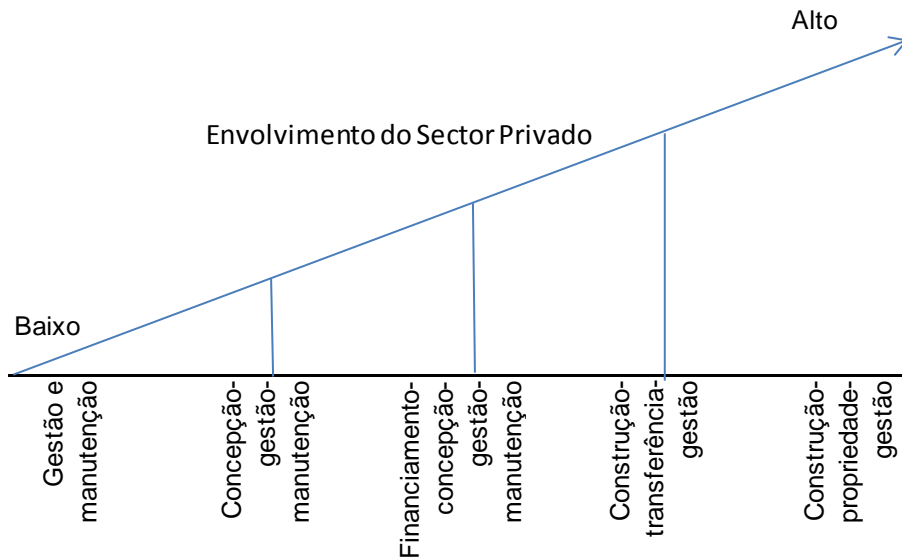


Figura 1– Modelos de Prestação do Serviço Público e PPP (adaptado de Zarco-Jasso, 2005)

## 2.2.2. O Papel do PF para o Desenvolvimento das PPP

Para o incremento da popularidade e crescente recurso às PPP muito contribuiu a sofisticação dos instrumentos financeiros em geral e do PF em particular (Yescombe, 2007). Adotando a definição deste autor, PF consiste no método que permite criar capacidade de financiamento através de capital alheio de longo-prazo para projetos de grande dimensão. É uma forma de engenharia financeira, baseada na ligação entre o empréstimo e o *cash flow* gerado pelo projeto, e depende de uma detalhada avaliação da conceção, construção, gestão e receitas do projeto e sua alocação entre acionistas, financiadores e outras partes, através de contratos.

Aprofundando o conceito, PF é uma alternativa ao financiamento empresarial suportado pelo balanço da empresa, e pode ser definido como a angariação de fundos para financiar um projeto autónomo em que o promotor reembolsa o capital investido, total ou parcialmente, com o *cash flow* gerado apenas pelo projeto, caracterizando-se por um elevado rácio capital alheio/capital próprio (Finnerty, 1996).

### a) Especificidades e atributos do PF

Embora não exista um modelo único, dependendo do setor e do próprio projeto de investimento financiado, existem princípios comuns entre PF e PPP que se identificam frequentemente.

Para Brealey, Cooper e Habib (1996) os principais atributos do PF são os seguintes: o projeto é estabelecido como uma empresa autónoma, que opera sob uma concessão proporcionada por uma entidade pública; a maioria do capital próprio do projeto é detido pelo seu promotor; a empresa autónoma, denominada *Special Purpose Vehicle* (SPV) concebe e estabelece contratos com fornecedores e clientes e adota uma estrutura de financiamento com elevado rácio entre dívida e capital próprio, tendo os credores direitos limitados sobre a gestão e capital em caso de falência.

Devido a estas características, o Banco Mundial considera o PF como “o uso de financiamento sem recursos” (Comer, 1996), o que sustenta uma das características adicionais do PF, referido por Yescombe (2002) e Esty (2003), em que o rácio entre dívida e o capital da sociedade é, em média, de 70%, comparando com 33,1% para empresas com capitalização similar mas com financiamento tradicional. Por outro lado, não existem

garantias por parte dos investidores no projeto, ou essas garantias são limitadas, o que, por outras palavras significa que a entidade pública, normalmente o promotor do projeto, assume responsabilidade limitada sobre o projeto.

### **b) Principais Diferenças entre *Project Finance* e Financiamento Empresarial**

A forte componente contratual, focada num projeto único e aceite por todos os parceiros, diferencia o PF de um financiamento empresarial tradicional e é uma das características que contribui para o estabelecimento do equilíbrio de interesses sempre presente numa organização (Jensen e Meckling, 1976). Tal como a PPP, o PF tem um prazo de vida limitado, correspondente ao prazo dos contratos, e tem como principal objetivo a concretização do seu objeto e a realização do reembolso do capital investido.

Pelo contrário, o financiamento empresarial (FE), por se basear num pressuposto de duração indefinida da sociedade, torna possível efetuar sucessivas redefinições das condições de financiamento, em função das condições do mercado e da situação financeira da empresa.

Assim, na ótica de Kensinger, J.W. e J.D. Martin (1988), que consideram ser o PF uma técnica de financiamento mais antiga do que o FE, os dois modelos de financiamento diferenciam-se ainda porque no último os novos projetos são financiados com o *cash flow* gerado pelas atividades existentes até ao lançamento de um novo projeto, tendo os gestores a capacidade de decidir, autonomamente, em que projetos preferem investir, sem estarem sujeitos ao escrutínio no mercado financeiro.

O quadro 1 sintetiza as principais diferenças entre PF e FE de acordo nove dimensões de análise propostas por Comer (1996).

| <b>Dimensão</b>  | <b>Project Finance</b>   | <b>Financiamento Empresarial</b>  |
|--|--|---|
| <b>Entidade financiada</b>                                 | Organização com objeto único   | Organização diversificada   |
| <b>Política de dividendos e decisões de reinvestimento</b> | Finito – horizonte temporal coincide com vida do projeto                           | Permanente – prazo de vida indefinido                                     |
| <b>Decisões de investimento de capital</b>                 | Política fixa de dividendos – reembolso imediato; não é permitido o reinvestimento | Gestores tomam decisões autónomas relativamente a investidores e credores |
| <b>Estrutura de financiamento</b>                          | Muito formatadas, geralmente não são replicáveis                                   | Facilmente replicáveis  |
| <b>Custos de transação do</b>                              | Custos mais elevados devido às   | Reduzidos custos devido à   |



|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>financiamento</b>                 | exigências legais e à preparação e negociação de contratos                             | elevada concorrência e baixo poder negocial de fornecedores                   |
| <b>Dimensão do financiamento</b>     | Deve ter apreciável dimensão para compensar maiores custos de transação                | Flexível  |
| <b>Base da avaliação de crédito</b>  | Viabilidade técnica e económica; focus nos ativos da SPV, <i>cash flow</i> e contratos | Situação financeira global da empresa, em especial balanço e <i>cash flow</i> |
| <b>Custo de capital</b>              | Relativamente alto   | Relativamente baixo   |
| <b>Base de investidores/credores</b> | Tipicamente menor quantidade de parceiros  | Participação muito alargada e recurso a mercados secundários                  |

**Quadro 1 – Diferenças entre Financiamento Empresarial e Project Finance (adaptado de Comer, 1996)**

## 2.3. Vantagens e Desvantagens das PPP

### 2.3.1. A Perspetiva do Setor Público

Em termos teóricos, o principal fator que deveria determinar a decisão de optar por uma PPP como alternativa à contratação tradicional ou ao *outsourcing* de infraestruturas e serviços públicos, é a capacidade de proporcionar *VfM*, sendo este fator uma forma de determinar a relação entre custo e benefício do investimento público (New South Wales Government, 2006).

Embora se tenha verificado um aumento do investimento em PPP ao longo dos últimos anos, o debate acerca das vantagens e desvantagens desta metodologia relativamente a outras é complexo e não permite, ainda, obter uma resposta conclusiva. Os governos, de um modo cada vez mais alargado, têm vindo a aumentar a proporção de investimentos em PPP, argumentando existirem vantagens que garantem maior eficácia e eficiência relativamente ao investimento público, contudo, para diversos autores, a verdadeira motivação para se optar pelas PPP prende-se com a possibilidade de não sobrecarregar os orçamentos e as contas públicas (Yescombe, 2007).

A contabilidade entre vantagens e desvantagens deve ter ainda em conta, para além de indicadores económicos, também o balanço entre os efeitos sociais positivos e negativos, aferidos por métodos quantitativos que têm por referência o Comparador do Setor Público (PSC). Nessa perspetiva, as entidades públicas responsáveis pela gestão dos programas nacionais de PPP, de um modo geral, fundamentam a decisão de recorrer às PPP com base em quatro principais contributos para o *VfM*, designadamente: melhor gestão do risco; concentração da responsabilidade numa única entidade; inovação; e, finalmente, resultados estabelecidos e controlados pela entidade pública (*New South Wales Government*, 2006; *Partnerships Victoria*, 2001; *Department Treasury Finance, Government of Western Austrália*, 2002; *Industry Canada*, 2001; *Partnership British Columbia*, 2003; *European Comission*, 2003; *Guasch*, 2004; *Katz*, 2006; *International Financial Services*, 2003).

Contudo, algumas destas entidades oficiais alertam para aspetos negativos ou que potencialmente podem mitigar o *VfM* e fazer com que a opção de PPP deva ser ponderada. O *Industry Canada* (2001) refere, como fatores negativos: a possibilidade de perda de controlo sobre o ativo, por parte da entidade pública, como sendo um aspeto a ter em especial atenção durante a negociação do contrato; o possível aumento das taxas cobradas aos utentes ou ao Governo – caso das PFI – resultante das PPP incorporarem no cálculo custos por vezes não considerados pelas entidades públicas, como os custos gerais e as amortizações de ativos, que podem promover reações adversas da sociedade; a inexperiência da entidade pública e o desconhecimento generalizado dos interessados pode gerar oposição da opinião pública, sindicatos e trabalhadores; a prestação de contas torna-se mais complexa e pode gerar controvérsia por comparar óticas distintas de investimento; os constrangimentos e dificuldades do parceiro privado, que podem pôr em causa o cumprimento das suas obrigações; a dimensão, complexidade e inerentes custos de transação, podem limitar a concorrência, o que se reflete no valor das propostas a concurso; e, finalmente, o preconceito e desconfiança relativamente ao procedimento de seleção, uma vez que frequentemente não é a proposta com valor mais reduzido que é adjudicada devido à importância de outros atributos em projetos mais complexos.

Por outro lado, alguns autores, relatórios oficiais e líderes políticos alegam que algumas das supostas vantagens das PPP, na prática, revelam que não contribuem

positivamente para o VfM. Webb e Pulle (2002) consideram controversas algumas das vantagens enunciadas pelas entidades provinciais Australianas relativamente à capacidade de transferir componentes do risco para o parceiro privado defendendo que, em caso de incumprimento, é sempre a entidade pública a assumir o risco, argumentando com o exemplo da ligação ao aeroporto de Sydney em que o parceiro privado, responsável pela gestão e manutenção do sistema, por incumprimento dos pagamentos a fornecedores, obrigou o Estado a assumir a sua posição.

Por outro lado, Chan e al. (2009) realçam que existe um certo preconceito de otimismo dos governos relativamente à opção de PPP, fazendo com que não resistam à tentação de antecipar a construção de infraestruturas públicas sobrestimando os reais custos dos projetos. Também MacDonald (2002) corrobora dessa opinião, referindo que o excesso de otimismo é uma das principais razões do insucesso de algumas PPP no Reino Unido. No entanto aqueles autores, na linha das conclusões obtidas pelo *National Audit Office* (2003) e *Infrastructure Partnership Austrália* (2007), reconhecem que, relativamente aos custos e prazos de construção, as PPP demonstram melhores resultados do que a contratação tradicional permitindo, no caso do Reino Unido, que 73% dos projetos fornecidos por empreitada tradicional ultrapassem o orçamento contra apenas 22% nas PPP, e que relativamente ao prazo se verifique um atraso respetivamente, de 70% e 24%.

A análise efetuada por Murray (2006) aos resultados da experiência de implementação de PPP no Estado de *British Columbia* no Canadá, também revela algumas reticências quanto às suas vantagens face aos métodos de contratação e de financiamento mais tradicionais. Considera este autor que, na prática, as PPP têm demonstrado que alguns dos argumentos favoráveis revelam sucessivamente resultados negativos. Alerta que a motivação decorrente de financiar as infraestruturas com capital privado, não reconhecendo o investimento como compromisso nas contas públicas, pode ocultar processos de falência da *Special Purpose Vehicle* (SPV) como o da Eron, em que subitamente se deteta um conjunto de compromissos que se torna impossível honrar devido à débil estrutura de capitais próprios.

Numa perspetiva empírica, importa ainda mencionar algumas pesquisas efetuadas recentemente por entidades oficiais e alguns investigadores relativamente aos resultados

alcançados com as PPP. Assim, McDonald (2002) efetuou uma pesquisa sobre o “preconceito de otimismo” na contratação pública de grandes projetos no Reino Unido, usando uma amostra de 60 projetos de investimento com valores superiores a 40 milhões de libras (em 2001), durante um período de 20 anos, selecionando os que foram objeto de contratação tradicional e PFI. De acordo com os resultados obtidos, o “preconceito de otimismo” não é específico de nenhum setor em particular e, embora não se tenha verificado haver relação entre a dimensão do projeto e a existência de “preconceito de otimismo”, concluiu que àquele está associado maior risco, em especial no que concerne à capacidade técnica de o gerir.

O Banco Europeu de Investimento (EIB, 2005) no seu relatório “*Evaluation of PPP projects financed by the EIB*”, sublinha a importância do rigor na preparação do processo de contratação que a metodologia de PPP exige, tal como as competências especializadas de que a entidade pública beneficia devido à *due-diligence* realizada pela entidade financiadora, neste caso o próprio EIB, que constitui uma das principais vantagens e contributos das PPP relativamente à contratação tradicional. Por essa razão, da análise efetuada a alguns projetos em curso, conclui que, à exceção de um, todos apresentam custos inferiores a projetos equivalentes objeto de contratação tradicional. Nomeadamente os custos de manutenção e de gestão são iguais ou inferiores aos de um projeto tradicional similar e, ao contrário deste, não estão sujeitos a decisões à *posteriori*, que muitas vezes devido a constrangimentos financeiros acabam por ser preteridos em relação a outras despesas comprometendo o adequado funcionamento das infraestruturas.

Uma análise mais detalhada e sistemática foi desenvolvida no relatório encomendado pelo governo da Escócia (*Scottish Executive*, 2005) sobre a avaliação da performance das PPP. A pesquisa teve como objetivos determinar e comparar os custos e benefícios das PPP relativamente ao tradicional método de empreitada e perceber as causas de boa e fraca performance, bem como determinar em que medida a recolha e análise centralizada de informação relativa às PPP pode contribuir para futuras avaliações de performance.

A pesquisa teve por base os dados recolhidos através de um questionário dirigido aos gestores das entidades públicas e privadas envolvidas nos 64 contratos de PPP em execução em 2004. Dos resultados evidenciados pelo relatório destacam-se os relativos a algumas das mais importantes variáveis explicativas da performance das PPP,

designadamente: custo, em 84% dos projetos em que foi usado PSC, a avaliação *ex-ante* determinou uma poupança das PPP em relação ao PSC; concorrência, em média, nove concorrentes apresentaram propostas, o que representa um saudável nível de concorrência, que permite obter o preço economicamente mais vantajoso; performance da contratação e da construção (tempo e custo), o tempo médio de um procedimento de PPP foi de cerca de 28 meses, que é superior ao de um contrato tradicional. Reconhece-se que este fator é inibidor no caso de pequenos projetos, podendo ser mitigado caso se opte por agrupar um conjunto de pequenos projetos num único procedimento, e.g. construção de escolas; conceção/construção, de um modo geral as entidades referem estar satisfeitas com a qualidade da conceção e construção das PPP, considerando aspetos como a estética, funcionalidade e performance ambiental; inovação, tal como no caso da conceção, as entidades consideram haver mais inovação nos projetos em PPP; performance operacional, não foram encontradas evidências de que as PPP oferecem melhor ou pior qualidade relativamente ao serviço público, e.g. em termos de disponibilidade, limpeza ou refeições; flexibilidade, os contratos de PPP são menos flexíveis do que os contratos do modelo tradicional de contratação pública; relacionamento entre cocontratantes, as entidades públicas e privadas consideram haver vantagem em estimular o bom relacionamento a longo-prazo; questões orçamentais, a maioria dos inquiridos revelou que no momento em que foi iniciado o procedimento de contratação, a PPP era o único modelo a que podiam recorrer devido às restrições orçamentais em que se encontravam; e, transferência de risco, os inquiridos consideraram que o risco foi alocado de forma adequada.

### 2.3.2. A Perspetiva do Investidor Privado

Considerando as PPP formas de concessão de serviços públicos, pode-se afirmar que os parceiros privados veem nesta modalidade de contratação uma forma de aceder a um determinado volume de negócios, num ambiente relativamente protegido e controlado pela entidade pública, durante um longo período de tempo (Asian Development Bank, 2008). Efetivamente, de acordo com o guia sobre PPP produzido pela Industry Canada (2001), um concurso de PPP resulta de uma análise do potencial comercial da concessão de modo a garantir as condições de atratividade dos parceiros privados, com base em variáveis como a

procura, o preço, as perspectivas de longo-prazo e dimensão do projeto, de modo a que esses investidores tenham expectativa de que o seu investimento financeiro, dentro do prazo esperado, e em tempo venha a ser remunerado de forma compatível com o risco do projeto.

Para além de assegurar o acesso ao mercado durante um longo período de tempo, os investidores privados também podem obter benefícios através das suas competências e eficiência (Partnerships British Columbia, 2003). As suas capacidades técnicas, financeiras e de gestão inovadoras podem gerar eficiências possíveis de replicar e aperfeiçoar em outros projetos. Nesta perspetiva, os investidores privados tendem a dar prioridade a concursos em que a entidade pública demonstre haver procura suficiente, potencial de geração e de expansão de receitas, viabilidade económica, forte compromisso político e coincidência com os critérios de desenvolvimento da empresa (Comissão Europeia, 2003).

No entanto, a característica de longo-prazo típica dos contratos de PPP abre as portas a que os parceiros privados, após a assinatura do contrato e a conclusão da fase de conceção e construção da infraestrutura, estabeleçam como objetivo gerar lucro através de oportunidades reveladas pelo próprio teor do contrato. Apesar do pormenor e rigor do contrato e da boa fé dos cocontratantes, durante o longo período de vida do contrato é provável alterar-se a estrutura de gestão de alguns parceiros privados o que dificulta o recurso a acordos tácitos (Vining, A.R. e A.E.Boardman, 2006).

Com a conclusão bem-sucedida da fase de construção, o risco do projeto reduz-se de forma significativa, abrindo-se a possibilidade de renegociar as condições financeiras para fazer refletir esse novo contexto, emergindo um segundo mercado em que as ações da *SPV*, caso o contrato permita, possam ser vendidas ou compradas (Whitfield, D., 2007).

O National Audit Office (NAO) (2006) numa análise efetuada às operações de refinanciamento de vinte projetos que recorreram ao modelo PPP/PFI no Reino Unido, entre 2000 a 2005, concluiu que o resultado global foi de cerca de 272 milhões de libras, sendo 71,5% distribuído pelo setor privado e 28,9% para o setor público. Nesta perspetiva, as operações de refinanciamento, ainda de acordo com o mesmo estudo do NAO, resultam num aumento de 20% do financiamento alheio, que tem como principal fundamento a capacidade de acelerar o processo de distribuição de dividendos aos acionistas.

Por outro lado, a transição entre a fase de conclusão das infraestruturas e a sua exploração coloca grandes desafios. Durante a construção a entidade pública relaciona-se com diversos parceiros privados e, muitas vezes, após a conclusão e início da fase de exploração mantém a relação apenas com uma entidade privada que assume a gestão e manutenção das infraestruturas e a prestação de serviços, o que reduz a posição negocial da entidade pública (Posner, P., S.K. Ryu e A. Tkachenko, 2008). O carácter de longo-prazo típico dos contratos de PPP, como sugerem os autores, favorece os parceiros privados devido à dificuldade em serem renegociados num contexto em que estes obtêm conhecimentos e uma posição monopolista relativamente à produção e aos recursos.

Por último, alguns autores, como Murray, S. (2006) e Pollock, A., J. Shaoul, D. Rowland e S. Player (2004), defendem que as relações entre entidades públicas e privadas, resultantes das PPP, produzem consideráveis vantagens para os últimos à custa dos orçamentos públicos, alegando que os serviços assumem preços superiores aos possíveis no caso de serem diretamente oferecidos pelo setor público. Sugerem ainda que as PPP defendem os interesses privados à custa do sacrifício de alguns objetivos públicos como a prestação de contas, a transparência e as condições de trabalho dos colaboradores.

## 2.4. As PPP de âmbito municipal

### 2.4.1. As PPP de âmbito municipal no contexto da modernização da AP

As PPP no contexto municipal são uma consequência do processo de reforma da AP iniciado no princípio dos anos 80 do século passado com o lançamento do programa “*Management Information System for Ministres (MINIS)*” no Reino Unido. Na realidade, a necessidade de incrementar a eficácia e a eficiência, a todos os níveis do setor público, baseou-se na autonomização dos serviços públicos, através da criação de agências, privatização e descentralização de competências nos municípios, numa ótica de gestão privada. Assim, em 1996 é criado o *Public Private Partnership Program* (4Ps), institucionalizado numa agência cuja principal responsabilidade é prestar assessoria a agentes públicos e privados para a implementação adequada de PFI, neste caso no contexto municipal do Reino Unido (Gil, J. 2004).

Porém a complexidade técnica do conceito e a monitorização dos resultados alcançados, efetuada através do *Task Force Team* criado em 1999, deu origem a uma nova entidade, a *Partnership UK* (PUK), ela própria uma PPP, que passou a ser remunerada pelos concedentes de todas as parcerias concretizadas, o que se traduziu num aumento significativo de contratos. Em 2010, ocorreu a última grande reestruturação das entidades responsáveis pela gestão e consultoria no setor das PPP no Reino Unido, sendo constituída a *Infrastructure UK* (IUK), que consolida as competências até então desempenhadas pela PUK e *UK Treasury's PPP Policy Team*, assumindo a condução da política de investimento em infraestruturas a nível nacional e criando-se ainda, ao nível dos municípios, uma outra entidade dedicada às PPP designada por *Local Partnerships* (Istrate, E. e R. Puentes, 2011). Esta, para além de apoio técnico geral aos projetos, concretiza análises de viabilidade dos modelos de investimento, presta consultoria de gestão de ativos e promove formação para capacitação dos municípios.

Os municípios das principais cidades europeias, tal como sucedeu relativamente aos grandes investimentos em infraestruturas efetuados por uma boa parte dos países europeus também optaram pela contratação de PPP. De facto, Torres, L. e V. Pina (2001), concluíram que a maioria das cidades europeias de doze países com mais do que 500.000 residentes recorreram à concretização de PPP para viabilizar alguns dos seus investimentos municipais. Os autores estimam que cerca de 27% dos serviços prestados pelos municípios analisados resultam de PPP, sendo os setores mais frequentes: atividades económicas; serviços sociais; espaço público; ordenamento do território; atividades culturais; saúde; serviços gerais, habitação; e educação. No entanto, alertam para a circunstância da maioria dos municípios não refletir as responsabilidades inerentes aos contratos de PPP nas contas municipais e de se verificar a ausência de padronização contabilística e de entidades reguladoras; e ainda, a reduzida monitorização e auditorias de acompanhamento do VfM.

Deste modo, a generalização do recurso às PPP nos municípios é uma realidade que importa estudar do ponto de vista empírico dado que se trata de um nível da Administração Pública relativamente ao qual a escassez de informação é ainda maior do que verificada ao nível dos Estados. Por outro lado, uma vez que se pretende perceber quais os fatores determinantes que conduzem os municípios a optar por PPP relativamente a outras formas



de prestação do serviço público, prestar-se-á especial atenção às práticas inovadoras dos Estados mais dinâmicos no setor, como o Reino Unido, a Alemanha e Espanha.

#### 2.4.2. Os casos inovadores de PPP municipais no Reino Unido, Canadá, Alemanha e Espanha

Embora a elevada dimensão dos investimentos seja unanimemente referida como um fator determinante para a realização de PPP, observa-se que em alguns países esta forma de contratação foi também adotada para projetos de mais reduzidas dimensões ao nível municipal. Deste modo, Koch, C. e J.O. Jensen (2009) referem que a Alemanha, Itália e Reino Unido recorrem frequentemente a PPP em que o investimento é inferior a 13,5 milhões de euros. De facto, no Reino Unido e Itália não existe limite mínimo de investimento para se concretizar uma PPP, o que à primeira vista contraria a ideia de que os elevados custos de transação inerente às PPP associam esta forma de contratação a projetos de elevado investimento.

Na realidade, o Reino Unido assume um papel pioneiro na promoção de PPP de âmbito municipal. Dos 700 projetos concretizados em PPP até 2009, cerca de 261 apresentavam um investimento inferior a 10 milhões de libras, sendo a sua maioria de responsabilidade municipal e concretizados por intermédio da consultoria prestada pela *Local Partnership* constituída pela aliança estratégica estabelecida entre a *Partnership UK* e a *Local Government Association (LGA)*.

Desde a primeira parceria estabelecida no Reino Unido em 1996, através do modelo PFI, verificou-se uma grande diversidade de setores e de níveis da AP envolvidos no processo. Em 1997 é lançado o programa *Building Schools for the Future*, com um impacto evidente ao nível dos municípios: desde a requalificação da *Colfax School in Bridport, Dorset*, primeira escola financiada através de fundos privados, e até 2003, cerca de 500 escolas foram requalificadas no âmbito de 142 PFI no Reino Unido (Kakabadse, N.K; A.P. Kakabadse; P. Andrew e N. Summers, 2007).

Os autores referidos efetuaram a avaliação da eficácia do modelo PFI no setor da educação recorrendo a análises quantitativas (questionário) e qualitativas (entrevistas e estudos de caso), tendo concluído que se trata de uma forma de financiamento com resultados positivos, destacando os seguintes: concretização da requalificação ou construção de escolas públicas que de outra forma não se poderiam viabilizar; financiar os investimentos sem recorrer ao aumento de impostos ou redução de investimentos em outras áreas. Detetaram ainda que os investimentos em PFI permitiram a concretização dos projetos com a qualidade adequada e dentro do prazo estabelecido, respeitando a estimativa de despesa inicialmente efetuada. De qualquer modo, consideram que a eficácia das PPP depende substancialmente do contexto do projeto e não da principal fonte de financiamento. A opinião da comunidade escolar é que se trata de um bom método para assegurar os serviços educativos. Por outro lado, a relação entre parceiros públicos e privados é tanto melhor quanto maior for o nível de confiança, abertura e partilha de riscos. Por fim, as entidades públicas podem atingir as suas metas de desenvolvimento e os parceiros privados diversificar a sua carteira de investimentos.

Na Alemanha, embora com uma dimensão mais reduzida do que no Reino Unido, também se constata que os municípios optam por viabilizar a requalificação e construção de escolas através de PPP. Em 2002 é construída a primeira escola, promovendo-se em 2004 um ambicioso programa de requalificação de 88 escolas apenas no município de Offenbach no Estado Federal de Hesse, um dos mais ativos nesta forma de contratação pública. Até 2009, no Estado de Baden-Württemberg, com cerca de 10 milhões de habitantes, existiam 130 projetos em curso, que correspondem a um investimento de 350 mil milhões de euros (Arnold, U. e V. Kehl, 2010).

Segundo os autores, o contexto ideológico em que surgiram as PPP na Alemanha também assentava no liberalismo, que defendia uma maior intervenção do setor privado na prestação de serviços públicos, destinando ao Estado o papel de regulação. Neste contexto, os autores procuraram analisar alguns fatores de sucesso das PPP realizadas pelos municípios, tendo concluído, ao contrário do que se poderia esperar, que não havia da parte dos autarcas condições favoráveis à privatização, defendendo, pelo contrário um maior controlo por parte do setor público na prestação dos serviços, situação que defendem ser

assegurada pelas PPP. Em segundo lugar, concluíram igualmente, contrariando a expectativa inicial, que os autarcas consideram que a situação de recessão e de estrangimentos orçamentais provocados pela crise das dívidas soberanas constitui uma limitação à realização de PPP, indicando que são os municípios que possuem melhor situação financeira os que optam por esta forma de contratação. Por último, acreditam que o setor privado, incorporado na prestação do serviço público nas PPP, demonstra maior capacidade de gestão e celeridade na concretização dos projetos.

Em Espanha, o recurso a PPP para assegurar a prestação de serviços foi introduzido em 1955, através da Lei dos Serviços Municipais, que permitiu aos municípios recorrer à externalização para satisfazer as necessidades dos seus municípios. Torres, L.; V. Pina e B. Acerete (2003) observaram que os municípios de média dimensão, entre os 100 e 500 mil residentes, eram os que optavam, com maior frequência, por esta modalidade de contratação pública, detetando, no entanto, a necessidade de padronizar os modelos de concessão de modo a garantir uma maior eficiência da prestação do serviço público de transportes.

Numa análise focada no setor dos estacionamento públicos, dos municípios de Espanha com mais de 30 mil residentes, os autores concluíram não haver homogeneidade dos critérios de seleção usados pelos diferentes municípios, o que demonstra a reduzida regulação da atividade e a não utilização do VfM como critério para avaliar o modelo em relação a outras formas de prestação do serviço público. De qualquer modo as PPP são usadas numa grande diversidade de setores nos municípios de Espanha, privilegiando-se os transportes públicos, tradicionalmente a cargo das autarquias, estacionamento públicos, serviços para idosos e instalações desportivas (Torres e Pina, 2004).

#### 2.4.3. A eficácia e a gestão do risco nas PPP municipais

Apesar da generalização da utilização das PPP como metodologia de prestação de serviços públicos municipais, um dos principais aspetos que tem sido contestado prende-se com a falta de capacidade do setor público para assegurar a adequada transferência do risco

para os parceiros privados, comprometendo-se, neste caso, a eficácia desta opção de contratação.

De facto, alegando existirem reduzidas competências relacionadas com a gestão do risco, no seio dos municípios, Lindsay (2000) argumenta que a realização de PPP municipais no Reino Unido resultou de uma imposição do governo muito contestada pelos autarcas e técnicos municipais, criando um contexto favorável para uma transferência de riqueza para o setor privado.

Por outro lado, argumenta-se que as PPP permitem focar os municípios nos aspetos estratégicos e, simultaneamente, apropriarem-se de algumas competências de gestão do setor privado. Permitem ainda, segundo Stoker (2000), adotar uma prática de rigoroso planeamento de longo prazo, por ter em conta todo o ciclo de vida do projeto, evitando a realização de investimento casuísticos em relação aos quais não se ponderam os custos de manutenção e de gestão. Nesta perspetiva, os municípios são vistos como líderes locais que se devem focar nos objetivos a atingir e não na prestação dos serviços, criando parcerias para atingir esses objetivos e concretizar uma determinada visão de desenvolvimento local.

Contudo, um dos elementos chave para que a relação entre o município e os parceiros privados atinja os objetivos predeterminados é a adequada gestão do risco, que constitui um dos pressupostos da criação de VfM e de eficaz transferência de risco para o parceiro privado. Nesta perspetiva, Hood, J. e N. McGarvey (2002) numa análise a 32 municípios da Escócia, incluindo Glasgow, Falkirk, East Refrewshire e Stirling, apuraram que a metodologia de transferência de risco tem que ser objeto de aprovação prévia por parte do governo.

No entanto, a investigação, recorrendo a uma análise qualitativa dos municípios, permitiu apurar que, de um modo geral, as autarquias não possuem competências ao nível da gestão de risco. De facto, apenas em 8 municípios se observou o envolvimento do município no processo de gestão de risco mas limitado às seguintes fases de conceção da PPP: preparação do CSP, modelação da alocação do risco, auditoria, estudos de viabilidade, avaliação do risco, preparação do caso base e consultoria de seguros. Logo, na perspetiva dos autores, atendendo a que se verifica um reduzido envolvimento técnico por

parte dos municípios não se faz a adequada identificação, avaliação e transferência de risco nas PPP municipais.

Ainda que de forma incongruente, já que os técnicos que acompanham a fase inicial do processo muitas vezes o abandonam na fase de execução, o estudo observou um aumento do envolvimento após a decisão de avançar com a PPP, demonstrando que a principal preocupação visa assegurar os riscos assumidos pelo município, situação que se torna ainda mais evidente quando registam que apenas 50% dos municípios que optam por PPP sentem possuir competências na área de gestão de risco, e que destes, cerca de 44%, assumem necessidade de aprofundar conhecimentos nesta matéria.

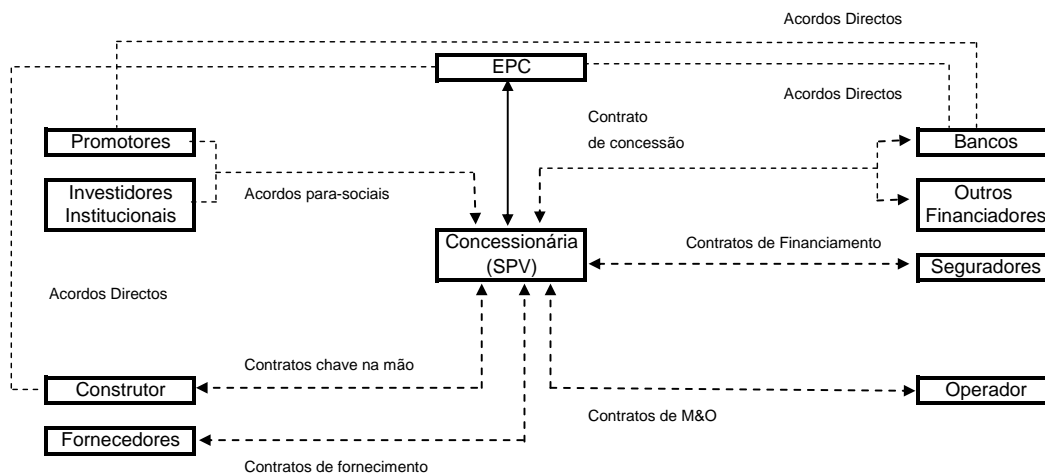
## 2.5. Modelos de Financiamento das PPP

### 2.5.1. Modelos Financeiros Utilizados nas Diversas Fases de Desenvolvimento das PPP

Existe a convicção generalizada de que as entidades públicas recorrem às PPP para concretizar investimentos em infraestruturas e serviços públicos devido à reduzida disponibilidade financeira para fazer face às necessidades de investimento, permitindo o modelo, na ótica do parceiro público, mitigar os elevados montantes de investimento típicos da fase de construção e proceder ao pagamento do projeto de forma total ou parcial ao longo da sua fase de exploração, antecipando a prestação de serviços públicos ( Lorenzen, C.C. e M.E. Barrientos, 2001; Gómez-Lobo, A. e S. Hinojosa, 2000; Hyun, S., T. Nishizawa e N. Yoshino, 2008; Comissão Europeia, 2003).

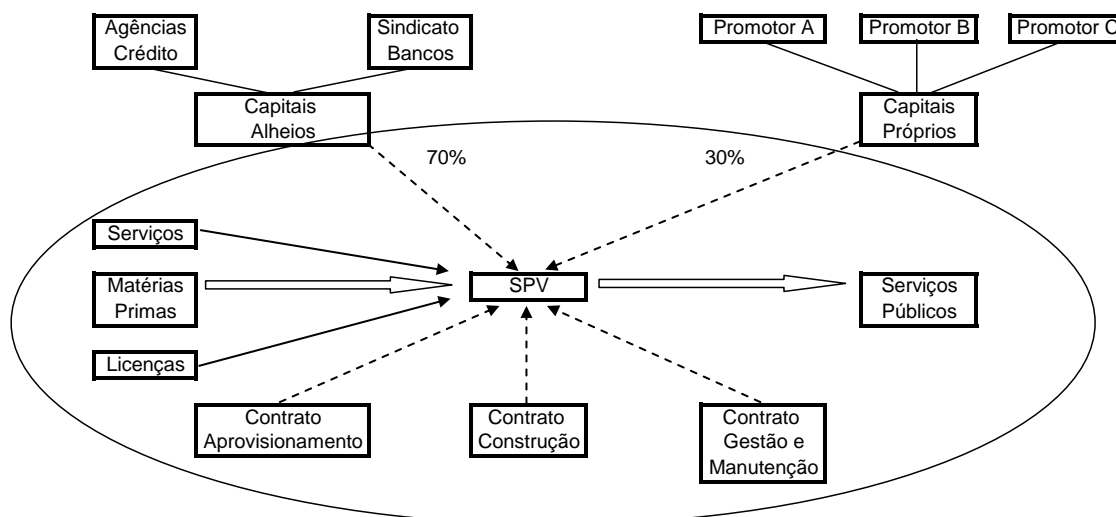
Na perspetiva de Väililä (2005), as PPP constituem uma alteração estrutural da forma de financiamento e de aprovisionamento dos serviços públicos que, embora exista há já bastante tempo, se encontra ainda numa fase de aperfeiçoamento técnico. Esta nova forma de contratação, para além de permitir antecipar a realização de algumas infraestruturas públicas, tem como principal objetivo a criação de ganhos de eficiência resultantes do investimento, fontes de financiamento e modelo de financiamento (Chan, C., D. Forwood, H. Roper e C. Sayers 2009).

Tendo como referência os dois principais modelos de PPP referidos no Livro Verde da CE, designadamente as PPP contratuais e as institucionalizadas e, incluídas naquelas as “concessivas” e as PFI, encontramos como metodologia de financiamento mais frequente o Project finance que, de um modo exclusivo ou parcial, recorre aos *cash flow* gerados pela exploração do serviço para pagar os encargos decorrentes do investimento, custos de gestão e de manutenção e custos financeiros, conforme se observa na figura 2.



**Figura 2 – Modelo Geral de Parceria Público-Privada Institucionalizada com Financiamento através de Project Finance(adaptado de Esty, 2003).**

A metodologia de financiamento através de PF, segundo Esty (2003), caracteriza-se por uma elevada alavancagem, sendo frequente encontrar rácios de dívida superiores a 70%, em vez dos habituais 30% em projetos com financiamento empresarial tradicional, conforme ilustra a figura 3.

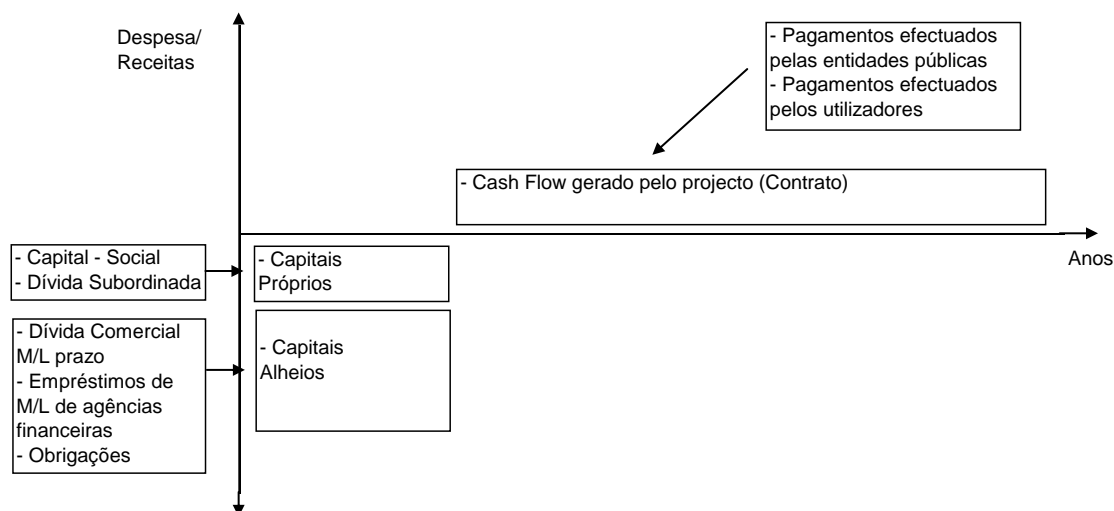


**Figura 3 – Estrutura de Financiamento e Contratos de uma PPP em regime de Project Finance (adaptado de Esty, 2003)**

Tipicamente, ao contrário do que sucede num investimento público tradicional, numa PPP após a fase de construção, que corresponde a um financiamento nulo para a entidade pública, segue-se uma fase de despesa regular que se inicia com a fase de exploração. Nestas circunstâncias, o modelo deverá permitir à entidade pública determinar a suportabilidade financeira do projeto, i.e. a capacidade do orçamento público suportar as despesas futuras do contrato.

No caso de uma PPP contratual “concessionária” essa suportabilidade é assegurada pela capacidade dos utentes pagarem os serviços consumidos, enquanto que numa em regime de PFI se refere, essencialmente, à capacidade do orçamento público (contribuintes) fazer face aos honorários de serviço contratualizados.

Nesta perspetiva, o modelo de financiamento de uma PPP, como se pode verificar na figura 4, assemelha-se a um empréstimo de longo prazo, no entanto, por haver uma alocação dos riscos do projeto de forma diferenciada entre setor público e privado, apresenta implicações fiscais e contabilísticas distintas.



**Figura 4 – Estrutura de Financiamento e de Pagamentos de uma PPP em Regime de Project Finance (Simões, A. 2008)**

### 2.5.2. Principais Variáveis, Pressupostos e Custos Associados à Conceção dos Modelos Financeiros

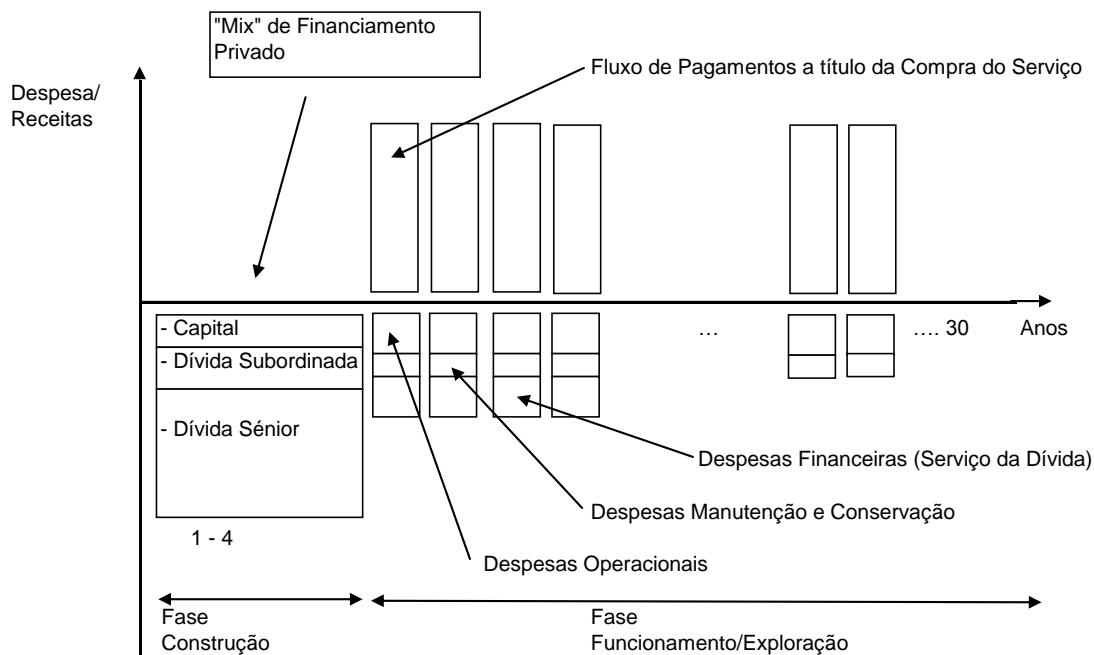
O modelo inicial, preparado pela entidade pública de forma autónoma ou com o apoio de uma consultora especializada, tem como pressupostos os requisitos definidos para o contrato de PPP e o perfil de pagamento do serviço da dívida. Na perspetiva dos parceiros privados, o modelo apresenta como limitações os requisitos dos financiadores para o prazo e perfil do reembolso da dívida, os rácios de cobertura da mesma e, ainda, os requisitos de rendibilidade exigidos pelos acionistas (Yescombe, 2007).

Na perspetiva da entidade pública, o principal objetivo do modelo financeiro é determinar o montante de pagamentos regulares a efetuar à concessionária ou SPV, estabelecendo pressupostos devidamente fundamentados e documentados relativos aos seguintes aspetos (Yescombe, 2007; Partnership British Columbia, 2010): variáveis macroeconómicas, a entidade pública deve fundamentar a escolha da taxa de juro e de inflação com base em critérios históricos e métodos de previsão robustos uma vez que o prazo de exploração do projeto é geralmente longo; despesas de investimento, o orçamento



das despesas de capital deve incluir os custos incorridos durante o processo de concurso, desenvolvimento e construção do projeto; custos operacionais e de manutenção, o *opex* e alguns pagamentos realizados com fundos de reserva são deduzidos através das receitas estimadas para calcular o *cash flow* livre para pagamento do serviço da dívida.

Em termos gráficos pode sintetizar-se o modelo na figura 5.



**Figura 5 - Decomposição do Financiamento e dos Pagamentos de uma PPP**

(Simões, A. 2008)

## 2.6. A Problemática da Governação e dos Custos de Agência Associados às PPP

### 2.6.1. A Separação entre Propriedade e Direitos

Ao contrário do que se poderia supor acontecer num mercado eficiente, a contratação pública exige o desenvolvimento de muitas atividades que geram custos de oportunidade que resultam do trabalho necessário para planejar, decidir e operacionalizar um concurso, da energia inerente à análise de propostas e negociação com os potenciais fornecedores e da despesa efetuada com a contratação de serviços especializados para apoio à contratação. No caso da contratação de uma PPP, àquele tipo de custos, torna-se ainda necessário acrescentar elevados custos relacionados com a monitorização do contrato e com as frequentes renegociações, geridas pela estrutura hierárquica das entidades, ao longo do ciclo de vida do contrato (Williamson, 1975 e 1985) que devem, para efeitos de escolha do método de contratação pública, ser comparados com os ganhos de eficiência gerados pela transferência de risco e maior capacidade de gestão do parceiro privado.

A contratação pública em geral, e as PPP em particular, do ponto de vista de North (1990), geram ainda custos resultantes da definição dos atributos que constituem o objeto da transação, da proteção de direitos e da fiscalização e correção de desvios relativamente aos resultados pré-estabelecidos. Por outro lado, devido à longa duração habitualmente associada aos contratos de PPP, surgem com frequência dúvidas quanto aos direitos de cada um dos parceiros da *SPV*, ou ao controlo que a entidade pública pode exercer sobre a concessão, gerando-se a possibilidade de criação de monopólios de longo prazo ou colocação de barreiras à alteração do contrato (Parker, D. e K. Hartley, 2003).

Contudo, o facto das PPP se basearem numa nova entidade autónoma (*SPV*), dedicada exclusivamente a atingir os objetivos para que foi criada, é referido como uma das fontes de eficiência e de criação de valor devido à inerente redução dos custos decorrentes de conflitos de interesses (Esty, 2002). No entanto, o que tem gerado alguma controvérsia sobre a eficácia das PPP é a possibilidade do parceiro público abdicar, a longo-prazo, do poder de decisão sobre questões como: nomeação da administração da *SPV*; definição de preços dos serviços; e, outras funções de gestão que habitualmente o setor público prefere controlar.

Os diversos modelos de controlo das organizações e o estudo dos custos associados foram teorizados por Ouchi (1979), que sugere a existência de três formas básicas, a saber:

- **Mercado:** a organização é controlada essencialmente por mecanismos de mercado como os preços e os resultados financeiros, visa a otimização de funções de gestão e a análise de prioridades de investimento.

- **Hierarquia:** é usada quando não se pode recorrer à forma de mercado, o que acontece nas frequentes situações de monopólio nos serviços públicos, e suporta-se no estabelecimento de um conjunto de regras, procedimentos, documentos e vigilância, que visa a previsibilidade do comportamento e da performance.

- **Clã:** no caso de haver uma complexidade que não permite usar o modelo anterior, opta-se pela socialização dos colaboradores e gestores com o objetivo de interiorizarem as regras da organização de um modo mais subtil e intrínseco.

No entanto, a teoria da propriedade e a governação das organizações é um assunto de grande complexidade que deu origem a um domínio de investigação com grande dinâmica, que é sintetizado de forma exaustiva por Guedes (2000), revelando-se como um aspeto fundamental a ter em conta nas PPP.

As questões de controlo e de propriedade colocam-se porque não é possível prever todas as contingências do projeto sendo, por isso, possível ao parceiro privado tentar obter benefício em virtude do domínio da informação de que dispõe sobre a tecnologia, podendo reduzir os custos ou o nível de qualidade do serviço, sendo difícil ao parceiro público, sob pena de ter que incorrer em custos de controlo adicionais, monitorizar essas variáveis (Bettignies e Ross, 2004).

### 2.6.2. Custos de Agência Associados às PPP

Na perspetiva de Ross, S.A. (1973) e de Jensen e Meckling (1976) uma relação de agência entre duas partes surge sempre que um elemento, o agente, atua com o objetivo de representar o outro, o principal, na defesa dos seus interesses. Esta relação, entre principal e agente, resulta de uma delegação que o primeiro faz no segundo para desempenhar algumas das funções necessárias à produção do serviço (Eggertsson, 1995).

Este conceito aplica-se à prestação de serviços públicos através de PPP, uma vez que existem *stakeholders* com interesses divergentes, pelo que é fundamental definir um

modelo que contribua para a redução dos custos de agência tendo em consideração a impossibilidade de especificar numa perspectiva de longo prazo todos os atributos e resultados esperados para o serviço contratado, pelo que é fundamental que entre o principal (entidade pública concedente) e o agente (concessionário e fornecedores) se estabeleça uma relação baseada na confiança e na reputação (Parker, D.; Hartley, K. 2003).

De facto, a reputação que resulta do comportamento do agente em projetos semelhantes ocorrido no passado, e a confiança constituída pela expectativa de um comportamento futuro adequado, são aspetos centrais a ter em conta na concretização de uma PPP. O principal, no seu investimento de seleção do melhor parceiro privado através do processo de concurso público, pode substituir alguns dos custos de transação resultantes de uma especificação exaustiva do objeto a contratar e de consultoria jurídica pela reputação dos concorrentes que, pela sua experiência possuem um ativo de parceiros “justos e leais” (Powell, 1990; Klein, 1997; Gulati, 1998). Nesta perspectiva, uma base de potenciais parceiros relativamente reduzida, embora possa à primeira vista afetar o processo de concorrência, poderá traduzir-se numa mais rápida criação de reputação e de confiança que se vai aprofundando com o estabelecimento de múltiplas e sucessivas parcerias (Lane, 1997).

#### **a) Custos de agência e a estrutura de capital da sociedade veículo**

As PPP contribuem para a criação de “redes” entre a entidade pública e o setor privado que Casson (1991, 1997, 1998), ao relacionar os custos de transação e a confiança, designou por redes intra e interempresariais. Por sua vez, as redes, parcerias e alianças dependem da cooperação e da interdependência, liderança e ideologia tendo em vista o interesse mútuo e a partilha de objetivos e de normas (Klijn e Koppenjan, 2000), nas quais se espera que a partilha de informação decorra de forma mais espontânea promovendo a redução de custos de monitorização e o aumento de competências do setor público.

Por outro lado, a eficiência resultante da maior capacidade de gestão que o parceiro privado possui para criar valor e gerir algumas componentes do risco específico de um projeto pode contribuir para aumentar o seu *VfM*. No entanto, a diferença de competência e de domínio da tecnologia pode, simultaneamente, motivar um comportamento oportunista

por parte do agente, que passa a exigir um custo adicional ao principal para conseguir controlar este potencial comportamento.

Exige-se, por isso, estabelecer um equilíbrio entre os fatores de redução e de incremento dos custos de agência existentes numa PPP, tendo em conta que, de uma forma teórica, as relações entre principal e agente se caracterizam por: 1) O agente (parceiro privado e fornecedor) dispõe de mais informação sobre o detalhe das tarefas a executar do que o principal (parceiro público e proprietário); 2) Os interesses das partes envolvidas podem não coincidir, ou ser mesmo conflituosos, isto é, enquanto o agente procura reduzir custos de construção e de manutenção declarados, mesmo que os padrões de serviço sejam inferiores, o principal tem como objetivo garantir a qualidade do serviço prestado ao público (cuidados médicos, segurança das estradas, qualidade e segurança de uma escola, etc.); 3) A existência de comportamentos oportunistas por parte dos agentes pode conduzir a custos mais elevados para o principal resultantes da renegociação de contratos, maior controlo de qualidade ou indemnização a clientes.

Brealey, Cooper e Habib (1996) referem que uma das soluções para os problemas de agência, resultantes da impossibilidade de garantir contratos completos, é a possibilidade dos gestores passarem a beneficiar dos resultados da empresa. Esta situação pode ocorrer quando uma PPP é financiada em regime de PF na qual, frequentemente, o capital social da *SPV* é participado pelo promotor (entidade pública) e agentes (construtores, fornecedores e gestores). A ligação do acionista à *SPV* faz com que a riqueza de cada parceiro dependa do seu desempenho, remunerando-o, no caso de ser mais ativo, e penalizando-o se for pouco ativo.

À relação tradicional entre agente e principal, no caso das PPP financiadas em regime de PF, Marty e Voisin (2008), acrescentam um terceiro parceiro, o financiador, que normalmente assegura entre 70 a 90% do financiamento necessário para a fase de investimento. Neste caso, em vez de uma simples relação entre principal e agente, a execução dos contratos de PPP envolve investidores cujos interesses se encontram a maior parte das vezes alinhados com os da entidade pública (Vinter, 1997) criando pressão e exercendo uma monitorização independente para que os pressupostos do contrato sejam cumpridos com rigor por forma a assegurar a manutenção dos rácios de cobertura do serviço da dívida.

### **b) Custos de transação: aspetos particulares das PPP**

A complexidade do processo de aprovisionamento e de monitorização dos resultados de uma PPP, como já foi referido, origina custos de transacção relativamente elevados, de acordo com Dixit (2000) e Rao (2003) identificam-se os seguintes três principais fatores determinantes desses custos:

- Racionalidade Condicionada: assume que os possíveis estados da natureza são complexos e a possibilidade dos indivíduos os conhecerem é imperfeita, sendo por isso a sua capacidade de decisão limitada pela informação de que dispõem o que induz uma componente emocional ao processo de decisão (Simon, H. 1991);

- Oportunismo: resulta dos aspetos comportamentais que emergem de contextos de assimetria de informação, presente no contexto das PPP.

- Especificidade dos ativos: ocorre quando uma das partes da parceria incorre em investimentos irreversíveis, e.g. infraestruturas rodoviárias, ferroviárias, saneamento e abastecimento de água. Uma vez concretizado o investimento pode surgir a pressão do parceiro para renegociar o contrato com o objetivo de se apropriar de uma maior parte dos lucros, sob pena de terminar antecipadamente a parceria, o que Tirole (1988) designou por “*hold-up problem*”.

De modo a melhor poder contextualizar as questões relacionadas com os custos de transação nas PPP, importa sistematizar a sua classificação de acordo com o conceito de Wallis e North (1986) que considera serem constituídos pelo valor económico dos recursos usados na localização de parceiros de negócio e da execução da transação, nomeadamente:

- Custos de recolha de informação: Resultam de toda a recolha de informação necessária para a elaboração do Caderno de Encargos e dos possíveis fornecedores existentes no mercado, quais os custos estimados, etc.

- Custos de negociação: Inclui os custos de receção, análise de propostas e de negociação final que resulta no acordo relativo à minuta do contrato.

- Custos de fiscalização e de correção de desvios: Resulta da observação do nível de cumprimento das obrigações contratuais e da implementação das respetivas medidas e atividades de correção em caso de incumprimento.

Nesta perspectiva, para além do forte compromisso resultante do contrato de financiamento, a constituição de uma *SPV* resulta de um acordo livremente aceite pelos vários parceiros, formalizado na maior parte dos casos em contratos, que transformam o PF num autêntico modelo de contratos (Howcroft e Fadhley, 1998). No entanto, importa realçar que, numa perspectiva de análise dos custos de transação, para além dos contratos formais deve-se igualmente ter em conta todos os instrumentos e procedimentos informais que contribuem para melhor gerir as assimetrias de informação.

Assim, reconhecendo-se que existem custos de transação relativamente elevados nas PPP, admite-se estar perante a existência de contratos incompletos que, na perspectiva de Tirole (1998), têm origem nas seguintes razões:

- Impossibilidade de prever o futuro: os parceiros não têm a possibilidade de antever as contingências que poderão ocorrer no futuro, pelo que têm que optar entre subscrever um contrato que sabem à partida não contemplar tudo ou abdicar pura e simplesmente de o subscrever;
- Custos muito elevados de conceber um “contrato completo”: apesar de ser possível antecipar ao máximo todas as possíveis contingências e inclui-las no contrato, seriam tão numerosas e complexas que implicaria um custo irracional de conceção;
- Enquadramento legal: dependem da legislação existente e dos mecanismos jurídicos contemplados e previstos no contrato para fazer face a futuros conflitos ou incumprimentos e forma de execução das medidas de correção;
- Cumprimento do contrato: a verificação, a implementação de medidas de correção ou a revisão do contrato representam custos futuros e devem prever a mediação de entidades especializadas independentes mesmo que o resultado do acordo possa não vir a ser satisfatório.

Para fazer face à imprevisibilidade gerada pelo longo ciclo de vida de uma PPP, Grubnic e Hodges (2003) consideram decisivo na fase inicial do processo a confiança e a cooperação entre parceiros, do setor público e do setor privado, defendendo constituir a única forma de mitigar alguma da complexidade da conceção de uma PPP.

A grande complexidade de conceção e de negociação, com os elevados custos inerentes, tem sido referida como uma justificação para considerar as PPP como uma metodologia mais adequada a grandes projetos (Esty, 2004). No entanto, a questão dos custos de transação tem sido muito pouco estudada, como referem Dudkin e Vällilä (2005), no primeiro estudo efetuado sobre a magnitude e os fatores determinantes destes custos nas PPP; onde concluem representar menos de 10% do valor do investimento. Estes valores variam entre países (dependendo do enquadramento legal) e setores, e são significativamente maiores em pequenos projetos (inferiores a £25 milhões) e em que o processo de adjudicação seja mais longo (acima de 50 meses). Pelo contrário, a experiência e a quantidade de parceiros e de fornecedores não parece afetar estes custos.

O Reino Unido, segundo a *HM Treasury* (2003), estabelece que para ser viável uma PPP deve ter uma dimensão mínima de £20 milhões, enquanto Torres e Pina (2001) referem numa investigação que tem por referência os Estados Unidos, que pelo menos 10% do custo do projeto deve ser orçamentado para efeitos de monitorização.

Na ausência de um modelo teórico rigoroso sobre os determinantes dos custos de transação para a fase de concurso e de negociação de uma PPP, considera-se a relação que Dudkin e Vällilä (2005) identificaram entre os custos e o seguinte conjunto de variáveis: setor económico; valor do projeto; duração do processo de concurso (reflete, entre outros fatores, a complexidade do processo); quantidade de concorrentes (reflete a competitividade da negociação); e, o ano em que decorreu o processo de concurso (pode indicar uma dinâmica relacionada com a experiência).

Para além de custos de transação *ex-ante*, associados à fase de concurso de uma PPP, existem outros, *ex-post*, que devem também ser analisados de modo a que o seu VAL não limite ou anule os ganhos de eficiência associados às PPP. Como já vimos relativamente aos custos de transação *ex-ante*, existem diferenças entre países (Dudkin e Vällilä, 2005), referindo os autores que Portugal, no âmbito da amostra de quatro países estudados, apresentava os menores custos.

Williamson e Winters (1993) acrescentam ainda dois tipos distintos de custos de transação relacionados com os contratos incompletos, que são: o acompanhamento e monitorização do contrato: supostamente, quanto maior a duração e mais complexa a



estrutura da *SPV*, maiores serão estes custos; e, o esforço para fazer cumprir os contratos: tanto do ponto de vista legal como social e político.

Interessa ainda estabelecer o equilíbrio entre as eventuais fontes de custos de transação *ex-post* e fatores de redução e respetivos ganhos de eficiência resultantes do envolvimento dos parceiros privados. Murtoaro (2006), numa investigação sobre o setor dos transportes, estabelece um conjunto de proposições sobre os possíveis ganhos de eficiência das PPP:

| <b>Proposição</b>   | <b>Justificação</b>   |
|---|---|
| O custo marginal de uma unidade de serviço produzida em PPP tem uma relação negativa com a escala do projeto.                         | A PPP reduz os custos de produção relativos, devido às economias de escala, associados a um fornecimento de maior dimensão.   |
| O custo marginal de uma unidade de serviço produzida em PPP tem uma relação negativa com a duração do projeto.                        | A PPP reduz os custos de produção relativos devido a uma maior capacidade de investir (à cabeça) em capital físico e humano especializado.  |
| Os custos de transferência relativos da PPP são negativamente relacionados com a escala física, de competências e duração do projeto. | A PPP faz um uso adequado dos contratos incompletos, incentivos positivos e de mecanismos neutros à arbitragem num contexto de assimetria de informação, enquanto a contratação tradicional falha na contabilização das assimetrias de informação em projetos de infraestruturas. |
| Existe um ponto de equilíbrio na dimensão do projeto e duração a partir do qual a PPP se torna comparativamente eficiente.            | Os benefícios da redução dos custos unitários numa PPP superam os custos de transação associados.   |
| A entidade pública capta uma menor fatia em termos comparativos dos maiores lucros associados a uma PPP.                              | A PPP está associada a uma dinâmica de competitividade e negociação e ao uso de compensações baseadas nos resultados.   |

**Quadro 2 – Ganhos possíveis proporcionados por PPP (adaptado de Murtoaro, 2006)**

### 2.6.3. Renegociações, Refinanciamento e Término da PPP

#### **a) Renegociação de PPP**

Em virtude da longa duração dos contratos de PPP e da inevitabilidade de surgirem ao longo da sua vida alterações de algumas variáveis de contexto, verifica-se a necessidade de prever mecanismos de renegociação periódica que permitam salvaguardar a viabilidade do projeto, a rentabilidade dos parceiros privados, a prestação dos serviços públicos e o reembolso dos financiadores. Nesta perspetiva, a renegociação é uma forma das entidades públicas exercerem o controlo sobre o projeto na sequência de acontecimentos não

incluídos na versão inicial do contrato de PPP (Comissão Europeia, 2006). As renegociações podem, ainda, constituir uma forma de realocação do risco caso se verifique durante a fase de exploração da PPP que uma das partes dispõe de melhores condições para mitigar um determinado tipo de risco.

A renegociação dos contratos de PPP encontra-se intimamente relacionada com as características de flexibilidade desta forma de contratação. Na presença da provável alteração dos padrões de procura dos utilizadores dos serviços públicos ao longo do tempo, tem-se vindo a detetar a necessidade de introduzir maior flexibilidade nos contratos de PPP de modo a reduzir os custos associados às suas alterações, salvaguardando por um lado mecanismos que evitem a posição dominante dos parceiros privados, que podem assumir um comportamento monopolista e, por outro lado, o aumento de instabilidade, que se traduz em maior risco, para os parceiros privados (Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez, 2007).

No entanto, a controvérsia surge não pela necessidade e inevitabilidade de se realizarem renegociações dos contratos, mas porque ocorrem num contexto negocial muito diferente do que deu origem ao contrato inicial em que existe concorrência. De facto, perante um processo de renegociação, surge o risco de abuso por parte do parceiro privado incumbente. Neste contexto, o contrato inicial deve ser cuidadosamente elaborado, por forma a ser suficientemente completo e não permitir sucessivas renegociações, que tornam o processo concorrencial inicial de contratação um procedimento perverso e vulnerável a manipulações.

Para além das ineficiências geradas para o futuro do projeto, as renegociações podem igualmente influenciar de forma negativa o procedimento de contratação pública. Assim, os concorrentes ao anteciparem que haverá lugar a processos de renegociação tenderão a apresentar propostas que sabem vir a ser alteradas em sede de renegociação, o que se enquadra na teoria de *soft budget constrain* apresentada por Kornai (1980), Rajan (1992) e Dewatripont e Maskin (1995). De acordo com esta teoria, os gestores das entidades privadas acreditam que as entidades públicas irão socorrer os projetos que apresentem um desempenho inferior ao esperado ou que apresentem risco de incumprimento ou de falência. A teoria baseia-se no facto de que o setor público dificilmente estará disposto a assumir os custos sociais resultantes do encerramento antecipado de um projeto em PPP.

De facto, embora na fase de contratação inicial a entidade não admita a possibilidade de vir a socorrer o projeto, tal promessa não é credível, pois a entidade privada sabe que a melhor decisão no futuro para a entidade pública é socorrer o projeto e mantê-lo em operação.

No caso das concessões, as renegociações resultam em alterações contratuais profundas que tendem a beneficiar o parceiro privado ao reduzirem ou redefinirem novos prazos para os investimentos, aumentarem os preços para os utilizadores, garantirem subsídios ou incentivos fiscais ou aumentarem o prazo da concessão, contribuindo para que desde o início os concessionários não tenham incentivo para prestar um serviço de qualidade ou inovarem os processos produtivos.

Para ilustrar empiricamente as consequências e determinantes no processo de renegociação nos contratos de concessão Guash (2004) efetuou uma pesquisa com uma amostra de cerca de 1.000 contratos de concessão de países da América Latina e Caraíbas (LAC) entre meados de 1980 e 2000. Os contratos distribuem-se por 17 países e quatro setores de atividade. Considera que para efeito de renegociação se exige uma alteração substancial das condições contratuais como o valor das tarifas, plano de investimentos, direitos de exclusividade, garantias, subsídios ou pagamentos periódicos, metas de cobertura e prazo de concessão.

Entre os resultados da pesquisa, importa destacar que o autor determinou que em 30% das concessões se verificaram renegociações, que ocorrem em média nos primeiros 2,2 anos após a celebração do contrato inicial. De forma surpreendente, a maior incidência da renegociação ocorreu nos procedimentos de contratação concorrenciais (46% foram objeto de renegociação), enquanto no caso da adjudicação por ajuste direto apenas 7% vieram a originar renegociação.

Recorrendo a uma análise de probabilidades, o autor determinou a intensidade e probabilidade de diversos fatores darem origem a um processo de renegociação, tendo concluído existirem os seguintes fatores determinantes de renegociação de contratos: choques macroeconómicos; critérios de adjudicação; investimentos requeridos ao concessionário; nível de concorrência no procedimento concursal; existência de uma entidade reguladora; tipo de regulação efetuada; nacionalidade da concessionária; ciclo eleitoral; fontes de Project finance; quantidade de concessões anteriores; duração da concessão; e, corrupção.

Os resultados obtidos confirmam grande parte da teoria existente relacionada com contratos incompletos e mais especificamente a que concerne aos processos de renegociação. Reforçam igualmente algumas recomendações de entidades oficiais, como as Nações Unidas (2001) que referem ser a eficiência do sistema de justiça um fator determinante para que os conflitos de interesse que dão origem aos processos de renegociação atinjam resultados eficientes, incentivando os investidores internacionais a concorrer às concessões e as entidades públicas a não serem pressionadas pública e oficialmente por iniciarem concessões que resultam em processos de renegociação com duras consequências para o setor público.

Neste contexto, de modo a reduzir o potencial de conflito entre entidade pública e concessionário, que pode ocorrer durante a fase de construção, exploração ou, como iremos ver mais adiante, na fase terminal do projeto, as Nações Unidas recomendam os seguintes instrumentos de mitigação de conflitos:

- **Aviso atempado** – No caso de se prever que um determinado acontecimento pode afetar desfavoravelmente a performance financeira ou qualidade do serviço prestado, sugere-se que o mais cedo possível seja fornecida informação que sustente uma possível solicitação de renegociação. Este procedimento, para além de preparar o parceiro público ou privado para um acontecimento, permite recolher informação que demonstre o impacto no desempenho da concessão.
- **Partilha** – Criar desde a fase inicial uma atitude de partilha e de confiança, constituindo um grupo formado por elementos de cada uma das entidades parceiras que têm acesso à informação, que produz relatórios e dá conhecimento aos órgão de decisão sobre qualquer necessidade de renegociação que se preveja.
- **Consultoria para apoio à negociação** – Incluir uma consultoria independente de qualquer um dos parceiros, que possa emitir uma opinião quando surgem diferentes pontos de vista entre parceiros no processo de elaboração do contrato inicial e durante a fase de exploração.
- **Conciliação e mediação** – Constituída por personalidade ou entidade de reconhecida competência e imparcialidade que em caso de conflito efetua

uma análise objetiva e recomenda uma proposta de reconciliação. Diferencia-se da arbitragem por não emitir uma decisão ou juízo sobre os motivos da divergência.

- **Mini-julgamento** – Consta de uma simulação de julgamento, em que participam os parceiros e um terceiro elemento neutro. Tem como objetivo gerar uma proposta de consenso resultante das alegações ocorridas no “julgamento” e antecipar o que poderá vir a acontecer no caso de um julgamento real.
- **Avaliação efetuada por executivo sénior** – É semelhante ao “mini-julgamento” mas mais consensual. Cada parte apresenta um documento que fundamenta os motivos da renegociação e um facilitador tenta sugerir uma solução, sob a qual posteriormente os executivos de cada uma das partes se debruçam e procuram adotar com pequenas alterações se for necessário.
- **Revisão de divergências técnicas por especialistas** – Durante a fase de projeto e construção os parceiros sugerem um especialista para proceder à análise da conformidade entre o caderno de encargos e os requisitos do serviço. De alguma forma assemelha-se à fiscalização técnica das empreitadas tradicionais, no entanto, existem diferenças significativas, como por exemplo o facto de não existirem autos de medição da construção.
- **Conselho de revisão de divergências** – Os parceiros podem estabelecer a nomeação de um conselho de especialistas que acompanha a excussão do contrato e que analisa as divergências que surjam durante as fases de construção e de exploração.
- **Arbitragem** – Dependendo do enquadramento jurídico do país pode ou não ser possível estipular que as divergências serão resolvidas através de arbitragem. É mais comum quando a concessão envolve parceiros de diferentes países.
- **Procedimento judicial** – Usado quando o sistema jurídico não permite o recurso à arbitragem.

## **b) Refinanciamento de PPP**

Uma das principais consequências de um processo de renegociação é o refinanciamento da concessão que, essencialmente, consta de uma alteração da estrutura de financiamento da *SPV*, que pode ser prevista no contrato inicial celebrado entre a entidade pública e privada (Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez, 2007). O processo de refinanciamento pode-se traduzir em ganhos, tanto para o parceiro privado como para o público, que podem resultar de alterações nos seguintes fatores: redução das taxas de juro, aumento da duração do contrato e da maturidade da dívida; e, por último, aumento da dívida na estrutura de financiamento. As alterações nos fatores podem ter origem exógena, como as modificações macroeconómicas, ou resultar da revelação de informação assimétrica ao longo da vida do projeto, que entretanto se torna pública.

Apesar das progressivas adaptações da metodologia de cálculo da repartição dos benefícios resultantes do processo de refinanciamento da *SPV*, existe a noção que o setor público é, na maioria dos casos, prejudicado. Contudo, é fácil constatar que existem situações em que é nítido o interesse mútuo de proceder ao refinanciamento. Por exemplo, devido ao risco associado à fase de construção, os financiadores por vezes apenas estão disponíveis para efetuar empréstimos com uma duração inferior ao prazo da concessão, no entanto, após concluída a obra torna-se possível renegociar o prazo e as condições do empréstimo com base na redução do risco. Consequentemente, a *SPV* verá os seus custos financeiros reduzirem-se, o que permitirá uma repartição de benefícios entre o setor público e privado (Allen, G. 2003).

O National Audit Office (NAO) produziu em 2002 um estudo de duzentos contratos de PPP celebrados até maio de 2002, em Inglaterra, tendo concluído que 39% dos casos possuíam sistemas específicos de partilha dos benefícios de refinanciamento, embora em média a entidade pública apenas recebesse cerca de 24% dos benefícios.

Neste contexto, a longa experiência do Reino Unido tem levado a introduzir mecanismos mais eficazes de gestão dos processos de refinanciamento tendo em vista salvaguardar a partilha de benefícios entre os setores privado e público, e ainda, salvaguardar o último de possíveis alterações na alocação de riscos e de condições estruturantes do Caso Base contemplado no *Financial Close* que incluem os seguintes princípios chave (HM Treasury, 2007):

- Os refinanciamentos devem beneficiar o parceiro privado e a entidade pública pelo que, no caso de serem propostos pelo parceiro privado devem ser submetidos a aprovação da entidade pública;
- O refinanciamento, normalmente, afeta a estrutura financeira da *SPV*, conforme foi estabelecida contratualmente entre as entidades no *Financial Close*, pelo que qualquer alteração deve ser do conhecimento da entidade pública;
- Um compromisso contratual de longo prazo, da entidade pública comprar um determinado serviço à concessionária, com um preço pré-definido, deve constituir o aspeto central do refinanciamento;
- Um aumento da rentabilidade dos investidores relativamente ao previsto no contrato de concessão, resultante da melhoria da eficiência e da performance, deve beneficiar a entidade privada. No entanto, melhorias devido à redução das margens de financiamento ou do aumento da proporção da dívida na estrutura de financiamento, não devem ser consideradas como melhorias de eficiência, pelo que os benefícios devem ser partilhados entre entidade privada e pública;
- Na sequência da aprendizagem resultante da experiência, e do aumento da maturidade do mercado das PPP, é possível que as entidades venham a ter acesso a refinanciamentos que proporcionem condições mais vantajosas. Esses benefícios devem ser atribuídos de igual forma pelas entidades privada e pública;
- A partilha equitativa dos benefícios entre entidade privada e pública constitui um equilíbrio adequado entre os fatores que geram esse benefício;
- Os benefícios do refinanciamento devem ser analisados comparativamente aos resultados alcançados até essa operação, de modo a permitir que a entidade privada possa beneficiar de ganhos de eficiência. No entanto, no caso da performance real ser inferior à estimada no Caso Base do *Financial Close*, os benefícios devem ser canalizados para repor os resultados esperados em vez de serem partilhados com a entidade pública.

Estes princípios são igualmente defendidos pelo governo regional de Nova Gales do Sul (NSW), na Austrália (New South Wales Government, 2007), que acrescenta o conceito subjacente ao ganho gerado pelo refinanciamento, que se traduz pela diferença do valor atual líquido entre os *cash flow* estimados a partir da data definida para o refinanciamento, usando o ajustamento no modelo financeiro do Caso Base do *Financial Close*, e os *cash flow* verificados imediatamente antes da proposta de refinanciamento, com os possíveis ajustamentos resultantes de cláusulas contratuais previamente definidas. A taxa de desconto usada para determinar o valor atual da diferença de *cash flows* é a taxa de desconto dos capitais próprios utilizada no Caso Base do *Financial Close*.

### **c) Término do Projeto**

No caso da iniciativa de término antecipado do projeto ser da entidade pública, em consequência de um determinado evento, motivo de força maior ou de forma voluntária, por princípio, haverá lugar ao pagamento de uma indenização por término antecipado. Por outro lado, habitualmente, a entidade privada pode optar por terminar o projeto em caso de incumprimento por parte da entidade pública (New South Wales Government, 2007).

Na ótica do governo regional de NSW, a entidade pública possui o direito de terminar ou rescindir o contrato de PPP caso ocorra um dos seguintes eventos: a construção da infraestrutura não tem início no prazo estabelecido após a consignação do contrato; o parceiro privado abandona a obra, cessa a prestação do serviço ou manifesta intenção de tal; o projeto entra em incumprimento; se verifica a frequente indisponibilidade do serviço; acontece a insolvência de um parceiro privado; existe a indisponibilidade de provisões para fazer face a alteração de propriedade; a conclusão da obra não respeita o prazo estabelecido; e, se verifica a ocorrência de uma ilegalidade.

Para além dos motivos apresentados, exógenos, o término do projeto pode ser determinado por razões voluntárias, sem evocação de fundamentos por parte da entidade pública, desde que proceda ao pagamento compensatório de término do contrato.

Por outro lado, a entidade privada tem a possibilidade de terminar o projeto quando a entidade pública entra em incumprimento dos honorários de serviço e, após um



determinado período de tempo, contratualizado ou negociado, se mostra incapaz de repor a situação.

As Nações Unidas (2001), por sua vez, sublinham que a possibilidade de término antecipado do projeto de PPP varia de acordo com as normas jurídicas de cada mercado. A entidade realça que, devido às severas consequências negativas de um processo de encerramento prematuro do projeto, que implica a supressão ou suspensão temporária do fornecimento de um serviço público, esta solução deve ser encarada como de último recurso.

Embora a possibilidade de encerrar um projeto antecipadamente varie nos diversos sistemas jurídicos e países, havendo situações em que a cessação por iniciativa do parceiro privado tem que ser objeto de decisão judicial, existem igualmente casos em que só a entidade pública pode exercer a opção de encerrar prematuramente o projeto, o que coloca os investidores e parceiros privados perante um cenário de incerteza. No sistema jurídico português, o Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro – Código da Contratação Pública (CCP), introduz um novo princípio que visa a salvaguarda do interesse público e abre a possibilidade da modificação e resolução contratuais, estabelecendo no art. 42º a necessidade de incluir as condições de resolução por iniciativa da entidade pública no Caderno de Encargos, no entanto, o art. 322º prevê o direito de *step in* de modo a garantir que a entidade financiadora tem a opção de fazer cumprir as obrigações da concessão e evitando a resolução do contrato.

Em termos gerais, o CCP estabelece no art. 333º a resolução sancionatória por iniciativa da entidade pública nos seguintes casos: incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao cocontratante; incumprimento, por parte do cocontratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais; oposição reiterada do cocontratante ao exercício dos poderes de fiscalização do contraente público; cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo cocontratante da manutenção das obrigações assumidas pelo contraente público contrarie o princípio da boa-fé; se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do art. 329.º (o respetivo valor acumulado não pode exceder 20 % do preço contratual);

incumprimento pelo cocontratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato; não renovação do valor da caução pelo cocontratante; o cocontratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada pelo tribunal.

Para além das razões acima evocadas existe, ainda, a possibilidade de resolução por razões de interesse público, salvaguardando a devida indemnização ao parceiro privado.

Por sua vez, o cocontratante tem a possibilidade, recorrendo sempre a decisão judicial ou por via arbitral, de resolução antecipada do contrato nos seguintes casos previstos no art. 332º do CCP: alteração anormal e imprevisível das circunstâncias; incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao contraente público; incumprimento de obrigações pecuniárias pelo contraente público por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros; exercício ilícito dos poderes tipificados no capítulo sobre conformação da relação contratual pelo contraente público, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato; e, incumprimento pelo contraente público de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato.

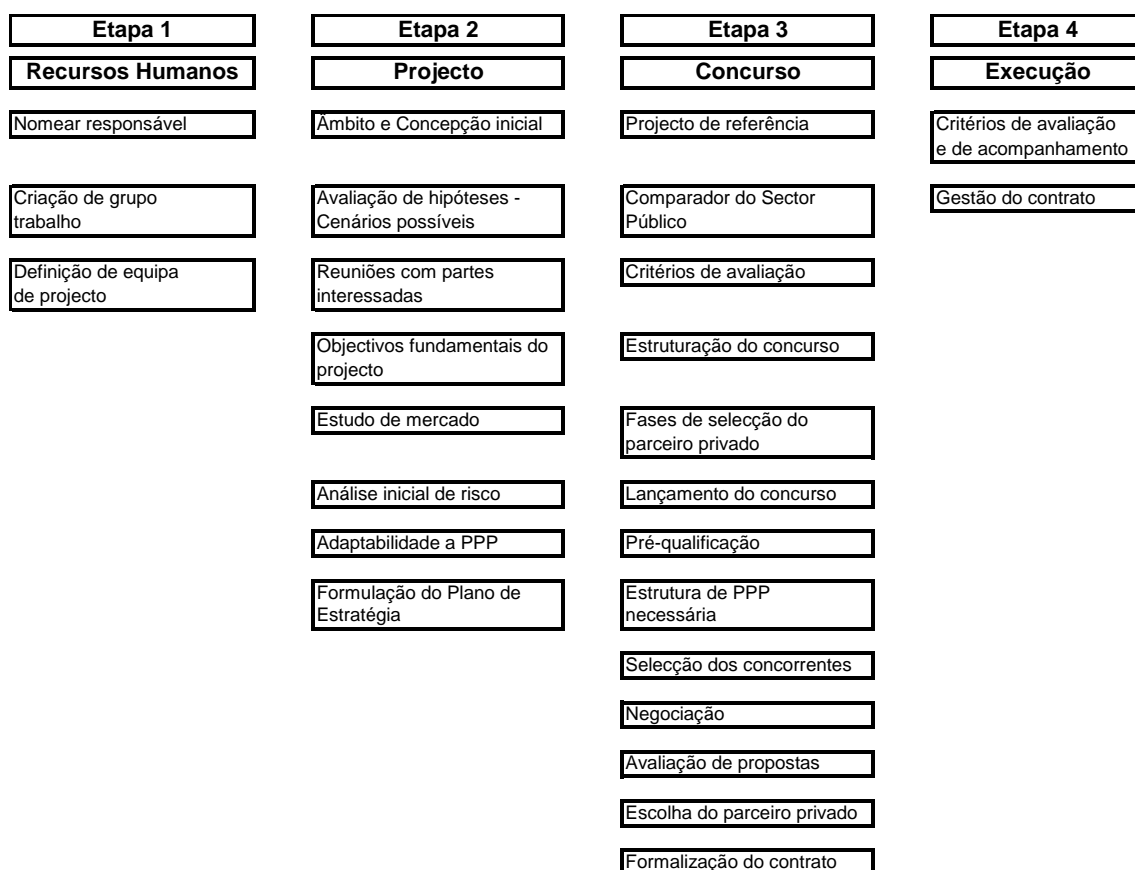
Nesta perspetiva verifica-se que, conforme sugerem as Nações Unidas (2001), se podem identificar três categorias de circunstâncias que originam a resolução da PPP por iniciativa da entidade pública, designadamente: violação grave das obrigações do concessionário; insolvência ou falência do concessionário; e, razões de interesse público.

## 2.7. Etapas, Formas de Análise e de Avaliação das Opções de Investimento em PPP

### 2.7.1. Etapas do Processo de Decisão e de Contratação de PPP

O relatório produzido pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) para a ANMP (Costa e Providência, 2004) relativo à potencial utilização das PPP nos municípios portugueses identifica uma sequência de vinte e seis procedimentos para a implementação de uma PPP.

A identificação das fases e procedimentos necessários pode diferir, obviamente, entre entidades promotoras, países ou setores de atividade mas, de um modo geral, sugere-se que o processo de aprovação e de implementação se organize em quatro etapas sucessivas.



**Figura 6 – Etapas de Realização de uma PPP(adaptado de Costa e Providência, 2004)**

No caso do governo de New South Wales (NSW, 2006), por exemplo, sugere-se uma prática algo diferente e que resulta da existência de uma Administração Pública com maior autonomia e responsabilidade de gestão face ao modelo da Europa Continental e, em particular, de Portugal. Efetivamente, as agências públicas, sob a orientação política do governo, devem definir quais os níveis de serviço adequados e os meios necessários para produzir os resultados estabelecidos.

Entre as responsabilidades das agências públicas de NSW destaca-se a de conceber um Plano Estratégico de Ativos, em que se demonstra que os ativos existentes são insuficientes para garantir o nível de serviço público adequado, determinando o montante de capital de investimento necessário, que sustenta a elaboração do Plano Estratégico de Investimentos (PEI), que se articula com o Plano de Manutenção de Ativos (PMA).

Na metodologia de NSW deteta-se uma lógica de planeamento que articula as necessidades imediatas com a noção de equilíbrio entre níveis de serviço exigidos atualmente e no futuro. Assim, o PEI é um instrumento de planeamento com um horizonte temporal móvel de dez anos, com informação detalhada sobre os projetos a executar nos primeiros quatro anos e uma estimativa para os restantes seis anos.

De modo similar a Partnership Victoria (2001), entidade que supervisiona as PPP na região de Victoria, igualmente na Austrália, sugere uma sequência de fases para a concretização de um processo de PPP. Neste caso identificando oito fases, contendo um conjunto de processos que devem ser avaliados e submetidos a aprovação do governo. A figura 7 identifica cada uma das fases e os processos que devem ser submetidos a aprovação.

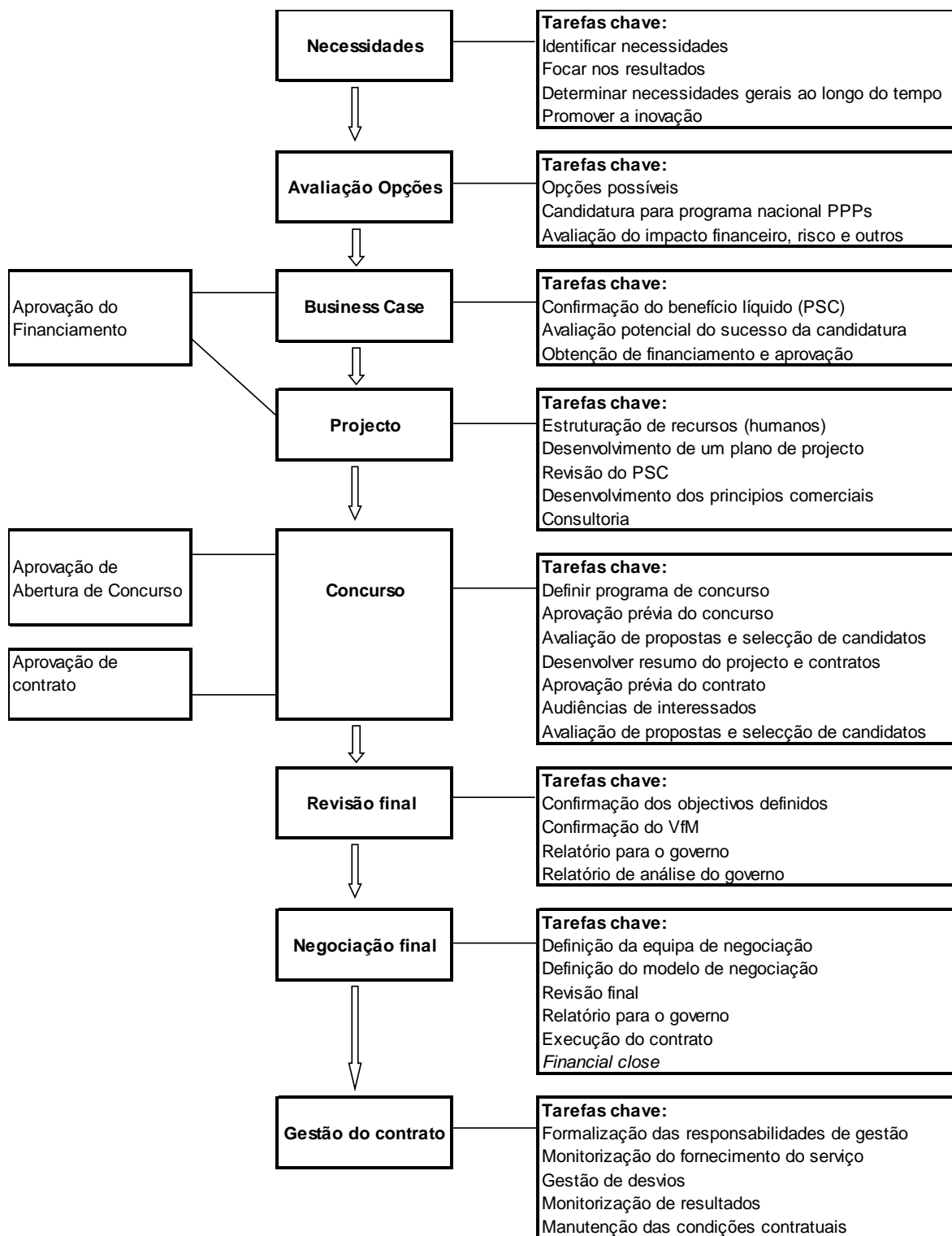


Figura 7 – Sequência de Fases de Constituição de uma PPP (adaptado de Partnership Victoria, 2001)

Às fases anteriormente assinaladas, o Governo de *Western Austrália* (2002) acrescenta uma última dedicada à revisão pós-implementação, que deve ser realizada no prazo de doze meses após o início do projeto e que visa conferir os resultados estabelecidos, tanto do ponto de vista do serviço como financeiros.

Identifica-se ainda que o processo de negociação e diálogo concorrencial é comum a todos os países e governos regionais analisados, acrescentando-se o Canadá (Industry Canada, 2001), que dá um ênfase particular a esta fase do procedimento ao assumir que as PPP surgem frequentemente associadas à necessidade de encontrar soluções inovadoras para as quais as entidades públicas ainda não deram resposta, defendendo uma consulta preliminar aos potenciais parceiros privados para aferir se possuem soluções e demonstrarem interesse comercial no projeto, de modo a garantir que o processo de implementação tem probabilidade de sucesso e desperta o interesse de vários concorrentes.

Por seu lado, a Comissão Europeia (2003), atendendo a que cofinancia uma boa parte das PPP realizadas nos seus estados-membros apresenta os aspetos que considera relevantes para viabilizar uma aprovação célere dos processos, que passa, desde logo, por um envolvimento precoce da CE no projeto. A entidade sublinha que a diversidade de políticas, sistemas jurídicos e de necessidades dos estados-membro, que são os principais agentes responsáveis por promover, gerir e financiar as PPP, tornam difícil a existência de um modelo único.

#### 2.7.2. Formas de Análise e de Avaliação das Opções de Investimento em PPP: O Comparador do Setor Público

O principal critério de decisão utilizado nos países com maior volume de investimento público concretizado através de PPP é o *PSC*. Nos Estados Unidos da América, Canadá, Austrália e países da União Europeia que mais têm recorrido ao modelo, exige-se que a opção de PPP seja confrontada com os resultados obtidos para o *PSC*.

O *PSC*, seguindo a definição de *NSW* (2006), consiste no cálculo do que o projeto custaria caso o serviço e o investimento fossem concretizados pelo setor público em vez de

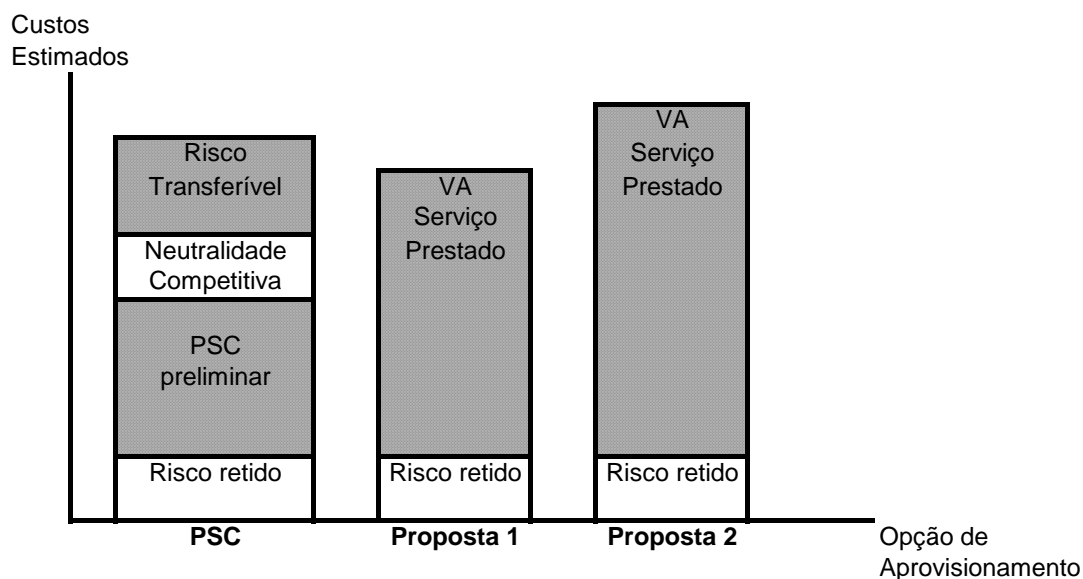
recorrer a parceiros privados. Nos custos incluem-se, para além dos valores de investimento em infraestruturas, também os custos operacionais e os custos adicionais gerados pela transferência de risco para os parceiros privados. O *PSC* é habitualmente expresso num valor monetário correspondente ao valor atual de todos esses custos.

O cálculo do *PSC* deve surgir logo na fase inicial de conceção do projeto para efeitos de orçamentação e, numa fase posterior, após sucessivas revisões e aperfeiçoamentos, para fundamentar a decisão de avançar ou não com a PPP (Partnership Victoria, 2003).

Mais exatamente, o *PSC* deve ser calculado antes do caderno de encargos e Programa de Concurso serem elaborados, como condição para aprovação da abertura do procedimento de contratação pública, de modo a fornecer uma referência de custos para os interessados, incluindo entidades privadas e decisores públicos. Deve incluir, ainda, uma estimativa de custos relativos ao risco não sistemático que a entidade pública assumiria caso optasse por implementar o projeto diretamente. Na Austrália, o *PSC* constitui uma condição essencial para aprovação da PPP e corresponde ao limite de despesa autorizado e constitui o valor de referência para avaliação das propostas e determinação do *VfM*.

Desde modo, o *PSC* ajustado ao risco corresponde ao custo de referência de uma empreitada ou aquisição de serviços tradicionais, que se expressa como um valor atual. Deve representar a melhor estimativa para o custo atual das empreitadas e serviços fornecidos durante todo o ciclo de vida do projeto (Fitzgerald, P., 2004).

A figura 8, adaptada de governo de *Western Austrália* (2002), ilustra de forma clara o efeito que as componentes do risco produzem no cálculo do *PSC* e da sua utilidade no momento de comparação das propostas com a alternativa de contratação tradicional.



**Figura 8 – Efeito das Componentes do Risco no Cálculo do Comparador do Setor Público (adaptado de Western Australia, 2002).**

Sendo o PSC um indicador baseado em *cash flows* descontados, torna-se necessário proceder a uma análise de sensibilidade relativamente a alguns pressupostos em que poderá haver maior incerteza (Western Austrália, 2002), tais como: a taxa de desconto; a taxa de juro sem risco; a inflação; as receitas; os custos de construção; e, o valor residual dos ativos.

No que concerne à política de divulgação do valor do *PSC*, existe alguma controvérsia. O governo de Victoria, por exemplo, defende que existem mais benefícios do que custos por divulgar essa informação numa fase inicial do processo de contratação pública, nomeadamente nos documentos do concurso. Neste caso, alega-se que a divulgação precoce aumenta a intensidade da concorrência e conduz a que todas as propostas demonstrem *VfM*. Pelo contrário, o governo de *Western Austrália*, defende que o valor do *PSC* só deve ser tornado público após a celebração do contrato, opinião que é defendida nas PPP do setor da saúde em Portugal, sugerindo-se uma divulgação mais prudente e criteriosa do *PSC*, realçando que pode fragilizar a capacidade negocial do setor público numa fase mais adiantada do processo por dar uma noção do valor que estará disposto a aceitar (Simões, J.A. 2008).



Em síntese, o *PSC* constitui um aspeto fundamental das PPP que, mesmo sujeito a alguma controvérsia devido à dificuldade de cálculo e à subjetividade de alguns pressupostos, incorpora um âmbito alargado de vantagens, designadamente: contribui para uma melhor definição dos resultados e dos objetivos do projeto de investimento; reúne séries temporais de dados e de setores que podem ser usados numa mais rigorosa modelação financeira de futuros projetos; permite a verificação e aperfeiçoamento da análise da compatibilidade da PPP com os objetivos do setor público; e, promove uma atitude de diálogo e troca de experiências entre os diversos intervenientes do setor público, setor privado e futuros gestores de projetos (Monteiro, R.S. 2005).

### 2.7.3. Determinação do *Value for Money* de uma PPP

Embora não exista uma tradução exata do conceito de *Value for Money* (VfM) pode considerar-se que é utilizado por uma entidade para determinar o máximo benefício proporcionado pela aquisição de bens ou serviços, em função dos recursos disponíveis. Não avalia unicamente os custos dos bens ou serviços mas também tem em consideração fatores como a qualidade, recursos utilizados, adequação aos objetivos, conveniência e poupança de tempo, para determinar de forma conjugada se constitui uma boa proposta. O cálculo do VfM deve incluir critérios de economia, eficiência e eficácia.

Efetivamente, Grout, P. (2005) defende que o VfM é um bom método para as entidades públicas decidirem se a melhor alternativa é efetuar a contratação através de um método tradicional ou de PPP e, neste último caso, para determinar qual a melhor proposta apresentada pelos concorrentes. A dificuldade consiste em determinar exatamente como interpretar o teste de VfM. O autor questiona se o VfM é uma nova terminologia para a tradicional avaliação custo-benefício utilizada pelo setor público há décadas para decidir se deve ou não avançar com um investimento (teste 1), um novo teste concebido especialmente para atender às especificidades das PPP (teste 2), um mecanismo *ex ante* para selecionar o projeto (teste 3) ou um mecanismo de avaliação *ex post* para avaliar a qualidade da opção (teste 4).

Nos últimos anos o governo do Reino Unido tem visto o *VfM* como um teste para avaliar as opções de provisionamento de serviços públicos, em que a seleção do método é determinada através da comparação entre os custos e benefícios das diversas opções. Teoricamente, a metodologia consiste numa avaliação custo-benefício que recorre ao *PSC* (HM Treasury, 2003).

O principal objetivo da metodologia apresentada pelo Reino Unido, que é a mais rigorosa e abrangente que existe atualmente, é garantir que desde uma fase inicial do processo a PPP tem capacidade de gerar *VfM* e que todos os projetos são avaliados através de parâmetros semelhantes (HM Treasury, 2006).

É importante referir que o *VfM* é um conceito relativo, que se baseia na comparação entre os resultados potenciais e reais de diversas alternativas, sobretudo quando é necessário recorrer a dados em setores ainda numa fase inicial ou de inovação, em que essa informação é escassa. De qualquer modo, mesmo num setor com maior maturidade, existe sempre a possibilidade de surgirem alterações às condições do mercado que podem tornar os dados históricos falíveis.

Na Austrália, tal como no Reino Unido, o *VfM* é calculado fundamentalmente através do *PSC* (Partnership Victoria, 2001, 2003), que é usado como um padrão em relação ao qual são comparadas as propostas dos concorrentes em processo de seleção. Caso a proposta do parceiro privado incorpore inovações que se traduzam em maiores ou menores custos para a entidade pública prestar o serviço, tal fator será tido em consideração. Para além do *PSC* procede-se a uma forte análise qualitativa como por exemplo, a solidez financeira dos concorrentes, a sua reputação e a sua experiência em projetos similares.

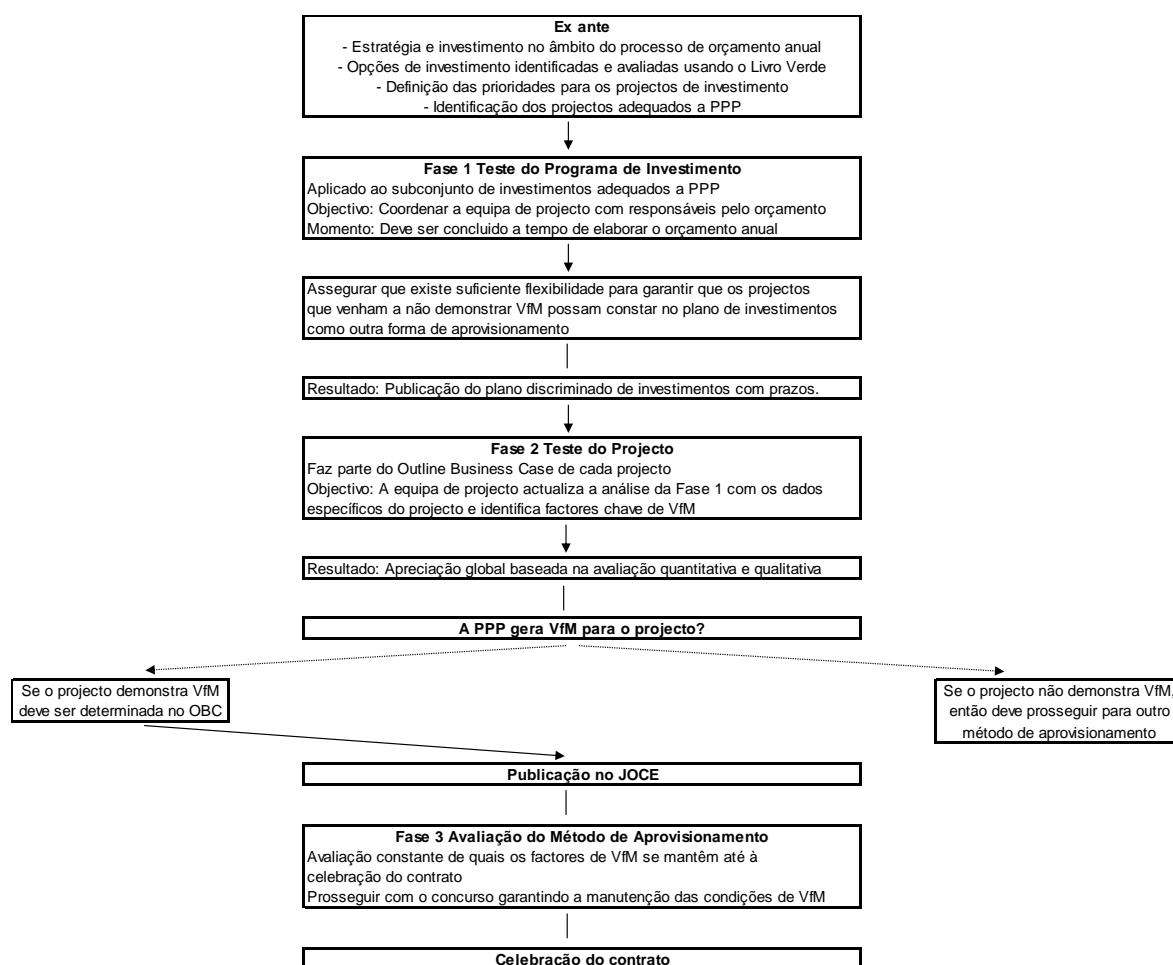
No Canadá, o governo da província de British Columbia (Partnership British Columbia, 2010) conjuga uma avaliação com elementos quantitativos e qualitativos organizados igualmente em três fases, a saber: a primeira, consiste numa avaliação qualitativa do valor estimado para o *VfM* de cada uma das alternativas de provisionamento; a segunda, em que se calcula o *PSC*; e, a terceira, em que se efetua um teste de provisionamento e em que se procede à revisão do *PSC*. Para além dos fatores

quantitativos tem ainda em atenção aspetos como a criação de postos de trabalho, efeito no crescimento económico e benefícios ambientais.

Na Irlanda, a determinação do *VfM* é considerada condição essencial e este começa a ser determinado na fase inicial do processo (Department of Environment and Local Government 2003). Basicamente visa demonstrar se a PPP constitui a melhor forma de viabilizar o investimento e determinar qual o modelo de PPP que gera maior *VfM*. Para encontrar as respostas recorrem à comparação com projetos similares realizados no passado, procurando um equilíbrio entre o fornecimento de ativos e de serviços, o potencial de transferência de risco, o valor das tarifas a pagar pelos utentes e o interesse do mercado pela opção de PPP.

Na Holanda, a avaliação das PPP compreende quatro fases fundamentais (Netherlands Ministry of Finance 2001): a primeira, consiste num relatório que compara diversas alternativas de aprovisionamento e, especialmente, a contratação tradicional e a PPP; a segunda, é uma análise qualitativa preliminar que introduz as principais diferenças do modelo financeiro entre alternativas de aprovisionamento; a terceira, é uma análise quantitativa que determina as principais diferenças do modelo financeiro entre alternativas de aprovisionamento; e, por último, a produção de um relatório que avalia se a PPP gera ou não *VfM*.

As fases e procedimentos adotados no Reino Unido podem ser sintetizados na figura 9, em que se torna evidente a coordenação entre as três fases de determinação do *VfM* com as fases do processo de contratação.



**Figura 9 – Fases e Procedimentos de uma Contratação em Regime de Parceria Público-Privada no Reino Unido (adaptado de HM Treasury, 2006).**

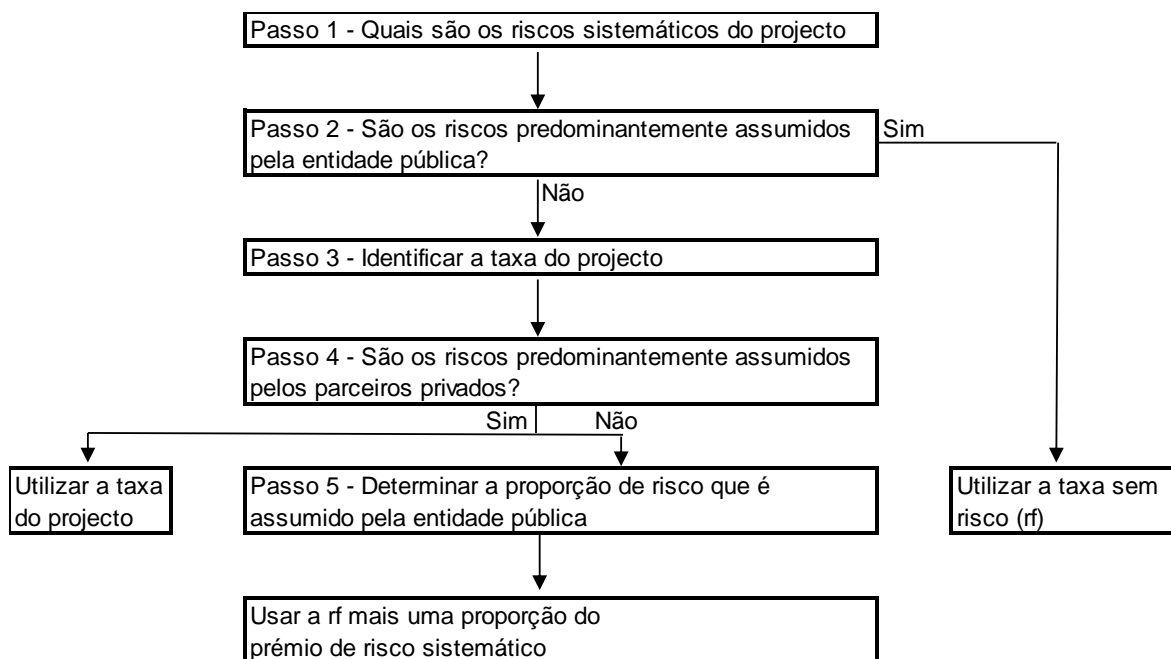
#### 2.7.4. A Taxa de Desconto em PPP

Constituem condições essenciais para o cálculo do *PSC* a determinação dos *cash flows* correspondentes aos recebimentos e pagamentos ao longo do ciclo de vida do projeto e a definição da taxa de desconto adequada. Este último aspeto tem gerado controvérsia entre os diversos agentes ligados às PPP, sendo usadas metodologias distintas para a sua determinação. No Reino Unido, por exemplo, estabeleceu-se que deve ser usada a mesma taxa de desconto em todos os projetos, sendo esta de 3,5%. Nalgumas províncias da Austrália optou-se por utilizar o custo da dívida pública, enquanto noutras se torna necessário determinar uma taxa específica para cada projeto (New South Wales, 2007).

Para aquelas em que se optou por determinar uma taxa de desconto específica para cada projeto que reflita o risco transferido para o setor privado, a metodologia usada baseia-se no *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) devido à sua relativa simplicidade de cálculo e facilidade de acesso aos dados necessários, partindo do pressuposto que os dados históricos dos projetos do mesmo setor ou similares podem ajudar a estimar a taxa de desconto para projetos futuros.

De acordo com esta metodologia, a taxa de desconto sem risco é utilizada para o cálculo no valor atual do *PSC*, enquanto que a taxa de desconto determinada através do CAPM é aplicada para calcular o valor atual das propostas apresentadas pelos concorrentes, o que pressupõem a alocação dos diferentes riscos sistemáticos do projeto entre os parceiros privados e a entidade pública. Nesta perspectiva, é razoável esperar que quanto mais risco sistemático for alocado ao parceiro privado, maior será a taxa de desconto usada para avaliar as propostas.

Esta relação entre o risco sistemático transferido e a taxa de desconto difere da que se verifica na avaliação tradicional de projetos pois, para prosseguir com um determinado projeto (independentemente do processo de aprovisionamento), uma opção com maior risco para o setor público deverá utilizar uma taxa de desconto superior. Neste caso, parte-se do pressuposto que não está em causa determinar se o projeto avança ou não, mas sim perceber qual das opções de aprovisionamento oferece maior *VfM*. A metodologia é apresentada esquematicamente na figura 10.



**Figura 10 – Metodologia para Determinação da Taxa de Desconto de uma Parceria Público-Privada (adaptado de New South Wales, 2007)**

Por outro lado, argumenta-se que a prática tem demonstrado, no Reino Unido e na província de Victoria, entre outros locais, que a taxa de desconto usada é elevada, reconhecendo-se a necessidade de adotar taxas de desconto inferiores. Subjacente a esta sugestão de redução das taxas de desconto, surge o argumento de que a suposta transferência de risco sistemático (de mercado) não ocorre na realidade nas PPP (Fitzgerald, P. 2004). Defende-se, que nos projetos em que existe o pagamento de taxas de serviço por parte do setor público não se observa a transferência de risco sistemático, assim o prémio de risco será igual a zero.

No caso da Irlanda (Department of Finance, 2006) recorre-se à perspetiva do valor relativo dos *cash flows* para o setor público para determinar a taxa de desconto das PPP em comparação com o mesmo serviço fornecido pela entidade pública. Em conformidade, utiliza-se uma taxa de desconto equivalente à taxa de juro sem risco, que corresponde à das obrigações públicas de longo prazo, significando que qualquer eventual ajustamento ao risco deve ser refletido na estimativa dos *cash flows*.

O método usado na Holanda recorre a uma taxa de desconto próxima do custo médio de capital para avaliar o *PSC* e as propostas dos concorrentes à PPP (PPP Knowledge

Centre, 2002). O prémio de risco deve basear-se no risco não diversificável, seguindo a metodologia do CAPM, e deve situar-se entre 1,5% e 4,5% para projetos de PPP, dependendo do que designam por “*market spread risk*”, que equivale ao  $\beta$  (de uma carteira muito alargada de ativos financeiros e reais). Consideram que o prémio de risco do mercado é de 3%, o que implica um  $\beta$  do ativo entre 0,5 e 1,5, enquanto a taxa de juro sem risco é de 4%, resultando numa taxa de desconto real que varia entre 5,5% e 8,5%.

Contudo, em 2003, o governo Holandês adotou as sugestões que recomendavam alterar a metodologia para determinar a taxa de desconto dos projetos, a aprovar pelo setor público, passando a utilizar o prémio de risco do mercado argumentando que o risco é específico de cada projeto, não havendo por isso razão para alterar em função do método de financiamento (Ewijk e Tang, 2003).

Em Portugal, a taxa de desconto para avaliar projetos de PPP encontra-se estabelecida no Despacho nº 13208/2003, de 7 de julho, que fixa uma taxa real de 4% e uma taxa de inflação de 2%, o que equivale a uma taxa nominal de 6,08%.

## 2.8. A Gestão de Risco em PPP

### 2.8.1. O Processo de Gestão do Risco

A identificação e gestão do risco assumem um papel fundamental na conceção das PPP, sendo particularmente importantes quando são financiadas através de PF em que a garantia de reembolso da dívida, geralmente elevada, é limitada a um capital próprio muito reduzido. O processo de gestão de risco torna-se especialmente difícil porque cada projeto é único o que exige uma análise e soluções de gestão específicas (Estache, A., E. Juan e L. Trujillo, 2007).

Embora, conforme já se demonstrou, um dos principais fatores de criação de *VfM* seja precisamente uma gestão mais eficiente do risco, face à alternativa de contratação pública tradicional, identificando e alocando os diferentes riscos às entidades que possuem maior capacidade para o gerir, verifica-se igualmente que a transferência de risco deve ser

feita de forma muito criteriosa e apenas na medida do necessário, de modo a evitar o aumento da probabilidade de incumprimento por parte do parceiro privado e da rendibilidade exigida para o projeto.

A experiência demonstra que o risco constitui um problema real e de elevada incidência nas PPP, tendo Guasch (2002) identificado que cerca de 75% dos projetos no setor dos transportes na América Latina foram renegociados, situação que tem vindo a ocorrer igualmente em outros países, incluindo Portugal.

Na fase inicial dos projetos, os principais riscos prendem-se geralmente com: atrasos no prazo de construção da infraestrutura e do início da fase de geração de receitas; a derrapagem de custos que exige o aumento do capital de investimento inicial; e, insolvência ou falta de experiência dos parceiros privados ou dos principais fornecedores.

Mas os riscos surgem também na fase de exploração do projeto sendo, no caso em que há lugar à construção de infraestruturas, frequente encontrar riscos associados à tecnologia, procura, alterações políticas e legislativas, taxas de juro e cambiais e fatores de força maior.

### 2.8.2. Fatores de Risco, Características e Implicações

Existem diversas metodologias e formas de classificar, identificar e gerir o risco associado a uma PPP. Na UE (Comissão Europeia, 2003) destacam-se especialmente as seguintes categorias de risco: a) o risco de receita, assume-se como um dos mais importantes; b) o risco na seleção do parceiro privado, relativamente ao qual a entidade pública desconhece à partida a atitude e o comportamento; c) o risco de construção, deve ser assumido pela entidade privada sendo, igualmente, um dos fatores fundamentais do processo de financiamento da PPP; d) o risco cambial, em especial nos projetos em que existe importação ou exportação de serviços; e) o risco de regulação e de monitorização; f) o risco político, concretizado através da avaliação da estabilidade e situação financeira dos Estados e de alguns municípios; g) o risco de anomalias latentes, e.g. quando a entidade pública concedente, como forma alternativa de financiamento de uma nova concessão, opta por ceder a exploração de uma infraestrutura existente ao futuro concessionário de modo a



compensar o período de investimento e de ausência de receita inerente à fase de construção de um novo projeto; h) o risco de aceitação pública; i) o risco de sustentabilidade, a introdução de concessionários privados de serviços públicos pode conduzir à redução dos mecanismos de monitorização, torna-se necessária a existência de entidades observadoras das atividades da PPP, que representem os consumidores e lhes transmitam uma sensação de controlo efetivo e de capacidade para se fazerem ouvir diretamente junto do concessionário; j) o risco de protecionismo oculto resultante da falta de confiança da comunidade num determinado concessionário.

Aos já mencionados tipos e categorias de risco podem-se acrescentar os que o Banco Mundial identifica (Iossa, E., G.Spagnolo e M.Vellez, 2007), designadamente: a) o risco de alteração das necessidades públicas; b) o risco do valor residual, pode acontecer que as infraestruturas, no fim do contrato, possuam valor de mercado positivo ou negativo.

Para além da identificação do risco importa ainda analisar como pode ser realizada a proteção mais eficiente ao risco existente. Shrand e Unal (1998), consideram que a proteção ao risco resulta da sua correta afetação e não de uma redução global do mesmo. Os autores argumentam que mais eficaz do que tentar reduzir o risco proveniente da volatilidade dos *cash flows*, é conceber um modelo em que as diversas fontes de risco são analisadas em conjunto relativamente a um único ativo subjacente e partindo do pressuposto que as empresas não têm capacidade de comercializar esse risco no mercado.

### 2.8.3. Gestão do Risco Associado à Taxa de Juro

Um aspeto muito particular do risco associado às PPP prende-se com o risco inerente às flutuações da taxa de juro entre o momento de abertura do procedimento de contratação pública e o de celebração do contrato (*financial close*).

Segundo o governo provincial de Victoria, Austrália (Partnerships Victoria, 2005), as variações na taxa de juro ocorridas entre o início do procedimento de contratação e a celebração do contrato podem afetar a proposta final do parceiro privado e o *PSC*, recomendando que relativamente à taxa de juro: primeiro, o risco subjacente à taxa de juro

entre o início do procedimento de contratação e a celebração do contrato deve permanecer na responsabilidade da entidade pública; segundo, a gestão do risco de taxa de juro deve utilizar como metodologia uma referência em pontos base; e, terceiro, as últimas avaliações antes da celebração do contrato devem continuar a incluir análises de sensibilidade às variáveis chave do projeto, incluindo a taxa de juro.

A entidade sugere, ainda, que a natureza do risco de taxa de juro varie em função da fase em que se encontra o projeto, associando-se as fases de contratação às respetivas implicações decorrentes da variação da taxa de juro, conforme se observa no quadro 3.

| <b>Fase do projeto</b>             | <b>Questões da taxa de juro</b>   |
|------------------------------------|---|
| Desenvolvimento do plano de gestão | O projeto e a taxa de juro têm que ser aprovados pela entidade supervisora.   |
| Aprovação do financiamento         | A partir deste ponto, o gestor do projeto deve avaliar as diferenças entre os custos reais do projeto e o financiamento aprovado. Caso a taxa de juro evolua negativamente a partir desta data, deve ser solicitada uma aprovação para a alteração da taxa de juro.   |
| Ajustamento das propostas          | As propostas e o PSC são preparados em função de determinados pressupostos. As propostas devem ser ajustadas ao valor da taxa de juro no momento da celebração do contrato. Durante o processo de contratação é difícil estabilizar um valor para a taxa de juro devido à falta de informação e variações possíveis até à data de celebração do contrato. |
| Execução do contrato               | No seguimento da avaliação da lista final de propostas, o concorrente selecionado estabelece um contrato. A incerteza acerca da exequibilidade do contrato é reduzida. Os detalhes do financiamento são conhecidos, incluindo a data de celebração do contrato.   |
| Celebração do contrato             | Até à celebração do contrato a entidade pública assume o risco da taxa de juro e o potencial benefício de redução dos encargos financeiros que entretanto existam.  |
| Vida contratual                    | A gestão da taxa de juro após a celebração do contrato não é da responsabilidade da entidade pública.   |

**Quadro 3 – Relação entre o Risco de Variação da Taxa de Juro e Fases do Processo de Contratação da PPP (adaptado de Partnerships Victoria, 2005)**

#### 2.8.4. Determinação, Avaliação e Alocação do Risco

##### a) **Identificação, avaliação e alocação do risco**

Antes de avançar com a decisão de concretizar uma PPP há necessidade de identificar e alocar o risco aos diferentes parceiros, sendo este um dos principais meios que o promotor público tem para monitorizar o desempenho dos parceiros privados (Nações Unidas, 2001).

No entanto, as regras de contratação pública nem sempre tornam exequível concretizar uma alocação do risco da forma teoricamente mais eficiente, identificando Bouef, P. (2003) as seguintes dificuldades práticas: a) a otimização da partilha de risco exige a flexibilidade do procedimento de contratação e das condições contratuais, o que contraria os pressupostos das normas de contratação pública na UE; b) apesar da existência de alguns princípios que dão orientações quanto à forma de se proceder à partilha de risco, no Livro Verde das PPP, a definição do tipo e do nível de risco que pode ser transferido para o setor privado é estabelecida pela legislação de cada Estado-membro, o que torna bastante complexa a conceção de PPP que envolvem parceiros de diversos Estados; e, c) quando a PPP tem por ativo subjacente um setor estratégico para a entidade pública, o que ocorre com bastante frequência, por vezes decide-se, por motivos políticos, resgatar a concessão em caso de falência, mesmo quando as condições contratuais não preveem essa possibilidade.

Por outro lado, o facto de os contratos por definição serem incompletos, i.e. não preveem todas as possíveis contingências, coloca aos parceiros a necessidade de estabelecer um ponto de equilíbrio entre os custos de possíveis e sucessivas renegociações e os de prever todas as situações (ou uma boa parte delas) no contrato. Neste contexto, a confiança e a cooperação são os fatores que Grubnic e Hodges (2003) consideram decisivos na fase inicial do recurso a PPP, concluindo que a confiança e a cooperação entre parceiros, do setor público e do setor privado, constituem a única forma de mitigar alguma da complexidade da conceção de uma PPP.

A fim de proceder à identificação, alocação e mitigação do risco, os governos da província de NSW (2006) e de Victoria (2001), a exemplo de diversas outras entidades

públicas, sugerem a criação de uma matriz que reúna e sintetize a informação mais relevante do processo de gestão de risco. De facto, sugerem centrar a atenção essencialmente no método de alocação e de mitigação do risco e sistematizar a informação para as seguintes categorias de risco: Local (terreno); Conceção, construção e de fiscalização; Promotor; Financeiro; Operacional; Comercial; Rede e compatibilidade; Relacionados com o setor; Político e legislativo; Força maior; e, Propriedade dos ativos.

Deste modo, a título meramente ilustrativo, a matriz, para o risco local (terreno) assume a forma patente no quadro 4.

| Categoria de Risco | Descrição   | Consequências                      | Alocação   | Mitigação  |
|--------------------|---|------------------------------------|--|--|
| Local              |   |                                    |  |  |
| Condições do local | Deteção de problemas no terreno que podem atrasar ou aumentar os custos | Atraso na obra e aumento de custos | Privado (embora em alguns casos a entidade pública assuma) | O parceiro privado pode mitigar este risco através de inspeções, testes e auditorias |

**Quadro 4 – Modelo de Matriz de Identificação, Alocação e Mitigação de Risco(adaptado de New South Wales, 2006 e Partnership Victoria, 2001)**

Para além da identificação do risco torna-se necessário quantificá-lo, o que muitas vezes se revela difícil e pouco eficiente, exigindo um investimento desproporcionado face ao nível de certeza dos resultados obtidos. Nesta perspetiva, a CE (2003) recomenda que se proceda previamente a uma avaliação qualitativa do risco, que visa fornecer informações acerca dos riscos com maior impacto, estabelecendo uma hierarquia.

A avaliação qualitativa do impacto do risco pode ser efetuada em três etapas:

Na primeira, procede-se à avaliação do impacto potencial do risco, que consta de uma análise subjetiva da sensibilidade do projeto a um determinado tipo de risco, classificado, por exemplo, em elevado, médio e baixo impacto.

Na segunda, efetua-se a avaliação da probabilidade de ocorrência, que consta de indicação subjetiva, por exemplo em três níveis. Na terceira fase combina-se a probabilidade e o impacto de cada risco numa matriz, de modo a permitir uma estimativa qualitativa do valor de cada risco, conforme se demonstra no quadro 5.

| <b>1ª Fase - Avaliação do Impacto Potencial do Risco</b> |                                     |                                      |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Escala de Impacto</b>                                 | <b>Descrição</b>                    | <b>Valor (% do Custo do Projeto)</b> |
| Elevado  | Crítico para a prestação do serviço | > 50%                                |
| Médio  | Impacto importante                  | 5% - 50%                             |
| Baixo  | Impacto reduzido                    | < 5%                                 |

| <b>2ª Fase - Avaliação da Probabilidade de Ocorrência do Risco</b> |                                     |                                      |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Probabilidade</b>   | <b>Descrição</b>                    | <b>Valor (% do Custo do Projeto)</b> |
| Elevada  | Elevada probabilidade de ocorrência | > 10%                                |
| Média  | Ocorre ocasionalmente               | 1% - 10%                             |
| Baixa  | Pouco provável que ocorra           | < 1%                                 |

| <b>3ª Fase – Estimativa Qualitativa do Impacto do Risco</b> |   |               |   |   |
|---|---|---------------|---|---|
|   |   | Probabilidade |   |   |
|   |   | E             | M | B |
| Impacto   | E | 1             | 1 | 2 |
|   | M | 1             | 2 | 3 |
|   | B | 2             | 3 | 3 |

**Quadro 5 – Avaliação Qualitativa do Impacto do Risco(adaptado de Comissão Europeia, 2003)**

#### **b) Risco e mecanismos de pagamento**

Um dos principais meios, senão o principal, que o setor público utiliza para alocar o risco e induzir incentivos ao parceiro privado, é através do mecanismo de pagamentos (Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez, 2007). Estes são por vezes condicionados pelos resultados alcançados pelo projeto e não pelos recursos usados pelo próprio processo de produção dos serviços. Nesse caso, os resultados do projeto devem ser estabelecidos contratualmente através da especificação dos serviços e bens fornecidos.

Laffont e Tirole (1993) identificam três principais categorias de mecanismos de pagamento que ajudam a suportar a teoria de incentivos, regulação e fornecimento de serviços: margem sobre os custos, preço fixo e incentivo de pagamentos.

No caso do pagamento de uma margem sobre os custos, o setor público aceita efetuar o reembolso dos custos associados à construção e gestão da infraestrutura acrescidos de uma taxa fixa e de uma variável (margem estabelecida para o serviço prestado).

No caso do pagamento de um valor fixo, o setor público compromete-se a pagar um valor fixo pela prestação de serviços que respeitem determinados requisitos estabelecidos. Tendo em consideração que o pagamento não varia em função dos custos de investimento e de operação, é a entidade privada que assume todos os custos ou benefícios de concretizar o projeto de forma mais ou menos eficiente, existindo um forte incentivo para procurar soluções que se traduzam em redução de custos.

O modelo de incentivos situa-se entre os dois apresentados anteriormente, i.e. os casos extremos de pagamento de uma margem sobre os custos e o preço fixo. Em termos gerais, para um determinado nível de qualidade, o incentivo consiste num pagamento com duas componentes: um pagamento fixo (F) acrescido de um pagamento variável (bC) que compensa parcialmente os custos do projeto. Neste caso o pagamento traduz-se por uma função linear dos custos, assumindo a seguinte forma:  $P = F + bC$ .

### 3. Metodologia de Investigação

#### 3.1. Questões de Investigação

O projeto de investigação proposto visa a análise das diferentes formas de PPP, levadas a efeito nos municípios portugueses, tentando ainda fazer uma comparação com o que se verifica em outros países onde existe elevada dinâmica desta forma de contratação pública. A perspetiva de análise é concretizada à luz das teorias de agência, da gestão do risco e ainda das boas práticas referidas com mais frequência como indicadores de criação de valor em PPP. Existem três objetivos subjacentes à pesquisa: em primeiro lugar, identificar quais os fatores determinantes que conduzem os municípios portugueses a optar por concretizar PPP; em segundo lugar, observar se os fatores de seleção de propostas nos concursos de PPP levados a efeito em Portugal, sobretudo nos municípios, refletem os fatores determinantes caracterizadores de sucesso das PPP referidos pelas principais

entidades internacionais e literatura, como geradores de *Value for Money* comparando-os, sempre que possível, com os de outros países; em terceiro lugar, verificar em que medida os contratos de PPP levados a efeito nos municípios portugueses observam as boas práticas sugeridas pela literatura internacional.

A questão de investigação a colocar é a seguinte: será que o recurso a PPP, como forma de contratação pública para viabilizar a construção de infraestruturas ou fornecimento de serviços públicos, é concretizado de forma a maximizar o VfM e, desse modo, antecipar a concretização dos projetos, a racionalização da despesa pública e a garantia do retorno para os acionistas?

Embora diversos relatórios e autores refiram que o principal critério de decisão para optar por uma PPP deve ser a capacidade para gerar VfM (*European Investment Bank*, 2004, 2005; *Department of Finance & Administration*, 2006; *European Commission*, 2003, 2006), existe ainda alguma controvérsia quanto à capacidade daquela forma de contratação constituir uma opção mais favorável para os parceiros privados e públicos (Katz, 2006; Grout, 2005; Pollock, Price e Player, 2004, entre outros). Para além da dúvida sobre a eficácia e eficiência das PPP, face a outras formas de contratação pública mais tradicionais, existe ainda controvérsia quanto ao melhor método para determinar o seu sucesso e avaliar os seus resultados.

A dificuldade prende-se, em primeiro lugar, com a coexistência de critérios de avaliação qualitativos e quantitativos, que tornam qualquer análise complexa. Grout (2005) analisa diferentes testes usados para determinar o VfM, destacando as seguintes questões: i) quando os diferentes testes dão o mesmo resultado? ii) que taxa de desconto deve ser usada? iii) devem os benefícios ser valorizados do mesmo modo em termos marginais, i.e. a redução de custos de recursos humanos deve ser ponderada da mesma forma do que outras reduções de custos?

O autor procura demonstrar que em termos quantitativos os diversos testes de VfM, baseados na relação custo/benefício, ou apenas nos custos, conduzem à mesma conclusão, no entanto, devido ao efeito das assimetrias de informação e à presença de contratos incompletos, existem incentivos distintos para o parceiro privado e parceiro público, que podem motivar a alteração dos resultados ao longo do ciclo de vida do projeto.

Deste modo, a presente pesquisa relaciona os fatores usados para selecionar a proposta vencedora nos concursos públicos de PPP com as principais dimensões e fatores de criação de VfM que justificam a opção pelo modelo de PPP em detrimento da tradicional contratação pública de aquisição de serviços ou de empreitada.

Os determinantes qualitativos de sucesso de uma PPP ligam-se essencialmente às principais teorias de agência, nomeadamente, no que concerne ao modelo de governação do projeto. Nesta perspetiva, adota-se a metodologia utilizada por Iossa et al (2007, 2008) que concretizou uma análise empírica dos determinantes de sucesso dos contratos de concessão, relacionando algumas fontes de informação secundária com o objetivo de identificar exemplos de boas práticas para as seguintes dimensões: imputação de risco, modelos de pagamento, flexibilidade e renegociação do contrato, duração do contrato, transparência e confidencialidade e outras questões.

Recorrendo à literatura teórica e aos estudos empíricos existentes dedicados às PPP, pretende-se conhecer a realidade desta forma de contratação e de prestação de serviços públicos, recorrendo-se ao estudo empírico dos projetos de PPP objeto de celebração de contrato existentes em Portugal, independentemente da fase de execução em que se encontram.

Numa fase inicial procede-se a uma análise da relação entre os municípios que realizam PPP e os que ainda não optaram por este modelo, que constitui a variável dependente, e algumas variáveis explicativas socioeconómicas de modo a identificar fatores que possam ajudar a esclarecer os motivos da escolha desta forma de contratação pública.

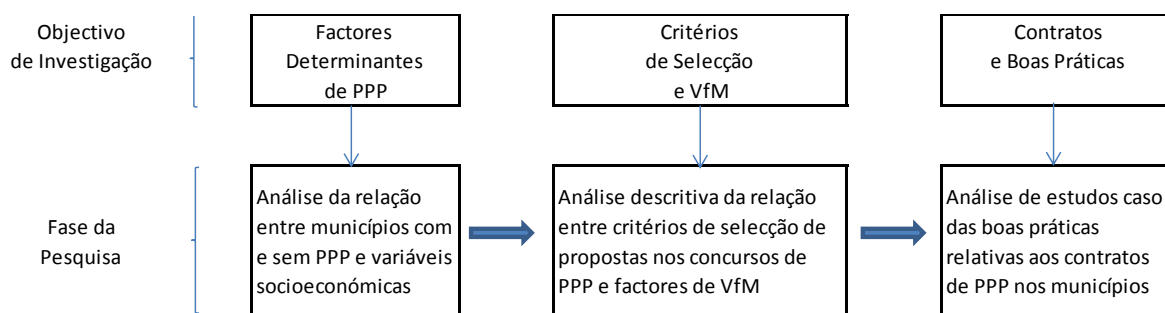
De seguida, através de uma análise descritiva, procura-se confrontar os parâmetros de seleção de propostas constantes dos Programas de Concurso Público das PPP com os fatores determinantes de VfM sugeridos pelas entidades oficiais do Reino Unido (HM Treasury 2003, 2006) e, complementarmente, identificar quais são os mais utilizados nos contratos levados a efeito pelos municípios portugueses e pelo Estado ou suas empresas participadas.

Por último efetuam-se estudos de caso com o objetivo de analisar e comparar as práticas existentes nas PPP dos municípios portugueses, na perspetiva de, por um lado, avaliar de que forma essas práticas refletem o que se sugere como boas práticas na



governação dos contratos de PPP e, por outro, perceber em que medida a opção de contratação produz resultados mais eficazes e eficientes do que a contratação tradicional ou a prestação de serviços públicos através de empresas municipais ou serviços municipalizados.

A figura 11 ilustra esquematicamente a relação entre os três objetivos de investigação e as fases e métodos de investigação.



**Figura 11 - Objetivos e fases de investigação**

A revisão bibliográfica, embora em alguns casos revele alguma controvérsia, permite-nos esperar os seguintes resultados:

- O recurso às PPP é mais popular em municípios de média e grande dimensão e em municípios em que o limite de endividamento estabelecido pelo Estado foi ultrapassado ou se encontra próximo do limite, i.e., constitui uma forma alternativa de financiamento de longo-prazo;
- É difícil determinar o efetivo VfM das PPP, pois os critérios de avaliação de projetos utilizados pelas entidades públicas variam bastante entre si. Mesmo os critérios de VfM que têm apenas como referência os custos de transferência *ex-ante* (prazo e custo de construção) ainda não são utilizados de uma forma generalizada.
- Os setores onde se recorre ou se tenciona recorrer a PPP relacionam-se com a construção de grandes infraestruturas públicas – à dimensão municipal –, como escolas, complexos desportivos e de lazer, centros de dia, sistemas de tratamento e distribuição de água, estacionamento públicos, sistemas de transportes públicos e

edifícios municipais. Os municípios ainda não recorrem ao modelo de PPP para a prestação de serviços públicos.

– Na maior parte dos casos as PPP municipais não preveem mecanismos de controlo externo, independentes, nem são proactivos na divulgação dos resultados atingidos e dos desvios que se verificam relativamente às metas estabelecidas nos contratos.

– A transferência de risco nos contratos de PPP é efetuada essencialmente tendo por base o prazo e custos de construção da infraestrutura. Pelo contrário, não são utilizadas cláusulas protetoras de risco financeiro de variação de taxas de juro, volatilidade da procura e de custos de manutenção. De um modo geral, não se prevê a possibilidade de rever e proteger os contratos através de procedimentos de revisão regular do contrato.

A informação disponível até ao momento incide especialmente em grandes projetos de investimento e no mercado do Reino Unido. Em termos empíricos existem pesquisas que abordam a realidade espanhola e que referem, igualmente, alguns casos relacionados com municípios portugueses (Torres e Pina, 2001), de qualquer modo, a realidade da utilização das PPP no contexto municipal em Portugal é praticamente desconhecida para as entidades oficiais com competências de supervisão e de auditoria externa, tal como para as instituições académicas.

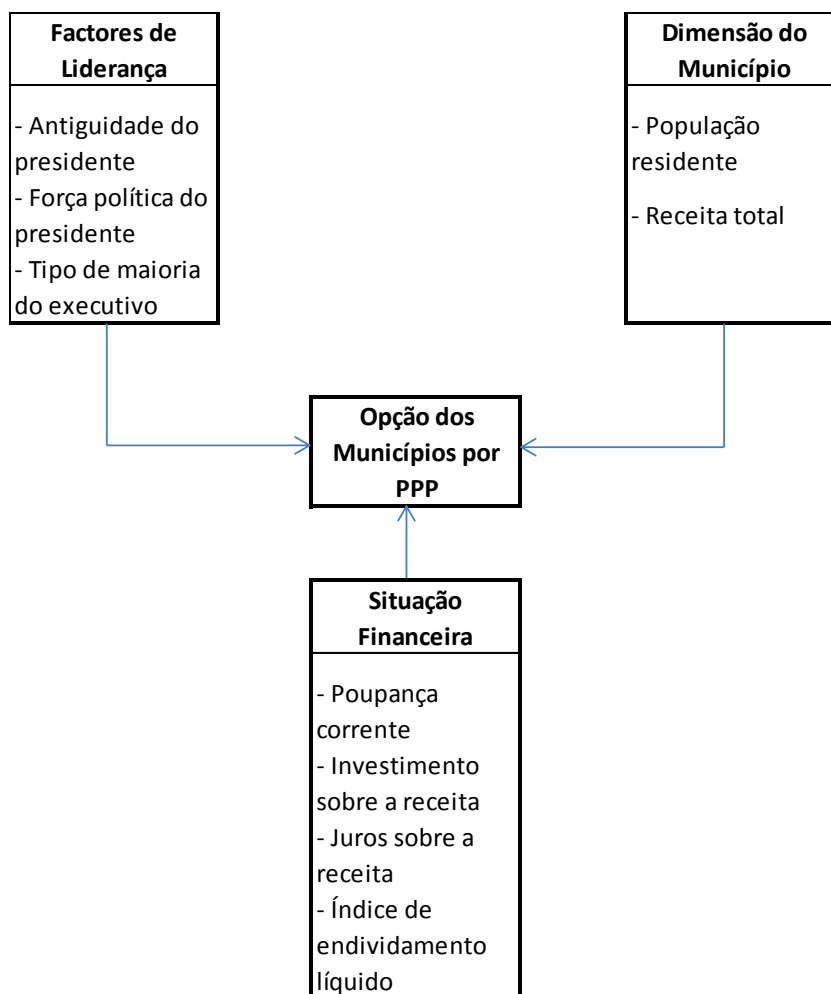
Face a esta constatação, será que os resultados obtidos pela presente investigação conduzirão a conclusões semelhantes, ou fatores como a dimensão do país, as necessidades sociais ainda existentes, a capacidade técnica e a experiência neste setor nos podem revelar outros resultados?

Certamente que a informação obtida, produzida e interpretada nesta investigação, constituirá um patamar de partida para futuros trabalhos, nesta emergente forma de contratação de serviços públicos, permitindo ainda o confronto entre a teoria financeira e a realidade da prática em Portugal, abrindo caminho à revisão de procedimentos e à otimização das decisões.

### 3.2. Modelo de Investigação

A investigação compreende, como já foi referido, a complementaridade de uma análise quantitativa e outra qualitativa.

Na primeira fase, da análise quantitativa, pretende-se perceber quais os fatores determinantes para que os municípios optem por concretizar PPP. Assim, estabelece-se como variável dependente a “opção dos municípios pelas PPP” que se procura explicar através do estudo da relação com variáveis independentes que caracterizam os municípios. Utilizam-se nove variáveis independentes que, à semelhança da pesquisa de Gil (2004), correspondem a três dimensões que visam espelhar a “situação financeira dos municípios”, os “fatores de liderança” e a “dimensão do município”. A dimensão “situação financeira dos municípios” engloba as variáveis “poupança corrente”, “investimento sobre receita”, “juros sobre receita” e “índice de endividamento líquido”; a dimensão “fatores de liderança” resulta das variáveis “antiguidade do presidente”, “força política do presidente” e “tipo de maioria do executivo”; por último, a “dimensão do município” é decomposta nas variáveis “população residente” e “receita total”. A figura 12 apresenta de forma esquemática as variáveis estudadas e a forma como se relacionam.



**Figura 12 - Fatores determinantes das PPP municipais.**

Relativamente à segunda fase da análise quantitativa parte-se do pressuposto de que o sucesso das PPP está relacionado com a capacidade de gerar VfM (HM Treasury 2003 e 2006) e que os parâmetros de seleção de propostas incluídos nos programas dos concursos públicos de PPP dos municípios refletem de algum modo os fatores de criação de VfM.

Na perspetiva do HM Treasury do Reino Unido, consideram-se os seguintes fatores de criação de VfM nas PPP:

1. Adequar a alocação de risco entre parceiros;
2. Considerar os custos de todo o ciclo de vida do projeto;

3. Integrar o planeamento e a conceção com a gestão racional dos serviços a prestar, numa fase inicial do projeto, de modo a garantir uma conjugação racional da infraestrutura com os serviços a prestar;
4. Utilizar de uma metodologia centrada na especificação dos resultados e não nos atributos das infraestruturas ou dos serviços, abrindo a possibilidade dos concorrentes apresentarem propostas inovadoras que garantam a satisfação das necessidades definidas pela entidade pública;
5. Transferir rigorosamente o risco para as entidades a quem foi atribuída a responsabilidade pela sua gestão;
6. Garantir que as alterações aos requisitos do projeto e os efeitos decorrentes de evolução tecnológica são suficientemente flexíveis para poderem ser adotadas durante a vida do projeto com um custo adequado à manutenção do VfM;
7. Assegurar que o concurso proporciona incentivo suficiente para que as infraestruturas e serviços sejam prestados dentro dos prazos;
8. Estabelecer o prazo do contrato em função do período em relação ao qual a entidade pública tem capacidade para especificar os requisitos dos serviços;
9. Existir competência e capacidade nos parceiros públicos e privados, que é utilizada de forma efetiva durante a vida do projeto;
10. Garantir que a escala e a complexidade do procedimento de contratação pública são geridas de modo a que não gerem custos desproporcionados relativamente aos estimados para o projeto.

Alguns destes indicadores podem ser diretamente medidos e observados, outros serão obtidos através das aproximações possíveis sendo, sempre que se justifique, substituídos por outros que garantam maior correlação com o sucesso das PPP.

O modelo da pesquisa é idêntico ao de Gil (2004), que utiliza os parâmetros de adjudicação dos concursos públicos das PPP dos municípios em Espanha como método para determinar a importância concedida a cada um dos fatores, procurando estudar a relação entre os critérios de adjudicação e as dimensões de VfM. O autor identificou dez critérios de adjudicação a que fez corresponder quatro dimensões de VfM.

Dado que pode não haver uma correspondência direta entre os parâmetros que constam dos programas de concurso das PPP e os fatores de *VfM* referidos na literatura, que também variam entre autores e entidades, serão utilizadas variáveis *proxy* que, na medida do possível, sejam referidas como relacionadas com as que se apresentam neste trabalho. As questões e as respetivas hipóteses são objeto de uma análise descritiva que relaciona os critérios de adjudicação e os fatores determinantes de *VfM*.

A utilização de um modelo semelhante ao utilizado por Gil (2004), que trabalhou dados de setenta e sete municípios de Espanha, salvaguardando as necessárias adaptações metodológicas e de contexto, permite concretizar comparações acerca da realidade observada em Espanha e em Portugal no que concerne à utilização das PPP.

Far-se-á, ainda, uma comparação com os resultados obtidos por Guasch (2004) que efetuou um estudo empírico acerca dos determinantes de renegociação em PPP, analisando dados de mil concessões em países da América Latina, entre 1980 e 2000, o qual, entre outras variáveis, incluiu os critérios de adjudicação como variável explicativa.

Por fim, relativamente à análise qualitativa, recorre-se a um método semelhante ao de Iossa et al (2007) que utiliza fontes secundárias com o objetivo de identificar as boas práticas em PPP. Nessa perspetiva adaptou-se a sua *checklist* de questões, que orientaram a análise de conteúdos, a um guião de entrevista dirigida aos responsáveis das autarquias em que existem contratos de PPP.

A ausência de informação, ou a sua indisponibilidade, é um dos fatores geralmente referidos para justificar a falta de estudos empíricos sobre o tema pelo que, não sendo possível garantir um taxa de resposta suficiente aos questionários que permita constituir uma base de dados com o número de observações mínimo, tentar-se-á recorrer a outras fontes de informação para completar o estudo com a análise das práticas utilizadas pelos municípios portugueses. De qualquer modo, mesmo atendendo a eventuais limitações de dados, este é o primeiro estudo dedicado ao contexto municipal em Portugal.

A presente tese, como já foi referido, visa fundamentalmente perceber qual a dimensão e características das PPP levadas a efeito em Portugal através da análise dos fatores determinantes para a sua concretização, dos fatores de criação de *VfM* privilegiados nos concursos públicos e das boas práticas existentes relativamente aos contratos concretizados.

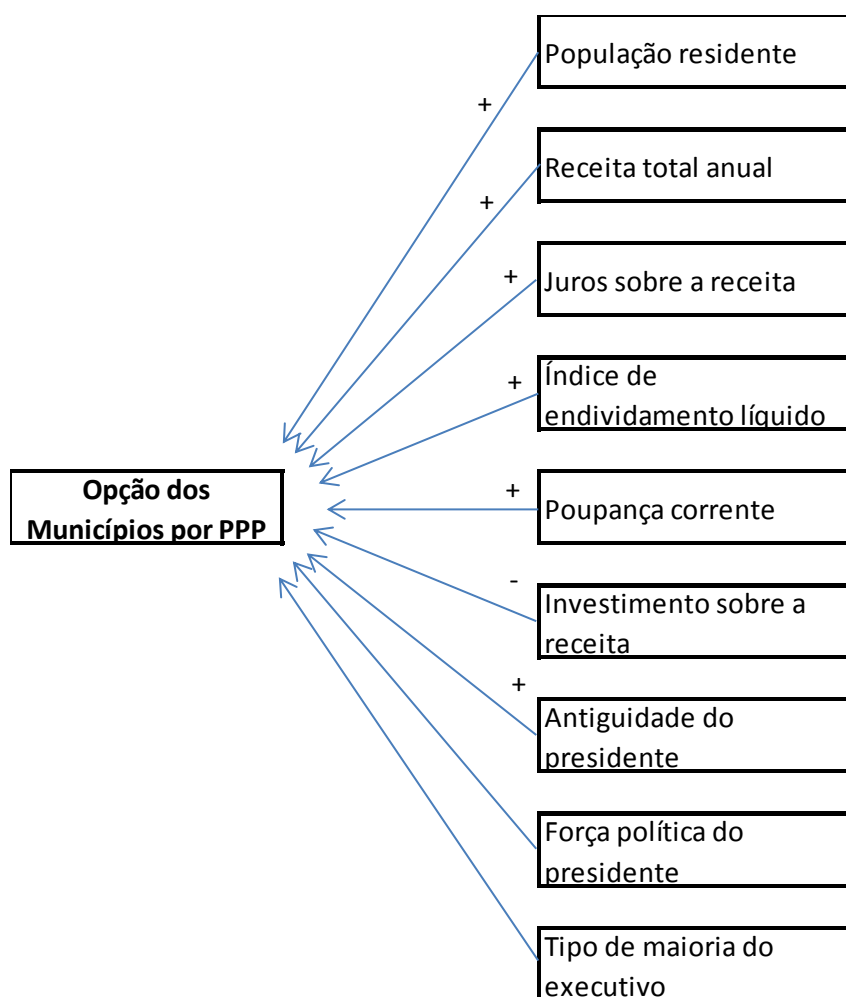
Nesta perspetiva, os objetivos da investigação resultam da resposta às seguintes questões:

- a) Qual a relação existente entre as características socioeconómicas dos municípios e a escolha das PPP como forma de aprovisionamento de infraestruturas e serviços públicos?
- b) Em que medida os critérios de adjudicação das PPP em Portugal refletem os fatores de criação de VfM?
- c) Existem diferenças entre os critérios de adjudicação das PPP promovidas pelo Estado e pelos municípios?
- d) Em que medida as práticas adotadas pelos diferentes municípios para concretizar as PPP refletem os fatores que aumentam a probabilidade de sucesso dos respetivos contratos?

Tendo como referência as questões apresentadas foram elaboradas as hipóteses que se apresentam de seguida, relativamente às quais, quer através da análise quantitativa de dados, quer por intermédio dos estudos de caso, se procurará responder sendo possível, em alguns casos, a generalização das conclusões, enquanto que em outras situações se procede simplesmente a uma descrição da prática existente.

### 3.2.1. Opção por PPP e Características dos Municípios

Em função das questões colocadas e relativamente à análise da influência entre as três dimensões caracterizadoras dos municípios e a opção dos mesmos realizarem ou não PPP, foram colocadas nove hipóteses, uma por cada variável, que se tenta ilustrar através da figura 13.



**Figura 13 - Relação dos Fatores Determinantes das PPP Municipais**

Em virtude da complexidade técnica e do elevado valor associado a uma contratação em regime de PPP, a “dimensão do município” surge, em alguns estudos, como uma variável explicativa do recurso a esta modalidade de aprovisionamento. Torres, Pina e Acerete (2003) verificam que a utilização de PPP é mais frequente em municípios de média dimensão (100.000 a 500.000 habitantes).

### **Hipótese 1**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com a dimensão da sua população residente.



## **Hipótese 2**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com a dimensão da sua receita total anual.

Por outro lado, também diversos relatórios, um pouco por todo o mundo, referem que as PPP constituem uma forma de redução da dívida pública e de controlo do défice. Nesta linha, Posner, Ryu e Tkachenko (2008) desenvolvem um estudo através de entrevista telefónica a técnicos superiores de diversos países da OCDE, entre os quais a Austrália, Reino Unido, Hungria, Portugal, Estados Unidos, República da Coreia, França e Chile, o qual conclui que recorrem com frequência às PPP como forma de contornarem as restrições ao endividamento público, recomendando a adoção de regras contabilísticas que tornem mais transparentes os registos dos compromissos assumidos com as PPP.

Em particular Pollock, Price e Player (2007) denunciam que o recurso às PPP não resulta de uma avaliação com racionalidade económica, mas sim de uma necessidade e de um interesse político em contornar os limites de endividamento público. Nesta perspetiva, as variáveis relacionadas com o endividamento do município podem revelar-se com capacidade explicativa para se optar por uma PPP.

## **Hipótese 3**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com o seu nível de juros sobre a receita total anual.

## **Hipótese 4**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com o seu índice de endividamento líquido.

De forma complementar, partindo do pressuposto que numa boa parte das PPP o setor público subsidia os custos inerentes à disponibilização do serviço e do volume de

utentes que o consomem, gerando-se uma despesa regular para o setor público ao longo do ciclo de vida do projeto, e ainda, que o facto de um município optar por uma PPP pode substituir um investimento municipal concretizado através de aquisição de uma empreitada, é natural esperar que os municípios que apresentam uma maior poupança corrente serão os que têm melhores condições financeiras para optar por PPP.

#### **Hipótese 5**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com o seu nível de poupança corrente.

#### **Hipótese 6**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está negativamente relacionada com o seu nível de investimento relativamente à sua receita total anual.

O longo tempo investido a desenvolver uma PPP, entre um a cinco anos, é referido como um dos fatores que inibe a sua utilização mais frequente. Efetivamente, o estudo empírico levado a efeito por Dudkin e Vällilä (2005), que analisa os determinantes dos custos de transação nas PPP relacionados com a fase de contratação, através do recurso a técnicas não-paramétricas aplicadas às variáveis explicativas desse tipo de custos, entre as quais o prazo de contratação, concluiu que esses custos variam entre países (sistema jurídico) e setores, sendo significativamente superiores nos pequenos projetos e nos que tem maior duração. Pelo contrário, a experiência na preparação de concursos não parece afetar os custos de transação.

Por outro lado, Grubnic e Hodges (2003), num estudo efetuado em municípios do Reino Unido, identificaram que a partilha de informação e a confiança, possíveis através das competências e experiência dos especialistas indicados pelos municípios e pelos parceiros privados para iniciar o processo, constituem fatores que promovem a redução do tempo e o sucesso da negociação.

## **Hipótese 7**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com a antiguidade (experiência) do seu presidente.

O recurso a PPP tem sido associado, de um modo geral, a doutrinas políticas mais liberais, considerando-se por vezes que se trata de uma forma de privatização dos serviços públicos e de obter o financiamento através de empréstimos bancários e de capital de acionistas privados que exigem um custo de capital superior ao de um empréstimo efetuado diretamente pela entidade pública (Pollock, Shaoul, Rowland e Player, 2001). No Reino Unido a controvérsia política àcerca das vantagens das PPP face às formas tradicionais de contratação pública tem sido elevada, constituindo um tema amplamente discutido entre os principais partidos, nomeadamente o Partido Trabalhista e o Partido Conservador. Hall (1998) chama a atenção que, na prática, apesar das PFI terem sido uma iniciativa de um governo Conservador, o Partido Trabalhista em 1998 voltou a dar um novo impulso a essa forma de contratação pública, não sendo por isso evidente a diferença de comportamento entre os dois principais partidos face aos méritos das PPP.

Também em Portugal, sobretudo devido às dificuldades sentidas desde 2008 nas finanças públicas, se tem colocado em causa os méritos das PPP e sugerido a necessidade de introduzir melhorias na sua contratação e gestão (Moreno 2010). De facto, apesar do país ter já um historial de cerca de 16 anos de experiência neste modelo de contratação pública, e durante esse período os sucessivos governos liderados pelo Partido Socialista (PS) e pelo PSD e PSD/CDS terem celebrado contratos de PPP, só nos últimos anos se tem colocado de forma mais intensa em causa esta forma de contratação. Assim, tem-se constatado que os partidos na oposição se manifestam contra as PPP, alegando que constitui uma opção despesista e geradora de encargos adicionais para as gerações futuras, sendo o discurso dos partidos de esquerda nitidamente contra e do PSD e CDS mais moderado e, sobretudo, sugerindo a contenção desta forma de contratação e a revisão da forma como se faz a sua contratação e gestão.

### **Hipótese 8**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com o presidente de Câmara ter sido eleito por um força política mais liberal e de direita ou centro.

Por último, uma vez que a opção pelo modelo de PPP se reveste de alguma polémica, devido à sua maior complexidade, desconhecimento, longa duração e montantes relativamente elevados de investimento e de encargos correntes, existe a expectativa que lideranças com maior estabilidade e suporte político poderão ter melhores condições para optar por PPP, uma vez que a oposição terá menos condições de rejeitar o projeto e o modelo de contratação.

### **Hipótese 9**

A probabilidade de um município optar por uma PPP está positivamente relacionada com o executivo municipal ter sido eleito com maioria absoluta.

## **3.2.2. Parâmetros dos Concursos Públicos e Fatores de VfM**

Apesar de haver algumas diferenças entre autores e entidades oficiais dos diversos países quanto aos fatores que geram VfM numa PPP existe, de um modo geral, uma grande homogeneidade, resultando as diferenças, essencialmente, de alguns sub-fatores serem agrupados de forma distinta. Nesta perspetiva, Gil (2004) considera que os critérios de adjudicação dos concursos de PPP devem refletir os fatores determinantes de VfM sendo, por esse motivo, interessante determinar qual a importância relativa de cada critério de adjudicação. No entanto, provavelmente contra o que se poderia esperar, o autor concluiu que não existe universalidade de critérios de adjudicação entre os municípios, podendo significar, essa diversidade de prática, a ausência de uma entidade especializada que apoie tecnicamente os municípios, conforme sugerem diversos autores (Moreno 2010; Cambridge Economic Policy Associates 2005; Gil 2004). De facto, o autor concluiu ainda que o critério “custos” é o único que surge de forma recorrente nos programas de concurso.

### **Hipótese 10**

Os critérios de adjudicação constantes dos programas de concurso diferem entre os municípios e o Estado.

Por outro lado, Gil (2004) concluiu que os critérios de adjudicação nos concursos de PPP em Espanha não incidem em dimensões geradoras de *VfM* como a qualidade dos serviços, a eficiência e a eficácia, sugerindo que tal se deve a um modelo de Administração Pública que, ao contrário do que acontece nos países anglo-saxónicos, por tradição, não privilegia essas dimensões nos serviços públicos.

### **Hipótese 11**

Entre os diversos fatores de adjudicação dos contratos de PPP, o único que apresenta uma maior correspondência com as dimensões de *VfM* é o critério “custos”.

A identificação e transferência do risco do projeto para os parceiros melhor posicionados para o gerir, é uma das características fundamentais das PPP, sendo apontado como uma das principais fontes de *VfM*. Esta transferência do risco é conseguida na medida em que cada parceiro da PPP assume o risco em relação ao qual dispõe de maiores competências ou capacidade de diversificação.

### **Hipótese 12**

Entre os diversos fatores de adjudicação dos contratos de PPP, os que respeitam à capacidade de gestão e de transferência de risco apresentam uma reduzida ponderação.

### 3.2.3. A Concessão do Contrato das PPP

Alguns estudos empíricos, tendo como pressuposto que a contratação pública através de PPP se reveste de grande complexidade técnica e que por essa razão gera elevados custos de transação pré-contrato e durante a fase de exploração da infraestrutura, analisam de forma detalhada a estrutura do contrato de concessão e das principais peças jurídicas associadas às PPP. De facto, Ruster (1997) ao analisar as variáveis de insucesso nas PPP no México, chama a atenção para os problemas resultantes de um inadequado enquadramento institucional, que resultou em deficiências na definição dos critérios de seleção dos projetos, utilização de critérios de planeamento, pré-qualificação e de adjudicação inadequados, procedimentos de ajustamento de tarifas incertos e ausência de entidade supervisora independente.

Por seu lado, também Vining e Boardman (2006) ao analisarem 10 estudos de caso de PPP no Canadá, verificaram que o processo de transferência de risco entre o setor público e privado é limitado quando o risco de procura é relativamente elevado, não estando nessas condições os parceiros privados disponíveis para assumir esse tipo de risco. A variável transferência de risco surge de forma reiterada em grande parte dos trabalhos empíricos que recorrem a estudos de caso, designadamente a CE (2004) que ao analisar de forma transversal 26 projetos de PPP em três setores de atividade, sugere que a transferência de risco deve estar no cerne do contrato de PPP e distribuída de forma equilibrada de modo a permitir que o setor público e o setor privado tenham condições adequadas em termos de custos e de competências para assumir os respetivos riscos.

Os estudos referem ainda algumas questões adicionais a incluir numa análise aprofundada dos contratos de concessão. De facto, Edwards, Shaoul, Stafford e Arblaster (2004) ao efetuarem o estudo detalhado de duas PPP, uma no setor das estradas e outra na saúde, identificaram que os contratos eram omissos, não especificando em que condições o concessionário poderia alterar o âmbito dos serviços a prestar, as penalizações inerentes a uma fraca performance e a forma como é divulgada a informação acerca da gestão das infraestruturas e dos serviços. Realçam ainda que a avaliação da forma como se concretiza a transferência do risco, fator fundamental para a PPP gerar VfM, deve ser feita durante a fase de exploração da concessão, concretizando a comparação entre os riscos que se

estimavam transferir e os que foram efetivamente assumidos pelo setor público e pelo privado.

Num estudo mais profundo sobre a utilização das PFI no setor da educação no Reino Unido Kakabadse, Kakabadse e Summers (2007), recorrendo à utilização de questionários, entrevistas e estudos de caso, analisaram as cerca de 41 PFI do setor da educação existentes em 2004. Numa primeira fase do estudo, através de uma entrevista realizada com 27 responsáveis por entidades autárquicas do setor da educação (Local Education Authorities), procuraram identificar quais os fatores que os levaram a optar por viabilizar os projetos através de PFI. Na segunda fase, através da realização de entrevistas com 9 responsáveis de autarquias, procuraram analisar a relação existente entre os representantes das entidades públicas e privadas. Por último, efetuaram a análise de 3 estudos de caso, através de fontes secundárias de informação e de entrevistas com o objetivo de verificarem se as PFI tinham sido a opção adequada para concretizar o investimento nas respetivas escolas. Os autores concluíram que a PFI constitui uma opção com grande impacto no setor da educação do Reino Unido, produzindo resultados positivos, que devem ser contrapostos com situações esporádicas em que as consequências são negativas, realçando a dificuldade em gerir a complexidade de fatores de risco como a pressão política, a complexidade do processo de seleção dos concorrentes, a proposta mais vantajosa, as alterações ao contrato, o relacionamento entre parceiros, disponibilidade do orçamento público, a alocação do risco, os incentivos à obtenção de lucro e o envolvimento dos acionistas.

Por último, Iossa, Spagnolo e Vellez (2007) fazem uma análise teórica dos determinantes de sucesso dos contratos de concessão, que confrontam com a análise de estudos de caso através de fontes de informação secundária. Neste estudo, os autores sintetizam uma boa parte dos determinantes de sucesso referidos em outros estudos qualitativos, definindo os seguintes fatores de sucesso de PPP fundamentais: transparência dos contratos, alocação de risco e incentivos, modelos de preços, flexibilidade e renegociação dos contratos e outras questões contratuais.

Deste modo, adotando a metodologia deste último trabalho, e tendo por base a análise de informação relativa a quatro estudos de caso de PPP em municípios portugueses, pretende-se testar as seguintes hipóteses:

**Hipótese 13**

As entidades públicas portuguesas asseguram que as PPP são realizadas de modo transparente, tornando acessível a informação relativa aos documentos de contratação, incluindo os resultados esperados, as especificações dos serviços e os modelos de pagamento. A informação é atualizada sempre que existem alterações aos contratos e disponibilizada na internet.

**Hipótese 14**

O modelo de pagamento das PPP em Portugal é definido em função dos requisitos de serviço e dos resultados alcançados, sendo estes facilmente monitorizados. A satisfação dos clientes é um critério tido em consideração e avaliado por entidade independente. Os pagamentos estão subordinados à observação do cumprimento de resultados havendo lugar a deduções, em caso de incumprimento por parte do concessionário.

**Hipótese 15**

As possibilidades de alteração de preços e de tarifas encontram-se definidas de forma objetiva e indexadas proporcionalmente aos custos variáveis do parceiro privado, e ainda, aos resultados obtidos em testes e estudos de mercado realizados de forma periódica e pré estabelecida.

**Hipótese 16**

As alterações aos contratos de PPP são efetuadas após prévio teste de mercado, que constitui a referência para quantificar o reembolso dos custos eventualmente incorridos pelo parceiro privado. O processo de alterações é baseado numa sequência de procedimentos pré-estabelecidos e acompanhado por um painel de especialistas.



### **Hipótese 17**

A duração do contrato é definida de forma clara, havendo a possibilidade de se proceder à sua revisão em função de metas de desempenho que o parceiro privado venha a superar e que se encontram, igualmente, definidas no contrato. A duração deste é proporcional à natureza dos serviços públicos prestados, sendo superior no caso do fornecimento de infraestruturas e inferior no caso de prestação de serviços.

### **Hipótese 18**

O contrato prevê a existência de uma metodologia para a resolução de conflitos, baseada numa sequência de procedimentos, que recorre à arbitragem efetuada por peritos. O contrato estabelece em que condições os financiadores e o parceiro público podem assumir o controlo da gestão do projeto e em que condições podem optar por terminar antecipadamente a PPP.

### **Hipótese 19**

O contrato estabelece a possibilidade e as condições de concretização das subcontratações.

As questões abordadas com maior frequência pela análise de estudos caso prendem-se com a forma como é efetuada a alocação de risco entre o setor público e o privado, como é o caso de Lorenzen e Barrientos (2001) que analisaram essa questão em 12 projetos de infraestruturas rodoviárias no Chile, realçando que a legislação chilena exige que o critério “distribuição do risco entre o Estado e o parceiro privado durante e após a construção” faça parte do processo de adjudicação, concluindo que o facto de o concessionário assumir obrigatoriamente o risco associado à construção e à gestão da infraestrutura, excluindo o risco de procura, contribuiu para o sucesso do programa de PPP no Chile.

Nesta perspetiva, seguindo ainda a metodologia de Iossa, Spagnolo e Vellez (2007) formula-se a seguinte hipótese:

### **Hipótese 20**

O processo de gestão do risco resulta da identificação dos principais fatores de risco associados ao projeto, sendo objeto de transferência para o setor privado apenas os riscos que podem por este ser geridos de forma mais eficiente, assumindo o município o risco remanescente. Os riscos transferidos para o parceiro privado estão associados a incentivos com o objetivo de promover o seu cumprimento.

## **4. Estratégia e Procedimentos de Pesquisa**

Em virtude da reduzida informação disponível acerca das PPP realizadas no âmbito municipal em Portugal, tal como sucede em outros países conforme já foi referido, existem poucos trabalhos empíricos, a nível académico, sobre o setor. De facto, segundo o Observatório das Parcerias Público-Privadas (OPPP), criado em 2009 pela Universidade Católica, que se dedica ao estudo deste tipo de contratação em Portugal, existe muito pouca informação acerca dos projetos desenvolvidos pelos municípios portugueses, pelo que se torna pertinente a investigação nesta área.

Nesta perspetiva, pretende-se que a presente tese constitua uma contribuição inovadora, suportada num estudo empírico que utilize complementarmente elementos relacionados com as teorias de criação de VfM com as teorias de agência, sobretudo no que concerne ao estudo das formas de governação, preenchendo assim uma lacuna existente no âmbito do estudo das PPP. Como já foi referido, dada a escassez de dados, o estudo combina na sua metodologia métodos de análise qualitativa e quantitativa.

### **4.1. Análise Quantitativa**

Para proceder ao estudo da racionalidade económica da decisão de optar por PPP em detrimento de outra forma de contratação do serviço público ou, dizendo de uma forma mais esclarecedora, para analisar se as variáveis constantes nos programas de concurso das PPP refletem os determinantes de VfM, utilizou-se uma abordagem quantitativa. Essa

abordagem, para além de recorrer a métodos econométricos, procura ainda efetuar uma análise descritiva dos municípios e das PPP existentes ao nível local e nacional, com a finalidade de comparar setores de atividade, municípios e projetos de PPP. A análise, para além de procurar encontrar características dos municípios que optam ou não por PPP, visa igualmente determinar a importância relativa de cada fator e subfactor, refletidos nos critérios de adjudicação, para escolher a proposta economicamente mais vantajosa.

Deste modo, para proceder à análise da relação entre as características socioeconómicas dos municípios e a opção por PPP, serão usados modelos econométricos, aplicados a dados obtidos através de fontes secundárias como o Instituto Nacional de Estatística, Anuário dos Municípios e Associação Nacional dos Municípios Portugueses. Ou seja, recorre-se a técnicas estatísticas multivariadas, cujo principal objetivo é o estudo de um grupo de casos, em função das observações recolhidas e das múltiplas variáveis selecionadas. Mais exatamente, utilizam-se as técnicas de análise fatorial, análise de clusters (conglomerados) e de regressão logística que permitem a classificação dos objetos ou indivíduos, em função do estudo das dimensões subjacentes aos dados e à análise da situação existente ou da previsão de circunstâncias futuras.

Na medida em que se pretende conhecer a realidade da implementação das PPP no âmbito dos municípios portugueses, seria aconselhável obter dados do maior número de municípios possível, a fim de assegurar uma amostra suficientemente ampla que permita a utilização das referidas técnicas estatísticas de forma fiável. Embora numa fase inicial da pesquisa se tivesse optado por restringir o universo apenas aos municípios com mais do que 20.000 residentes, com o argumento de que as PPP são um modelo mais adequado a elevados investimentos, a recolha exploratória de informação revelou que alguns municípios de muito reduzida dimensão, e mesmo algumas freguesias, já tinham executado esta modalidade de prestação do serviço público. Assim, em vez dos cerca de 129 municípios que inicialmente se pensou analisar, foi analisada a totalidade dos 308 municípios portugueses.

As questões de confidencialidade e a dificuldade em tipificar alguns projetos, limitam bastante o acesso à informação. Em Portugal, ao contrário do que ocorre no Reino Unido, a falta de uma entidade que supervisione os contratos de PPP no contexto municipal

inviabiliza a possibilidade de obter informação através de uma base de dados já existente, pelo que se optou por constituir uma base de dados própria.

A opção de construir uma base de dados permitirá a obtenção de informação muito útil para o presente projeto e para futuras investigações, pois acredita-se que este é o momento inicial de uma grande expansão desta modalidade de contratação pública ao nível local.

De um modo distinto do que sugere Gil (2004), os dados foram recolhidos e solicitados a todos os municípios portugueses, independentemente da sua dimensão. Na investigação sobre os municípios espanhóis os autores consideraram uma população mínima de 30.000 habitantes, no entanto, no estudo proposto optou-se por analisar a totalidade dos 308 municípios portugueses, que se distribuem em função da sua dimensão conforme apresenta o quadro 6.

| <b>Municípios</b> | <b>População</b> | <b>Quantidade</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| Pequenos          | < 20.000         | 179               |
| Médios            | 20.000 a 100.000 | 106               |
| Grandes           | > 100.000        | 23                |
| Total             |                  | 308               |

**Quadro 6 – Distribuição de municípios portugueses segundo a sua dimensão populacional(Fonte: Instituto Nacional de Estatística: Anuários Estatísticos Regionais de 2006).**

A recolha de dados, para além das fontes secundárias já mencionadas, foi feita através de um e-mail dirigido aos presidentes de câmara dos municípios referidos, sendo solicitada indicação da existência ou não de PPP no município e, em caso afirmativo, o envio do programa de concurso, no qual se observam os critérios e subcritérios de seleção de propostas.

Contudo, o processo de recolha de informação revelou-se muito complexo. Começando na dificuldade em saber exatamente quais as PPP existentes nos municípios portugueses, que surpreendentemente não constam de uma base de dados das entidades que efetuam algum controlo e fiscalização externa das PPP do Estado, como a Parpública, Direção Geral do Tesouro e Finanças (possui apenas informação das concessões no setor do ambiente), Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território e Tribunal de Contas. Sublinhe-se que a última, pelo menos até ao final de 2010, não dispunha de uma

base de dados sobre os pareceres efetuados acerca de PPP no âmbito dos municípios, limitando-se a emitir o visto prévio no caso de ser solicitado pelo respetivo município.

Neste contexto, recorrendo a fontes secundárias verifica-se que a informação para além de escassa é algo contraditória. Efetivamente (Sousa, 2009), com base na informação da Direção-Geral do Tesouro e Finanças refere a existência de 58 parcerias no setor da distribuição de águas e saneamento básico, no entanto, este serviço público apenas divulga a informação sucinta relativa a 19 concessões no setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais e de 11 concessões no setor tratamento e valorização dos resíduos sólidos urbanos, o que totaliza apenas 30 concessões. Por outro lado, o sítio na internet da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), em dezembro de 2010, refere a existência de 16 concessões multimunicipais no setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais e de 15 no setor da gestão dos resíduos urbanos, identificando ainda 30 concessões municipais no setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais e de 1 no setor da gestão dos resíduos urbanos, o que totaliza 62 concessões.

No âmbito das concessões no setor do ambiente importa distinguir entre as de carácter multimunicipal e municipal. De facto, as concessões multimunicipais no setor do abastecimento e tratamento de águas residuais não consistem efetivamente em PPP, dado que se concretizam através de um contrato administrativo entre o Estado e uma empresa pública ou uma sociedade de capital exclusiva ou maioritariamente público, que fundamentalmente se reveste de uma delegação de competências entre o Estado e os municípios (Decreto-Lei nº 162/96, de 4 de setembro, com na redação Decreto-Lei nº 195/2009, de 20 de agosto).

Para analisar se as variáveis constantes nos programas de concurso das PPP refletem os determinantes de VfM e verificar a importância relativa de cada fator e subfactor, refletidos nos critérios de adjudicação, na escolha da proposta economicamente mais vantajosa, optou-se por incluir também os dados relativos às PPP em execução por iniciativa do Estado. De facto, com tal procedimento, pretende-se realizar comparações entre setores de atividade e de entidades responsáveis pela concretização da PPP, aproveitando-se ainda a informação pública disponível.

Deste modo, os modelos econométricos, designadamente a análise fatorial e de *clusters*, e ainda, a regressão logística, foram usadas para estudar as seguintes questões: 1) Determinar a relação existente entre as características socioeconómicas dos municípios e a escolha das PPP como forma de aprovisionamento de infraestruturas e serviços públicos; 2) Determinar em que medida os critérios de adjudicação das PPP em Portugal refletem os fatores de criação de VfM; 3) Determinar as diferenças entre as características socioeconómicas dos municípios e o comportamento manifestado relativamente às PPP. A análise estatística permite testar as hipóteses 1 a 7 mencionadas anteriormente.

Caso a dimensão da amostra permita utilizar-se-á, ainda, um modelo de regressão logística (*logit*), tal como Nance, Smith e Smithson (1993), que permitirá determinar a capacidade explicativa das variáveis independentes acima referidas, no comportamento da variável dependente, neste caso binária: o município opta ou não por realizar PPP.

## 4.2. Análise Qualitativa

Em virtude da complexidade e diversidade de contratos de PPP existentes, para analisar as práticas adotadas pelos diferentes municípios na concretização das PPP, optou-se por utilizar uma metodologia qualitativa de recolha e análise da informação que recorre à técnica de estudo de caso, mais concretamente através do que Yin (1994) designa por estudo de casos múltiplos.

No seguimento da pesquisa quantitativa que permite, para além de dar resposta às questões referidas anteriormente, efetuar um retrato da situação das PPP em Portugal, dando um ênfase particular às desenvolvidas pelos municípios, justifica-se tentar explicar como são realizadas as PPP nos municípios e, sempre que possível, apresentar as razões da forma como foram concretizadas essas mesmas parcerias.

À semelhança de Iossa et al (2007, 2008), recorre-se ao estudo de caso como método de investigação para analisar os determinantes de sucesso dos contratos de PPP, uma vez que: estamos na presença de um fenómeno contemporâneo - neste caso ainda sem haver um registo histórico de dados quantitativos – dentro do seu contexto natural; os limites

entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos; estamos perante um método de contratação pública que pela sua complexidade jurídica e financeira gera muito mais variáveis do que a quantidade de casos existentes para análise; e; existem diversas fontes de informação que devem convergir para um resultado.

Neste contexto, a pesquisa procura reunir informação através da análise de documentos como o Programa de Concurso, Caderno de Encargos e Contrato de PPP, bem como da realização de entrevistas com os decisores de cada uma das PPP, o que permitirá aprofundar alguns dos aspetos referidos na teoria como determinantes de sucesso das PPP. Dada a diversidade de setores e de tipologias de PPP existentes em Portugal justifica-se o recurso a uma estratégia de estudo de caso múltiplo, que tem como objetivo compreender a forma como são executadas as PPP e relacionar essas práticas com as teorias existentes.

Importa ainda destacar que os métodos qualitativos de investigação apresentam traços comuns conforme sintetiza Flick (2005), designadamente:

- **Compreensão como princípio epistemológico** – Procura compreender a partir do seu interior os fenómenos e acontecimentos estudados. Pretende-se compreender o ponto de vista de um ou mais sujeitos, o curso de situações sociais e as normas sociais ou culturais relevantes para a situação.
- **Reconstituição dos casos como ponto de partida** – Analisar cada caso de forma mais ou menos consistente, antes de fazer comparações ou generalizações. Reconstitui-se, antes de mais, por exemplo, uma teoria subjetiva e singular, uma conversa concreta, o desenrolar de um caso; só depois se usam outros estudos de caso e os seus resultados como termo de comparação para criar tipologias.
- **Construção da realidade como base** – Os casos ou tipologias reconstituídos contêm vários níveis de construção da realidade: os sujeitos, com a sua visão de um determinado fenómeno constroem parte da realidade; nas conversas e discursos, são interactivamente produzidos fenómenos, que igualmente contribuem para a construção da realidade; as estruturas de significado latentes e as normas com elas relacionadas, contribuem para a construção das situações sociais e atividades nela geradas.
- **Texto como material empírico** – O processo de reconstituição dos casos induz a produção de textos, sobre os quais são realizadas as análises empíricas: o ponto de

vista do sujeito é reconstituído na medida em que a sua teoria subjetiva é formulada como texto; o curso de uma interação é registado e transcrito; a reconstituição das estruturas de significado latentes só pode ser conseguida com base em textos dados com o necessário pormenor.

Uma vez que a metodologia de estudo de caso não possibilita habitualmente a generalização das conclusões, não constitui objetivo da pesquisa efetuar o teste de hipóteses através deste método. No entanto, uma vez que as hipóteses enunciadas refletem modelos de boas práticas na gestão de contratos de PPP, torna-se possível generalizar o que é observado como confirmação ou alternativa às teorias referidas, o que se procurará concretizar.

A análise foi efetuada através da pesquisa a quatro PPP pertencentes a setores de competência pública distintos. As quatro PPP analisadas foram promovidas por municípios portugueses nos seguintes setores de atividade: abastecimento e tratamento de água (Alenquer), reabilitação urbana (Cascais), equipamentos e serviços desportivos (Lisboa) e edifícios municipais (Lagos).

A constituição da amostra, conforme refere Bravo e Eisman (1998), foi efetuada de forma intencional e não probabilística, procurando-se obter a variação máxima e não a uniformidade, pelo que se utilizaram como critérios de seleção dos casos a diversidade de entidades promotoras e de setores de atividade. Com este procedimento pretende-se conhecer de uma forma mais ampla a realidade da utilização das PPP como método de contratação pública. Assim, na medida do possível, existiu o interesse em respeitar os seguintes critérios: 1) PPP de diferentes setores de competência dos municípios; 2) A constituição da PPP ter já sido objeto de concurso público, para a informação escrita e proveniente de entrevistas, ter como referência uma decisão já concretizada e um processo num nível avançado de concretização; 3) Ter a possibilidade de acesso a documentos do concurso público e aos decisores e principais responsáveis políticos e técnicos pela promoção e implementação da PPP. Considerando que nos encontramos numa fase inicial de implementação das PPP em contexto municipal, julga-se que os critérios escolhidos permitirão efetuar uma comparação mais abrangente com as boas práticas existentes em outros países com maior experiência no setor, tal como possibilitar que futuras pesquisas



analisem a dinâmica dos projetos selecionados a fim de verificar a sua eficácia face aos resultados esperados e desempenho pretendido.

O processo de análise dos casos compreende três etapas: a primeira visa a caracterização da PPP; a segunda faz a descrição e análise do desenho do contrato de acordo com as dimensões sugeridas por Iossa et al (2007) e; na terceira efetua-se uma análise comparativa com as boas práticas recomendadas para as PPP.

Deste modo, na primeira etapa efetua-se uma identificação e descrição da PPP a partir de informação fornecida pelo decisor político ou técnico e análise de fontes secundárias como os documentos associados ao concurso público (Programa do Concurso, Caderno de Encargos, Contrato) disponibilizados pelas entidades reguladoras do setor. Para tal foi efetuada uma entrevista estruturada, que reflete a *checklist* concebida por Iossa (2007) para analisar as boas práticas no setor das PPP. Dado que o guião da entrevista é relativamente extenso e algo exigente em termos de conhecimentos acerca do contrato, foi atribuída particular atenção à preparação do entrevistado solicitando-se, sempre que fosse possível, que se fizesse acompanhar por um técnico que tenha participado no processo de conceção, implementação e controlo da PPP.

Na segunda etapa, a descrição e análise do desenho do contrato efetua-se seguindo a sequência das oito dimensões sugeridas por Iossa et al (2007), designadamente: transparência; alocação do risco; modelo de pagamento; mecanismos de variação de preços; flexibilidade e renegociação; duração do contrato; subcontratação; e, mecanismos de gestão de conflitos. Estas dimensões foram decompostas em cerca de 85 questões que podiam ser objeto de resposta dicotómica (sim/não) ou mais desenvolvida. Procura-se, deste modo, obter uma variação mínima na forma e conteúdos fornecidos pelos entrevistados evitando-se o risco de perder alguma informação que possa ser referida de uma forma mais espontânea.

Na terceira etapa, a análise comparativa com as boas práticas recomendadas para as PPP tem como objetivo destacar os aspetos positivos e negativos de cada PPP, em relação ao que sugere a teoria acerca dos procedimentos mais adequados em cada uma das dimensões acima referidas, para aumentar a probabilidade de sucesso da PPP.

Embora a estratégia de estudo de caso não permita nem vise o teste de hipóteses, como já foi dito, é possível efetuar uma comparação com a teoria existente que, no caso da

presente pesquisa, se encontra refletida nas hipóteses 13 a 19. Os resultados obtidos não procuram a generalização, mas sim expor a forma como são realizados os contratos de PPP em Portugal em distintos setores de atividade, numa fase inicial de implementação deste modelo de contratação, sobretudo no caso dos municípios. Para além de permitir a comparação com um modelo teórico, poderá ainda contribuir para o estudo da evolução deste tipo de contratos ao longo do tempo, ou constituir um ponto inicial para estudos futuros.

## 5. Estudo Empírico

### 5.1. A Dinâmica das PPP em Portugal

A análise incide sobre as PPP de tipo institucional e contratual realizadas em Portugal por iniciativa do Estado, ou por empresas com capital total ou maioritariamente detido pelo Estado, e dos municípios, ou empresas por si detidas independentemente da estrutura de capital.

A razão para incluir as PPP promovidas por empresas participadas em minoria pelos municípios prende-se com o facto de análises exploratórias terem revelado a existências de diversos casos que adotaram o modelo de participação minoritária por parte da entidade pública. Sublinhe-se, ainda, que as PPP promovidas por empresas com participação minoritária por parte dos municípios não carecem, até à data, de visto prévio do Tribunal de Contas, podendo ser esta a razão de tal opção pois, posteriormente, poderão as entidades parceiras alterar a estrutura de capital e permitir uma participação maioritária do município através de uma empresa municipal.

Na ausência de uma base de dados que contenha as principais variáveis que caracterizam as PPP em Portugal, tanto a nível central como local, tornou-se necessário construir uma base de dados própria.

No caso das PPP promovidas pelo Estado ou suas participadas existe uma base de dados divulgada pela Parpública S.A., entidade gestora das participações do Estado, na qual é possível ter acesso à lista de PPP contratadas e em análise, disponibilizando, em alguns casos, os documentos relativos ao procedimento de concurso público,

nomeadamente as Bases da Concessão, Programa do Concurso, Caderno de Encargos e Minuta do Contrato de Concessão.

De forma complementar, ainda em relação às PPP do Estado, é possível aceder à base de dados do Gabinete de Acompanhamento do Setor Empresarial do Estado (SEE), das Parcerias Público-Privadas (PPP) e das Concessões (GASEPC), da Direção Geral do Tesouro e Finanças (DGTF), que desde 2007 acompanha a atividade no setor, sobretudo no que respeita ao quadro financeiro plurianual. A DGTF disponibiliza igualmente informação relativa às PPP e Concessões em exploração, construção, concurso e lançamento. Relativamente às PPP e Concessões em exploração, que constituem o universo da pesquisa, a DGTF disponibiliza igualmente uma tabela em que consta o nome da concessão, o concessionário, o objeto (setor) da concessão, data de início e prazo, montante de investimento e enquadramento legal. É ainda possível aceder a uma ficha síntese de identificação que contém informação acerca da data de publicação das bases da concessão, assinatura do contrato, início de exploração, prazo da concessão, investimento, dimensão do projeto, legislação associada e VAL dos encargos líquidos do Estado, que raramente se encontra preenchido.

Por outro lado, relativamente ao setor das concessões rodoviárias e do ambiente (abastecimento e saneamento de águas e tratamento de resíduos sólidos urbanos), é ainda possível analisar dados que constam dos sítios na internet das respetivas entidades reguladoras. Deste modo, para as concessões rodoviárias o Instituto de Infraestruturas Rodoviárias, I.P. efetua a identificação das concessionárias das autoestradas em regime de portagem paga ou SCUT e disponibiliza os respetivos contratos de concessão.

De modo idêntico, no caso do setor do ambiente, a Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR) disponibiliza informação acerca das concessões multimunicipais e municipais de abastecimento e saneamento de águas e de tratamento de resíduos sólidos. Pelas razões já referidas apenas se insere no âmbito da pesquisa as concessões municipais, relativamente às quais a entidade disponibiliza a lista e a identificação, o que tornou necessário solicitar a cada uma das entidades concessionárias informação adicional (Programa de Concurso, Caderno de Encargos e Contrato de Concessão).

Quanto às PPP e Concessões municipais em outros setores de atividade, tal como já foi referido, para além de não existir uma base de dados que sintetize a informação relativa aos contratos existentes em Portugal, não existe nenhuma entidade pública que efetue o acompanhamento deste subsector, quer numa perspetiva de controlo interno ou externo, pelo que foi necessário solicitar informação e documentos, através de correio eletrónico aos 308 municípios portugueses. Embora se desconheça com rigor quantas PPP existem a nível local, Cruz e Marques (2008) numa apresentação efetuada para a Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN), estimam que até 2008 foram lançados cerca de quatro dúzias de concursos de PPP por parte de sociedades de capitais minoritariamente público.

A opção por recorrer a diversas fontes de dados prende-se com a limitada disponibilidade de informação acessível ao público que, por razões de confidencialidade, falta de transparência ou de organização, se torna de difícil acesso. Sobretudo no que concerne aos dados relativos aos municípios, como já foi referido, tornou-se necessário efetuar pesquisas exploratórias através da comunicação social e da internet, tendo-se inclusivamente contactado empresas, jornalistas, académicos e autores com trabalhos editados sobre o setor empresarial público e, especialmente, PPP realizadas nos municípios portugueses. Esta pesquisa exploratória permitiu-nos estimar em cerca de trinta e cinco a quarenta municípios em que já se concretizou alguma forma de PPP, havendo alguns municípios em que se concretizaram mais do que um contrato. Importa ainda recordar que, às cerca de quatro dúzias de PPP detetadas por estimativa, se acrescentam as trinta concessões municipais no setor do abastecimento e saneamento de águas.

Outras formas de recolha de informação foram também utilizadas de modo a complementar a informação recolhida junto de fontes primárias e secundárias anteriormente referidas. Nomeadamente, no que concerne a dados que caracterizam a situação social e económica dos municípios, foi necessário obter informação através do Instituto Nacional de Estatística (INE), Associação Nacional dos Municípios Portugueses (ANMP) e do Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses, editado pela Universidade do Minho.

Para cada município existe informação acerca da população residente, orçamento anual, distrito, poupança corrente, variação do passivo financeiro e endividamento líquido

por habitante. Já no que diz respeito às características da liderança do executivo existe informação sobre a experiência do presidente (número de mandatos), força política pela qual o presidente foi eleito, tipo de maioria do executivo municipal (absoluta ou relativa), tipo de maioria da assembleia municipal (absoluta ou relativa). Pretende-se com esta informação relacionar os municípios que optaram por concretizar PPP ou concessões e os que recorrem apenas às formas mais tradicionais de contratação pública, com as características desses mesmos municípios e as características da liderança política que executa e delibera as decisões de contratação.

Por outro lado, para analisar se as variáveis constantes nos programas de concurso das PPP refletem os fatores determinantes de VfM, foi recolhida informação das PPP e concessões realizadas pelo Estado (ou por entidades públicas por si participadas) e pelos municípios, acerca do setor de atividade, investimento efetuado, ano de adjudicação, duração (período de concessão), entidade adjudicante e fatores e subfatores de adjudicação.

Relativamente às PPP e Concessões que tiveram como promotor, direta ou indiretamente, o Estado optou-se por analisar apenas alguns setores de atividade dado que, sobretudo nos setores portuário, ambiente, energia e segurança, existe uma regulamentação específica que apenas permite a concessão a entidades públicas ou privadas detidas total ou maioritariamente por uma entidade pública. Assim, a pesquisa incide exclusivamente nas PPP e Concessões rodoviárias, ferroviárias e de saúde, em execução e em construção em 2010, que constam nos quadros 7, 8 e 9.

| Concessão                                      | Concessionária   | Extensão (Km) | Início | Duração | Investimento em construção (M€) |
|--|--|---------------|--------|---------|---------------------------------|
| Concessão Lusoponte                            | Lusoponte S.A.   | 24            | 1995   | 30      | 867                             |
| Concessão Norte                                | Ascendi Norte - Auto Estradas do Norte S.A.                                | 166           | 1999   | 30      | 879,2                           |
| Concessão Oeste                                | Auto-Estradas do Atlântico S.A.  | 167           | 1999   | 30      | 453,5                           |
| Concessão Brisa                                | BRISA - Auto-Estradas de Portugal  | 1089          | 2000   | 30      | 2623,8                          |
| Concessão Litoral Centro                       | Brisal - Auto-Estradas do Litoral S.A.                                     | 105           | 2004   | 30      | 550,7                           |
| Concessão SCUT da Beira Interior (IP2/IP6)     | ScutVias - Auto-Estradas da Beira Interior S.A.                            | 178           | 1999   | 30      | 628,3                           |
| Concessão SCUT da Costa de Prata (IC1/IP5)     | Ascendi Costa de Prata - Auto-Estradas das Costa de Prata SA               | 105           | 2000   | 30      | 320,7                           |
| Concessão SCUT do Algarve (IC4/IP1)            | EuroScut - Sociedade Concessionária da SCUT do Algarve SA                  | 129           | 2000   | 30      | 228,5                           |
| Concessão SCUT Interior Norte (IP3)            | NorScut - Concessionária de Auto-Estradas SA                               | 155           | 2000   | 30      | 504,1                           |
| Concessão SCUT das Beiras Litoral e Alta (IP5) | Ascendi Beiras Litoral e Alta - Auto-Estradas das Beiras Litoral e Alta SA | 176           | 2001   | 30      | 718,4                           |
| Concessão SCUT Norte Litoral (IP3/IC1)         | EuroScut Norte - Sociedade Concessionária da SCUT do Norte Litoral SA      | 115           | 2001   | 30      | 318,6                           |
| Concessão SCUT Grande Porto (IP4/IV24)         | Ascendi Grande Porto - Auto-Estradas do Grande Porto SA                    | 72            | 2002   | 30      | 492,5                           |
| Concessão SCUT Grande Lisboa                   | Ascendi Grande Lisboa - Auto-Estradas do Grande Lisboa SA                  | 104           | 2007   | 30      | 180                             |
| Sub-Concessão Douro Litoral                    | AEDL - Auto-estradas do Douro Litoral, SA                                  | 121           | 2007   | 27      | 777,7                           |
| Sub-Concessão AE Transmontana                  | Auto-Estradas XXI - Subconcessionária Transmontana, SA                     | 186           | 2008   | 30      | 535,9                           |
| Sub-Concessão Douro Interior                   | AENOR Douro - Estradas do Douro, SA  | 250           | 2008   | 30      | 641,7                           |
| Sub-Concessão Tunel do Marão                   | Auto-Estradas do Marão   | 30            | 2008   | 30      | 348,2                           |
| Sub-Concessão Baixo Alentejo                   | SPER - Sociedade Portuguesa para a Construção e Exploração Rodoviária, SA  | 344           | 2009   | 30      | 381,9                           |
| Sub-Concessão Baixo Tejo                       | VBT - Vias do Baixo Tejo, SA   | 77            | 2009   | 30      | 270,1                           |
| Sub-Concessão Litoral Oeste                    | A.E.L.O - Auto-estradas do Litoral Oeste, SA                               | 92            | 2009   | 30      | 550,7                           |
| Sub-Concessão Algarve Litoral                  | Rotas do Algarve Litoral, SA   | 273           | 2009   | 30      | 165,1                           |
| Sub-Concessão Pinhal Interior                  | Ascendi Pinhal Interior - Auto-estradas do Pinhal Interior, SA             | 520           | 2010   | 30      | 958,2                           |
| <b>Totais</b>                                  | <b>22 concessões</b>   | <b>4478</b>   |        |         | <b>13394,8</b>                  |

**Quadro 7 – Concessões e subconcessões no setor rodoviário (Fonte: DGTF, 2011).**

Das concessões rodoviárias foi excluída a de Gestão do Sistema de Identificação Eletrónico, celebrada em 2009, por não haver informação disponível e por o objeto ter um âmbito muito diferente do das restantes concessões rodoviárias.

| Concessão                          | Concessionária                     | Extensão (Km) | Início | Duração | Investimento em construção (M€) |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|---------|---------------------------------|
| Metro Sul do Tejo                  | MTS - Metro Transportes do Sul, SA | 13,5          | 2001   | 30      | 268,7                           |
| Transp. Ferroviário eixo norte/sul | Fertagus, SA                       | 54            | 1999   | 11      | 900                             |
| PPP1 - Poceirão - Caia             | Elos - Ligações de Alta Velocidade | 164           | 2010   | 40      | 1339                            |
| <b>Totais</b>                      | <b>3 concessões</b>                | <b>231,5</b>  |        |         | <b>2507,7</b>                   |

**Quadro 8 – Concessões no setor do transporte ferroviário (Fonte: DGTF, 2011)**

| Concessão   | Concessionária                                 | Capacidade (camas) | Início | Duração | Investimento em construção (M€) |
|---|--|--------------------|--------|---------|---------------------------------|
| Gestão do Centro de Atendimento do SNS                    | LCS - Linha de Cuidados de Saúde, SA           |                    | 2005   | 4       | 4                               |
| Gestão do Centro de Medicina Física e de Reabilitação Sul | GP Saúde, SA                                   | 54                 | 2006   | 7       | 3                               |
| Gestão do Hospital de Braga - Entidade Gestora Est.       | Escala Braga, Gestora do Estabelecimento SA    | 700                | 2009   | 10      | 11,3                            |
| Gestão do Hospital de Braga - Entidade Gestora Edifício   | Escala Braga, SA                               |                    | 2008   | 30      | 122                             |
| Gestão do Hospital de Cascais - Entidade Gestora Est.     | HPP - Hospitais Privados de Portugal, SGPS, SA | 272                | 2008   | 10      | 16                              |
| Gestão do Hospital de Cascais - Entidade Gestora Edifício | TDHOSP - Gestão de Edifício Hospitalar SA      |                    | 2008   | 30      | 56                              |
| Gestão do Hospital de Loures - Entidade Gestora Est.      | SGHL - Soc. Gestora do Hospital de Loures, SA  | 419                | 2009   | 10      | 29,3                            |
| Gestão do Hospital de Loures - Entidade Gestora Edifício  | HL - Sociedade Gestora do Edifício, SA         |                    | 2009   | 30      | 84,6                            |
| <b>Totais</b>   | <b>8 concessões</b>                            | <b>1445</b>        |        |         | <b>326,2</b>                    |

**Quadro 9 – Concessões no setor da saúde (Fonte: DGTF, 2011)**

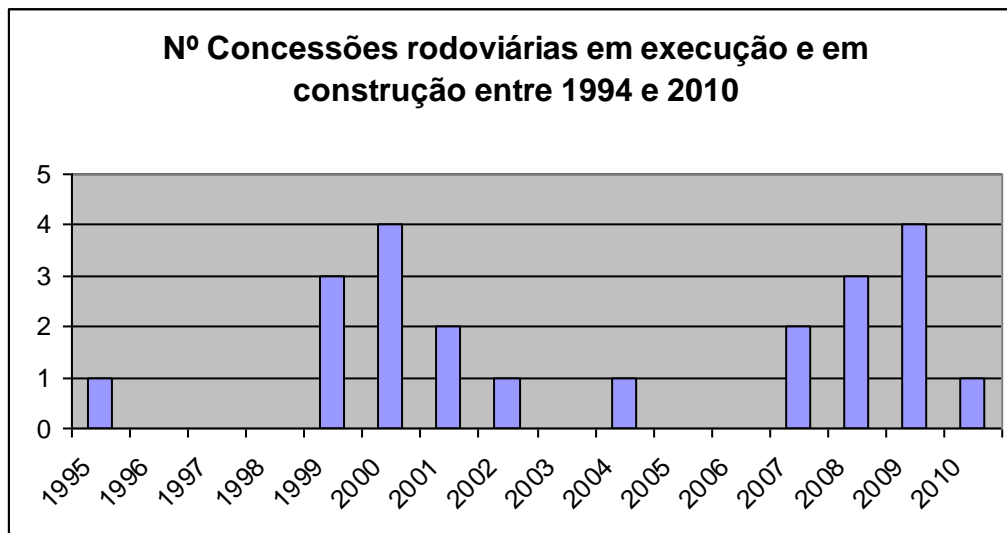
As concessões rodoviárias representam até ao momento o setor em que se concretizaram mais contratos, quer em número, quer em valor, totalizando até 2010 um investimento de construção de cerca de 13.395 milhões de euros, o que representa 83% do investimento total efetuado sob esta forma de contratação pública pelo Estado ou suas participadas. Verifica-se, ainda, que este setor dispõe já de cerca de quinze anos de experiência, aspeto que importa ter em consideração no momento de uma análise mais pormenorizada dos contratos.

Os setores das concessões ferroviárias e de saúde totalizam, respetivamente, um investimento de 2.508 e de 327 milhões de euros, o que corresponde a 15% e 2% do investimento total dos três setores.

A DGTF estimava em 2009 que as concessões em execução, construção e em fase de lançamento nos três setores acima referidos gerem um encargo global para o setor público de cerca de 47.686,7 milhões de euros (DGTF, 2009), o que representa, usando a taxa de desconto 6,08% praticada em Portugal para avaliar PPP, um valor atualizado para aquele ano de cerca de 21.123 milhões de euros, i.e. cerca de 12,03% do PIB de 2009. De facto, nesse ano registou-se o pagamento de 859,7 milhões de euros por parte do Estado às concessionárias desses três setores, conforme refere o Parecer sobre a Conta Geral do Estado de 2009 do Tribunal de Contas (2010), atingindo-se o valor máximo de encargos anuais de 2.351,1 milhões de euros em 2018, o que se estima que equivalerá a cerca de 1,19% do PIB desse ano.

Realça ainda o TC que 60% dos encargos relacionam-se com as concessões rodoviárias e 27% com as concessões ferroviárias.

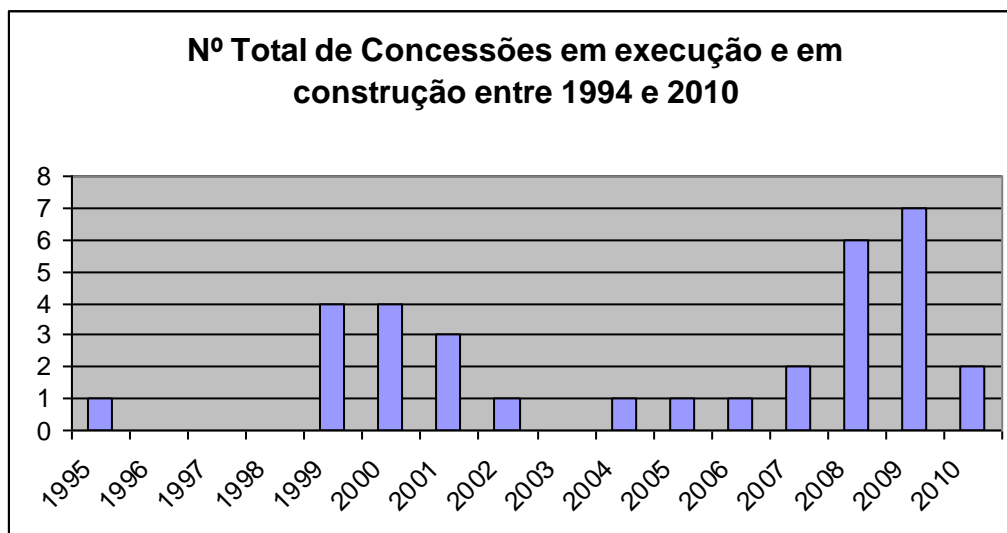
Numa primeira análise, é ainda possível verificar que os prazos dos contratos de concessão rodoviária são, à exceção da sub-concessão do Douro Litoral, de 30 anos, tal como para as concessões no setor da saúde para a gestão dos edifícios.



**Gráfico 1 – Número de concessões rodoviárias em construção entre 1994 e 2010 (Fonte: DGTF, 2010).**

Dada a importância das concessões rodoviárias, importa realçar que a distribuição temporal dos contratos adjudicados apresenta uma evolução pouco estável, verificando-se que os períodos entre 1999 e 2002 e a partir de 2007 foram nitidamente os mais dinâmicos, contribuindo para a execução de cerca de 91% das concessões do setor (gráfico 1). O segundo período torna-se ainda mais relevante no caso de se incluírem as concessões nos setores ferroviário e da saúde que, sobretudo a partir de 2005 passaram a assumir uma maior dinâmica de investimento em Portugal (gráfico 2).





**Gráfico 2 – Número de total de concessões em construção entre 1994 e 2010 (Fonte: DGTF, 2010).**

Apesar de não se inserir no âmbito da pesquisa, as PPP ou concessões nos setores do ambiente, energia, segurança e infraestruturas portuárias, importa sublinhar em termos gerais a dimensão de cada um dos setores, contratos em exploração e em construção, e ainda, os respetivos valores de investimento. De acordo com o quadro 10, verifica-se a existência de um investimento de cerca de 14.929 milhões de euros nestes setores, excluindo-se o setor Portuário por não existirem dados disponíveis na DGTF (Relatório de junho de 2010).

| Sector                        | Nº Concessões | Investimento em construção (M€) |
|-------------------------------|---------------|---------------------------------|
| Energia (Gás e Electricidade) | 12            | 5678,4                          |
| Hídrico                       | 6             | 3506                            |
| Ambiente                      | 31            | 5627,9                          |
| Segurança interna             | 1             | 112                             |
| Portuário                     | 32            | n.d.                            |
| <b>Totais</b>                 | <b>82</b>     | <b>14924,3</b>                  |

**Quadro 10 – Investimento em concessões em diversos setores entre 1994 e 2010 (Fonte: DGTF, 2010).**

Assim, até junho de 2010, em todos os setores de atividade, o Estado, através de concessão ou de subconcessão realizou 120 projetos, dos quais 96 se encontram em fase de exploração, 18 em fase de investimento/construção e 6 em fase de concurso, correspondendo a um investimento acumulado (custo histórico) de 29.786 milhões de euros (gráfico 3).

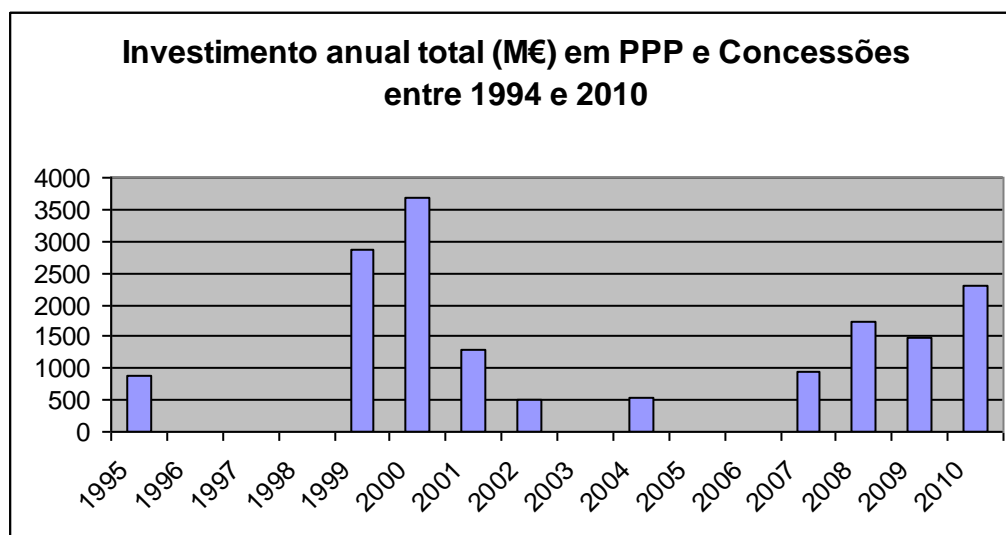


Gráfico 3 – Investimento total em concessões entre 1994 e 2010 (Fonte: DGTF, 2010).

## 5.2. Caracterização dos Municípios da Amostra.

De um modo geral optou-se por utilizar dados demográficos e económicos dos municípios relativos a 2005. Tal opção prende-se com a impossibilidade de conhecer a informação que corresponde ao momento de decisão/lançamento de cada uma das PPP municipais, motivo pelo qual se considerou adequado escolher aquele ano devido a coincidir com o início de um novo período de grande crescimento do setor a nível nacional.

Parte-se do pressuposto que a dinâmica dos municípios poderá ser idêntica, com um ligeiro atraso, à verificada nas PPP ou Concessões do Estado. Contudo, é conveniente ter em consideração a evolução das concessões municipais no setor do ambiente que

demonstraram ser uma opção de prestação do serviço público de abastecimento e tratamento de águas e de resíduos sólidos urbanos logo deste 1995, tendo-se celebrado, conforme demonstra o quadro 11, cerca de 56% das concessões até 2002. De facto o setor apresenta algum pioneirismo, chegando a antecipar o grande crescimento das PPP promovidas pelo Estado em 1999. De qualquer forma, embora não exista informação disponível, parte-se do princípio que as concessões municipais nos restantes setores ocorreram essencialmente a partir de 2005.

| <b>Ano</b>   | <b>Nº Concessões</b> |     |
|--------------|----------------------|-----|
| 1995         | 1                    | 3%  |
| 1998         | 9                    | 30% |
| 2001         | 7                    | 23% |
| 2004         | 3                    | 10% |
| 2007         | 6                    | 20% |
| 2008         | 1                    | 3%  |
| 2009         | 2                    | 7%  |
| 2010         | 1                    | 3%  |
| <b>Total</b> | <b>30</b>            |     |

**Quadro 11 - Número de concessões municipais no setor do ambiente, celebradas entre 1995 e 2010**  
(Fonte: Informação recolhida pelo próprio nos sítios da internet das concessionárias e comunicação social).

A partir do universo dos 308 municípios portugueses, que constituem o ponto de partida para a recolha de informação relativa às PPP e Concessões municipais, distinguem-se dois grupos: os municípios que concretizaram pelo menos uma PPP ou Concessão municipal - excluindo-se os sistemas multimunicipais no setor do ambiente -, e os municípios que não concretizaram nenhum investimento sob esta forma de contratação pública.

Relativamente aos municípios que manifestaram ter desenvolvido pelo menos uma PPP ou Concessão até 2011, foi solicitado o envio dos documentos que constituem o procedimento de contratação pública, nomeadamente o Caderno de Encargos, Contrato de Concessão e Programa de Concurso. Foi essencialmente no último documento que se obteve a informação relativa aos critérios e subcritérios de adjudicação das propostas.

### 5.3. Tratamento dos Dados e Descrição das Variáveis

De modo a responder às questões colocadas e à verificação das hipóteses formuladas, procede-se às três etapas da análise empírica na qual se procura caracterizar a dimensão e características das PPP levadas a efeito em Portugal através da análise dos determinantes para a sua concretização, fatores de criação de VfM e boas práticas existentes.

#### 5.3.1. Variáveis Socioeconómicas dos Municípios

A partir das dimensões que se pretendem incorporar na pesquisa (população, situação económica e financeira do município e características de decisão política) determinam-se os indicadores socioeconómicos que podem influenciar a decisão dos municípios, de optar ou não por concretizar PPP ou Concessões, e constituir variáveis a incluir na análise estatística.

##### **População do município**

O indicador mais adequado para definir a dimensão de um município é subjetivo, estando a sua definição dependente do fenómeno em estudo. Contudo, partimos do pressuposto que um território com mais população requer uma rede de infraestruturas maior, que exige uma capacidade de investimento, execução e manutenção igualmente mais exigente, que poderá ser conseguida através do recurso a PPP. De facto, Torres, Pina e Acerete (2003) verificam que a variável população revela, de alguma forma, e explica a maior ou menor opção pela contratação através de PPP.

Os municípios, em função do número de residentes, são organizados em seis grupos, de modo a permitir a análise estatística da dimensão do município. A variável designa-se por *resmunicípio* assumindo os valores 1,2,3,4,5 e 6, consoante o número de residentes em cada município. Como já verificámos, cerca de 58% dos municípios portugueses têm menos do que 20.000 residentes. Assim, de acordo com os grupos definidos por Torres, Pina e Acerete (2003), poderemos afirmar que se trata de municípios muito pequenos.

### **Receita total do município**

Sabendo-se que os orçamentos municipais se encontram frequentemente dotados de valores muito acima da execução orçamental da receita, considerou-se a receita total observada na conta de gerência dos municípios por representar o valor real da receita. A variável designa-se por *recmun* assumindo os valores 1,2,3,4,5 e 6, consoante o valor da receita verificada na conta de gerência em cada município. No entanto, após uma primeira exploração dos dados, optou-se por recorrer apenas a quatro categorias, passando a variável a assumir os valores 1,2,3 e 4.

### **Poupança corrente do município**

Determina-se pela diferença entre a receita corrente e a despesa corrente do município. O *superavit* indica que o município poderá ter capacidade para financiar despesas de capital, como por exemplo investimentos em infraestruturas, através de receita corrente.

Ao contrário de Gil (2004) é utilizado o valor absoluto e não relativo da poupança corrente, pois considera-se que poderá ser o valor absoluto e não o relativo de recursos financeiros disponíveis que poderá determinar a maior ou menor capacidade de investimento.

Deste modo a variável designa-se por *poucorr* e assume o valor 1 quando os municípios registam uma poupança corrente negativa, 2 quando a poupança corrente é positiva mas inferior ou igual a 10.000 milhares de euros, 3 quando se situa entre 10.001 e 20.000 milhares de euros, 4 no caso de atingir entre 20.001 e 30.000 milhares de euros e 5 para os municípios que apresentem uma poupança corrente superior a 30.001 milhares de euros.

### **Investimento sobre a receita municipal**

Determina-se pelo valor de despesas para aquisição de bens de capital observado na conta de gerência, que não inclui as transferências de capital para as freguesias e outros fins, sobre o valor da receita total do Município. Uma elevada taxa poderá representar que o município se encontra num período de elevado investimento relativamente às receitas disponíveis, podendo dispor de menor capacidade para empreender em novos projetos de investimento. Assim, a variável designa-se por *invrec* assumindo os valores 1,2,3,4 e 5 consoante o valor da taxa de investimento se situe entre cada uma das cinco classes definidas, assumindo a primeira valores entre os 0 e os 10%, a segunda valores entre 10 e 20% e assim sucessivamente. Também neste caso a exploração dos dados conduziu a optar por usar apenas quatro categorias, assumindo a variável os valores 1,2,3 e 4.

### **Juros sobre a receita municipal**

Os juros refletem os encargos financeiros de curto, médio e longo prazo dos municípios, que se ajustam à dimensão financeira do município, se forem calculados relativamente à sua receita total executada. Pretende-se que esta variável constitua uma aproximação a variável utilizada por Gil (2004) que relacionava a variação dos passivos financeiros sobre a receita municipal.

A variável designa-se por *jurec*, sendo os resultados agrupados em cinco classes de amplitude 0,5, em que a primeira integra os resultados inferiores a 0,5%, que corresponde ao valor 1 da variável, assumindo os restantes os valores 2,3,4 e 5.

### **Índice de endividamento líquido municipal**

À semelhança do que sucede para os países integrados na moeda única europeia, que estão sujeitos a limites para a dívida pública e para o défice, os municípios, por imposição do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (SEC95), encontram-se limitados pela Lei da Finanças Locais (LFL – Lei nº2/2007, de 15 de janeiro), através do conceito de endividamento líquido municipal, que é determinado pela diferença entre a soma dos passivos e a soma dos ativos financeiros.

O artigo 36º da LFL define a forma de cálculo do limite de endividamento líquido e do limite de empréstimos contraídos. Porém, na presente pesquisa adota-se o indicador utilizado no Anuário Financeiro do Municípios Portugueses (Camões; Carvalho; Fernandes e Jorge 2008) para o índice de endividamento líquido municipal em relação às receitas do ano anterior, que é dado pela expressão:

$$\text{Dívidas totais a pagar} - (\text{Dívidas a receber} + \text{Disponibilidades} + \text{títulos negociáveis})$$

---

$$\text{Receitas cobradas em n-1 (impostos diretos} + \text{transferências obtidas)}$$

A LFL estabelece que o índice de endividamento líquido municipal deve ser inferior a 125%, valor a partir do qual são acionados mecanismos para concretizar a sua redução nos exercícios futuros.

A variável designa-se por *enliqmun* sendo os resultados agrupados em cinco classes, de amplitude 50%, em que a primeira integra os resultados inferiores a - 25%, que corresponde ao valor 1 da variável, assumindo os restantes os valores 2,3,4 e 5.

### **Nível de antiguidade do presidente de Câmara**

Em virtude da atual limitação a três mandatos para os titulares de funções de presidente nas autarquias locais, a antiguidade é expressa em número de mandatos dos respetivos presidentes de Câmara, considerando-se como um mandato a eleição para o cargo, não sendo excluídos os casos em que o mandato é interrompido.

Ao contrário das anteriores variáveis, os dados analisados não se reportam a um único ano, sendo considerada a antiguidade nas três eleições autárquicas de 1997, 2001 e 2005 por corresponderem ao período em que se celebraram mais PPP e Concessões promovidas por municípios.

Decidiu-se utilizar a variável *anpresidente* que assume os valores 1, quando os presidentes realizaram apenas 1 mandato, 2 para os presidentes que realizaram 2 mandatos e 3 para os que foram eleitos em 3 mandatos.

### Força política do presidente da Câmara

Os dados desta variável reportam-se às eleições autárquicas de 2005, que elegeram os presidentes de Câmara para o mandato entre 2005 e 2009, período que inclui os dados das variáveis demográficas e económicas. Recorre-se à variável *polpres* que assume os valores 1,2,3,4,5,6 e 7 de acordo com a força política pela qual o presidente de Câmara foi eleito. Numa análise exploratória dos 308 municípios portugueses constam 9 forças políticas que, para facilitar a análise e porque em alguns casos correspondem a doutrinas semelhantes, foram agrupadas nos seguintes sete grupos (quadro 12):

| Variável | Forças políticas (movimentos, partidos e coligações)                 |
|----------|--|
| 1        | Movimento/Independente   |
| 2        | PCP - PEV  |
| 3        | BE   |
| 4        | PS   |
| 5        | PPD/PSD  |
| 6        | PPD/PSD – CDS/PP<br>PPD/PSD – CDS/PP.PPM<br>PPD/PSD – CDS/PP.PPM.MPT |
| 7        | CDS/PP   |

**Quadro 12 - Forças políticas dos presidentes de Câmara eleitos nas eleições autárquicas de 2005 em Portugal.**

### Tipo de maioria do executivo municipal

Tal como no caso anterior, os dados desta variável reportam-se às eleições autárquicas de 2005, que definiram os mandatos de cada força política no órgão executivo da Câmara para o mandato entre 2005 e 2009, período que inclui os dados das variáveis demográficas e económicas.

A variável designa-se por *tipmaior* e assume os valores 1 e 2 caso correspondam respetivamente à situação de maioria absoluta (maior ou igual número de vereadores do



que as restantes forças políticas) ou de maioria relativa (menor número de vereadores do que as restantes forças políticas).

### 5.3.2. Variáveis Relacionadas com os Critérios de Adjudicação e Específicas do Projeto

Para proceder à análise da relação entre os parâmetros de adjudicação dos concursos públicos das PPP em Portugal e os fatores de criação de VfM, dado que pode não haver uma correspondência direta entre os parâmetros que constam dos programas de concurso das PPP e os fatores de VfM referidos na literatura, que também variam entre autores e entidades, serão utilizadas variáveis *proxy* que, na medida do possível, sejam referidas como correlacionadas com as que se apresentam neste trabalho.

A primeira tarefa consistiu na identificação dos fatores e subfactores de adjudicação constantes no Programa de Concurso para, posteriormente, ser associado um determinado valor que permita estabelecer a sua importância relativa em cada PPP. Após a identificação dos fatores e estabelecida a correspondente valorização, transformam-se nas variáveis a analisar para cada uma das observações (PPP).

A falta de uniformidade na elaboração das especificações, embora por vezes existam fatores aparentemente distintos que se refiram a atributos relativamente semelhantes, torna difícil e complexa a tarefa de identificar e associar um fator a uma variável, exigindo uma análise exploratória detalhada e cuidada.

Não menos relevante é a existência de PPP ou Concessões que foram constituídas sem terem sido objeto de concurso público para escolha do parceiro privado. Esses casos, por motivos de falta de acesso à informação e de respeito pela confidencialidade dos mesmos, não foram considerados na pesquisa.

Neste contexto, as variáveis resultam de uma análise exploratória dos fatores e subfactores de adjudicação constantes nos Programas de Procedimento de concursos públicos de PPP ou Concessões promovidas pelo Estado - de forma direta ou indireta -, e pelos municípios, tendo-se identificados, entre outros menos frequentes, os seguintes:

1. Transferência de risco: adequada alocação e transferência de risco entre entidade pública e parceiros privados e sua concretização contratual;
2. Proveito proporcionado durante o ciclo de vida do projeto: materializado através do Valor Atual dos pagamentos efetuados pelo concessionário à entidade pública concedente;
3. Qualidade técnica da proposta: integrar o planeamento e a conceção com a gestão racional dos serviços a prestar, numa fase inicial, de modo a garantir uma conjugação racional da infraestrutura com os serviços;
4. Inovação: utilização de uma metodologia centrada na especificação dos resultados e não nos atributos das infraestruturas ou dos serviços, abrindo a possibilidade dos concorrentes apresentarem propostas inovadoras que garantam a satisfação das necessidades definidas pela entidade pública;
5. Custos de todo o ciclo de vida do projeto: materializado através do Valor Atual dos pagamentos efetuados pela entidade pública, pelos utentes ou pelo concessionário;
6. Flexibilidade: garantir que as alterações aos requisitos do projeto e os efeitos decorrentes de evolução tecnológica podem ser adaptadas durante a vida do projeto com um custo adequado à manutenção do VfM;
7. Prazo de execução: o concurso proporciona incentivo suficiente para que as infraestruturas e serviços sejam prestados dentro dos prazos com a qualidade e resultados estabelecidos;
8. Prazo do contrato: deve ser determinado em função do período em relação ao qual a entidade pública tem a capacidade para especificar os requisitos dos serviços e reembolsar os investimentos efetuados com uma rendibilidade adequada ao risco assumido;
9. Qualidade do serviço e segurança: existência de competência e capacidade nos parceiros privados, que é utilizada de forma efetiva durante a vida do projeto;
10. Solidez financeira: aferida pelo equilíbrio da estrutura económico-financeira do modelo financeiro em termos de relação entre capital próprio e fundos alheios e de rácios financeiros impostos pelas entidades financiadoras;

11. Custo de financiamento e rentabilidade: definidas pela taxa interna de rentabilidade do acionista e pela taxa anual efetiva de encargos resultantes do financiamento;
12. Contrato: neste fator inclui-se um conjunto relativamente diversificado de questões especificamente estabelecidas no contrato como, por exemplo, a análise da estrutura contratual da concessionária. Contempla as garantias de que será satisfeito o interesse público subjacente ao projeto.

Tendo em consideração que se torna inviável efetuar uma análise descritiva de todas as variáveis, optou-se por agrupar as mesmas segundo as principais dimensões do conceito de VfM que contempla a combinação ótima de custos, qualidade, eficiência e eficácia (Gil, 2004). Ao agrupar os fatores e subfatores de adjudicação, torna-se possível analisar qual o grau de correlação entre o VfM e esses fatores.

O quadro 13, sintetiza a forma como foram agrupados os fatores e subfatores de adjudicação.

| <b>Dimensão de VfM</b> | <b>Fatores e subfatores de adjudicação</b>  |
|------------------------|---|
| Custos                 | Inclui os aspetos diretamente relacionados com os fatores económicos, tarifas a pagar pelos utentes ou pela entidade pública, e ainda, aspetos como a duração da PPP/Concessão e os custos de financiamento, uma vez que se relacionam diretamente com o montante de pagamentos a efetuar pelos utentes ou entidade pública.  |
| Eficácia               | Avaliada habitualmente por fatores ligados ao cumprimento do prazo de construção e requisitos base das infraestruturas e de serviço.  |
| Eficiência             | Entre os fatores que contribuem para a eficiência da utilização dos recursos encontram-se fatores de adjudicação como os relacionados com a solidez financeira dos concorrentes e a flexibilidade do contrato, que poderá permitir acomodar de forma eficiente alterações das variáveis do projeto que venham a surgir no futuro. Inclui ainda a forma como é efetuada a alocação do risco e quais são os fatores de risco assumidos pelo concessionário. |
| Qualidade              | Enquadram-se os fatores relativos à qualidade técnica e do sistema construtivo, à qualidade do serviço prestado e à segurança para os utentes, e ainda, os que resultam do padrão de qualidade exigido dentro do prazo estabelecido para a conclusão das infraestruturas.   |

**Quadro 13 - Dimensões de análise dos fatores e subfatores de adjudicação dos contratos de PPP.**

Outro aspecto a ter em consideração resulta do facto de serem usados diferentes critérios e ponderações de adjudicação entre projetos, o que dificulta a sua comparabilidade. No entanto, todos os fatores têm por base uma metodologia de base 100, conduzindo a que o resultado global da apreciação das propostas resulte da soma dos respetivos valores, em base 100.

Uma vez que se recorre a fatores e subfatores de adjudicação, sendo frequente encontrar critérios que num projeto são considerados como fator de adjudicação, enquanto em outros projetos já podem ser considerados como subfatores de adjudicação, ou vice-versa, tornou-se necessário determinar o peso específico de cada um, independentemente da sua posição como fator ou subfactor.

Por sua vez, em função dos fatores e subfatores de adjudicação que constam no Programa de Concurso de cada PPP, foi estabelecida uma correspondência com as quatro dimensões apresentadas no quadro 13. De facto, relativamente às PPP que têm por concedente o Estado ou uma sua concessionária, identificam-se **vinte e oito fatores/subfatores** de adjudicação distintos; e quanto às PPP promovidas por municípios ou por empresas suas participadas registam-se **cinquenta e quatro fatores/subfatores**, que se pode observar após alocação às quatro dimensões nos quadros 14 e 15, respetivamente para as PPP/Concessões do Estado e dos municípios.

| <b>Dimensão</b> | <b>Factor Adjudicação</b>   |
|-----------------|---|
| Custos          | Valor da dívida sénior por reembolsar no final da concessão   |
|                 | Valor actual dos apoios ou pagamentos a efectuar ao Estado/pelo Estado  |
|                 | Risco associado aos apoios ou pagamentos  |
|                 | Termos e condições dos financiamentos   |
|                 | TIR accionista  |
|                 | TAEF dos financiamentos   |
|                 | Análise do nível de risco incorrido pelo concedente na execução do contrato de subconcessão   |
|                 | Benefício económico   |
| Eficácia        | Garantia de cumprimento de datas fixadas e conformidade do programa de trabalhos  |
| Eficiência      | Nível de compromisso de fundos alheios  |
|                 | Nível de compromisso de fundos próprios   |
|                 | Nível de repartição entre fundos próprios e alheios   |
|                 | Equilíbrio económico e financeiro da proposta   |
|                 | Robustez da proposta face a riscos do projecto  |
|                 | Análise das relações contratuais a estabelecer e transferência de risco   |
|                 | Análise da estrutura contratual da concessionária   |
|                 | Transferência de risco  |
| Qualidade       | Capacidade e experiência técnica  |
|                 | Soluções técnicas propostas e adequação aos objectivos  |
|                 | Qualidade técnica global das propostas, incluindo análise de custos   |
|                 | Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de contagem de veículos e cobrança de portagens                                     |
|                 | Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de exploração e manutenção (e à fase de alargamentos e sist. Cobrança de portagens) |
|                 | Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de vigilância e controlo de tráfego (assistência a utentes e de incidentes)         |

**Quadro 14 - Fatores de adjudicação de PPP promovidas pelo Estado.**

| <b>Dimensão</b>                                       | <b>Factor Adjudicação</b>   |
|---|---|
| Custos  | Tarifa média  |
|   | Tarifa variável m3 de água  |
|   | Custo limpeza fossas  |
|   | Valores financeiros (tarifa e retribuição)                                |
|   | Retribuição   |
|   | Pacote social em benefício do pessoal                                     |
|   | Actividades de interesse público  |
|   | Valor global de investimento  |
|   | Adequação dos custos  |
|   | Prazo da concessão  |
|   | Estrutura de financiamento  |
|   | Valores de aquisição de direitos superfície                               |
|   | Resultado de exploração   |
|   | Estudo de viabilidade económica   |
| Eficácia  | Qualidade, adequação e prazo do Plano de Investimentos proposto           |
|   | Qualidade dos estudos e projectos do plano de investimentos               |
|   | Benfeitorias nas infraestruturas  |
|   | Material circulante, equipamento e instalações de apoio                   |
|   | Operação e manutenção   |
|   | Eficácia do sistema de fiscalização                                       |
|   | Concepção arquitectónica e integração paisagística                        |
|   | Horários, por linha e paragem/Horário funcionamento                       |
|   | Actividades desportivas propostas/projecto comercial                      |
|   | Actividades propostas para grupos especiais                               |
|   | Adequação ao programa funcional   |
|   | Prazos de execução  |
|   | Prazos parcelares   |
| Eficiência  | Grau de compromisso dos financiamentos                                    |
|   | Capacidade económica e financeira   |
|   | Modelo contratual e organizacional  |
|   | Projecto de estatutos da sociedade  |
|   | Acordo de accionistas e cooperação técnica e financeira                   |
| Solidez da estrutura financeira e contratual proposta |   |
| Qualidade   | Qualidade do serviço  |
|   | Qualidade do Plano de Investimentos                                       |
|   | Controlo de qualidade   |
|   | Certificado de qualidade  |
|   | Características do material   |
|   | Qualidade da higiene  |
|   | Segurança da prestação do serviço   |
|   | Meios técnicos, organizacionais e memória justificativa                   |
|   | Nº e qualificação dos RH  |
|   | Qualidade e garantia de segurança   |
|   | Experiência na programação e gestão de estacionamentos/curriculo          |
|   | Mérito do programa (para o sector do turismo)                             |
|   | Qualidade do plano de marketing   |
|   | Outros documentos apresentados  |
|   | Mérito do projecto  |
|   | Qualidade arquitectónica e integração paisagística                        |
|   | Valorização patrimonial dos edifícios                                     |
|   | Mérito técnico do projecto (arq., paisagístico e especialidades)/inovação |
|   | Plano estratégico e desenvolvimento                                       |
|   | Estudos prévios   |
| Garantia de cumprimento do prazo                      |   |

**Quadro 15 - Fatores de adjudicação de PPP promovidas por municípios.**

Assim, verifica-se uma menor diversidade de fatores de adjudicação para as PPP do Estado do que para as promovidas por municípios ou suas participadas, o que poderá ser explicado pela diversidade de setores de atividade que constam nos projetos de PPP municipais relativamente às do Estado. Na realidade, as dez PPP do Estado têm por objeto concessões ou subconcessões do setor rodoviário, enquanto no caso das dezanove PPP promovidas por municípios encontramos oito setores distintos, designadamente: abastecimento de água e saneamento; turismo; estacionamento público; transportes coletivos; forno crematório; complexo desportivo; edifício municipal e reabilitação urbana; e, mercado municipal.

Por outro lado, procede-se igualmente à análise dos fatores de adjudicação em função do contrato celebrado com o parceiro privado, tendo como objetivo perceber se a metodologia utilizada na primeira fase de adoção do modelo de contratação difere da utilizada nos anos mais recentes.

#### 5.4. Informação Descritiva das Variáveis Socioeconómicas

O estudo procura analisar a realidade das PPP/Concessões em Portugal, alargando o âmbito às que são promovidas pelos municípios e pelo Estado, direta ou indiretamente. Numa primeira perspetiva, efetua-se a identificação dos determinantes de decisão para que os municípios portugueses optem ou não por concretizar a construção de infraestruturas e o fornecimento de serviços públicos através de PPP/Concessões.

No que concerne à caracterização da amostra em termos de variáveis socioeconómicas, observa-se a seguinte realidade:

##### **População dos municípios**

Os resultados obtidos para a amostra são bastante semelhantes aos observados para o universo dos 308 municípios portugueses. De facto, cerca de 46% dos municípios da

amostra têm uma população inferior a 20.000 residentes, que designamos por pequenos municípios; 41% dos municípios têm uma dimensão média, com uma população entre 20.000 a 100.000 residentes; e apenas 13% da amostra é constituída por grandes municípios, com mais do que 100.000 residentes, conforme se verifica no quadro 16.

A diferença observada na distribuição da dimensão dos municípios pode explicar-se por a amostra incluir municípios que foram identificados em fontes secundárias, como a Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR) ou a comunicação social, como promotores de PPP/Concessões. Assumindo este pressuposto, pode estabelecer-se a expectativa de que os municípios com maior dimensão, definida pela população residente, optem com maior frequência por promover PPP/Concessões.

| População      | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|----------------|---------------|-----|---------------------|-----|
|                | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < 20000        | 62            | 46% | 179                 | 58% |
| 20000 - 100000 | 56            | 41% | 106                 | 34% |
| > 100000       | 17            | 13% | 23                  | 7%  |
|                | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 16 - Dimensões dos municípios segundo a população residente (Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)**

### **Receita total do município**

De um modo ainda mais nítido do que relativamente à população residente, os municípios que constituem a amostra apresentam, em 57% dos casos, receitas de valor muito reduzido – inferior a 20 milhões de euros, 34% apresentam receitas entre 20 e 60 milhões de euros e apenas 10% dos municípios apresentam receitas superiores a 60 milhões de euros.

Estes valores sugerem que os municípios da amostra apresentam uma dimensão, em termos de receita, muito semelhante à do universo dos 308 municípios portugueses, representando as duas primeiras classes valores entre 81 a 89%, respetivamente para a amostra e para o universo dos municípios (quadro 17).



| Receita Municipal<br>(milhares de euros) | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|--|---------------|-----|---------------------|-----|
|  | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < 20000                                  | 77            | 57% | 219                 | 71% |
| 20000 - 40000                            | 32            | 24% | 55                  | 18% |
| 40000 - 60000                            | 13            | 10% | 14                  | 5%  |
| 60000 - 80000                            | 5             | 4%  | 11                  | 4%  |
| 80000 - 100000                           | 3             | 2%  | 3                   | 1%  |
| > 100000                                 | 5             | 4%  | 6                   | 2%  |
|  | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 17 - Dimensões dos municípios segundo a receita apresentada na prestação de contas**  
(Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)

Uma vez que os grupos com receita municipal superior a 60 milhões de euros apresentam uma frequência relativamente reduzida, opta-se por agrupar num único grupo todos os municípios com receita superior àquele montante. A variável *recmun* passa a assumir os valores 1,2,3 e 4.

### **Poupança corrente do município**

No que respeita à poupança corrente dos municípios, que de certa forma demonstra a capacidade de cada município financiar projetos de investimento através dos recursos próprios resultantes de poupança gerada através da sua atividade operacional, verifica-se que apenas 5% dos municípios consegue gerar poupanças correntes superiores a 20 milhões de euros, no ano em análise.

Por outro lado, importa ainda destacar que 17% dos municípios apresentam uma poupança corrente negativa, o que significa que efetuam o financiamento de despesas correntes através de receitas de capital, não gerando recursos com a sua atividade para financiar despesas de investimento.

Constata-se igualmente que os resultados da variável poupança corrente obtidos para a amostra são semelhantes aos que se verificam para o universo dos 308 municípios portugueses (quadro 18).

| Poupança Corrente<br>(milhares de euros) | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|--|---------------|-----|---------------------|-----|
|  | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < 0                                      | 23            | 17% | 60                  | 19% |
| 0 - 10000                                | 97            | 72% | 228                 | 74% |
| 10000 - 20000                            | 8             | 6%  | 12                  | 4%  |
| 20000 - 30000                            | 5             | 4%  | 6                   | 2%  |
| > 30000                                  | 2             | 1%  | 2                   | 1%  |
|  | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 18 - Poupança corrente dos municípios (Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)**

Mais uma vez, por motivos de análise estatística, se opta por agrupar todas as observações com um valor superior a 10 milhões de euros num único grupo, passando a variável *poucorr* a assumir os valores 1,2 e 3.

### **Investimento sobre a receita municipal**

Partindo do pressuposto que a capacidade de investimento se relaciona diretamente com a receita municipal, foi utilizado o valor de investimento relativamente à receita municipal como determinante da capacidade de investimento em geral e, em particular, como variável explicativa de se optar ou não por PPP/Concessões.

Pela amostra, verifica-se que em 91% dos casos o investimento relativo às receitas municipais é superior a 20%, enquanto para a totalidade dos municípios portugueses esse valor ocorre em 95% dos casos.

Em termos gerais, verifica-se que os municípios da amostra apresentam menor relação entre o investimento e a receita o que, tal como se constatou em variáveis anteriores, poderá significar que o facto de se incluir na amostra municípios que

promoveram PPP/Concessões privilegie aqueles que possuem menor intensidade de investimento.

| Investimento sobre Receita Municipal | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|--------------------------------------|---------------|-----|---------------------|-----|
|                                      | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < 10%                                | 1             | 1%  | 2                   | 1%  |
| 10% - 20%                            | 11            | 8%  | 13                  | 4%  |
| 20% - 30%                            | 29            | 21% | 56                  | 18% |
| 30% - 40%                            | 44            | 33% | 95                  | 31% |
| > 40%                                | 50            | 37% | 142                 | 46% |
|                                      | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 19 - Investimento sobre a receita dos municípios (Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)**

De modo a obter-se um número mínimo de observações que permitam uma análise estatística mais robusta, opta-se por agrupar as observações das duas primeiras classes, correspondentes a valores de investimento sobre a receita municipal inferiores ou iguais a 20%, assumindo a variável *invrec* os valores 1,2,3 e 4.

### **Juros sobre a receita municipal**

Quanto aos juros que os municípios suportam em função da sua receita total patente na prestação de contas verifica-se, de forma idêntica para a amostra e para o universo dos municípios que, entre 62 a 64% assumem um encargo inferior ou igual a 1,5% da sua receita e os restantes 34 a 38%, estão numa situação de maior pressão pelo peso dos juros relativamente à capacidade da receita, apresentando uma relação superior a 1,5%.

Importa ainda sublinhar que, quer na amostra, quer no universo dos municípios, se registam valores relativos dos juros muito acima dos 2% que constitui o limite inferior da última classe de valores. De facto, o valor máximo verificado é de 8,2% de juros relativamente à receita no universo e na amostra.

A análise da amostra revela um comportamento semelhante ao do universo dos 308 municípios em todas as classes estabelecidas, sendo apenas a segunda mais expressiva para a amostra do que para o universo, o que poderá significar que os municípios que participam no estudo apresentam um menor peso dos juros face às receitas totais (quadro 20).

| Juros sobre Receita Municipal | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|-------------------------------|---------------|-----|---------------------|-----|
|                               | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < 0,5%                        | 21            | 16% | 44                  | 14% |
| 0,5% - 1%                     | 35            | 26% | 93                  | 30% |
| 1% - 1,5%                     | 27            | 20% | 62                  | 20% |
| 1,5% - 2%                     | 19            | 14% | 40                  | 13% |
| > 2%                          | 33            | 24% | 69                  | 22% |
|                               | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 20 - Juros sobre a receita dos municípios (Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)**

### **Índice de endividamento líquido municipal**

O endividamento líquido relativamente à receita municipal é o indicador utilizado em Portugal para definir se um município se encontra em situação patrimonial que permite contratualizar mais dívida ou não. Nesta perspetiva, tendo como referência o que defendem alguns autores e as hipóteses da tese, considera-se que a variável poderá dar uma indicação de que os municípios optam por PPP/Concessões em detrimento da contratação tradicional devido à sua incapacidade legal de se financiarem através de capital alheio.

Na realidade, verifica-se que a função probabilidade da variável é relativamente assimétrica, demonstrando que para a amostra e para o universo dos municípios, existem mais casos de endividamento excessivo – a partir de 125% o município não se pode endividar mais - do que situações em que existe *superavit* (apenas em 2% dos casos da amostra e do universo o endividamento é inferior a -25%). Ou seja, em 80% das observações o índice de endividamento relativamente à receita municipal situa-se entre os -25% e os 125%, o que demonstra alguma homogeneidade entre os municípios e poderá

sugerir que a variável terá dificuldade em explicar o comportamento da variável dependente (opta ou não por PPP/Concessão em detrimento de empreitada tradicional).

| Índice de Endividamento Relativamente à Receita | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|---|---------------|-----|---------------------|-----|
|   | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| < -25%  | 3             | 2%  | 6                   | 2%  |
| -25% - 25%                                      | 28            | 21% | 55                  | 18% |
| 25% - 75%                                       | 45            | 33% | 128                 | 42% |
| 75% - 125%                                      | 32            | 24% | 66                  | 21% |
| > 125%  | 27            | 20% | 53                  | 17% |
|   | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 21 - Índice de endividamento líquido municipal (Fonte: Anuário Estatístico Regional 2005, INE)**

A fim de permitir uma análise de relações entre as variáveis, opta-se por juntar as observações das duas primeiras classes, criando um grupo para os valores com índice de endividamento inferior a 25%, assumindo a variável *endliqmun* os valores 1,2,3 e 4.

### **Nível de antiguidade do presidente de Câmara**

À semelhança de Graham e Harvey (2001) que incluem na sua pesquisa acerca da teoria e da prática de finanças empresariais a experiência dos gestores com responsabilidade de decisão quanto aos critérios de escolha de projetos de investimento, opta-se por analisar o efeito da antiguidade/experiência dos presidentes de Câmara na perspetiva de que as PPP/Concessões, por se tratar de um modelo de contratação mais recente e complexo, poderem ser objeto de tratamento diferenciado em função dessa variável.

Mais uma vez os resultados para a amostra e o universo são idênticos e, para o primeiro caso, verifica-se que cerca de 27% dos presidentes de Câmara se encontravam no seu primeiro mandato, sendo os menos experientes, 27% encontram-se no segundo

mandato e, finalmente, 46% dos presidentes, por se encontrarem já no seu terceiro mandato, possuem pelo menos oito anos de experiência (quadro 22).

| Nº de Mandatos do Presidente de Câmara | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|--|---------------|-----|---------------------|-----|
|  | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| 1                                      | 36            | 27% | 84                  | 27% |
| 2                                      | 37            | 27% | 80                  | 26% |
| 3                                      | 62            | 46% | 144                 | 47% |
|  | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 22 - Nível de antiguidade dos presidentes de Câmara (Fonte: Associação Nacional de Municípios Portugueses)**

### **Força política do presidente da Câmara**

Perante a perceção pública de que os partidos conotados com a direita ou políticas liberais em Portugal, como o PPD/PSD ou o CDS/PP, defendem a privatização dos serviços públicos, por oposição às políticas de Estado de providência defendidas pelos partidos de esquerda, como o PS, CDU/PCP e BE, torna-se pertinente analisar se o posicionamento político do governo autárquico condiciona a opção de privilegiar as PPP/Concessões ou a contratação de empreitadas tradicionais, associando as primeiras a uma forma de privatização de funções e a última à prestação de serviços pela entidade pública.

Os dados relativos aos resultados das eleições autárquicas de 2005 demonstram que para a amostra e para o universo dos 308 municípios portugueses, 52% e 51% dos municípios portugueses, respetivamente, eram governados por presidentes de Câmara eleitos por partidos de direita. Ou seja, tal como é do conhecimento público, constata-se haver um grande equilíbrio político entre esquerda e direita em Portugal, restando-nos analisar a capacidade explicativa da variável em relação à opção por recorrer às PPP/Concessões.

Embora se verifique haver alguma diferença entre os resultados obtidos para cada força política na amostra e universo de municípios, tal ocorre apenas entre as observações

relativas ao PPD/PSD e coligação PPD/PSD-CDS/PP, o que em termos ideológicos se assume não representar grande diferença de opções políticas (quadro 23).

| Força Política do Presidente | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|------------------------------|---------------|-----|---------------------|-----|
|                              | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| Independente/Movimento       | 4             | 3%  | 7                   | 2%  |
| PCP-PEV                      | 11            | 8%  | 32                  | 10% |
| BE                           | 1             | 1%  | 1                   | 0%  |
| PS                           | 49            | 36% | 110                 | 36% |
| PPD/PSD                      | 63            | 47% | 138                 | 45% |
| PPD/PSD-CDS/PP               | 6             | 4%  | 19                  | 6%  |
| CDS/PP                       | 1             | 1%  | 1                   | 0%  |
|                              | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 23 - Força política do presidente de Câmara (Fonte: Associação Nacional de Municípios Portugueses)**

A análise das relações entre as variáveis, de modo a garantir uma quantidade mínima de observações, recorre apenas a dois grupos, esquerda e direita, que agrupam os municípios em que os presidentes de Câmara foram eleitos pelo PCP-PEV, BE e PS ou pelo PPD/PSD, PPD/PSD-CDS/PP e CDS/PP, respetivamente.

### **Tipo de maioria do executivo municipal**

Em virtude da polémica pública em torno da utilização das PPP/Concessões como forma de prestação de serviços públicos em Portugal, sobretudo nos últimos anos, em grande parte devido à perceção de que a opção contribui para avolumar os compromissos financeiros das gerações futuras, torna-se pertinente analisar se os municípios em que existe maioria absoluta apresentam um comportamento distinto dos que são governados por um executivo com maioria relativa. Na prática procura-se identificar se os municípios em que o executivo detém maioria absoluta demonstram ou não uma maior capacidade de concretizar PPP/Concessões, por oposição aos que têm executivos com maioria relativa, em que as decisões poderão ser conservadoras.

Como se pode verificar, os resultados obtidos através da amostra são semelhantes ao do universo dos 308 municípios, em que 87% e 91% dos casos apresentam maioria absoluta e apenas 13% e 9% dos municípios são governados por executivos com maioria relativa, respetivamente na amostra e no universo.

| Tipo de Maioria Executivo Municipal | Amostra       |     | Total de Municípios |     |
|-------------------------------------|---------------|-----|---------------------|-----|
|                                     | Nº Municípios | %   | Nº Municípios       | %   |
| Maioria absoluta                    | 118           | 87% | 281                 | 91% |
| Maioria relativa                    | 17            | 13% | 27                  | 9%  |
|                                     | 135           |     | 308                 |     |

**Quadro 24 - Tipo de maioria do executivo municipal (Fonte: Associação Nacional de Municípios Portugueses)**

### 5.5. Análise Comparativa Sobre a Opção de Concretizar PPP/Concessões ou Contratação Tradicional

Nesta ocasião estabelece-se a comparação entre grupos de uma mesma variável e entre as diferentes variáveis socioeconómicas e políticas dos municípios. Dado que a variável em estudo é categórica, assumindo dois valores 0 e 1 para o caso dos municípios optarem ou não por fazer PPP, os testes estatísticos utilizados baseiam-se nos resultados de independência de Qui-Quadrado.

De modo a simplificar a análise, apenas se detalham os resultados das variáveis independentes mais relevantes, apresentando-se as restantes através de um quadro que sintetiza os principais resultados.



### 5.5.1. Análise Exaustiva da Variável “Residentes por Município”

De modo a tornar-se mais evidente a forma como é realizada a análise estatística, e evitando ser repetitivo quanto à sequência e origem de alguns resultados e conclusões, apresenta-se apenas a análise completa para a variável residentes no município, em relação à qual se espera representar a dimensão de cada município. Para as outras variáveis, consoante seja de tipo categórico ou nominal, apresentam-se apenas as conclusões mais relevantes.

**Modalidade de Contratação \* Residentes por Município Crosstabulation**

|                           |                       |                            | Residentes por Município |         |        |        | Total  |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|---------|--------|--------|--------|
|                           |                       |                            | Muito pequeno            | Pequeno | Médio  | Grande |        |
| Modalidade de Contratação | Não faz PPP/Concessão | Casos                      | 49                       | 24      | 9      | 2      | 84     |
|                           |                       | % Residentes por Município | 79,0%                    | 60,0%   | 56,3%  | 11,8%  | 62,2%  |
|                           | Faz PPP/Concessão     | Casos                      | 13                       | 16      | 7      | 15     | 51     |
|                           |                       | % Residentes por Município | 21,0%                    | 40,0%   | 43,8%  | 88,2%  | 37,8%  |
| Total                     |                       | Casos                      | 62                       | 40      | 16     | 17     | 135    |
|                           |                       | % Residentes por Município | 100,0%                   | 100,0%  | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

**Quadro 25 – Tabela de Contingência para “Opção de realizar PPP por Dimensão do Município em Residentes”**

A leitura do quadro 25 transmite a ideia de que existem diferenças nas modalidades de contratação pública para as diferentes dimensões de municípios em função da população residente. De facto, fica uma primeira impressão que os municípios com maior população residente recorrem mais à modalidade de contratação de PPP/Concessão do que os municípios mais pequenos. Deste modo, 88,2% dos municípios de “Grande” dimensão da amostra optam por fazer PPP, enquanto apenas 11,8% optam por não fazer PPP. Por outro lado, os municípios de “Muito pequena” dimensão optam, em 79% dos casos da amostra, por não fazer PPP, enquanto apenas 21% adotam a contratação através de PPP.

No entanto, ainda não é possível concluir se estas diferenças são estatisticamente significativas, de modo a permitir concluir se a diferença observada na amostra pode ser

generalizada à população e, se a diferença observada é suficientemente grande para ter um significado prático. Tal poderá ser efetuado através do teste de independência de Qui-Quadrado que admite, como hipótese nula, que não há efeito entre a modalidade de contratação e as diferentes dimensões dos municípios na população. Como alternativa, considera-se que existe relação entre essas duas variáveis na população estudada (municípios portugueses).

Modalidade de Contratação \* Residentes por Município Crosstabulation

|                           |                            |                            | Residentes por Município |         |        |        | Total |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|---------|--------|--------|-------|
|                           |                            |                            | Muito pequeno            | Pequeno | Médio  | Grande |       |
| Modalidade de Contratação | Não faz PPP/Concessão      | Casos                      | 49                       | 24      | 9      | 2      | 84    |
|                           |                            | Casos Esperados            | 38,6                     | 24,9    | 10,0   | 10,6   | 84,0  |
|                           |                            | % Residentes por Município | 79,0%                    | 60,0%   | 56,3%  | 11,8%  | 62,2% |
|                           |                            | Resíduos                   | 10,4                     | -,9     | -1,0   | -8,6   |       |
|                           | Faz PPP/Concessão          | Casos                      | 13                       | 16      | 7      | 15     | 51    |
|                           |                            | Casos Esperados            | 23,4                     | 15,1    | 6,0    | 6,4    | 51,0  |
|                           |                            | % Residentes por Município | 21,0%                    | 40,0%   | 43,8%  | 88,2%  | 37,8% |
|                           |                            | Resíduos                   | -10,4                    | ,9      | 1,0    | 8,6    |       |
| Total                     | Casos                      | 62                         | 40                       | 16      | 17     | 135    |       |
|                           | Casos Esperados            | 62,0                       | 40,0                     | 16,0    | 17,0   | 135,0  |       |
|                           | % Residentes por Município | 100,0%                     | 100,0%                   | 100,0%  | 100,0% | 100,0% |       |
|                           | Resíduos                   |                            |                          |         |        |        |       |

**Quadro 26 – Tabela de Contingência para “Opção de realizar PPP por Dimensão do Município em Residentes” com indicação de valores esperados e resíduos.**

A apresentação dos valores esperados e dos resíduos no quadro 26 ajuda-nos a interpretar o cálculo do Qui-Quadrado (quadro 27) verificando-se que, caso as variáveis fossem totalmente independentes, não se registariam diferenças entre os casos observados na amostra e os esperados para a população. No entanto, a diferença observada através dos valores dos resíduos parece ser relativamente grande, o que indicia não haver concordância entre os dados e a hipótese nula de não relação.

**Qui-Quadrado**

|                                 | Valor               | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) |
|---------------------------------|---------------------|----|--------------------------|
| Pearson Chi-Square              | 26,193 <sup>a</sup> | 3  | ,000                     |
| Likelihood Ratio                | 27,237              | 3  | ,000                     |
| Linear-by-Linear<br>Association | 23,721              | 1  | ,000                     |
| N of Valid Cases                | 135                 |    |                          |

a. 0 células (,0%) com valor esperado inferior a 5. O valor esperado mínimo observado é 6,04.

**Quadro 27 – Cálculo do Qui-Quadrado para “Opção de realizar PPP por Dimensão do Município em Residentes”**

Os resultados indicam um valor do Qui-Quadrado que parece ser relativamente elevado, sugerindo haver discordância relativamente à hipótese nula, i.e. haver relação entre as duas variáveis em análise. Uma ideia mais clara é possível ter pelo resultado da probabilidade identificada por “Asymp. Significance (2-sided)”, que significa que é pouco provável que a modalidade de contratação escolhida pelos municípios seja igual para todos os municípios com dimensões em termos de residentes diferentes.

A significância estatística sugerida por uma probabilidade muito baixa e inferior a 0,05 demonstra a existência de uma relação entre a modalidade de contratação escolhida pelos municípios e a sua dimensão em termos de número de residentes. De modo a permitir quantificar a força da associação entre as duas variáveis, tal como ter uma noção da força relativa dessa associação entre variáveis face a outras relações, torna-se necessário recorrer a medidas de associação. Uma vez que estamos perante variáveis nominais recorre-se a medidas probabilísticas “Lambda” e “Goodman & Kruskal’s Tau” que procuram descrever até quanto é que o valor de uma categoria de uma variável pode ser determinado a partir do valor de outra categoria, conforme se pode verificar no quadro 28.

| Directional Measures |                            |                              |       |                                   |                        |                   |
|----------------------|----------------------------|------------------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
|                      |                            |                              | Valor | Asymp.<br>Std. Error <sup>a</sup> | Approx. T <sup>b</sup> | Approx.<br>Sig.   |
| Nominal por          | Lambda                     | Simetria                     | ,129  | ,049                              | 2,409                  | ,016              |
| Nominal              |                            | Modalidade de<br>Contratação | ,255  | ,070                              | 3,276                  | ,001              |
|                      |                            | Residentes por Município     | ,041  | ,072                              | ,558                   | ,577              |
|                      | Goodman and<br>Kruskal tau | Modalidade de<br>Contratação | ,194  | ,056                              |                        | ,000 <sup>c</sup> |
|                      |                            | Residentes por Município     | ,064  | ,026                              |                        | ,000 <sup>c</sup> |

a. Não assumindo a hipótese nula.

b. Utilizando o erro padrão assintótico e assumindo a hipótese nula.

c. Baseado na aproximação do qui-quadrado

**Quadro 28 – Medidas de Associação entre as Variáveis “Modalidade de Contratação” e “Residentes por Município”.**

A coluna “Valor” apresenta valores superiores a 0, o que demonstra que a variável dependente tende a evoluir no mesmo sentido do que a variável explicativa “residentes por município”. Note-se que os valores das estatísticas, à exceção de um (0,577), são estatisticamente significativos, i.e. apresentam uma significância inferior a 0,05.

### 5.5.2. Análise de Contingência entre a Variável “Modalidade de Contratação” e as Diversas Variáveis

Relativamente a todas as variáveis foi efetuada a análise de contingência, no entanto, para não estar a apresentar toda a sequência do procedimento, correndo o risco de se ser demasiadamente repetitivo sem aumentar o nível de esclarecimento acerca dos métodos e resultados obtidos, optou-se por apresentar apenas os resultados mais relevantes.

Assim, tal como se tinha efetuado para a variável “Residentes por Município”, foi concretizada a análise comparativa entre os grupos das diferentes variáveis relativamente à variável “Modalidade de Contratação” com base nos testes de independência de Qui-Quadrado, a fim de se verificar se existe ou não efeito significativo entre essas variáveis. Optou-se por construir o quadro 29 que sintetiza os resultados alcançados para cada variável, apresentando-se o teste de independência entre variáveis Qui-Quadrado, os testes de associação Lambda e Goodman & Krustal Tau para variáveis nominais e, por fim, uma breve conclusão acerca da independência e efeito das variáveis sobre a variável dependente “Modalidade de Contratação”.

| <i>Variável</i>             | <i>Qui-Quadrado</i> | <i>Sig.</i> | <i>Lambda</i> | <i>Goodman &amp; Krustal Tau</i> | <i>Efeitos Estatisticamente Significativos</i> |
|-----------------------------|---------------------|-------------|---------------|----------------------------------|--|
| Receita Municipal           | 25,509              | 0,000       | 0,005         | 0,000                            | Sim  |
| Poupança Corrente           | 17,380              | 0,000       | 0,018         | 0,000                            | Sim  |
| Juros sobre Receita         | 7,472               | 0,113       | 0,262         | 0,115                            | Não  |
| Inv. sobre Receita          | 9,576               | 0,023       | 0,09          | 0,023                            | Sim  |
| Índ. End. Líquido Municipal | 3,108               | 0,375       | Não calculado | 0,379                            | Não  |
| Exp. Presidente de Câmara   | 2,108               | 0,349       | Não calculado | 0,351                            | Não  |
| Força Política              | 3,859               | 0,143       | 0,748         | 0,145                            | Não  |
| Tipo Maioria                | 0,713               | 0,399       | Não calculado | 0,40                             | Não  |

**Quadro 29 – Análise de Contingência das Variáveis – Síntese**

Como se pode observar, a variável “Modalidade de Contratação” apenas apresenta relação com as variáveis “Receita Municipal” e “Poupança Corrente”. Relativamente a todas as outras variáveis não existe associação estatisticamente significativa.

Com base nos resultados alcançados para todas as variáveis, e de forma a concretizar uma primeira análise relativamente às hipóteses formuladas, existem evidências estatísticas que sugerem que os municípios de maior dimensão, em termos de receitas municipais ou em número de residentes, optam com maior frequência pela contratação pública em regime de PPP. De modo semelhante, constata-se que os municípios com um maior nível de poupança corrente optam com maior frequência por contratação pública através de PPP do que os municípios com reduzida ou poupança corrente negativa.

Por outro lado, a análise sugere que não existe relação entre a “Modalidade de Contratação” e as variáveis que de algum modo representam o nível de endividamento dos municípios. De facto, as variáveis “Juros sobre Receita Municipal” e “Índice de Endividamento Líquido Municipal” não apresentam um efeito estatisticamente significativo, pelo que se conclui não haver relação entre si. Nestas circunstâncias, não é possível afirmar que a opção de contratação através de PPP possa estar relacionada com o nível de endividamento dos municípios, nem que aqueles que apresentam um maior endividamento recorrem mais àquela forma de contratação pública.

De modo semelhante, também se verifica que a variável “Força Política do Presidente de Câmara” não parece estar relacionada de forma estatisticamente significativa com a “Modalidade de Contratação” e que, ao contrário do que se poderia esperar, não é possível concluir que os presidentes de Câmara eleitos por partidos de direita, supostamente defensores de uma política mais liberal, optem com mais frequência pela contratação através de PPP do que os eleitos por partidos de esquerda. Conclusão idêntica pode adotar-se para a variável “Experiência do Presidente” que, ao contrário do que se poderia esperar, não apresenta relação com a “Modalidade de Contratação”, ficando por demonstrar que os presidentes mais experientes e supostamente com mais competências ao nível dos procedimentos de contratação pública pudessem optar com maior facilidade pela modalidade de PPP.

## 5.6. Modelo Econométrico

Nesta fase do estudo pretende-se analisar qual a relação entre as variáveis socioeconómicas dos municípios e a variável dependente “Modalidade de Contratação”, com o objetivo de encontrar quais as variáveis e de que forma podem ajudar a prever se um município apresenta uma maior ou menor probabilidade de vir a celebrar um contrato de PPP.

A variável “Modalidade de Contratação”, denominada por *modcont* caracteriza-se por assumir apenas dois valores: “Não faz PPP” e “Faz PPP”, a que correspondem, respetivamente, os valores 0 e 1. Quando a variável dependente é categórica, neste caso dicotómica, não se pode recorrer aos modelos de regressão linear para encontrar os fatores determinantes, sendo necessário adotar regressões baseadas em modelos censurados. Neste caso, uma vez que a variável dependente é binária, é adequado optar por um modelo de regressão logística binária, *Logit*. O objetivo é obter uma regra onde seja possível relacionar a modalidade de contratação, a que ocorre cada município, com as variáveis definidas pela dimensão, situação económica e financeira e fatores de liderança dos municípios.

O modelo de regressão logística permite prever ou estimar a probabilidade de uma observação determinar um estado – variável dependente -, em função das características individuais – variáveis independentes. O modelo permite ainda identificar a importância e contribuição relativa de cada uma das características individuais, contribuindo para os seguintes objetivos:

- a) Determinar a existência ou ausência de relação entre as variáveis independentes e a variável dependente, quantificando a magnitude dessa relação;
- b) Estimar a probabilidade de que se verifique um determinado resultado, neste caso o município concretizar ou não PPP, em função dos valores das variáveis independentes.

A metodologia consiste na estimação de um modelo Logit, que é definido pela seguinte equação geral:

$$g(P_i) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i$$

Em que:

$$g(P_i) = \ln(P_i/(-P_i))$$

E os termos assumem o seguinte significado:

$\beta_0$  é um termo constante.

$\beta_j$  representa o peso das variáveis independentes incluídas no modelo ( $j = 1, 2, \dots, i$ ).

$\beta_j x_j$  representa os valores da variável independente  $j$  para observação  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, i$ )

Tal como já foi referido, o modelo considera que os valores zero significam que até ao momento de recolha dos dados (2010) não tinha sido concretizada nenhuma PPP pelo município, no entanto, não é possível afirmar que essa entidade viesse posteriormente a concretizar uma PPP.

### 5.6.1. Correlação entre Variáveis Independentes

Como pressuposto para a utilização de modelos de regressão em geral, deve observar-se se não existe uma forte correlação entre as variáveis independentes, pois os modelos de regressão são sensíveis à colinearidade entre os fatores explicativos. De facto,



caso as variáveis independentes apresentem uma elevada correlação podem verificar-se resultados muito elevados para os coeficientes de regressão. Neste contexto, e de modo a evitar problemas de colinearidade entre as variáveis independentes, foi efetuada uma análise preliminar da relação entre as variáveis independentes.

Com o objetivo de determinar a correlação entre as variáveis independentes foram usados os dados originais das variáveis contínuas e os dados em categoria para as variáveis nominais.

Para quantificar a força da relação entre as variáveis foi calculada uma matriz de correlação, que consta no quadro 30.

|                                     |                     | Correlations             |                   |                   |                     |                                     |                            |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------|----------------------------|
|                                     |                     | Residentes por Município | Receita Municipal | Poupança Corrente | Juros sobre Receita | Endividamento Líquido sobre Receita | Investimento sobre Receita |
| Residentes por Município            | Pearson Correlation | 1                        | ,831**            | ,849**            | ,089                | ,078                                | -,331**                    |
|                                     | Sig. (2-tailed)     |                          | ,000              | ,000              | ,307                | ,367                                | ,000                       |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |
| Receita Municipal                   | Pearson Correlation | ,831**                   | 1                 | ,924**            | ,015                | ,051                                | -,247**                    |
|                                     | Sig. (2-tailed)     | ,000                     |                   | ,000              | ,860                | ,554                                | ,004                       |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |
| Poupança Corrente                   | Pearson Correlation | ,849**                   | ,924**            | 1                 | -,010               | -,026                               | -,199*                     |
|                                     | Sig. (2-tailed)     | ,000                     | ,000              |                   | ,908                | ,762                                | ,021                       |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |
| Juros sobre Receita                 | Pearson Correlation | ,089                     | ,015              | -,010             | 1                   | ,689**                              | -,290**                    |
|                                     | Sig. (2-tailed)     | ,307                     | ,860              | ,908              |                     | ,000                                | ,001                       |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |
| Endividamento Líquido sobre Receita | Pearson Correlation | ,078                     | ,051              | -,026             | ,689**              | 1                                   | -,175*                     |
|                                     | Sig. (2-tailed)     | ,367                     | ,554              | ,762              | ,000                |                                     | ,043                       |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |
| Investimento sobre Receita          | Pearson Correlation | -,331**                  | -,247**           | -,199*            | -,290**             | -,175*                              | 1                          |
|                                     | Sig. (2-tailed)     | ,000                     | ,004              | ,021              | ,001                | ,043                                |                            |
|                                     | N                   | 135                      | 135               | 135               | 135                 | 135                                 | 135                        |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Quadro 30 – Matriz das Correlações entre Variáveis Independentes

Da análise da matriz de correlação, para a amostra em estudo, verifica-se existir uma correlação estatisticamente significativa e relativamente forte (0,831) entre a “receita” e o “número de residentes dos municípios” uma vez que o valor se aproxima de um, o que não

é de surpreender pois uma boa parte das rúbricas de receita municipal estão relacionadas de forma direta ou indireta com a dimensão da população residente.

A “poupança corrente” apresenta igualmente uma correlação forte e positiva com o “número de residentes” (0,849) e a “receita municipal” (0,924), o que se torna mais difícil de interpretar; enquanto o indicador de “investimento sobre receita municipal” apresenta uma correlação estatisticamente significativa e negativa com o “número de residentes” (-0,331), “receita municipal” (-0,247) e “juros sobre receita” (-0,290) e fraca correlação negativa com a “poupança corrente” (-0,199) e “endividamento líquido sobre a receita” (-0,175).

Relativamente ao “índice de endividamento líquido” que, como vimos, constitui o limite ao endividamento de um município, observa-se uma forte correlação positiva com o “índice de juros sobre a receita” (0,689), o que corresponde às expectativas, e uma fraca correlação negativa com o “índice de investimento sobre a receita” (-0,175), o que também não surpreende.

## 5.6.2. Análise das Variáveis Explicativas do Modelo de Contratação dos Municípios

### a) Capacidade Explicativa da Variável “Residentes por Município”

A realização de uma análise de regressão logística (*Logit*) tem como objetivo estimar, em função de algumas das variáveis independentes, qual o efeito gerado na variável dependente, neste caso a “Modalidade de Contratação”. A regressão *Logit* foi efetuada através de dois métodos, primeiro foi analisado o efeito de cada uma das variáveis independentes na modalidade de contratação dos municípios, em seguida, com o auxílio da metodologia *stepwise* do *software* SPSS, foram selecionadas as variáveis explicativas com maior capacidade de estimação, para finalmente se comparar os resultados através dos dois métodos.

Os resultados da regressão logística relativamente à variável independente “Residentes por Município” podem ser observados no quadro 31.

| Classification Table <sup>a,b</sup> |                           |                           |         |                    |                    |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|--------------------|--------------------|
| Observed                            |                           | Predicted                 |         |                    | Percentage Correct |
|                                     |                           | Modalidade de Contratação |         | Percentage Correct |                    |
|                                     |                           | Não Faz PPP               | Faz PPP |                    |                    |
| Step 0                              | Modalidade de Contratação | Não Faz PPP               | 84      | 0                  | 100,0              |
|                                     |                           | Faz PPP                   | 51      | 0                  | ,0                 |
| Overall Percentage                  |                           |                           |         |                    | 62,2               |

a. Constant is included in the model.  
b. The cut value is ,500

| Variables in the Equation |       |      |       |    |      |        |
|---------------------------|-------|------|-------|----|------|--------|
|                           | B     | S.E. | Wald  | df | Sig. | Exp(B) |
| Step 0 Constant           | -,499 | ,178 | 7,901 | 1  | ,005 | ,607   |

**Quadro 31 – Resultados da regressão logística para a variável “Residentes por Município”**

A análise dos resultados do *p-value* de 0,05 indica que a variável se ajusta ao modelo e que acrescenta capacidade explicativa da variável dependente, indicação que se confirma através da observação do quadro 32, no qual o valor de qui-quadrado de 26,184 com um nível de significância é inferior a 0,05.

| Omnibus Tests of Model Coefficients |       |            |    |      |
|-------------------------------------|-------|------------|----|------|
|                                     |       | Chi-square | df | Sig. |
| Step 1                              | Step  | 26,184     | 1  | ,000 |
|                                     | Block | 26,184     | 1  | ,000 |
|                                     | Model | 26,184     | 1  | ,000 |

| Model Summary |                      |                      |                     |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Step          | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
| 1             | 152,816 <sup>a</sup> | ,176                 | ,240                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Quadro 32 – Resultados da regressão logística para a variável “Residentes por Município”**

É ainda possível observar os valores das estatísticas R quadrado de Cox & Snell e de Nagelkerke, respetivamente de 0,176 e 0,240. No entanto, não podem ser interpretados como um valor de R quadrado tradicional ou ajustado dado que aqueles, embora deem uma indicação da capacidade explicativa da variável, não representam a proporção de variação da modalidade de contratação que pode ser estimada pelo número de residentes dos municípios. De facto, uma vez que a variável dependente é dicotómica, os indicadores de R quadrado não podem ser interpretados de forma absoluta.

A capacidade explicativa da variável “residentes por município” confirma-se ainda pelos resultados do teste Hosmer e Lemeshow, patentes no quadro 33, em que se verifica que as diferenças entre os valores esperados e observados não são significativas (0,709) e pelo aumento da percentagem de resultados corretos estimados, entre o modelo sem variável explicativa e após a introdução da variável em estudo, pois estes passam de 62,2 para 71,1.

| Hosmer and Lemeshow Test |            |    |      |
|--------------------------|------------|----|------|
| Step                     | Chi-square | df | Sig. |
| 1                        | 5,449      | 8  | ,709 |

|          | Modalidade de Contratação =<br>Não Faz PPP |          | Modalidade de Contratação =<br>Faz PPP |          | Total |
|----------|--|----------|--|----------|-------|
|          | Observed                                   | Expected | Observed                               | Expected |       |
| Step 1 1 | 13   | 10,985   | 1                                      | 3,015    | 14    |
| 2        | 9  | 10,862   | 5                                      | 3,138    | 14    |
| 3        | 10   | 10,702   | 4                                      | 3,298    | 14    |
| 4        | 11   | 10,460   | 3                                      | 3,540    | 14    |
| 5        | 11   | 10,183   | 3                                      | 3,817    | 14    |
| 6        | 11   | 9,682    | 3                                      | 4,318    | 14    |
| 7        | 7  | 8,773    | 7                                      | 5,227    | 14    |
| 8        | 7  | 7,464    | 7                                      | 6,536    | 14    |
| 9        | 4  | 4,195    | 10                                     | 9,805    | 14    |
| 10       | 1  | ,694     | 8                                      | 8,306    | 9     |

**Quadro 33 - Resultados do teste Hosmer e Lemeshow para a variável “Residentes por Município”**

Finalmente, conforme se apresenta no quadro 34, o valor de 0,253 para o  $\beta$  exponencial indica que a relação entre a variável “residentes por município” e a probabilidade dos municípios efetuarem ou não contratos de PPP é direta, i.e. quanto maior for a dimensão do município, maior será a probabilidade de executar uma PPP.

|                                | B         | S.E. | Wald   | df | Sig. | Exp(B) | 95% C.I. for EXP(B) |       |
|--------------------------------|-----------|------|--------|----|------|--------|---------------------|-------|
|                                |           |      |        |    |      |        | Lower               | Upper |
| Step 1 <sup>a</sup> Residentes | 0,0000196 | ,000 | 15,986 | 1  | ,000 | 1,000  | 1,000               | 1,000 |
| Constant                       | -1,375    | ,275 | 24,956 | 1  | ,000 | ,253   |                     |       |

a. Variable(s) entered on step 1: Residentes.

**Quadro 34 – Resultados para a Equação Regressão da variável “Residentes por Município”.**

**b) Capacidade Explicativa das Variáveis “Juros sobre Receita” e “Experiência do Presidente”**

Sem prejuízo de proceder à análise do poder explicativo de mais algumas variáveis apresentam-se apenas os resultados mais significativos para a regressão logística das variáveis “Juros sobre Receita” e “Experiência do Presidente” que, numa análise exploratória, parecem ser as que melhor se ajustam ao modelo de estimação proposto.

De facto, a variável “Juros sobre a Receita” apresenta um qui-quadrado de 9,574 para um nível de significância de 0,002, demonstrando capacidade de estimação da variável independente. No entanto, o contributo explicativo para o modelo é mais reduzido do que o verificado na variável anterior, uma vez que os resultados dos testes de R quadrado de Cox & Snell e de Nagelkerke são de, respetivamente, 0,068 e 0,093, e ainda porque o teste Hosmer e Lemeshow apresenta uma significância de 0,93 e a percentagem de observações corretas sobe de 62,2 para 65,2.

No que diz respeito à variável “Experiência do Presidente”, que é categórica, apresenta um qui-quadrado de 2,169, inferior às anteriores variáveis, para um valor não significativo de 0,338, demonstrando falta de capacidade de ajustamento ao modelo.

### **c) Análise da Capacidade Explicativa do Conjunto das Variáveis Independentes**

Com a finalidade de detetar a influência que a introdução de múltiplas variáveis têm no modelo, recorreu-se, apenas a título confirmatório, ao procedimento *forward stepwise* incluindo, no início, todas as potenciais variáveis explicativas.

A análise dos resultados da regressão logística, patentes no quadro 35, permite verificar que foram selecionadas três variáveis explicativas, designadamente “Residentes por Município”, “Juros sobre Receita” e “Experiência do Presidente”. As três variáveis adicionadas ao modelo apresentam um poder de estimação significativo e, tal como tínhamos constado na análise individual de cada uma dessas variáveis, vão acrescentando capacidade de estimação ao modelo, embora de forma muito ligeira, até atingir o valor máximo para as estatísticas R quadrado de Cox & Snell e de Nagelkerke, respetivamente de 0,238 e 0,324.

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 26,184     | 1  | ,000 |
|        | Block | 26,184     | 1  | ,000 |
|        | Model | 26,184     | 1  | ,000 |
| Step 2 | Step  | 6,521      | 1  | ,011 |
|        | Block | 32,705     | 2  | ,000 |
|        | Model | 32,705     | 2  | ,000 |
| Step 3 | Step  | 4,041      | 1  | ,044 |
|        | Block | 36,746     | 3  | ,000 |
|        | Model | 36,746     | 3  | ,000 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 152,816 <sup>a</sup> | ,176                 | ,240                |
| 2    | 146,295 <sup>a</sup> | ,215                 | ,293                |
| 3    | 142,254 <sup>a</sup> | ,238                 | ,324                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Quadro 35 – Resultados para a Equação Regressão da variável “Residentes por Município”.**

A capacidade preditiva das variáveis confirma-se ainda pelos resultados do teste Hosmer e Lemeshow, patentes no quadro 40. Na realidade, verifica-se que as diferenças entre os valores esperados e observados não são estatisticamente significativas para as variáveis “Residentes por Município” e “Juros sobre Receita”, com níveis de significância respetivamente de 0,709 e de 0,467; pelo contrário, o resultado é significativo (0,011) quando é introduzida no modelo a variável “Experiência do Presidente”, o que nos exige alguma cautela relativamente à análise desta variável. Aliás, a significância associada ao valor do teste de Wald é praticamente igual ao nível de significância definido (0,05),

situando-se o seu valor exatamente na fronteira entre o significativo e não significativo estatisticamente.

O ajustamento crescente da capacidade de estimação que resulta da introdução de novas variáveis explicativas verifica-se, ainda, pelo aumento da percentagem de resultados estimados corretos entre o modelo sem variável explicativa e após a introdução das três variáveis selecionadas, passando sucessivamente de 62,2 para 71,1, 74,8 e 76,3.

| Hosmer and Lemeshow Test |            |    |      |  |
|--------------------------|------------|----|------|--|
| Step                     | Chi-square | df | Sig. |  |
| 1                        | 5,449      | 8  | ,709 |  |
| 2                        | 7,659      | 8  | ,467 |  |
| 3                        | 19,954     | 8  | ,011 |  |

| Classification Table <sup>a</sup> |                           |                           |         |                    |      |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|--------------------|------|
| Observed                          |                           | Predicted                 |         |                    |      |
|                                   |                           | Modalidade de Contratação |         | Percentage Correct |      |
|                                   |                           | Não Faz PPP               | Faz PPP |                    |      |
| Step 1                            | Modalidade de Contratação | Não Faz PPP               | 77      | 7                  | 91,7 |
|                                   |                           | Faz PPP                   | 32      | 19                 | 37,3 |
| Overall Percentage                |                           |                           |         |                    | 71,1 |
| Step 2                            | Modalidade de Contratação | Não Faz PPP               | 78      | 6                  | 92,9 |
|                                   |                           | Faz PPP                   | 28      | 23                 | 45,1 |
| Overall Percentage                |                           |                           |         |                    | 74,8 |
| Step 3                            | Modalidade de Contratação | Não Faz PPP               | 77      | 7                  | 91,7 |
|                                   |                           | Faz PPP                   | 25      | 26                 | 51,0 |
| Overall Percentage                |                           |                           |         |                    | 76,3 |

a. The cut value is ,500

**Quadro 36 – Resultados para a Equação Regressão da variável “Residentes por Município”.**

Finalmente, conforme se apresenta no quadro 37, para além do valor de 0,253 para o  $\beta$  exponencial já observado anteriormente para a variável “Residentes por Município”, observa-se agora que as variáveis “Juros sobre Receita” e “Experiência do Presidente” têm coeficientes estimados positivos, respetivamente de 0,000 (0,0000196) , 0,503 e 0,507, o que significa que, quanto maior for o peso dos juros relativamente à receita do município e



a experiência do presidente da Câmara Municipal, maior será a probabilidade de executar uma PPP.

| Variables in the Equation |            |        |      |        |    |      |        |                     |       |
|---------------------------|------------|--------|------|--------|----|------|--------|---------------------|-------|
|                           |            | B      | S.E. | Wald   | df | Sig. | Exp(B) | 95% C.I. for EXP(B) |       |
|                           |            |        |      |        |    |      |        | Lower               | Upper |
| Step 1 <sup>a</sup>       | Residentes | ,000   | ,000 | 15,986 | 1  | ,000 | 1,000  | 1,000               | 1,000 |
|                           | Constant   | -1,375 | ,275 | 24,956 | 1  | ,000 | ,253   |                     |       |
| Step 2 <sup>b</sup>       | Residentes | ,000   | ,000 | 14,232 | 1  | ,000 | 1,000  | 1,000               | 1,000 |
|                           | JurRec     | ,450   | ,192 | 5,485  | 1  | ,019 | 1,568  | 1,076               | 2,284 |
|                           | Constant   | -2,002 | ,399 | 25,245 | 1  | ,000 | ,135   |                     |       |
| Step 3 <sup>c</sup>       | Residentes | ,000   | ,000 | 13,955 | 1  | ,000 | 1,000  | 1,000               | 1,000 |
|                           | JurRec     | ,503   | ,192 | 6,884  | 1  | ,009 | 1,654  | 1,136               | 2,410 |
|                           | ExpPres    | ,507   | ,259 | 3,832  | 1  | ,050 | 1,661  | ,999                | 2,759 |
|                           | Constant   | -3,229 | ,770 | 17,569 | 1  | ,000 | ,040   |                     |       |

a. Variable(s) entered on step 1: Residentes.  
b. Variable(s) entered on step 2: JurRec.  
c. Variable(s) entered on step 3: ExpPres.

**Quadro 37 – Resultados para a Equação Regressão para as três Variáveis Explicativas.**

## 5.7. Análise Descritiva dos Critérios de Adjudicação e Relação com o *Value for Money*

### 5.7.1. Análise Descritiva das Variáveis de Adjudicação das PPP do Estado

Das cerca de vinte e duas PPP/Concessões promovidas pelo Estado ou suas concessionárias no setor rodoviário foi possível obter acesso a vinte e um Programas de Concurso que constam no quadro 38. É ainda de realçar que, relativamente às três PPP/Concessões do setor ferroviário e oito da área da saúde, atualmente em execução, não foi possível aceder aos respetivos Programas de Concurso, pese embora a tentativa de os obter através da Parpública, respetivas entidades reguladoras ou diretamente por intermédio das concessionárias. Quanto às PPP/Concessões analisadas, verifica-se que foram utilizados quarenta e um fatores para seleção das propostas, o que indicia a variedade de critérios na escolha dos fatores a privilegiar para apoiar a seleção do parceiro privado para uma PPP.

No entanto, o fator “valor atual de pagamentos” surge de forma uniforme em vinte Programas de Concurso, não sendo utilizado apenas na primeira grande concessão rodoviária em Portugal. Relativamente aos outros fatores, existe alguma uniformidade nitidamente marcada pelo período de tempo em que ocorreu o concurso. Na primeira fase das concessões rodoviárias, situada entre 1995 e 2004, os fatores “risco associado aos apoios ou pagamentos”, “datas da entrada em serviço e conformidade do plano de trabalhos”, “solidez da estrutura financeira, empresarial e contratual e grau de compromisso”, “qualidade da proposta - conceção, projeto, construção e exploração” e “níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de exploração e manutenção (medidas de gestão e disciplina de tráfego)” são utilizados em, pelo menos, oito dos onze concursos realizados. Na segunda fase, entre 2007 e 2010 existem oito fatores de adjudicação que constam na totalidade dos Programas de Concurso, nomeadamente: “valor atual de pagamentos”, “prazos de execução”, “equilíbrio económico-financeiro”, “robustez face ao risco”, “estrutura contratual”, “soluções técnicas adequadas ao objetivo”, “qualidade de serviço de manutenção e exploração” e, finalmente, “qualidade de serviço de vigilância e controlo de tráfego”. Existem ainda três fatores de adjudicação que surgem em, pelo menos, sete Programas de Concurso no período entre 2007 a 2010, nomeadamente: “condições de financiamento”, “risco incorrido pelo concedente” e “transferência de risco”.

| ID  | Concessão                                      | Concessionária   | Início | Duração | Investimento em construção (M€) |
|-----|--|--|--------|---------|---------------------------------|
| E1  | Concessão Lusoponte                            | Lusoponte S.A.   | 1995   | 30      | 867                             |
| E2  | Concessão Norte                                | Ascendi Norte - Auto Estradas do Norte S.A.                                | 1999   | 30      | 879,2                           |
| E3  | Concessão Oeste                                | Auto-Estradas do Atlântico S.A.  | 1999   | 30      | 453,5                           |
| E4  | Concessão SCUT da Beira Interior (IP2/IP6)     | ScutVias - Auto-Estradas da Beira Interior S.A.                            | 1999   | 30      | 628,3                           |
| E5  | Concessão SCUT da Costa de Prata (IC1/IP5)     | Ascendi Costa de Prata - Auto-Estradas das Costa de Prata SA               | 2000   | 30      | 320,7                           |
| E6  | Concessão SCUT do Algarve (IC4/IP1)            | EuroScut - Sociedade Concessionária da SCUT do Algarve SA                  | 2000   | 30      | 228,5                           |
| E7  | Concessão SCUT Interior Norte (IP3)            | NorScut - Concessionária de Auto-Estradas SA                               | 2000   | 30      | 504,1                           |
| E8  | Concessão SCUT Norte Litoral (IP9/IC1)         | EuroScut Norte - Sociedade Concessionária da SCUT do Norte Litoral SA      | 2001   | 30      | 318,6                           |
| E9  | Concessão SCUT das Beiras Litoral e Alta (IP5) | Ascendi Beiras Litoral e Alta - Auto-Estradas das Beiras Litoral e Alta SA | 2001   | 30      | 718,4                           |
| E10 | Concessão SCUT Grande Porto (IP4/IV24)         | Ascendi Grande Porto - Auto-Estradas do Grande Porto SA                    | 2002   | 30      | 492,5                           |
| E11 | Concessão Litoral Centro                       | Brisal - Auto-Estradas do Litoral S.A.                                     | 2004   | 30      | 550,7                           |
| E12 | Concessão SCUT Grande Lisboa                   | Ascendi Grande Lisboa - Auto-Estradas do Grande Lisboa SA                  | 2007   | 30      | 180                             |
| E13 | Sub-Concessão Douro Litoral                    | AEDL - Auto-estradas do Douro Litoral, SA                                  | 2007   | 27      | 777,7                           |
| E14 | Sub-Concessão AE Transmontana                  | Auto-Estradas XXI - Subconcessionária Transmontana, SA                     | 2008   | 30      | 535,9                           |
| E15 | Sub-Concessão Douro Interior                   | AENOR Douro - Estradas do Douro, SA  | 2008   | 30      | 641,7                           |
| E16 | Sub-Concessão Tunel do Marão                   | Auto-Estradas do Marão   | 2008   | 30      | 348,2                           |
| E17 | Sub-Concessão Baixo Alentejo                   | SPER - Sociedade Portuguesa para a Construção e Exploração Rodoviária, SA  | 2009   | 30      | 381,9                           |
| E18 | Sub-Concessão Baixo Tejo                       | VBT - Vias do Baixo Tejo, SA   | 2009   | 30      | 270,1                           |
| E19 | Sub-Concessão Litoral Oeste                    | AELO - Auto-estradas do Litoral Oeste, SA                                  | 2009   | 30      | 550,7                           |
| E20 | Sub-Concessão Algarve Litoral                  | Rotas do Algarve Litoral, SA   | 2009   | 30      | 165,1                           |
| E21 | Sub-Concessão Pnhal Interior                   | Ascendi Pnhal Interior - Auto-estradas do Pnhal Interior, SA               | 2010   | 30      | 958,2                           |

**Quadro 38 - PPP Promovidas pelo Estado ou suas Concessionárias Objeto de Estudo dos Fatores de Adjudicação Constantes nos Respetivos Programas de Concurso.**

A uniformidade dos fatores de adjudicação utilizados nos diversos concursos, em cada uma das fases, torna-se igualmente evidente pela constatação de que a ponderação atribuída a cada um é semelhante nos Programas de Concurso em análise em cada período. De facto, na primeira fase, apenas os fatores “valor atual de pagamentos” e “datas da entrada em serviço e conformidade do plano de trabalhos” apresentam uma maior variação da sua importância, assumindo valores entre 4,75 e 23,33%, e de 7,14 e 23,33%, respetivamente. No segundo período, apenas se observa alguma variação na ponderação nos seguintes fatores: “valor atual de pagamentos” e “qualidade de serviço de vigilância e controlo de tráfego” assumindo valores entre 23 e 43%, e de 3 e 12%, respetivamente.

Analisando os fatores de adjudicação na perspectiva da sua utilização, nos intervalos de anos de 1995 a 2004 e de 2007 a 2010, deteta-se a utilização de trinta no primeiro período e de vinte e três no segundo, o que poderá significar que a partir de 2007 o modelo de concessão rodoviária atingiu um determinado nível de maturidade que se torna visível através da padronização dos contratos a partir de 2009, momento a partir do qual, como se pode observar no quadro 39, são utilizados sempre os mesmos onze fatores de adjudicação.

| Dimensão  | Factor Adjudicação  | Concessão |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|---|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |   | 1995      | 1999 | 1999 | 1999 | 2000 | 2000 | 2000 | 2001 | 2001 | 2002 | 2004 | 2007 | 2007 | 2008 | 2008 | 2008 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2010 |
|   |   | E1        | E2   | E3   | E4   | E5   | E6   | E7   | E8   | E9   | E10  | E11  | E12  | E13  | E14  | E15  | E16  | E17  | E18  | E19  | E20  | E21  |
| Custos  | Valor da dívida sénior por reembolsar no final da concessão                                 |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 23%  |      |      |      |      |      |
|   | Valor actual dos apoios ou pagamentos a efectuar ao Estado pelo Estado                      |           | 5%   | 5%   | 23%  | 22%  | 23%  | 23%  | 22%  | 22%  | 22%  | 5%   | 24%  | 24%  | 43%  | 43%  | 23%  | 43%  | 43%  | 43%  | 43%  | 43%  |
|   | Risco associado aos apoios ou pagamentos  |           |      |      | 23%  | 22%  | 23%  | 23%  | 22%  | 22%  | 22%  | 5%   | 6%   | 6%   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Termos e condições dos financiamentos   | 13%       | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2%   | 2%   |      | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
|   | TIR accionista  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1%   |      |      |      |      |      |
|   | TAGEG dos financiamentos  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1%   |      |      |      |      |      |
|   | Análise do nível de risco incorrido pelo concedente na execução do contrato de subconcessão |           | 5%   | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Nível de portagens  | 13%       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 7%   | 7%   |      | 7%   | 7%   | 7%   | 7%   |
|   | Calendarização e forma de desembolso ou reembolso   |           | 5%   | 5%   |      |      |      |      |      |      |      | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Prazo da concessão  | 13%       | 14%  | 14%  |      |      |      |      |      |      |      | 17%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Benefício económico   |   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4%   | 4%   |      |      | 3%   |      |      |      |      |      |      |
| Eficácia  | Datas da entrada em serviço e conformidade do plano de trabalhos                            | 13%       | 7%   | 7%   | 23%  | 22%  | 23%  | 23%  | 22%  | 22%  | 22%  | 17%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Data mais próxima para entrada em serviço de cada um dos troços                             |           | 7%   | 7%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Adequação da solução às características do projecto   |           | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Garantia de cumprimento de datas fixadas e conformidade do programa de trabalhos            |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2%   | 2%   | 4%   | 4%   | 2%   | 4%   | 4%   | 4%   | 4%   | 4%   |
| Eficácia  | Nível de compromisso de fundos alheios  |           | 4%   | 4%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 5%   | 5%   |      | 2%   |      |      |      |      |      |      |
|   | Nível de compromisso de fundos próprios   |           | 4%   | 4%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   |      | 1%   |      |      |      |      |      |      |
|   | Nível de repartição entre fundos próprios e alheios   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1%   |      |      |      |      |      |      |
|   | Equilíbrio económico e financeiro da proposta   |           | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 1%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   |
|   | Solidez da estrutura financeira, empresarial e contratual                                   | 13%       |      |      | 10%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Solidez da estrutura financeira, empresarial e contratual e grau de compromisso             |           |      |      |      | 12%  | 10%  | 10%  | 12%  | 12%  | 12%  | 17%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Solidez da estrutura contratual   |           | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Capacidade financeira e empresarial dos accionistas para assumir compromissos               |           | 4%   | 4%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Capacidade da concessionária absorver e gerir os riscos do projecto                         |           | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Robustez da proposta face a riscos do projecto  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 2%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   |
| Qualidade   | Análise das relações contratuais a estabelecer e transferência de risco                     |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2%   | 2%   |      |      | 1%   |      |      |      |      |      |      |
|   | Análise da estrutura contratual da concessionária   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4%   | 4%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
|   | Transferência de risco  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2%   | 2%   |      | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
|   | Capacidade e experiência técnica  |           | 7%   | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Qualidade da proposta - concepção, projecto, construção e exploração                        |           |      |      | 10%  | 12%  | 10%  | 10%  | 12%  | 12%  | 12%  | 17%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Qualidade da concepção - projecto   | 13%       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Qualidade da construção   | 13%       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Experiência na negociação de financiamento de natureza similar                              |           | 4%   | 4%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Experiência na construção e manutenção  |           | 5%   | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | Soluções técnicas propostas e adequação aos objectivos                                      |           | 7%   | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 18%  | 18%  | 20%  | 24%  | 16%  | 24%  | 20%  | 24%  | 24%  | 20%  |
| Qualidade técnica global das propostas, incluindo análise de custos   |   |           | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 9%   | 9%   |      | 9%   |      |      |      |      |      |      |      |
| Níveis de qualidade de serviço e segurança  | 13%   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de contagem de veículos e cobrança de portagens                                     |   | 5%        | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   |      | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |
| Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de exploração e manutenção (e à fase de alargamentos e sist. Cobrança de portagens) |   | 5%        | 5%   |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   | 12%  | 8%   | 5%   | 8%   | 12%  | 8%   | 8%   | 12%  |      |
| Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de exploração e manutenção (medidas de gestão e disciplina de tráfego)              |   |           |      | 10%  | 12%  | 10%  | 10%  | 12%  | 12%  | 12%  | 17%  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Níveis de qualidade de serviço e segurança no que respeita ao sistema de vigilância e controlo de tráfego (assistência a utentes e de incidentes)         |   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 3%   | 3%   | 4%   | 4%   | 5%   | 4%   | 4%   | 4%   |      |

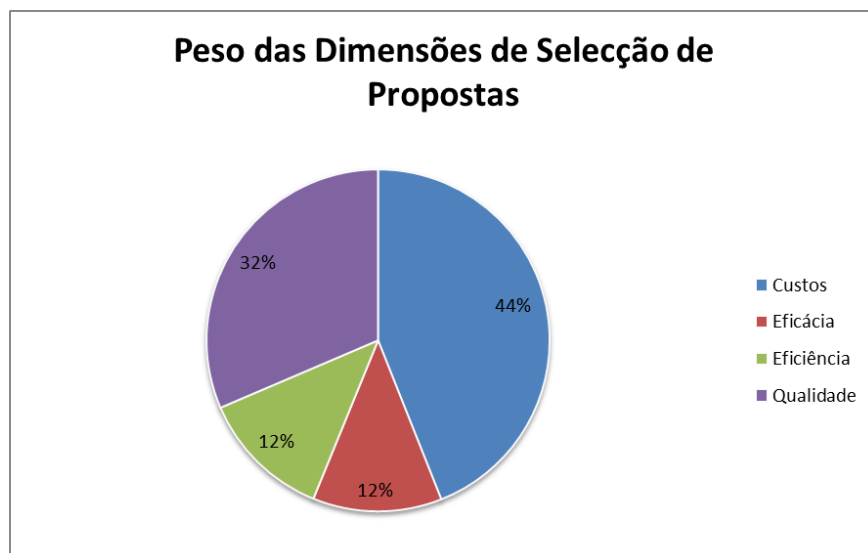
**Quadro 39 - Fatores de Adjudicação das PPP/Concessões do Estado Agrupados por Dimensão e Ordenados por Data.**

De qualquer modo, não obstante a necessidade de uma análise que recorra a uma amostra de maior dimensão ou outro método de pesquisa verifica-se, através do quadro 40, que os fatores associados às dimensões “custos” e “qualidade” assumem a maior ponderação ao longo dos dois períodos em análise, apresentando pequenas diferenças entre si, enquanto as dimensões “eficiência” e, de modo ainda mais nítido, “eficácia” têm uma ponderação muito inferior. Importa ainda realçar que a dimensão “eficácia”, com uma ponderação média muito reduzida de 3% no período mais recente, apresenta uma média de 20% no período entre 1995 e 2004, chegando mesmo a ultrapassar a ponderação média da dimensão “eficiência” para esse período.

| Dimensão   | Concessão |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|            | 1995      | 1999 | 1999 | 1999 | 2000 | 2000 | 2000 | 2001 | 2001 | 2002 | 2004 | 2007 | 2007 | 2008 | 2008 | 2008 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2010 |
|            | E1        | E2   | E3   | E4   | E5   | E6   | E7   | E8   | E9   | E10  | E11  | E12  | E13  | E14  | E15  | E16  | E17  | E18  | E19  | E20  | E21  |
| Custos     | 38%       | 31%  | 31%  | 47%  | 43%  | 47%  | 47%  | 43%  | 43%  | 43%  | 31%  | 34%  | 34%  | 51%  | 51%  | 50%  | 51%  | 51%  | 51%  | 51%  | 51%  |
| Eficácia   | 13%       | 17%  | 17%  | 23%  | 22%  | 23%  | 23%  | 22%  | 22%  | 22%  | 17%  | 2%   | 2%   | 4%   | 4%   | 2%   | 4%   | 4%   | 4%   | 4%   | 4%   |
| Eficiência | 13%       | 19%  | 19%  | 10%  | 12%  | 10%  | 10%  | 12%  | 12%  | 12%  | 17%  | 20%  | 20%  | 10%  | 10%  | 8%   | 10%  | 10%  | 10%  | 10%  | 10%  |
| Qualidade  | 38%       | 32%  | 32%  | 20%  | 23%  | 20%  | 20%  | 23%  | 23%  | 23%  | 33%  | 38%  | 38%  | 36%  | 36%  | 40%  | 36%  | 36%  | 36%  | 36%  | 36%  |

**Quadro 40 - Fatores de Adjudicação das PPP/Concessões do Estado Agrupados por Dimensão.**

A análise do peso de cada uma das dimensões de fatores de adjudicação evidencia, ainda, conforme se observa no gráfico 4, que as dimensões “custos” e “qualidade” assumem particular importância na generalidade das concessões rodoviárias, representando as duas 75% do peso atribuído aos fatores de seleção dos parceiros privados. No entanto, observa-se uma grande variação da importância destas dimensões nos dois períodos em análise: no primeiro, as duas dimensões apenas representavam 66%, enquanto que, no período mais recente, assumem uma ponderação média de 84%.



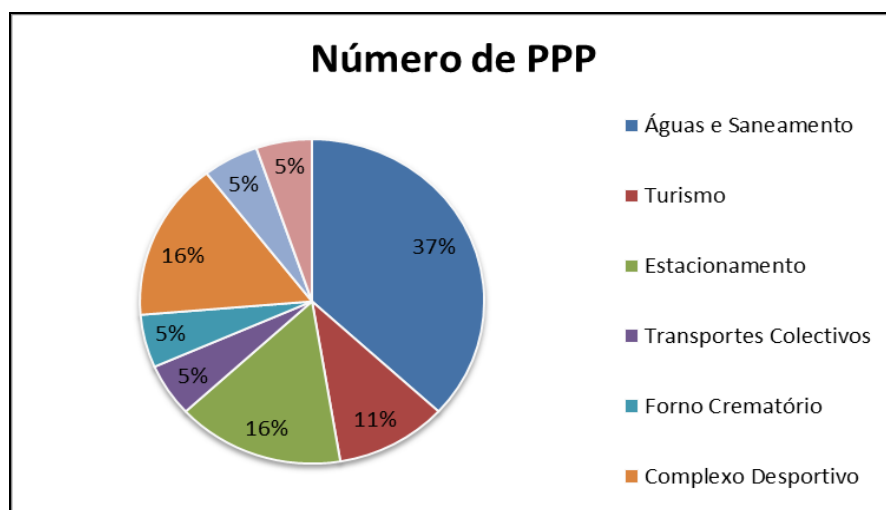
**Gráfico 4 - Importância das Dimensões dos Fatores de Adjudicação para as Concessões Rodoviárias do Estado.**

#### 5.7.2. Análise Descritiva das Variáveis de Adjudicação das PPP Municipais

Foram analisados os dezanove Programas de Concurso de PPP de âmbito municipal que constam no quadro 41, incidindo-se nos fatores e subfactores de adjudicação. O processo de seleção dos parceiros privados para as dezanove PPP estudadas, em oito setores de atividade distintos (ver gráfico 5), deu origem a cinquenta e quatro fatores de adjudicação, o que indicia uma grande variedade de critérios na escolha dos fatores a privilegiar para apoiar a seleção do parceiro privado para uma PPP.

| ID  | Município        | PPP/Concessão                                      | Sector  | Início | Duração | Investimento (M€) | Âmbito   |
|-----|------------------|--|---|--------|---------|-------------------|--|
| M1  | Abrantes         | Abrantaqua, S.A.                                   | Águas Residuais Urbanas   | 2007   | 25      | 7,087             | Concessão do Serviço de Águas Residuais Urbanas do Município de Abrantes   |
| M2  | Aguiar da Beira  | Caldas Cavacas, S.A.                               | Turismo e Requalificação Urbana   | 2009   | 27      | N.D.              | Concepção, Construção, Instalação, Manutenção, Exploração e Conservação de Equipamentos e Infra-estruturas do Parque Termal das Caldas da Cavaca e Requalificação das Envolventes Urbanas  |
| M3  | Alcanena         | Lusáqua Alcanena - Gestão de Águas, S.A.           | Abastecimento de água e Saneamento de águas residuais                           | 2001   | 15      | 1,92              | Concessão da Exploração e Gestão do Sistema de Abastecimento de Água do Concelho de Alcanena   |
| M4  | Alenquer         | Águas de Alenquer, S.A.                            | Abastecimento de água e Saneamento de águas residuais                           | 2003   | 30      | 22,1              | Concessão da Exploração e Gestão dos Serviços Público de Distribuição e Drenagem de Águas Residuais de Alenquer  |
| M5  | Cascais          | Águas de Cascais, S.A.                             | Abastecimento de água e Saneamento de águas residuais                           | 2000   | 25      | 48                | Concessão da Exploração do Sistema Municipal de Distribuição de Água   |
| M6  | Cascais          | Consórcio Cascais - Gisparques - Resopre           | Planeamento e Gestão de Estacionamento  | 2000   | 20      | N.D.              | Concepção de um Plano Director de Estacionamento Público Pago à Superfície, Fornecimento do Sistema de Gestão do Mesmo e Concessão da Respectiva Exploração. Elaboração dos Projectos, Construção, Fornecimento, Montagem e Colocação em Funcionamento dos Equipamentos, nos Locais Públicos de Estacionamento à Superfície, no Âmbito da Concessão do Respectivo Serviço por 20 anos. |
| M7  | Cascais          | Cidadela de Cascais, S.A.                          | Turismo e Requalificação Urbana   | 2009   | 70      | 20,5              | Concessão da Exploração, Concepção e Reabilitação da Cidadela de Cascais   |
| M8  | Chaves           |  | Transportes colectivos urbanos  | 2009   | N.D.    | N.D.              | Concessão, em Regime de Serviço Público, da Rede de transportes Colectivos Urbanos de Passageiros na Área Sede do Concelho de Chaves   |
| M9  | Eivas            | Funelvas, S.A.                                     | Forno Crematório  | 2007   | 20      | 1,41              | Concessão da Exploração do Forno Crematório e Complexo Funerário de Eivas e Concessão da Exploração do Cemitério Municipal de Eivas  |
| M10 | Entroncamento    | Tecnóvia, S.A.                                     | Estacionamento público  | 2008   | 18      | N.A.              | Concessão de Instalação, Exploração e Manutenção dos Lugares de Estacionamento Taxado na Via Pública Através de Parcometros  |
| M11 | Évora            | Évora Regis, S.A.                                  | Complexo Desportivo   | N.D.   | N.D.    | N.D.              | Concepção, Implementação, Desenvolvimento, Construção, Instalação, Equipamento, Conservação e Manutenção do Complexo Desportivo de Évora e do Salão Central Eborense   |
| M12 | Lagos            | Neofutur, S.A.                                     | Edifício Municipal e Requalificação Urbana                                      | 2007   | 20      | 13,44             | Desenvolvimento, Construção e Gestão de Edifício Multifuncional e Áreas de Desenvolvimento Urbanístico Prioritário no Concelho de Lagos  |
| M13 | Lagos            | EL - Estacionamento de Lagos, S.A.                 | Estacionamento público  | 2008   | 25      | N.D.              | Concepção, Implementação, Desenvolvimento, Construção, Instalação, Equipamento, Conservação e Manutenção dos Parques de Estacionamento do Anel/Parque da Cidade e Frente Ribeirinha  |
| M14 | Lisboa           |  | Complexo Desportivo   | 2011   | 40      | 22,5              | Concepção, Execução e Exploração das Obras Públicas nos Complexos Desportivos Municipais do Areiro, Campo Grande e Olivais.  |
| M15 | Madalena do Pico | Madalenagir, S.A.                                  | Complexo Desportivo   | 2007   | N.D.    | N.D.              | Criação, Implementação, Desenvolvimento, Instalação e Conservação do Auditório Municipal e do Pavilhão Gimnodesportivo da Madalena e das Áreas de Desenvolvimento Urbano e de Construção Prioritárias  |
| M16 | Matosinhos       | INDAQUA Matosinhos - Gestão de Águas de Matosinhos | Abastecimento de água e Saneamento de águas residuais                           | 2007   | 25      | 53                | Concessão da Exploração e Gestão dos Serviços Públicos Municipais de Abastecimento de Água e de Recolha, Tratamento e Drenagem de Águas do Município de Matosinhos   |
| M17 | Sintra           | Mercado Municipal de Rio de Mouro                  | Mercado Municipal   | 2007   | 20      | 2,64              | Concessão do Direito de Exploração de um Espaço Comercial com a Área Aproximada de 1.521 m Localizado no Mercado Municipal de Rio de Mouro, para Instalação e Exploração de uma Superfície Comercial   |
| M18 | Tavira           | Tavira Verde, E.M.                                 | Abastecimento de água, Saneamento de águas residuais e resíduos sólidos urbanos | 2005   | N.D.    | 20                | Projecto de Financiamento para Expansão dos Sistemas Municipais de Captação, Tratamento e Distribuição de Água de Consumo Público, de Recolha, Tratamento e Rejeição de Efluentes, bem como do Sistema Municipal de Recolha e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana  |
| M19 | Valongo          | Veolia - Águas de Valongo                          | Abastecimento de água e Saneamento de águas residuais                           | 2000   | 36      | 46                | Concepção da Exploração e Gestão dos Sistemas de Água para Consumo Público e de Recolha, Tratamento e Rejeição de Efluentes do Concelho de Valongo   |

**Quadro 41 - PPP de Âmbito Municipal Objeto de Estudo dos Fatores de Adjudicação Constantes nos Respetivos Programas de Concurso.**



**Gráfico 5 - Número de PPP Municipais por Setor de Atividade.**

A diversidade de fatores de seleção dos parceiros privados para participar nas PPP municipais faz-se igualmente notar no facto de apenas seis fatores de adjudicação serem utilizados em mais do que quatro Programas de Concurso, nomeadamente: “tarifa média”, “operação e manutenção”, “prazos de execução”, “acordo de acionistas e cooperação técnica e financeira”, “meios técnicos, organizacionais e memória justificativa” e, finalmente, “retribuição para o concedente”. A frequência dos restantes quarenta e oito fatores/subfactores de seleção de propostas é inferior a cinco Programas de Concurso.

Mesmo analisando a frequência de cada fator de adjudicação no setor de “águas e saneamento”, por dispor de maior número de PPP, revela igualmente uma grande variabilidade. De facto, relativamente ao fator “retribuição do concedente”, embora surja em seis dos sete Programas de Concurso relativos ao setor, observa-se uma grande variabilidade do seu peso no contexto do conjunto de fatores de cada um dos concursos, variando entre uma ponderação de 1% para a concessão Águas de Abrantes, S.A. e 15% no caso da Luságua Alcanena, S.A.

Por outro lado, relativamente aos fatores “tarifa média” e “tarifa variável do m<sup>3</sup> de água”, complementarmente, constata-se que são utilizados em seis dos sete Programas do setor de “águas e saneamento” com uma ponderação que varia entre 65 e 70%, podendo-se concluir que, juntamente com a “retribuição do concedente”, assumem o maior peso nos concursos de concessões no setor. Quanto aos restantes setores de atividade, em parte



devido ao reduzido número de PPP/Concessões em observação, torna-se difícil identificar se existem fatores de adjudicação predominantes, mesmo no caso dos setores “complexos desportivos” e “estacionamento” que possuem três PPP cada.

Analisando os fatores de adjudicação na perspectiva da sua utilização no intervalo de anos entre 2000 e 2011 observa-se, igualmente, que tudo indica não haver um padrão que permita associar determinados fatores de adjudicação a uma fase inicial de utilização das PPP/Concessões, entre 2000 e 2005, ou, pelo contrário, outros fatores são associados ao período mais recente, a partir de 2005. De qualquer modo, não obstante a necessidade de uma análise que recorra a uma amostra de maior dimensão ou outro método de pesquisa, verifica-se que os fatores associados à dimensão “eficiência” e “eficácia” parecem ser utilizados com maior frequência e peso nas PPP/Concessões realizadas mais recentemente, enquanto os fatores associados às dimensões “custos” e “qualidade” parecem ser mais populares numa fase inicial de recurso a esta forma de contratação pública.

É interessante observar, quando agregamos a ponderação de cada fator ou subfactor de adjudicação nas quatro dimensões acima identificadas, conforme constam no quadro 46, que as PPP/Concessões no setor de “águas e saneamento” parecem privilegiar, mais do que em outros setores, os fatores das dimensões “qualidade” e, sobretudo “custos”. Na realidade, em média, as duas dimensões representam cerca de 95% do peso dos fatores de adjudicação naquele setor, enquanto para o conjunto dos outros setores de atividade constantes na amostra, em média, a soma dos fatores de adjudicação dessas duas dimensões apenas representam 63%.

| Dimensão   | 2007<br>M1 | 2009<br>M2 | 2001<br>M3 | 2003<br>M4 | 2000<br>M5 | 2000<br>M6 | 2009<br>M7 | 2009<br>M8 | 2007<br>M9 | 2008<br>M10 | 2008<br>M11 | 2007<br>M12 | 2008<br>M13 | 2011<br>M14 | 2007<br>M15 | 2007<br>M16 | 2007<br>M17 | 2005<br>M18 | 2011<br>M19 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Custos     | 73%        | 18%        | 90%        | 83%        | 88%        | 10%        | 35%        | 50%        | 59%        | 45%         | 30%         | 0%          | 23%         | 9,0%        | 24%         | 77%         | 40%         | 0%          | 75%         |
| Eficácia   | 11%        | 15%        | 0%         | 0%         | 0%         | 50%        | 5%         | 25%        | 14%        | 30%         | 8%          | 25%         | 17%         | 40,5%       | 18%         | 9%          | 10%         | 0%          | 0%          |
| Eficiência | 4%         | 40%        | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 3%         | 0%          | 30%         | 50%         | 32%         | 0,0%        | 41%         | 8%          | 0%          | 0%          | 5%          |
| Qualidade  | 13%        | 27%        | 10%        | 18%        | 13%        | 40%        | 60%        | 25%        | 24%        | 25%         | 32%         | 25%         | 29%         | 50,0%       | 18%         | 6%          | 50%         | 100%        | 20%         |

**Quadro 42 - Fatores de Adjudicação das PPP/Concessões Municipais Agrupados por Dimensão.**

A comparação entre setores de atividade através do peso de cada uma das dimensões de fatores de adjudicação evidencia, ainda, conforme se observa no gráfico 6 que as

dimensões “eficácia” e “eficiência” assumem particular importância na generalidade dos setores de atividade municipal relativamente ao setor da “água e saneamento” no qual apenas representam, como se apreciou acima, 5% do peso dos fatores de adjudicação, enquanto para os restantes assumem 37%.



**Gráfico 6 - Importância das Dimensões dos Fatores de Adjudicação para a Generalidade das PPP/Concessões, Setor da Água e Saneamento e Outros Setores de Atividade.**

A elevada variabilidade de fatores de adjudicação e respetivas dimensões geradoras de VfM confirmam os resultados de Gil (2004) que, ao estudar o setor do estacionamento público em Espanha, identificou nove *clusters* de municípios que privilegiam distintas dimensões o que, segundo o autor, revela a ausência de uma entidade de âmbito nacional que regule as PPP municipais. Por outro lado, tal como se detetou nos municípios portugueses observados, em Espanha a dimensão “custos” é a que revela maior ponderação, sendo as dimensões “qualidade”, “eficiência” e “eficácia” menos importantes como fatores de seleção dos parceiros privados das PPP/Concessão, o que revela igualmente uma reduzida noção de quais são os fatores geradores de VfM por parte dos responsáveis pelas PPP/Concessões municipais.

### 5.7.3. Análise Comparativa entre as Variáveis de Adjudicação das PPP do Estado e Municipais

Pese embora as PPP/Concessões de âmbito municipal registem uma maior variabilidade de fatores de adjudicação do que as promovidas pelo Estado ou suas concessionárias, interessa efetuar uma comparação entre os fatores mais usados em um e outro contexto. Assim, importa destacar que o fator “valor atual de pagamentos”, presente em vinte das vinte e uma concessões do Estado, apresenta uma ponderação média de 27%, assumindo-se como o fator determinante para a seleção do parceiro privado. No caso das PPP/Concessões municipais, embora seja difícil encontrar fatores que possam considerar-se determinantes para a seleção de parceiros privados, dada a diversidade de fatores usados, pode-se evidenciar a “retribuição para o concedente”, presente em treze contratos e com uma ponderação média de 18%; a “tarifa média”, com uma ponderação de 43% e presente em sete contratos; e, finalmente, o “acordo de acionistas e cooperação técnica e financeira”, que consta em cinco contratos e uma ponderação média de 15%. Deste modo, constata-se que o fator mais importante, embora com designações ligeiramente diferentes - “valor atual de pagamentos” e “retribuição para o concedente” é comum às PPP/Concessões promovidas pelo Estado e pelos municípios.

Por outro lado, enquanto para as PPP/Concessões do Estado se verifica existir alguma uniformidade dos fatores de adjudicação utilizados, especialmente para o período mais recente entre 2007 e 2010, as PPP/Concessões municipais, pelo contrário, apresentam uma grande variabilidade de fatores e, mesmo focando a análise no setor de águas e saneamento ou em um determinado período temporal, continua a observar-se essa diversidade de fatores.

Finalmente, comparando o que acontece relativamente ao peso atribuído a cada uma das dimensões de VFM constituídas pelos fatores de adjudicação, como se observa no quadro 43, a dimensão “custos” é, para as PPP/Concessões municipais e do Estado, a mais importante situando-se a ponderação definida pelo Estado com um valor semelhante ao que se observa para a generalidade das PPP/Concessões municipais, respetivamente com um peso de 44% e 43%. Tendo ainda em consideração a soma das ponderações das dimensões “custos” e “qualidade” estas totalizam 76% para o Estado, 95% para o setor da “água e saneamento” e 75% para a generalidade dos contratos municipais. Por outro lado, a dimensão “eficácia” assume nas PPP/Concessões do Estado uma ponderação de 12%, muito semelhante aos 15% das municipais.

| <b>Dimensão</b> | <b>Municípios</b> | <b>Estado</b> |
|-----------------|-------------------|---------------|
| Custos          | 44%               | 44%           |
| Eficácia        | 15%               | 12%           |
| Eficiência      | 11%               | 12%           |
| Qualidade       | 31%               | 32%           |

**Quadro 43 - Dimensões de Fatores de Adjudicação Utilizadas nas PPP/Concessões Municipais e do Estado.**

#### 5.7.4. Relação entre os Critérios de Adjudicação e os Fatores Determinantes de *Value for Money*

Conforme se verificou anteriormente, Grout (2005), no que respeita ao teste tipo 3 do VfM, considera que uma das principais funções para a sua determinação se prende com a capacidade para auxiliar o processo de seleção de projetos a um concurso público de PPP/Concessão. Por outro lado, Gil (2004) já havia referido que os critérios de seleção de propostas para os concursos públicos de PPP/Concessões devem refletir os fatores determinantes de VfM. Nesta perspetiva, importa proceder à análise da correspondência entre os critérios usados nos concursos públicos promovidos em Portugal, pelo Estado e pelos municípios.

No entanto, existe alguma divergência relativamente aos fatores determinantes de VfM numa PPP/Concessão, tornando a análise um pouco mais complexa do que se tratasse de um conceito com uma definição mais unânime. Nesta perspetiva, embora tendo em conta os nove fatores determinantes enunciados por HM Treasury (2003), opta-se igualmente por ter como referência os cinco fatores chave apresentados pela CE (2003), conforme constam no quadro 44.

| <b>Fatores Determinantes de VfM nas PPP</b>   |   |
|---|---|
| <b>Reino Unido (HM Treasury, 2003)</b>        | <b>Comissão Europeia (2003)</b>                                 |
| Adequada alocação de risco                    | Transferência de risco  |
| Custo de todo o ciclo de vida do projeto      | Natureza de longo-prazo dos contratos                           |
| Focus nos resultados em vez de atributos      | Especificações com base nos resultados                          |
| Transferência de risco                        | Competição  |
| Flexibilidade                                 | Avaliação de resultados, incentivos e competências dos privados |
| Cumprimento de prazo e de orçamento           |   |
| Cumprimento de prazo em função dos requisitos |   |
| Competência incorporada pelo setor privado    |   |
| Gestão da escala do projeto                   |   |

**Quadro 44 - Fatores Determinantes de VfM nas PPP segundo o HM Treasury (2003) e Comissão Europeia (2003).**

Deste modo, confirmando os resultados obtidos por Gil (2004), os critérios e dimensão de seleção de propostas nas PPP/Concessões promovidas pelo Estado e municípios portugueses parecem privilegiar os que dizem respeito a “custos”, como o “valor atual dos pagamentos a efetuar/receber pelo Estado”, a “retribuição” e “tarifas” no caso dos municípios que, de algum modo podemos associar ao fator “custo de todo o ciclo de vida do projeto” mencionado pelo HM Treasury (2003).

No que diz respeito à dimensão “qualidade”, que inclui fatores tão diversificados como os “meios técnicos e organizacionais”, a “qualidade arquitetónica” e o “mérito técnico e a inovação” nas PPP/Concessões municipais ou, “as soluções técnicas propostas e adequação aos objetivos” e “qualidade de serviço de manutenção e exploração”, no caso dos concursos do Estado, assumem o segundo maior peso para efeitos de seleção de propostas, os quais, por dificilmente refletirem os fatores de VfM acima apresentados, parecem desajustados ao modelo de contratação em análise.

Por outro lado, os critérios de adjudicação agrupados na dimensão “eficácia”, ao contrário do que se poderia esperar, ocupam uma importância modesta nas PPP do Estado concretizadas mais recentemente (após 2004) e no setor da “água e abastecimento”. De facto, critérios como a “garantia de cumprimentos de datas fixadas e conformidade do programa de trabalhos”, no caso das concessões do Estado e “qualidade dos estudos e do programa de investimentos”, “benfeitorias nas infraestruturas” e “operação e manutenção”, no caso das concessões de “água e saneamento”, assumem respetivamente uma ponderação de 4% e 3%, o que contradiz um pouco o argumento de que o modelo de contratação privilegia os resultados em detrimento dos atributos dos bens e serviços, não refletindo fatores determinantes de VfM como “focus nos resultados em vez dos atributos”, “cumprimento de prazo e orçamento” e “avaliação de resultados, incentivos e competência dos privados”.

Por último, a dimensão “eficiência”, que deve refletir fatores como a “adequada alocação do risco”, a “transferência de risco”, a “flexibilidade” e a “competição”, também demonstra assumir um peso modesto no contexto dos critérios de adjudicação que, no caso das PPP/Concessões do Estado inclui o “equilíbrio económico e financeiro da proposta”, “robustez da proposta face ao risco do projeto” e “análise da estrutura contratual da

concessionária”, enquanto nas municipais abrange o “acordo acionista e cooperação técnica e financeira” e o “modelo contratual e organizacional”, ou seja, os aspetos relacionados com a transferência e alocação de risco e de flexibilidade são subvalorizados, no caso dos concursos promovidos pelo Estado, e ignorados no caso dos municípios.

Pelos factos apresentados, parece resultar que os critérios de seleção de propostas constantes nos Programas de Concurso das PPP/Concessões promovidas pelo Estado e pelos municípios têm em consideração de forma muito limitada os fatores determinantes de VfM nas PPP. Por outras palavras, embora a dimensão “custos” e “qualidade” estejam presentes nos Programas de Concurso e reflitam importantes fatores determinantes de VfM, os fatores que constituem as dimensões “eficácia” e “eficiência”, referidos como diferenciadores enquanto fatores de criação de VfM das PPP, surgem de forma muito limitada e, especialmente o último, praticamente ignora importantes fatores como a “adequada alocação do risco”, a “transferência de risco”, a “flexibilidade” e a “competição”.

## 5.8. Análise dos Contratos de PPP em Municípios Portugueses: Quatro Estudos de Caso

O estudo da relação entre as variáveis socioeconómicas e políticas e o método de contratação pública adotado por cada município, e das variáveis constantes nos programas de concurso das PPP levadas a efeito em Portugal procuram traçar uma imagem da forma como é usada esta forma de contratação pública. Nesta fase, pretende-se complementar a análise através do estudo pormenorizado das componentes dos contratos das PPP, em especial no que concerne à metodologia de partilha de risco e transparência.

O estudo incidiu em quatro municípios que recorreram à prestação de serviços públicos através de PPP, situando-se dois desses municípios na Área Metropolitana de Lisboa (Lisboa e Cascais) e os outros dois em áreas com um enquadramento geográfico e

económico distinto, designadamente a Comunidade Intermunicipal do Oeste (Alenquer) e Comunidade Intermunicipal do Algarve (Lagos).

### 5.8.1. Análise da Concessão Águas de Alenquer

O Município de Alenquer, com cerca de 44.791 residentes, integra a categoria de “pequeno município” definida para a análise quantitativa. Em novembro de 2001 optou por concessionar, durante 30 anos, a exploração e gestão dos serviços públicos de distribuição de água e de drenagem das águas residuais de Alenquer, que foi objeto de anúncio público em janeiro de 2002 no JOUE e DR, tendo a adjudicação ao consórcio vencedor do concurso de concessão ocorrido em setembro de 2003 e a celebração do contrato em novembro desse ano à AdA – Águas de Alenquer, S.A., o qual foi objeto de aditamento em março de 2008.

A concessão prevê um plano de investimento global para todo o período de 22,1 milhões de euros, que contemplou, na sua fase inicial, entre 2004 e 2008: entre outras obras, a construção de novas infraestruturas como 6 reservatórios, 82,2 Kms de rede de drenagem de águas residuais, 2.202 ramais de saneamento e 5 estações elevatórias de águas residuais; a remodelação e renovação da rede; o sistema de telegestão; o sistema de informação geográfica; e, a instalação de unidades de micro-produção de energia fotovoltaica.

O processo de contratação, desde a fase inicial de deliberação pelo executivo municipal, passando pelo lançamento do concurso e a adjudicação ao concessionário, foi objeto de divulgação nos meios exigidos legalmente. De facto, a Câmara Municipal de Alenquer e o concessionário AdA – Águas de Alenquer, S.A. evidenciaram uma atitude proactiva na publicitação do projeto, inserindo conteúdos no seu sítio na internet.

Deste modo, observa-se relativamente aos principais dados e documentos, nomeadamente o Relatório e Contas, à estrutura acionista, missão e descrição geral da concessão que o sítio da internet disponibiliza o acesso livre à informação. Pelo contrário, o Programa de Concurso, Caderno de Encargos e os principais resultados da concessão não



constam no sítio da internet, sendo o contrato final e aditamentos ao contrato disponibilizados mediante solicitação por e-mail ou outra via. No entanto, constata-se a inexistência de alguma obrigação contratual para divulgar as principais ocorrências relacionadas com a concretização do projeto, havendo inclusivamente cláusulas de confidencialidade que impedem às partes a divulgação dos dados e informações relativas à concessão; contudo, as condições de confidencialidade excluem o fornecimento de informações a autoridades, assessores, instituições financeiras ou seguradoras para obtenção de autorizações, pareceres ou financiamentos. Assim, para além de alguns documentos, também a descrição dos parâmetros de serviço - à exceção da qualidade da água -, metas a atingir e modelo de pagamento, não são divulgados de forma proactiva, embora conste do contrato que é disponibilizado caso seja solicitado.

O facto de o contrato estipular de forma clara e rigorosa as tarifas, taxas e faturação e o modo como estas devem ser apresentadas aos clientes, contribui para a transparência do contrato uma vez que é facilmente verificável pelos clientes e mensurável pelas entidades com competências de controlo da concessão, designadamente o concessionário. Outro aspeto que promove a transparência da concessão relaciona-se com o rigor com que é planeado e descrito o Plano de Investimentos, que torna a monitorização relativamente simples e objetiva. Por outro lado, no que diz respeito às ações de controlo e de fiscalização efetuadas pelo concedente, está igualmente contemplado, de modo pormenorizado, qual o tipo de informação que a AdA – Águas de Alenquer, S.A. deve fornecer ou facultar o acesso à Câmara Municipal de Alenquer, e ainda, quais os relatórios e com que periodicidade, devem ser disponibilizados. Especialmente interessante é a existência, no âmbito dos documentos que constituem o contrato, de um Caso Base que estabelece o conjunto de pressupostos e projeções económico-financeiras que deve ser atualizado periodicamente, possibilitando o controlo da situação financeira por parte do concedente e, caso seja disponibilizado ao público, proporcionando uma grande transparência ao contrato.

A identificação dos fatores de risco e a sua alocação encontra-se detalhadamente caracterizada no contrato de concessão, permitindo verificar que existe uma significativa transferência de risco para o parceiro privado, mas que o concedente também assume

alguns desses fatores de risco. De facto, o risco de expropriação é assumido pelo concedente, embora seja o concessionário a operacionalizar essas ações de expropriação. O risco de conceção, projeto e construção, em termos de custos e de prazo, foi alocado ao concessionário, podendo o incumprimento, atraso na execução ou execução defeituosa do Plano de Investimento ser objeto de multas de montante a definir pelo concedente. Associado ao risco de construção encontra-se identificado igualmente o risco inerente à manutenção e aquisição de bens para a concessão, que também é assumido pelo concessionário. Quanto ao risco relacionado com o financiamento está igualmente alocado de forma clara ao concessionário, tal como todas as questões inerentes à exploração, incluindo a renovação, gestão de pessoal, disponibilidade da infraestrutura e de fiscalização.

Por outro lado, o risco relativo à procura e receita, embora se encontre alocado na sua maior parte ao concessionário, é de alguma forma partilhado com a entidade pública na componente que diz respeito ao modelo de definição das tarifas, uma vez que estas têm que ser aprovadas pelo concedente sob proposta do concessionário. De facto, embora o contrato seja muito pormenorizado na definição da fórmula de atualização do tarifário, assiste ao concedente a possibilidade de solicitar um tarifário diferente sendo, nesse caso, necessário proceder ao equilíbrio económico-financeiro da concessão através de uma compensação financeira assumida pela entidade pública.

A entidade pública concedente assume ainda o risco associado a eventuais alterações das necessidades públicas, uma vez que o resgate só é possível após os primeiros 6 anos de exploração e exige a indemnização ao concessionário do valor correspondente aos lucros cessantes relativamente ao tempo até o termo do contrato. Acresce ainda que o concedente assume o risco, através da reposição do equilíbrio económico-financeiro, relacionado com as alterações jurídicas, a necessidade de ampliação ou redução do âmbito dos Sistemas relativamente à quantidade de obras previstas, o acréscimo de encargos resultantes de novas tarifas ou impostos, o aumento dos custos de financiamento que decorram de uma variação superior a 20% da Euribor e, por último, o aumento dos custos operacionais que resultem de uma diminuição superior a 20 dos caudais totais anuais de água de abastecimento ou de um aumento superior a 20% do total do caudal anual de água residual

afluente à Águas do Oeste, S.A.. Por outro lado, o concessionário assume o risco relativo ao valor residual do imóvel, explicitando o contrato de forma pormenorizada as condições de reversão da concessão as quais clarificam, entre outros aspetos, o método de valorização das infraestruturas, equipamentos, instalações e outros bens da concessão.

O modelo de pagamento está relacionado com a performance do serviço prestado pelo concessionário uma vez que resulta única e exclusivamente da receita gerada com as tarifas cobradas por este em função dos serviços de distribuição de água e de saneamento. Assim, uma vez que os valores das tarifas são fixados pela concessionária mediante aprovação prévia do concedente, os resultados operacionais gerados por aquela resultam apenas da sua capacidade comercial e da eficiência dos seus custos de produção. Por outro lado, o concessionário paga, a título de retribuição, uma renda anual ao concedente com um valor inicial de 250 mil euros no primeiro e segundos anos, 200 mil euros no terceiro ano, 50 mil euros no quarto ano e de 17,5 mil euros no quinto ano e seguintes. O modelo apresenta como principal vantagem a transparência e facilidade de cálculo, no entanto, não reflete qualquer forma de requisitos de qualidade de serviço prestado, que são estabelecidos por legislação específica do setor e monitorizados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR) que sucedeu ao IRAR.

O contrato contempla multas entre 500 e 50.000€, relacionadas com as seguintes ocorrências: interrupção injustificada parcial ou total de abastecimento de água e falta de pressão; falta de cumprimento das obrigações legais e/ou contratuais relativas à quantidade e qualidade da água distribuída; não cumprimento das obrigações legais e/ou contratuais relativas à drenagem; desobediência relativamente às ações de fiscalização efetuadas pela concedente; falta de cumprimento do Plano de Investimento; e, falta de apresentação atempada dos Projetos de Execução e de relatórios e prestação de informações solicitados pelo concedente. A fixação do montante da multa é da exclusiva competência da concedente, não especificando o contrato qualquer relação entre a gravidade do incumprimento e o valor da mesma.

O concessionário tem o direito de fixar, liquidar e cobrar as tarifas em função dos serviços prestados, mediante prévia aprovação pela concedente, em função dos princípios consagrados na lei, não havendo lugar a nenhuma forma de subvenção pública. Para além

da receita proveniente das tarifas, o concessionário pode obter receitas secundárias através, por exemplo, da prestação de outros serviços solicitados pelos utentes, relativamente aos quais deve ser estabelecido um preço fixo e único.

Apesar do modelo de pagamento não prever a existência de bonificações ao concessionário, estabelece multas no caso de se registarem deficiências na manutenção ou interrupção da prestação do serviço podendo, caso esteja iminente a cessação ou a interrupção total ou parcial da Exploração, o concedente proceder ao sequestro da concessão, com o objetivo de normalizar a situação num prazo máximo de 120 dias.

No que concerne ao valor da retribuição fixa (independente dos resultados), o contrato prevê o seu aumento anual em função do índice de preços no consumidor, excluindo habitação, para a região de Lisboa e Vale do Tejo (LVT), sendo este o único fator de variação do valor existente, independentemente dos custos dos fatores de produção pagos pelo concessionário. Por outro lado, os valores das tarifas a suportar pelos utentes, tanto para o serviço de distribuição de água como para o serviço de saneamento, são revistos anualmente através da aplicação de uma complexa fórmula que inclui, entre outros fatores, os seguintes: fator de atualização utilizado na revisão de preços em obras de infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento; valor do índice 100 da tabela salarial da função pública à data em que ocorrer a revisão; valor do índice 100 da tabela salarial da função pública à data em que ocorreu a última revisão; índice de preços no consumidor (sem habitação) em LVT, em vigor à data em que ocorrer a revisão; e, índice de preços no consumidor (sem habitação) em LVT, em vigor à data em que ocorreu a última revisão. Por sua vez, o fator de atualização utilizado na revisão de preços em obras de infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento é composto por nove parcelas relativas às matérias primas e mão de obra necessária à produção do serviço. Ou seja, o valor das tarifas não é objeto de nenhum estudo de mercado, mas sim o resultante dos diferentes custos de produção dos serviços.

Em virtude do, relativamente, longo prazo do contrato de concessão importa analisar em que medida foram consideradas condições de flexibilidade para fazer face a futuras alterações motivadas, por exemplo, pela alteração do comportamento dos utentes ou por necessidade pública. Neste aspeto verifica-se haver diversas possibilidades de alteração do

contrato, por iniciativa do concedente ou do concessionário, nomeadamente através da modificação do objeto da concessão, revisão do plano de investimentos ou alteração da fórmula de revisão de tarifários. No caso de modificações do objeto da concessão, tal poderá ocorrer por iniciativa do concedente, e manifesta-se pela inclusão ou exclusão de obras ou atividades tendo a obrigação de promover a reposição do equilíbrio económico-financeiro. Relativamente à revisão do plano de investimentos, este pode ser alterado a partir do sexto ano por iniciativa de qualquer uma das partes. Por último, a alteração da fórmula de revisão dos tarifários pode ocorrer após decorridos cinco anos da assinatura do contrato, com o objetivo de a readaptar à estrutura de custos e pode ser solicitada por qualquer uma das partes, sendo sempre necessário a autorização do concedente.

O contrato não menciona a possibilidade das partes não chegarem a acordo nem de recorrerem ao parecer de especialistas para determinar o valor de eventuais compensações ou modelos de estabelecimento do equilíbrio económico-financeiro.

O período do contrato foi estabelecido com o objetivo de permitir o reembolso do financiamento. Nesta perspetiva, ao exigir a apresentação de um caso base, que reflete a estimativa económico-financeira do projeto da concessão, a entidade pública tem em consideração, entre outros critérios, o período de reembolso do investimento. No entanto, o período de contrato não prevê qualquer mecanismo de revisão associado à performance do incumbente ou qualquer outro fator.

O contrato de concessão especifica que, em caso de litígio, mediante acordo entre as partes, em alternativa ou previamente a outras formas de resolução, as divergências podem ser submetidas à mediação do IRAR (atual ERSAR). Caso as partes não cheguem a acordo acerca da mediação, os conflitos em matéria de interpretação, integração ou execução do contrato são resolvidos por um tribunal arbitral. Embora a forma de funcionamento do tribunal arbitral estabeleça como são nomeados os três membros que o constituem, apenas contempla a possibilidade de recurso a peritos para efeitos de assistência. As decisões do tribunal arbitral e o seu processo de constituição obedecem a prazos definidos no contrato.

A possibilidade de sequestro da concessão encontra-se prevista contratualmente, sendo possível sempre que se dê ou esteja iminente a cessação ou interrupção total ou parcial da

exploração ou se verificarem graves deficiências por facto imputável ao concessionário. O concedente pode assumir a gestão com o objetivo de repor as condições de normal funcionamento das instalações, no prazo de 120 dias, sendo os encargos adicionais existentes suportados pelo concessionário.

O contrato de concessão pode igualmente ser interrompido antes do termo através de um mecanismo de resgate fundamentado por motivos de interesse público, desde que tenham decorrido, pelo menos, um quinto do tempo (seis anos) desde o início do contrato. A decisão de resgate por parte da concedente implica assumir todas as obrigações e direitos contraídos pela concessionária, incluindo os relativos ao Contrato de Construção, os Contratos de Financiamento e os relativos à exploração. No caso de resgate o concessionário tem direito a uma indemnização pelos danos sofridos e pelos lucros cessantes calculada através de uma fórmula em função do estimado no Caso Base.

A interrupção do contrato pode também ter lugar devido a incumprimento por parte do concessionário que comprometa os objetivos da concessão, como a violação grave e reiterada, não sanada ou não sanável, das obrigações do concessionário destacando-se, entre uma extensa e detalhada lista, as seguintes causas: não cumprimento das obrigações prejudicando gravemente o objeto da concessão; falta de cumprimento grave e reiterado do plano de investimentos; falta de cumprimento das obrigações relativas à continuidade, quantidade e qualidade da água distribuída e das águas residuais drenadas; abandono da concessão, etc.

A concessão pode ser igualmente rescindida por iniciativa do concessionário, em caso de violação grave e reiterada, designadamente pelos seguintes fundamentos: colisão grave e sistemática de interesses do concessionário impedindo a execução do contrato; se, em caso de sequestro, este se mantiver por um prazo superior a 120 dias; e, se o volume de água anual faturada for inferior em 50% ao estabelecido na proposta.

No entanto, o contrato prevê a interrupção da atividade por razões não imputáveis ao concedente ou ao concessionário, quando têm origem em motivos de força maior, nomeadamente, atos de guerra, subversão, epidemias, ciclones, tremores de terra, fogo,

raios, greves gerais ou sectoriais, reduções imprevistas do caudal ou poluição temporariamente incontrolável das captações.

Por último, o contrato exige que todos os contratos de subempreitada ou de fornecimento de serviços, à exceção do contrato de financiamento, efetuados pelo concessionário devam incluir uma cláusula obrigatória que faculte ao concedente a faculdade de substituir o concessionário em caso de rescisão, resgate ou outro meio de extinção do contrato, e ainda, uma cláusula que possibilite a substituição da empresa contratada por indicação do concedente e o acesso às zonas de obras e registos.

### **Concessão Águas de Alenquer: Análise comparativa com Boas Práticas PPP**

O contrato de concessão Águas de Alenquer apresenta notórias diferenças relativamente aos estudos de caso analisados mais adiante. As diferenças prendem-se com o facto de se enquadrar num setor mais regulamentado, supervisionado pela ERSAR que, entre outros aspetos, estabelece os parâmetros de qualidade da prestação do serviço. Acresce que a ERSAR, para além de supervisionar cada concessão, elabora estudos regulares sobre o setor e divulga publicamente informação de cada uma das concessões.

Trata-se de uma concessão que visa a requalificação e ampliação de infraestruturas para fornecimento de serviços essenciais ao público doméstico e a entidades coletivas em regime de exclusividade, o que a distingue igualmente dos outros estudos de caso.

No que diz respeito à transparência observa-se que a Câmara Municipal de Alenquer e o concessionário assumem uma atitude proactiva, disponibilizando ao público em geral conteúdos relativos ao contrato. No entanto, a informação relativa aos resultados a alcançar, penalizações, entre outros aspetos relevantes, embora não se encontrem disponíveis podem ser fornecidos mediante solicitação. Assim, relativamente às concessões/PPP em análise regista-se uma maior proactividade que, embora não resulte de uma obrigação contratual, constitui uma prática que permite aos interessados efetuar a adequada monitorização dos resultados comparativamente com o Caso Base estabelecido para o projeto. De qualquer modo, para além da disponibilização de informação clara e

precisa acerca das tarifas, taxas e faturação, constitui uma possibilidade de melhoria a divulgação dos parâmetros de serviço que vão além da qualidade da água, as metas a atingir e os modelos de pagamento, com a indicação dos valores estimados no Caso Base e observados na realidade.

Em termos de modelo de partilha e de transferência de risco entre concedente e concessionário, o contrato de concessão Águas de Alenquer é bastante detalhado, descrevendo de forma rigorosa e clara quais os riscos do projeto, qual a entidade a que são alocados e a metodologia utilizada para proceder à sua gestão. Em particular, observa-se que o risco associado à procura é contemplado no contrato, que se estabelece através de uma fórmula qual a metodologia e fatores que contribuem para a alteração das tarifas e, conseqüentemente, da receita da concessionária. Outro aspeto que distingue esta concessão prende-se com o risco associado a eventuais alterações das necessidades públicas, uma vez que o resgate só é possível após os primeiros seis anos de exploração, reconhecendo-se que o setor público está mais bem posicionado para assumir esse risco através da reposição do reequilíbrio económico-financeiro com o objetivo de corrigir os resultados estimado no Caso Base. Note-se ainda que, no âmbito das alterações se enquadra a ampliação ou redução dos sistemas e o aumento dos custos de financiamento com uma variação superior a 20% o que, na prática, ao contrário do que parece interpretar-se numa primeira análise, consiste numa forma de partilha do risco de financiamento.

O modelo de pagamento apresenta uma relação direta entre a receita do concessionário e a quantidade de serviços prestados, mais exatamente entre a quantidade de água e resíduos tratados e a receita, pelo que constitui uma oportunidade de melhoria relacionar a receita também com a qualidade do serviço prestado, sobretudo por se tratar de um setor de atividade muito regulado e com padrões de qualidade bem definidos. Por outro lado, tal como se observa nos restantes contratos, seria interessante relacionar a receita do concessionário ou os pagamentos a efetuar ao concedente, ao nível de satisfação dos clientes, e que essa monitorização fosse efetuada por entidade independente e de reconhecida competência. A principal vantagem do contrato prende-se com a facilidade e transparência de cálculo dos pagamentos, no entanto, o mesmo já não se passa relativamente às multas ou deduções que, embora o contrato refira de forma exaustiva



quais os motivos de incumprimento, não se estabelece de modo transparente e exato quais os montantes a aplicar e a relação com a gravidade dos desvios.

No que respeita à metodologia de alteração de preços, verifica-se que esta concessão apresenta o modelo mais pormenorizado, complexo e transparente de todas as concessões/PPP em análise, especificando uma fórmula em que constam quais os fatores cuja variação pode promover a alteração das tarifas. Deste modo, o modelo de atualização de tarifas baseia-se nos custos de produção e não em estudos de mercado, o que é correto, na medida em que se trata de um setor à primeira vista não concorrencial. Contudo, embora não seja esse o âmbito do presente trabalho, o modelo de atualização de preço poderia com algum benefício ter em conta o valor das tarifas dos municípios limítrofes evitando uma concorrência regional baseada no preço da água e do saneamento.

A concessão estabelece três formas de alteração das condições do contrato que lhe garantem a flexibilidade necessária para fazer face a necessidades manifestadas pela entidade pública ou pelo concessionário no que diz respeito ao objeto da concessão, revisão do plano de investimentos e fórmula de revisão dos formulários. No entanto, parte-se do pressuposto que as entidades têm a capacidade de chegar a acordo não se contemplando o recurso a estudos de mercado ou de custos médios que constituam uma referência para o cálculo do montante adequado ao reequilíbrio económico-financeiro. Por outro lado, o contrato poderia ainda ser melhorado caso contemplasse o recurso a especialistas para efetuarem a validação dos montantes de reequilíbrio ou de indemnização, tal como se descreve de forma detalhada qual a sequência do processo de aprovação das alterações e se menciona as entidades responsáveis por cada fase desse processo.

É interessante observar que se poderia reduzir a duração da concessão se a mesma não previsse a existência do pagamento de uma renda fixa ao concedente, o que seria benéfico para o concessionário, porque assegurava o pagamento do serviço da dívida mais cedo, reduzindo os custos de financiamento, e para o concedente, pois poderia assumir o controlo das infraestruturas mais cedo. O contrato poderia ainda ser objeto de melhoria caso contemplasse uma metodologia de revisão periódica que relacionasse a performance do concessionário com a inclusão de compensações ou penalizações.

Relativamente às formas de resolução de litígios, o contrato prevê a existência de duas etapas: a mediação da ERSAR e o juízo do tribunal arbitral. A mediação da ERSAR, como entidade reguladora do setor, constitui um aspeto diferenciador positivo relativamente às outras concessões/PPP em análise. Quanto à constituição do tribunal arbitral atendo a que é feita unicamente através de pessoas designadas pelo concedente e concessionário, não constitui a solução mais eficaz para reduzir o prazo de decisão e garantir a qualidade e a idoneidade da decisão, constituindo uma possibilidade de melhoria a necessidade de garantir a presença de, pelo menos, um membro independente e de reconhecida competência técnica no tribunal arbitral.

Por último, o contrato estabelece de forma pormenorizada quais as condições em que é possível concretizar o sequestro, o resgate, a interrupção e a rescisão do contrato, mencionando qual a entidade responsável pelos encargos que decorrem de cada uma dessas ações. As provisões para fazer face aos encargos resultantes do resgate da concessão encontram-se devidamente contempladas em função dos lucros cessantes relativamente ao estimado no Caso Base.

#### 5.8.2. Concessão de Complexos Desportivos do Município de Lisboa

O Município de Lisboa, com cerca de 509.751 residentes, integra a categoria de “grande município” definida para a análise quantitativa, sendo a capital de Portugal e o maior do país. Como entidade proprietária e gestora dos complexos desportivos municipais do Areeiro, dos Olivais e do Campo Grande, já com cerca de 50 anos de existência, desadequados face aos atuais requisitos de qualidade das infraestruturas desportivas e hábitos de consumo, manifestava grande dificuldade em assegurar a manutenção e gestão dessas instalações, que se encontravam encerradas há já alguns anos. Nesta perspetiva, o Município de Lisboa, através de concurso público internacional, optou por concessionar a conceção, construção e exploração dos Complexos Desportivos Municipais dos Olivais, Campo Grande e Areeiro.

As piscinas municipais do Campo Grande, projetadas por Francisco Keil do Amaral e construídas na década de 50 do século passado, situam-se numa das áreas mais centrais e foram uma referência da Cidade, tendo sido mais recentemente utilizadas pelo Sporting Clube de Portugal, encontram-se encerradas desde 2006, tendo-se assistido ao seu abandono e progressivo vandalismo. A piscina municipal do Areeiro, projetada por Alberto José Pessoa, inaugurada em 1966, foi a primeira piscina coberta da cidade, sendo considerada uma obra emblemática da arquitetura moderna portuguesa dos anos 60 e integrada no Bairro de Alvalade, encontrando-se encerrada desde 2006 e em avançado estado de degradação. As piscinas municipais dos Olivais, projetadas por Eduardo Paiva Lopes e Aníbal Barros da Fonseca, foram inauguradas em 1960 integrando a primeira piscina com dimensões olímpicas (50 metros de comprimento) em Portugal.

Após uma primeira tentativa de concessão realizada em 2009, que não se concretizou por não terem sido apresentadas propostas, o município optou por lançar um novo concurso público internacional, em maio de 2010, permitindo a apresentação de propostas por lotes, i.e. cada complexo desportivo constitui um lote que, embora fazendo parte do mesmo concurso, pode ser objeto de contrato específico e adjudicado a entidades distintas.

O novo concurso de concessão foi adjudicado em março de 2011 e é válido por 40 anos, estimando-se um investimento total de cerca de 22,5 milhões de euros. Os Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande foram adjudicados ao grupo Ingesport, passando o primeiro, com uma área de requalificação de 8.400 m<sup>2</sup>, a contar com piscinas, salas de fitness, 6 estúdios de atividade física, SPA, campos de paddle, ténis e futebol, cafetaria e estacionamento; enquanto o segundo, com uma área de requalificação de 5.000 m<sup>2</sup> passará a dispor de piscinas, salas de fitness, 4 estúdios de atividade física e SPA. O contrato, para além do prever que o investimento seja assegurado pelo concessionário, conta ainda com o pagamento anual ao concedente de 3% do EBITDA e a disponibilização de uma determinada carga horária para utilização pelo Município de Lisboa. O Complexo Desportivo do Areeiro foi adjudicado à empresa Sidecu e prevê a demolição das atuais instalações e a construção de um edifício com três pisos, passando igualmente a oferecer um conjunto mais alargado de atividades físicas. Neste caso, o contrato prevê, para além do investimento a cargo do concessionário, um pagamento anual fixo de 30 mil euros por

ano ao concedente e, igualmente, a disponibilização de uma determinada carga horária de utilização pelo Município de Lisboa.

O processo de contratação, desde a fase inicial de deteção das necessidades, passando pela deliberação em reunião de Câmara realizada em 4 de fevereiro de 2009 e pelo lançamento do concurso e adjudicação do concessionário, foi objeto de ampla divulgação na comunicação social e disponibiliza-se igualmente informação, embora de forma muito sucinta, no sítio da internet da autarquia. De facto, o Município de Lisboa evidenciou uma atitude proactiva na publicitação do projeto, recorrendo a diversas apresentações públicas nas freguesias da área de influência das instalações e à comunicação social, disponibilizando-se ainda para esclarecer publicamente quais os principais aspetos que caracterizam o modelo e pormenores relacionados com os projetos de arquitetura, preço dos serviços a prestar e oferta de atividades desportivas. No entanto, constata-se que o contrato é omissivo relativamente à necessidade de disponibilizar informação de forma proactiva acerca da evolução do mesmo.

Embora a autarquia manifestasse total disponibilidade para fornecer os principais documentos relacionados com a concessão, nomeadamente o Programa de Concurso, Caderno de Encargos, Contrato final e aditamentos ao contrato, verifica-se que perante a inexistência de nenhuma obrigação contratual para divulgar as principais ocorrências relacionadas com a concretização do projeto, quer o Município de Lisboa, quer os concessionários não dispõem de um sítio na internet que possibilite a disponibilização proactiva da informação. Assim, para além dos principais documentos, também a descrição dos parâmetros de serviço, metas a atingir e modelo de pagamento não são divulgados de forma proactiva, embora o contrato preveja que o concessionário tem a obrigação de prestar à Comissão de Acompanhamento e Gestão, sempre que solicitado, toda a informação relativa ao desempenho do concessionário, incluindo, entre outros aspetos, indicadores de acompanhamento e a aferição periódica da satisfação dos utilizadores e respetiva quantidade.

No caso do contrato relativo ao Complexo Desportivo do Areeiro, este contempla um pagamento fixo de 30 mil euros por ano por parte do concessionário independentemente da sua performance que deve, no entanto, assegurar a disponibilidade das instalações durante

um horário previamente estabelecido, a sua manutenção, a prática de preços aprovados previamente pela Câmara e a oferta de um programa mínimo de atividades. O controlo e a transparência relativamente ao cumprimento dos requisitos de serviço são assegurados pela referida Comissão de Acompanhamento e Gestão que analisa a atividade e os relatórios anuais apresentados pelo concessionário representativos da performance de vendas e serviços prestados e que poderão traduzir-se em bonificações ou penalizações estabelecidas pela concedente à concessionária. Outro aspeto que promove a transparência da concessão relaciona-se com a necessidade dos concorrentes apresentarem um estudo de viabilidade económico-financeira que, para além de conter diversos mapas previsionais, evidencia a taxa interna de rendibilidade, valor atual líquido e *payback* do projeto a manter durante todo o período da concessão.

Quanto ao contrato de concessão dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande, para além da possibilidade de controlo acima referidas, existe ainda uma relação direta entre a performance financeira, representada pelo EBIDTA e o pagamento efetuado ao concessionário, o que promove uma grande transparência ao contrato mas que acaba por promover a partilha de risco de procura entre concedente e concessionário.

Embora o contrato não contemple a necessidade de tornar pública informação relativa à viabilidade comercial e económico-financeira do projeto, através de sítio na internet ou outro meio acessível de difusão, verifica-se a obrigatoriedade do concessionário fornecer à Comissão de Acompanhamento e Gestão, que por sua vez emite parecer e submete à apreciação da Câmara Municipal e da Assembleia Municipal, a informação relativa à utilização das instalações e programas de atividades, plano de marketing, plano de manutenção e conservação, plano de qualidade, orçamentos anuais, relatório de execução orçamental, proposta de investimentos, estrutura de pessoal, relatório anual, regulamento interno e tarifas de utilização.

Nas duas concessões, os modelos de partilha de risco adotados encontram-se nitidamente influenciados pelos modelos de pagamento e responsabilidade relativa ao investimento, manutenção e exploração, assumindo os concessionários o investimento para requalificação ou reconstrução dos imóveis, a disponibilização de uma determinada carga horária de utilização ao Município de Lisboa e ainda, no caso do Complexo Desportivo do

Areiro, o pagamento de uma renda fixa anual de 30 mil euros e, nos casos dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande, o pagamento de uma renda variável correspondente a 3% do EBITDA.

Os documentos que constituem o contrato de concessão permitem verificar que se procedeu à identificação dos principais riscos do projeto, havendo uma significativa transferência de risco para o parceiro privado. De facto, para além dos fatores de risco acima identificados, o concessionário assume ainda os riscos de expropriação e preparação do terreno, conceção, construção, em termos de custos e de prazo, que foram alocados ao concessionário, estabelecendo-se um modelo de penalização por cada dia de atraso. Associado ao risco de construção encontra-se identificado igualmente o risco inerente à obtenção das adequadas licenças de construção, que também são assumidas pelo concessionário. Quanto ao risco relacionado com o financiamento está igualmente alocado de forma clara ao concessionário, tal como todas as questões inerentes à exploração, incluindo a manutenção, gestão de pessoal, contratação de fornecedores e de subconcessionários, redefinição dos serviços fornecidos por alteração das necessidades sociais e disponibilidade da infraestrutura.

Por outro lado, o risco relativo à procura e receita, embora se encontre alocado na sua maior parte ao concessionário é, no caso das concessões dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande, de alguma forma partilhada com a entidade pública uma vez que o pagamento ao concessionário é determinado pelo EBIDTA.

Finalmente, o concessionário assume igualmente o risco relativo ao valor residual do imóvel, uma vez que deve assegurar a entrega das instalações e dos equipamentos adequados ao seu funcionamento, livre de ónus ou de encargos, prevendo-se de forma clara, qual o mecanismo de controlo do estado de conservação das instalações com uma antecedência de três meses relativamente ao termo do contrato, e a forma de financiar a reposição da sua qualidade, recorrendo-se à caução, no caso de não ocorrer o pagamento voluntário.

O modelo de pagamento da concessão dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande encontra-se parcialmente relacionado com a performance do serviço

prestado pelo concessionário, pois é determinado pelo EBIDTA. No caso da concessão do Complexo Desportivo do Areeiro, por haver apenas lugar ao pagamento de uma renda fixa, não existe uma relação direta entre os serviços prestados e o pagamento. No entanto, os contratos preveem a existência de um Código/Manual de Exploração que explicita, de forma pormenorizada, todos os atributos dos serviços prestados e ainda uma avaliação da satisfação dos clientes, cujo incumprimento pode originar a aplicação de penalizações leves ou graves a que correspondem, respetivamente, pagamentos até 3.000 ou 100.000 euros. A avaliação da satisfação dos clientes, a cargo do concessionário, deve ser efetuada por entidade independente.

O momento de início de pagamento a efetuar pelo concessionário encontra-se claramente estabelecido no contrato e corresponde ao início da exploração das instalações. Por outro lado, o contrato estabelece que os atrasos constituem motivo para penalizações graves que, como foi referido, podem originar pagamentos até 100.000 euros, para além do prejuízo resultante da perda de receita.

Os preços dos serviços prestados pelo concessionário são definidos através da tabela de taxas, preços e outras receitas municipais, não havendo lugar a nenhuma forma de subvenção pública. Para além da limitação do valor das tarifas, o concessionário tem a obrigação de disponibilizar o acesso livre, durante doze horas e trinta minutos semanais, às instalações para promoção de iniciativas da responsabilidade do Município. O concessionário pode ainda obter receitas secundárias através, por exemplo, da cessão de utilização de parte do imóvel, desde que autorizada previamente pelo concedente, como zonas de lazer, estacionamento, espaços comerciais e publicidade. Todas as receitas, principais e secundárias, são consolidadas para efeito de cálculo do equilíbrio económico-financeiro do projeto e da renda fixa ou variável a pagar pelo concessionário.

O valor das tarifas a pagar pelos utentes foi objeto de estudo comparativo com os preços de mercado praticados na área de Lisboa para serviços similares, sendo efetuado o controlo anual por parte da Comissão de Acompanhamento e Gestão desses valores de modo a manter condições competitivas relativamente aos preços praticados pelo mercado em cada momento. A prática de tarifas com valores inferiores aos observados no mercado não é subvencionada pelo concessionário público.

Apesar do modelo de pagamento não prever a existência de bonificações ao concessionário, estabelece penalizações no caso de se registarem graves ou leves deficiências relativamente às atividades prestadas, horários, recursos humanos previstos e efetivamente em funções, população beneficiada pelas instalações e requisitos de manutenção e conservação, a partir do qual se pode determinar o tipo de penalização e respetivo valor em função dos limites máximos estabelecidos, ou concretizar o sequestro ou resolução por parte do concedente. No entanto, não se estabelece de forma clara quais os prazos para retificação das anomalias nem existem um aumento progressivo das penalizações em função da observação de deficiências reiteradas, que pode ser objeto de parecer e proposta efetuada pela Comissão do Acompanhamento e Gestão.

O valor das tarifas a pagar pelos utentes é variável e resultante da análise anual que o Município de Lisboa efetua no âmbito das suas taxas municipais refletindo, entre outros fatores, o índice de preços no consumidor. No que concerne ao valor da renda fixa a pagar pelo concessionário ao Município, o contrato prevê o seu aumento anual igualmente em função do índice de preços no consumidor, sendo esse o único fator de variação da renda existente, independentemente dos custos dos fatores de produção pagos pelo concessionário. O ajustamento do valor da renda fixa em função da inflação é efetuado anualmente. O valor das tarifas pode ainda ser alterado em função de estudos de mercado que revelem que os valores estão sobrevalorizados ou excessivamente competitivos face aos preços praticados no setor.

Atualmente, o setor dos serviços de promoção da atividade física encontra-se numa fase de elevada maturidade e concorrência, pelo que se torna fácil e rigorosa a pesquisa dos valores das tarifas pagas pelos utentes no mercado, o que é efetuado regularmente pela Comissão de Acompanhamento e Gestão que pode sugerir o ajustamento das tarifas não havendo, no entanto, uma periodicidade predefinida para efetuar os estudos de mercado.

Em virtude do, relativamente, longo prazo dos contratos de concessão importa analisar em que medida foram consideradas condições de flexibilidade para fazer face a futuras alterações motivadas, por exemplo, por modificações do comportamento do mercado ou da necessidade pública. De facto, verifica-se que os contratos contemplam a possibilidade de alteração dos aspetos relacionados com os atributos do serviço que constam do Manual de



Exploração, que é objeto de análise e parecer regular por parte da Comissão de Acompanhamento e Gestão. Assim, caso a dinâmica de procura ou o interesse público justifiquem, o município pode solicitar a alteração dos serviços obrigatórios existentes no Caderno de Encargos, tal como se torna possível efetuar alterações à infraestrutura, a cargo do concessionário, mediante prévia autorização do município.

A análise da pertinência das alterações é efetuada pela Comissão de Acompanhamento e Gestão, não se prevendo a consulta a terceiras entidades ou especialistas, sendo viável a sua concretização a qualquer momento desde a assinatura do contrato.

A duração dos contratos foi estabelecida em 40 anos por ser considerado o tempo adequado para que os concessionários procedessem ao reembolso do financiamento com alguma antecipação e segurança. O principal fator para a duração estabelecida prende-se com a capacidade do concessionário assegurar o pagamento do serviço da dívida com alguma segurança face à estimativa de resultados revelados no estudo de viabilidade económico-financeira. No entanto, o período de contrato não prevê qualquer mecanismo de revisão associado à performance do incumbente ou qualquer outro fator.

Embora a concessão contemple duas componentes distintas: construção e gestão de infraestruturas desportivas e prestação de serviços de atividade física; o concessionário optou por definir o mesmo prazo de 40 anos para ambas.

O contrato de concessão especifica que a resolução de litígios compete ao Tribunal Administrativo do Círculo de Lisboa. Contudo, sem prejuízo do mecanismo anteriormente referido, caso as partes acordem, os litígios emergentes da interpretação, execução, incumprimento, invalidade e resolução do contrato podem ser dirimidos por decisão de um tribunal arbitral, relativamente à qual não existe recurso. Embora a forma de funcionamento do tribunal arbitral estabeleça como são nomeados os três membros que o constituem, não contempla a possibilidade de consulta, vinculativa ou não, a peritos nem a definição de prazos concretos para que seja tomada uma decisão.

A possibilidade de sequestro da concessão encontra-se prevista contratualmente, sendo possível sempre que se prevejam ou verifiquem incumprimentos graves, i.e. quando se

encontra iminente ou existe a interrupção do fornecimento do serviço ou existia anomalias graves da sua oferta ou condições de segurança. Nesse caso, o concedente pode assumir a gestão com o objetivo de repor as condições de normal funcionamento das instalações, sendo os encargos adicionais existentes suportados pelo concessionário. As entidades financiadoras, caso exista interesse municipal, podem ser solicitadas a participar no processo de sequestro, que só poderá ocorrer após notificação do concedente. No entanto, não se encontra explícito se existem provisões para fazer face a um eventual processo de sequestro e se é possível a entidade financiadora substituir-se às funções de gestão do município.

No caso de a concessionária não demonstrar condições para retomar a prestação dos serviços estipulados, o município pode resolver antecipadamente o contrato de concessão. Para além desse fundamento geral, o concessionário pode igualmente recorrer à resolução do contrato quando se verificar uma das seguintes situações: desvio do objeto da concessão; cessação ou suspensão da exploração ou da construção dos bens; recusa ou incapacidade para retomar a concessão após o sequestro; repetição das condições que levaram ao sequestro; obstrução ao sequestro; e, ultrapassar o prazo máximo previsto para o sequestro. Não se encontram definidas condições em que é possível o concessionário proceder ao término antecipado da concessão devido a incumprimento por parte do concedente.

Por outro lado, a alegação de causas de força maior é admissível para efeitos de reposição do equilíbrio económico-financeiro da concessão, no entanto, não se especifica quais são esses motivos.

Por último, o contrato exige que, relativamente a todos os contratos de subcontratação, se apresente ao município o comprovativo de certificação ou habilitação para o exercício dos trabalhos e não ultrapassem um horizonte temporal superior ao da concessão. No entanto, o contrato é omissivo relativamente à possibilidade de estabelecer restrições aos subcontratados como forma de evitar conflitos de interesse e ao poder da entidade pública aprovar a substituição de subcontratados. No que diz respeito ao cumprimento das obrigações previstas no contrato de concessão por parte das entidades subcontratadas, o

contrato reitera essas obrigações independentemente do concessionário optar por subcontratar determinadas funções do processo de produção dos serviços.

### **Concessão de Complexos Desportivos de Lisboa: Análise comparativa com Boas Práticas PPP**

A análise da descrição do estudo de caso e dos documentos que integram o contrato de concessão permite identificar alguns pontos fortes, oportunidades de melhoria e estabelecer conclusões. Assim, verifica-se que apesar da Câmara Municipal de Lisboa ter promovido a divulgação das especificações da concessão, em sessões públicas descentralizadas nas freguesias da área de influência dos complexos desportivos, o que constitui um aspeto nitidamente positivo para a promoção da transparência do processo, se deteta uma possibilidade de melhoria, sobretudo para a fase de execução do contrato, caso exista um sítio na internet que disponibilize a informação de forma clara acerca das atividades, preços, resultados esperados em termos de utentes, situação financeira da concessão e pagamentos efetuados ao concedente. De facto, uma vez que existe a obrigatoriedade de apresentar um relatório anual à Comissão de Acompanhamento e Gestão, o que permite haver alguma transparência a nível interno, tal pode ser alargado à população em geral e, particularmente, às entidades com competências de auditoria externa e de investigação académica, caso se disponibilize a informação na internet. Pode então concluir-se que embora se possa aceitar o argumento de confidencialidade relativamente à informação que fundamenta o projeto de arquitetura, forma de produção e de gestão dos serviços e estudos económico-financeiros, nada obsta a que toda a informação inerente aos serviços prestados, resultados, pagamentos efetuados e penalizações possam ser divulgados com carácter obrigatório.

A forma de alocação do risco nas PPP é determinada pela modalidade de contrato adotado e pelos incentivos que se pretendem fornecer ao parceiro privado para promover ganhos de eficiência. Assim, as concessões dos Complexos Desportivos Municipais em Lisboa, ao integrarem a conceção, construção/reconstrução, financiamento e exploração das infraestruturas, resultam numa significativa transferência de risco para o parceiro privado, o que é adequado. Acresce que a duração relativamente longa do contrato, de 40

anos, justifica a transferência de risco relativo ao valor residual da infraestrutura para o concessionário. Contudo, observa-se que o risco de procura, embora seja praticamente alocado na totalidade ao concessionário é também, apenas no caso das concessões dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande, de alguma forma partilhado com o concedente.

No entanto, verifica-se que quando estamos perante um modelo de pagamento fixo por parte do concessionário, como é o caso do Complexo Desportivo do Areeiro, sem que haja uma metodologia de penalizações clara, existe um incentivo para que aquele tente reduzir os custos de produção através da deterioração da qualidade do serviço, sobretudo quando a sua monitorização é difícil. Consta-se ainda, que possivelmente alguns riscos poderiam ser mais eficazmente alocados ao concedente, contribuindo desta forma para uma redução do custo de capital e da rendibilidade exigida pelo concessionário, como por exemplo, o risco de alteração das necessidades públicas e o risco de alteração legislativa, que não se encontram alocados de forma muito evidente a nenhuma das partes.

Já no que diz respeito ao modelo de pagamento, que constitui o fator chave de qualquer PPP, e que revela a forma como a entidade pública aloca o risco ao concessionário, observa-se que, ao contrário do que é recomendável, o pagamento efetuado pelo concessionário, sendo fixo no caso da concessão do Complexo Desportivo de Areeiro, não apresenta nenhuma relação com a qualidade e quantidade de serviços prestados. De facto, mesmo nas concessões dos Complexos Desportivos dos Olivais e do Campo Grande, apesar de variar em função do EBIDTA, apenas reflete o desempenho contabilístico da concessão, não espelhando os resultados associados ao serviço proporcionado aos cidadãos. Embora o contrato defina qual o tipo de atividades mínimas, horários de funcionamento e seja avaliada a satisfação dos utentes, verifica-se que os pagamentos a efetuar pelo concessionário à entidade pública e pelos utentes não variam em função dos níveis de serviço prestado. Ou seja, constitui uma oportunidade de melhoria do contrato, por exemplo, a especificação da frequência em que é feito o controlo da qualidade da água das piscinas e os parâmetros mínimos exigidos, tal como a frequência com que se efetua a monitorização da satisfação dos utentes, ambos por entidade independente. Deste modo, o modelo adotado, embora de fácil monitorização, não constitui um incentivo para que o concessionário melhore o serviço prestado, nem permite penalizá-lo em caso dos

resultados serem insuficientes. Por outro lado, as receitas do concessionário resultam do pagamento efetuado pelos utentes, que é condicionado pelas tarifas aprovadas anualmente pela Câmara Municipal, estabelecendo-se assim um incentivo para que o concessionário melhore o seu serviço e aumente a sua eficiência em termos de custos de produção, o que é positivo por um lado, mas também negativo porque gerou certamente um maior custo de capital para o projeto ou poderá originar uma grande pressão para que o Município aumente o valor das tarifas. Por último, dado que o contrato integra a disponibilização de serviços com um grau de monitorização diferenciado, e.g. oferta de determinadas atividades desportivas e qualidade do serviço prestado pelos monitores, a primeira facilmente mensurável e a segunda em que a monitorização é difícil, poderá originar comportamento oportunista do concessionário optando por alocar recursos humanos menos qualificados às atividades obrigatórias e melhores às facultativas por si selecionadas.

No que se refere às possibilidades de variação dos preços, o contrato recorre ao índice de preço no consumidor, o que se revela um método prático e económico, mas que apresenta como aspetos negativos a dificuldade ou incapacidade para refletir alterações de custos marginais específicos do setor, como por exemplo o preço da energia, água e pessoal. Acresce ainda que o setor dos serviços desportivos tem sido sujeito a uma grande variabilidade fiscal, e.g. verificando-se sucessivas alterações de IVA, o que poderá limitar a viabilidade económica do projeto. Por outro lado, o valor das tarifas pagas pelos utentes é estabelecido, mediante parecer da Comissão de Acompanhamento e Gestão, em conformidade com a análise dos preços praticados no setor, o que constitui uma prática adequada dado o nível de maturidade e concorrência no setor.

Relativamente à flexibilidade e renegociação do contrato, que é necessário salvaguardar para fazer face a inevitáveis alterações de contexto que justificam proceder ao ajustamento de algumas variáveis ao longo do prazo de 40 anos, verifica-se que a entidade pública tem a possibilidade de solicitar alterações das atividades desportivas disponibilizadas para responder a eventuais mudanças das necessidades sociais. Os custos de adaptação das atividades recaem neste caso sobre o concessionário, o que inevitavelmente significa um maior nível de risco e subjacente aumento do custo de financiamento. No entanto, caso a entidade pública necessite de solicitar uma alteração ao contrato não prevista, e.g. a utilização de uma tecnologia de tratamento de água das

piscinas mais ecológica e benéfica para a saúde dos utentes, terá que efetuar a renegociação do contrato o que coloca o concessionário numa posição negocial favorável. Neste contexto, para além da alteração das necessidades sociais, o contrato deveria contemplar, entre os possíveis fatores de flexibilidade, aspetos como a adoção de novas tecnologias ou a necessidade de expansão ou alteração da infraestrutura, estabelecendo qual a metodologia para avaliação, aprovação e implementação das alterações e a determinação dos custos a suportar pela entidade pública e privada, recorrendo à consulta a entidades independentes. A utilização de princípios que balizam a possibilidade de renegociação, com a pertinência da alteração, a forma mais ou menos transparente como é feita a renegociação e o estabelecimento de limites a partir dos quais se torna necessário efetuar um novo concurso público, são formas de poder melhorar os três contratos de concessão em análise. Para além dos fatores referidos, pode ainda surgir a necessidade de alteração do contrato por motivos políticos, especialmente nos períodos eleitorais quando o estímulo ao crescimento económico motivado pelo investimento público se traduz em melhores resultados nas eleições. Contudo este género de alterações não é possível antever no contrato e normalmente traduzem-se em maus resultados para o interesse público.

A duração do contrato encontra-se claramente definida e é a mesma para a construção da infraestrutura e os serviços de manutenção e de gestão dos serviços desportivos, o que assegura boas condições para o pagamento do serviço da dívida. Contudo, tendo em consideração que a receita do concessionário provem exclusivamente das tarifas pagas pelos utentes, e que este terá que pagar uma renda anual ao concedente, tudo indica que seria possível reduzir o prazo do contrato caso a entidade pública abdicasse dessa renda anual, o que seria benéfico para ambas as partes. Por outro lado, em virtude do setor do exercício físico/desporto estar em constante mutação tecnológica e de produto a, relativamente, longa duração retira a flexibilidade necessária ao município para exigir alterações resultantes das necessidades dos cidadãos e do aparecimento de novas atividades ou conceitos de exercício físico. Neste contexto, o contrato poderia ser melhorado caso se optasse por estipular prazos diferentes para a componente de infraestruturas e de serviços desportivos ou, em alternativa, caso o contrato previsse períodos de revisão obrigatória associados ao desempenho do concessionário.

O contrato, apesar de especificar duas formas de mitigação de conflitos, o que é positivo, não estabelece prazos máximos para que exista uma decisão dos especialistas ou árbitros envolvidos no processo de arbitragem. Por outro lado, para além das possibilidades de sequestro e de resgate por parte do concedente, o contrato não prevê nenhuma forma de revisão devido, por exemplo, ao refinanciamento do concessionário, i.e. caso este, devido a uma performance financeira acima do esperado, tenha condições para antecipar o reembolso da dívida, não existe uma metodologia para alterar as condições do contrato, nomeadamente, alterando o prazo da concessão.

Finalmente, ainda no que concerne às formas de mitigação de conflitos, observa-se que a opção de nomear os membros da comissão de arbitragem entre os parceiros público e privado não constitui a melhor prática, pois inviabiliza recorrer a um painel de especialistas independentes que, embora constituam uma opção aparentemente mais cara poderá reduzir encargos decorrentes da demora da decisão ou de uma decisão mal fundamentada que conduza à redução do VfM do projeto.

### 5.8.3. Análise da Concessão da Cidadela de Cascais

O Município de Cascais, com cerca de 185.279 residentes, integra a categoria de “grande município” definida para a análise quantitativa. Em 2006 o Estado Português resolveu, com base no interesse manifestado pelo município e a alteração da vocação militar da “Cidadela de Cascais” e do “Fosso da Cidadela de Cascais”, desafetar do domínio público militar e autorizar a cessão do espaço, a título definitivo, ao município mediante um pagamento de 2.295.000€, conferindo a possibilidade de proceder à sua subconcessão. Nesta perspetiva, o Município de Cascais, através de concurso público internacional, optou por subconcessionar a exploração, conceção e reabilitação da Cidadela de Cascais.

A Cidadela de Cascais, construída no reinado de D. João IV, em 1681, foi classificada como imóvel de interesse público em setembro de 1977, sendo palco de diversas ocorrências com valor simbólico para Portugal, como a partida no Regimento de Infantaria

19 para a batalha do Buçaco em 1810 e a inauguração da iluminação elétrica no País, em 1878.

Após uma primeira tentativa de subconcessão realizada em 2006, que não se concretizou por ter sido apresentada uma única proposta rejeitada pelo júri, o prazo máximo de subconcessão foi alargado de 35 para 50 ou 75 anos, mediante o pagamento, respetivamente, de 1,8 ou 2,8 milhões de euros. O alargamento do prazo de subconcessão possibilitou o lançamento de um novo concurso público internacional, em julho de 2008, que resultou na escolha do único concorrente, o Grupo Pestana, para a subconcessão durante 70 anos da Cidadela de Cascais.

Para a concretização da subconcessão, o Município de Cascais optou por constituir uma empresa municipal, a Fortaleza de Cascais, E.M., que por sua vez lançou em março de 2009 o concurso de subconcessão da Cidadela de Cascais. A assinatura do contrato de concessão foi celebrado em novembro de 2009, definindo que o início das obras teria lugar em maio de 2010 e prevendo a sua conclusão, impreterivelmente, até 27 de dezembro de 2011.

A subconcessão prevê a construção de uma unidade hoteleira com 127 quartos, a integrar a rede das Pousadas de Portugal, um núcleo comercial, espaços para eventos e para iniciativas de carácter cultural. O contrato, com uma duração de 70 anos, prevê um investimento de 20,5 milhões de euros, o pagamento de uma renda anual fixa de 235 mil euros e de uma renda variável, apenas a partir de 2016, correspondente a 2% da faturação semestral bruta do semestre anterior.

O processo de contratação, desde a fase inicial de deteção das necessidades, passando pelo lançamento do concurso e a adjudicação ao concessionário, foi objeto de ampla divulgação na comunicação social. De facto, o Município de Cascais evidenciou uma atitude proactiva na publicitação do projeto, recorrendo a diversas apresentações à comunicação social e inserindo conteúdos no seu sítio na internet. No entanto, a partir do momento da consignação da obra verificou-se uma menor proactividade na divulgação do projeto, constatando-se que o contrato é omissivo relativamente à necessidade de disponibilizar informação de forma proactiva acerca da evolução do mesmo.



Embora a autarquia manifestasse total disponibilidade para fornecer os principais documentos relacionados com a concessão, nomeadamente o Programa de Concurso, Caderno de Encargos, Contrato final e aditamentos ao contrato verifica-se que, perante a inexistência de nenhuma obrigação contratual para divulgar as principais ocorrências relacionadas com a concretização do projeto, quer a Fortaleza de Cascais E.M. quer o subconcessionário Grupo Pestana não dispõem de um sítio na internet que possibilite a disponibilização proactiva da informação. Assim, para além dos principais documentos, também a descrição dos parâmetros de serviço, metas a atingir e modelo de pagamento não são divulgados de forma proactiva, embora constem do contrato que é disponibilizado caso seja solicitado.

O facto de o contrato contemplar o pagamento por parte do subconcessionário de 2% da faturação semestral bruta do semestre anterior, constitui uma prática que contribui para a transparência do contrato, uma vez que é facilmente mensurável, representativa da performance de vendas e diretamente proporcional aos valores pagos à entidade pública. Outro aspeto que promove a transparência da concessão relaciona-se com a necessidade dos concorrentes apresentarem um estudo de viabilidade económico-financeira que, para além de conter diversos mapas previsionais, evidência a taxa interna de rendibilidade, valor atual líquido e *payback* do projeto a manter durante todo o período da concessão.

Embora o contrato não contemple a necessidade de tornar pública, através de sítio na internet ou outro meio acessível de difusão, a informação relativa às especificações de serviço, metas de performance, modelo de pagamento e método e resultado da viabilidade económico-financeira, verifica-se que o concessionário tem a obrigação de informar o concedente relativamente aos referidos parâmetros, e ainda, solicitar autorização para cessão de utilização ou subconcessão, contemplando penalizações ou a possibilidade de rescisão no caso de incumprimento.

O modelo de partilha de risco adotado para a concessão encontra-se nitidamente influenciado pelo modelo de pagamento e responsabilidade relativa ao investimento e exploração, assumindo o concessionário o pagamento de um montante inicial relativo à cedência do imóvel, o investimento para requalificação do imóvel e ainda o pagamento de

uma renda fixa e de uma renda variável correspondente a 2% da faturação semestral bruta do semestre anterior, a partir de 2016.

Embora a identificação do risco e a sua alocação não tenham sido objeto de uma planificação formal, os documentos que constituem o contrato de concessão permitem verificar que existe uma significativa transferência de risco para o parceiro privado. De facto, o risco de construção, em termos de custos e de prazo, foi alocado ao concessionário, estabelecendo-se uma penalização por cada dia de atraso. Associado ao risco de construção encontra-se identificado igualmente o risco inerente à obtenção das adequadas licenças de construção, que também são assumidas pelo concessionário. Quanto ao risco relacionado com o financiamento está igualmente alocado de forma clara ao concessionário, tal como todas as questões inerentes à exploração, incluindo a manutenção, gestão de pessoal, contratação de fornecedores e de subconcessionários e disponibilidade da infraestrutura.

Por outro lado, o risco relativo à procura e receita, embora se encontre alocado na sua maior parte ao concessionário, é de alguma forma partilhado com a entidade pública na componente que diz respeito ao pagamento da renda variável que depende da faturação semestral.

A entidade pública concedente assume o risco associado a eventuais alterações das necessidades públicas, uma vez que o resgate só é possível após os primeiros 10 anos de exploração e exige a indemnização do concessionário no valor correspondente ao tempo até o termo do contrato. Uma vez que o prazo do contrato é de 70 anos é pertinente considerar que existe um razoável risco de alteração das necessidades públicas. Finalmente, embora o contrato não seja suficientemente claro, tudo indica que o concedente assume igualmente o risco relativo ao valor residual do imóvel, uma vez que nada consta quanto aos custos dessa natureza.

O modelo de pagamento apenas, numa pequena parte, se encontra relacionado com a performance do serviço prestado pelo concessionário. De facto, para além da renda fixa, o concessionário paga uma renda anual variável que depende única e exclusivamente da faturação semestral bruta, que naturalmente reflete a qualidade do serviço prestado e a satisfação dos clientes. O modelo apresenta como principal vantagem a transparência e

facilidade de cálculo, no entanto, não reflete quaisquer requisitos de qualidade de serviço prestado. O momento de início do pagamento a efetuar pelo concessionário encontra-se claramente estabelecido no contrato e prevê um período de carência de 4 anos. Por outro lado, o contrato contempla penalizações entre 1.000 a 500.000€, conforme a gravidade, no caso de incumprimento de algumas das condições. No entanto, o contrato não especifica de forma clara quais as formas de incumprimento e respetiva gravidade.

Os preços dos serviços prestados pelo concessionário são definidos apenas pelas condições do mercado e da sua estratégia comercial, não havendo lugar a nenhuma forma de subvenção pública. De qualquer modo, o concessionário tem a obrigação de disponibilizar o acesso, livre de encargos, aos espaços públicos da Cidadela de Cascais para a organização de eventos culturais. Para além da receita proveniente dos serviços subjacentes à atividade hoteleira, o concessionário pode obter receitas secundárias através, por exemplo, da cessão de utilização de parte do imóvel, desde que autorizada previamente pelo concedente. Todas as receitas, principais e secundárias, são consolidadas para efeito do cálculo da renda variável a pagar pelo concessionário em função da faturação semestral.

Apesar do modelo de pagamento não prever a existência de bonificações ao concessionário, estabelece penalizações no caso de se registarem graves deficiências na manutenção ou interrupção da prestação do serviço por um período superior a 60 dias, a partir do qual se pode concretizar o sequestro por parte do concedente. No entanto, não se estabelece de forma clara quais os prazos para retificação das anomalias nem existe um aumento progressivo das penalizações em função da observação de deficiências reiteradas.

No que concerne ao valor da renda fixa, o contrato prevê o seu aumento anual em função do índice de inflação, sendo esse o único fator de variação da renda existente, independentemente dos custos dos fatores de produção pagos pelo concessionário. O ajustamento do valor da renda fixa em função da inflação é efetuado semestralmente. O valor da renda não é objeto de nenhum estudo de mercado, acreditando o concedente que o concessionário terá efetuado os estudos de mercado adequados a fim de fundamentar a proposta submetida ao concurso público de concessão.

Em virtude do, relativamente, longo prazo do contrato de concessão, importa analisar em que medida foram consideradas condições de flexibilidade para fazer face a futuras alterações motivadas, por exemplo, por alteração do comportamento do mercado ou por necessidade pública. Neste aspeto, verifica-se não haver nenhuma referência a possíveis alterações, deixando-se ao critério do concessionário efetuar as alterações que venha a considerar adequadas. No caso de as alterações serem solicitadas pela entidade pública não está previsto nenhum método que permita quantificar os custos adicionais assumidos pelo concessionário. Consequentemente, também não foi ponderada a possibilidade de recorrer ao parecer de especialistas para determinar o valor de eventuais compensações.

O período do contrato foi estabelecido com o objetivo de permitir o reembolso do financiamento. Sublinhe-se que o primeiro concurso de concessão, com um período de contrato previsto para 40 anos, não obteve concorrentes porque o mercado entendeu que não era possível reembolsar o montante do empréstimo nesse prazo. Nesta perspetiva, ao exigir a apresentação de um estudo de viabilidade económico-financeiro aos concorrentes, a entidade pública tem em consideração, entre outros critérios, o período de reembolso do investimento. No entanto, o período de contrato não prevê qualquer mecanismo de revisão associado à performance do incumbente ou qualquer outro fator.

O contrato de concessão especifica que, em caso de conflito emergente da celebração, interpretação, validade e execução, este será submetido a decisão de um tribunal arbitral não sendo, no entanto, estabelecidas etapas para a resolução desse conflito. Embora a forma de funcionamento do tribunal arbitral estabeleça como são nomeados os três membros que o constituem, não contempla a possibilidade de consulta, vinculativa ou não, a peritos, nem definidos prazos concretos para que seja tomada uma decisão.

A possibilidade de sequestro da concessão encontra-se prevista contratualmente, sendo possível sempre que se verifiquem graves deficiências que não sejam sanadas num prazo de sessenta dias. O concedente pode assumir a gestão com o objetivo de repor as condições de normal funcionamento das instalações, sendo os encargos adicionais existentes suportados pelo concessionário ou, em caso de incapacidade, recorrendo à caução da concessão. Os resultados extraordinários que ocorram durante o período de resgate serão imputados ao concessionário.

O contrato de concessão pode igualmente ser interrompido antecipadamente através de um mecanismo de resgate fundamentado por motivos de interesse público, desde que tenham decorrido pelo menos dez anos desde o início da concessão. A decisão de resgate por parte do concedente implica assumir todas as obrigações e direitos contraídos pelo concessionário, incluindo os relativos ao pessoal e os que tenham sido autorizados pelo concedente.

A interrupção do contrato pode também ter lugar devido a incumprimento por parte do concessionário que comprometa os objetivos da concessão, como por exemplo: a utilização das instalações para fins distintos do objeto do contrato, o incumprimento do prazo de obra e de início de exploração, a interrupção da atividade ou da manutenção por um período superior a 365 dias, a oposição repetida ao exercício da fiscalização e a deficiência do serviço prestado na Cidadela de Cascais que coloque em risco a segurança dos utentes, entre outros.

No entanto, o contrato prevê a interrupção da atividade por razões não imputáveis ao concedente ou ao concessionário, quando têm origem em motivos de força maior, nomeadamente, catástrofe natural, guerra ou insurreição, e ainda, acidente grave que afete de forma significativa a construção e/ou exploração.

Por último, o contrato exige que todos os contratos de subempreitada ou de fornecimento de serviços efetuados pelo concessionário devem ser comunicados previamente ao concedente, incluindo as garantias prestadas pelos fornecedores. A Fortaleza de Cascais E.M. tem igualmente o direito a indemnização por prejuízos resultantes da intervenção efetuada por subempreiteiros, que deva ser assumida pelo concessionário.

### **Concessão da Cidadela de Cascais: Análise comparativa com Boas Práticas PPP**

A análise da concessão da Cidadela de Cascais revela muitas semelhanças e importantes diferenças relativamente ao caso anterior. De facto, trata-se de uma concessão que visa a requalificação de um conjunto de edifícios e a prestação de serviços ao público,

neste caso de âmbito turístico e cultural, em vez de desportivos. Em ambas as situações, por contrapartida ao investimento necessário à requalificação dos imóveis, o concessionário dispõe da possibilidade de explorar comercialmente a infraestrutura, no caso de Cascais por um período de 70 anos.

À semelhança do caso de Lisboa, a concessão de Cascais, no que diz respeito à transparência, também se baseou mais no período de preparação do concurso de adjudicação do contrato, optando-se pela realização de sessões públicas de apresentação do projeto abertas à imprensa. A partir do momento de execução do contacto, a proactividade do concessionário reduziu-se, observando-se que para além da escassa informação disponibilizada no sítio do Município de Cascais não existe nenhum sítio na internet específico da concessão em que se apresente informação relevante relativa aos principais aspetos que a caracterizam, resultados a alcançar, penalizações, entre outros aspetos relevantes. Relativamente à concessão anterior o concessionário tem ainda que fornecer informação semestral acerca dos resultados financeiros da concessão, designadamente taxa interna de rendibilidade, valor atual líquido e *payback* do projeto a manter durante todo o período da concessão e, em especial da faturação, que permite calcular o valor da renda variável a pagar ao concessionário. Assim, mais nenhuma informação acerca dos serviços prestados, resultados, pagamentos efetuados e penalizações são divulgados de forma proactiva com carácter obrigatório.

Em termos de modelo de partilha e de transferência de risco entre concedente e concessionário, a concessão da Cidadela de Cascais não difere significativamente dos complexos desportivos de Lisboa, ao integrar a conceção, construção/reconstrução, financiamento e exploração da infraestrutura, resulta numa significativa transferência de risco para o parceiro privado, o que é adequado, sobretudo atendendo a que a duração da concessão, de 70 anos, é ainda mais longa, justificando igualmente a transferência de risco relativo ao valor residual da infraestrutura para o concessionário. No entanto, verifica-se que no caso de extinção da concessão por resgate, o concedente terá que indemnizar o concessionário com um valor correspondente à soma do valor residual das benfeitorias com o valor líquido contabilístico dos bens e equipamentos; e, ainda, a uma anuidade correspondente ao valor médio do resultado líquido dos últimos cinco anos que precedem o

resgate até um máximo de cinco anos o que, na prática, significa que o concedente efetivamente assume a maior parte do risco residual. Outro aspeto distinto prende-se com o risco associado a eventuais alterações das necessidades públicas, uma vez que o resgate só é possível após os primeiros 10 anos de exploração.

Relativamente ao modelo de pagamento observa-se que é semelhante ao das concessões de Lisboa, contemplando uma componente fixa e outra variável, em função do volume de faturação semestral mas que, de qualquer modo, não apresenta uma relação direta entre os pagamentos e a qualidade ou quantidade de serviços prestados, o que limita os incentivos para que o concessionário melhore o seu nível de serviço. Existem, no entanto, duas diferenças: uma prende-se com a existência de um período de carência de quatro anos para o pagamento da renda ao concedente, com objetivo de facilitar a fase inicial de exploração da unidade hoteleira; e a outra, relaciona-se com o modelo de receita do concessionário, que embora também se baseie no pagamento efetuado pelos clientes, neste caso dos serviços hoteleiros, não tem qualquer tipo de limitação das tarifas impostas pelo concedente, cabendo única e exclusivamente ao concessionário a definição dos preços. Embora não totalmente relacionado com o modelo de pagamento existe, ainda, uma pequena diferença resultante da concessão de Cascais não exigir a prestação de nenhum tipo de serviço obrigatório, sendo uma responsabilidade exclusiva do concessionário a seleção e qualidade dos recursos humanos e a definição da política de serviços a prestar.

O caso da Cidadela de Cascais apresenta ainda duas diferenças significativas, em relação ao caso das concessões de Lisboa, no que diz respeito ao modelo de controlo efetuado pelo concedente e à forma de renegociação e flexibilidade do contrato. De facto, na concessão da Cidadela de Cascais, que em bom rigor constitui uma subconcessão da empresa municipal Fortaleza de Cascais, optou-se por não constituir uma Comissão de Acompanhamento com representantes do concedente e do concessionário, como existe nas concessões de Lisboa, sendo a avaliação do desempenho e do cumprimento das condições do contrato efetuados exclusivamente pelo concedente. A outra diferença, que em parte se relaciona com a anterior, prende-se com a inexistência de procedimentos que visem concretizar alterações ao contrato por iniciativa do concessionário ou do concedente o que,

para uma concessão com uma duração de 70 anos, poderá originar conflitos devido à reduzida flexibilidade do contrato para se adequar a alterações das necessidades sociais ou do mercado. Ou seja, se no futuro surgir a necessidade de alterar o contrato, devido a uma alteração tecnológica, e.g. sistema de produção energética, ou necessidade de reposicionar o negócio que exija uma alteração da infraestrutura, o concessionário poderá ficar numa posição negocial favorável. Nesta perspetiva, considera-se que o contrato poderia ser melhorado através da introdução de uma metodologia de renegociação, que exigisse a publicitação proactiva dos seus objetivos e resultados, tal como a emissão de parecer por especialistas independentes.

É, igualmente, interessante observar neste caso que, de um modo semelhante ao anterior, se poderia reduzir a duração da concessão se a mesma não contemplasse a existência do pagamento da renda fixa e variável ao concedente. Efetivamente, sendo a única receita a proveniente da exploração hoteleira e de algumas atividades complementares, seria benéfico para a entidade pública e para o concessionário reduzir o prazo da concessão.

Relativamente às formas de resolução de litígios, o contrato também prevê como opção o recurso a um tribunal arbitral, apresentando como aspeto diferenciador positivo o facto de estabelecer um prazo máximo para decisão de três meses. No entanto, tal como nas concessões de Lisboa, a constituição do tribunal arbitral é feita unicamente através de pessoas designadas pelo concedente e concessionário, o que não constitui a solução mais eficaz para reduzir o prazo de decisão.

#### 5.8.4. Neofutur, S.A. - Paços do Concelho XXI em Lagos

O Município de Lagos, com cerca de 28.025 residentes, integra a categoria de “pequeno município” definida para a análise quantitativa. Em setembro de 2006, através da empresa municipal FuturLagos, optou por abrir um concurso público para seleção de parceiro privado para participar na constituição de empresa para o desenvolvimento, construção e gestão de edifício multifuncional e áreas de desenvolvimento urbanístico



prioritário no concelho de Lagos. O concurso foi aberto através anúncio público em novembro de 2006 no JOUE e DR, tendo a adjudicação ao consórcio vencedor do concurso de concessão ocorrido em março de 2007, o início da obra em dezembro desse ano e o início da exploração em julho de 2009, quando teve lugar a instalação dos serviços camarários no edifício “Paços do Concelho XXI”.

A construção do novo edifício municipal, com uma área total de 19.034 m<sup>2</sup>, comportou um investimento de 13.436.536,60€, para o período do contrato que é de 2 anos para a construção e mais 20 anos para exploração, que consiste na construção de seis pisos, sendo quatro acima do solo e 2 enterrados para a função de estacionamento.

O processo de contratação, desde a fase inicial de deliberação pelo executivo municipal, passando pelo lançamento do concurso e a adjudicação do concessionário, foi objeto de divulgação nos meios exigidos legalmente. De facto, a Câmara Municipal de Lagos e a empresa municipal FuturLagos, E.E.M. evidenciam uma atitude proactiva na divulgação do projeto, inserindo conteúdos no seu sítio na internet e disponibilizando, quando solicitado, informação acerca das peças do concurso público e da sociedade veículo NEOFUTUR, Promoção e Conservação de Imóveis, S.A..

No entanto, observa-se relativamente aos principais dados e documentos, nomeadamente o Programa de Procedimento, o Contrato de Sociedade, Acordo de Acionistas, Missão e Termos de Referência da parceria, que o sítio da internet não disponibiliza o acesso livre à informação, limitando-se apenas aos dados que caracterizam o edifício, datas em que se concretizam cada uma das fases do projeto, área de construção, duração do contrato, investimento total e renda a pagar pela Câmara Municipal a título de reembolso da entidade construtora e financiadora.

Deste modo, constata-se a inexistência de alguma obrigação contratual para divulgar as principais ocorrências relacionadas com a concretização do projeto, excetuando-se as que dizem respeito às obrigações de prestação de contas a efetuar pela empresa municipal FuturLagos, E.E.M. relativamente ao Município de Lagos. Assim, à exceção do plano de manutenção e de disponibilidade da infraestrutura, não são divulgados de forma proactiva

os resultados a atingir e a relação entre o modelo de pagamento e as eventuais deduções e penalizações que ocorram por deficiente performance do parceiro privado.

O facto de o procedimento estabelecer nos Termos de Referência, de forma clara e rigorosa, as características do edifício Paços do Concelho XXI, nomeadamente a sua organização funcional, os materiais e acabamentos e as áreas de cada unidade funcional, contribui para a transparência do procedimento uma vez que é facilmente verificável pela entidade pública e pela sociedade civil em geral e mensurável pelas entidades com competências de controlo interno e externo, designadamente o Município de Lagos, TC e IGF. Para além dos elementos acima referidos, as projeções económico-financeiras e a sua execução são consolidadas com a empresa municipal FuturLagos E.E.M. e submetidas para controlo do Município de Lagos e IGF. No entanto, nenhuma desta informação é disponibilizada em sítio da internet da Neofutur, Futurlagos ou Câmara Municipal de Lagos, o que limita a transparência do projeto.

Os principais fatores de risco foram identificados permitindo verificar que existe uma significativa transferência de risco para o parceiro privado. De facto, o risco de construção, financiamento, manutenção e disponibilidade são assumidos pela sociedade veículo Neofutur, S.A., constituindo o plano de negócio e o contrato de financiamento dois instrumentos de verificação da capacidade do parceiro privado assumir esses fatores de risco. O risco de procura é assumido pelo parceiro público, pois o Município de Lagos garante, através de um contrato de arrendamento com duração de 20 anos, a ocupação de toda a área do edifício construído e o pagamento da respetiva renda.

Finalmente, uma vez que os documentos do procedimento não são muito explícitos, parte-se do pressuposto que a entidade pública assume igualmente o risco relativo ao valor residual do imóvel, uma vez que ao fim do período 20 do termo da parceria este reverte para o Município de Lagos, livre de ónus e de encargos prevendo-se, de forma clara, qual o mecanismo de controlo do estado de conservação das instalações. Por sua vez, a possibilidade de redução do prazo de exploração constitui o principal incentivo para que o parceiro privado reduza o risco relacionado com a manutenção do edifício, evitando penalizações.

O modelo de pagamento consiste numa renda fixa, no valor aproximado de 163.500€, que a Câmara Municipal de Lagos paga à Neofutur, S.A. pela ocupação efetuada pelos seus serviços. A única componente variável do pagamento relaciona-se com o cumprimento dos requisitos estabelecidos para a manutenção do edifício, os quais são objeto de controlo regular por parte de ações fiscalizadoras da Câmara Municipal.

Embora o contrato não contemple a necessidade de realizar estudos de avaliação da satisfação dos clientes, como método de monitorização dos resultados alcançados pelo parceiro privado, observa-se a existência de um método indireto no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade dos serviços prestados pela Câmara Municipal que, no entanto, não tem como consequência estabelecer bonificações ou penalizações pelos resultados alcançados pelo parceiro privado. Assim, verifica-se que o modelo de pagamento, para além da construção e disponibilização do edifício, não estabelece nenhuma relação com os resultados produzidos pelo parceiro privado. No que respeita ao momento que determina o início dos pagamentos, o contrato estabelece que o mesmo só tem lugar após a receção do edifício por parte da Câmara Municipal, sendo o pagamento da renda o mecanismo estabelecido para penalizar eventuais atrasos no cumprimento do prazo de conclusão da obra. Por outro lado, relativamente aos custos de manutenção, caso o parceiro privado consiga cumprir os parâmetros de manutenção estabelecidos com menores custos do que o estimado no Plano de Negócios, o benefício reverterá exclusivamente para essa entidade.

O valor das rendas mensais a suportar pela Câmara Municipal de Lagos é atualizado anualmente em função do coeficiente de atualização estabelecido para as rendas a nível nacional através de portaria do Ministério das Finanças em função de coeficiente calculado pelo Instituto Nacional de Estatística. Por outro lado, o valor da renda correspondente à componente de manutenção do edifício pode ser renegociada, possibilitando à Câmara Municipal ajustar a renda aos requisitos de manutenção que considere adequados a cada momento. Por último, interessa referir que o valor da renda anual foi objeto de comparação com os preços do mercado imobiliário, mostrando-se mais reduzidos do que os valores médios praticados no momento de decisão de construção do imóvel e abertura do concurso de seleção do parceiro privado.

Em virtude do, relativamente, longo prazo do contrato de concessão importa analisar em que medida foram consideradas condições de flexibilidade para fazer face a futuras alterações motivadas, por exemplo, pelo aumento ou diminuição das necessidades de espaço por parte dos serviços municipais. Neste aspeto, verifica-se que as únicas possibilidades de alteração do contrato, por iniciativa da Câmara Municipal, dizem respeito aos parâmetros de manutenção do edifício e ajustamento em função de alterações fiscais. De facto, existe um contrato de manutenção, com duração idêntica à do contrato de arrendamento, que possibilita efetuar alterações por iniciativa municipal em função dos requisitos de qualidade que considere adequados em cada momento; por outro lado, existe a possibilidade de ajustar a renda de modo a incorporar as alterações do Imposto Municipal sobre Imóveis (IMI).

O Acordo Acionista menciona a possibilidade das partes não chegarem a acordo e de recorrer à arbitragem e ao parecer de especialistas para determinar o valor de eventuais compensações; no entanto, a forma de constituição do tribunal arbitral não prevê a presença de membros especialistas e independentes, que podem ser consultados de forma optativa e não vinculativa.

O período do contrato foi estabelecido com o objetivo de permitir o reembolso do financiamento. Nesta perspetiva, ao exigir a apresentação de um plano de negócio, que reflète a estimativa económico-financeira da parceria, a entidade pública tem em consideração, entre outros critérios, o período de reembolso do investimento. No entanto, o período de contrato não prevê qualquer mecanismo de revisão associado à performance do incumbente ou qualquer outro fator.

A duração do contrato foi estabelecida em 20 anos por ser considerado o tempo adequado para que Neofutur, S.A. proceda ao reembolso do financiamento com alguma antecipação e segurança. O principal fator para a duração estabelecida prende-se com a capacidade do concessionário assegurar o pagamento do serviço da dívida com alguma segurança face à estimativa de resultados revelados no estudo de viabilidade económico-financeira. No entanto, o período de contrato não prevê qualquer mecanismo de revisão associado à performance do incumbente ou qualquer outro fator.

Embora a concessão contemple duas componentes distintas: construção e manutenção, o Município de Lagos, através da FuturLagos, E.E.M optou por definir o mesmo prazo de 20 anos para ambas.

A interrupção do contrato pode ter lugar quando ocorra o exercício do direito de preferência pela Câmara Municipal relativamente a uma possível alienação de capital por parte dos parceiros privados. De facto, sendo a empresa municipal detentora de 49% do capital próprio da Neofutur, S.A., apenas será exequível a interrupção antecipada do contrato no caso dos órgãos de administração assumirem tal opção.

Os conflitos em matéria de interpretação, integração ou execução do contrato são resolvidos por um tribunal arbitral. Embora a forma de funcionamento do tribunal arbitral estabeleça como são nomeados os três membros que o constituem, não contempla a obrigatoriedade do recurso a peritos para efeitos de assistência, sendo a consulta optativa e não vinculativa. As decisões do tribunal arbitral não obedecem a prazos, explicitando-se apenas para o seu processo de constituição.

No entanto, o contrato prevê a interrupção da atividade por razões não imputáveis à Neofutur, S.A., quando têm origem em motivos de força maior, nomeadamente, atos de guerra, subversão, epidemias, ciclones, tremores de terra, fogo e raios.

Por último, o contrato exige que todos os contratos de subempreitada ou de fornecimento de serviços com valor superior a 50.000€, à exceção do contrato de financiamento, efetuados pela Neofutur, S.A. devem resultar da consulta a pelo menos três fornecedores. Já os atos de substituição de entidades contratadas têm que ser submetidos a aprovação do Conselho de Administração.

### **Neofutur, S.A. – Paços do Concelho XXI: Análise comparativa com Boas Práticas PPP**

A análise da PPP Neofutur, S.A. revela importantes diferenças relativamente aos casos anteriores. De facto, em vez de trata-se de uma concessão que visa a requalificação de um conjunto de edifícios e a prestação de serviços ao público, nos setores do saneamento,

turismo ou desporto, consiste essencialmente na construção de um edifício com o objetivo de o arrendar posteriormente à Câmara Municipal de Lagos. Ao contrário das situações anteriores em que, por contrapartida do investimento necessário à requalificação dos imóveis, o concessionário dispõe da possibilidade de explorar comercialmente as infraestruturas, no caso dos Paços do Concelho XXI os parceiros privados têm a garantia de arrendamento por parte da Câmara Municipal durante o prazo de vigência do contrato.

No que diz respeito à transparência, ao contrário da prática adotada nas concessões anteriores, observa-se que a Câmara Municipal de Lagos e a FuturLagos, E.E.M. adotaram uma atitude proactiva na divulgação dos principais dados da PPP, existindo nos respetivos sítios na internet conteúdos com os principais dados do projeto. Contudo não existe um sítio na internet específico para a PPP em que se apresente informação relevante relativa aos principais aspetos que a caracterizam, resultados a alcançar, penalizações, documentos que constituem o contrato, entre outros aspetos relevantes. Assim, para além da obrigatoriedade de apresentação dos resultados ao Município de Lagos, a Neofutur, S.A. não está obrigada contratualmente a divulgar publicamente a informação acima referida.

Em termos de modelo de partilha e de transferência de risco entre concedente e concessionário, a PPP Neofutur, S.A. difere significativamente das anteriores concessões na medida que a entidade pública, ao estabelecer um contrato de arrendamento durante 20 anos, assume o risco de procura. No que concerne à conceção, construção, manutenção, disponibilidade e financiamento, existe uma significativa transferência de risco para o parceiro privado, o que é adequado sobretudo atendendo à duração do contrato, justificando igualmente a transferência de risco relativo ao valor residual da infraestrutura para os parceiros privados.

Relativamente ao modelo de pagamento, observa-se que é diferente ao das outras concessões analisadas, contemplando apenas o pagamento de uma renda fixa, que não apresenta uma relação direta entre os pagamentos e a qualidade ou quantidade de serviços prestados, o que limita os incentivos para que o parceiro privado melhore o seu nível de serviço ou, pelo contrário, evite deficiências no funcionamento da infraestrutura. Por outro lado, embora o parceiro privado assuma o risco de disponibilidade, não se regista a existência de uma metodologia de penalização que iniba o parceiro privado de interromper

ou suspender o acesso ao edifício durante as horas de expediente, a fim de efetuar trabalhos de manutenção, nem de procedimentos que permitam aferir os custos de manutenção em comparação com os valores praticados pelo mercado, em cada momento.

O caso dos Paços do Concelho XXI apresenta ainda diferenças significativas em relação às concessões anteriores no que diz respeito ao modelo de controlo efetuado pela entidade pública. De facto, a PPP consiste numa subconcessão da FuturLagos, E.E.M. que, por sua vez, após a seleção do parceiro privado através de concurso público, constituiu a sociedade Neofutur, S.A. gerida por um Conselho de Administração composto por cinco membros, dos quais três são designados pelo parceiro privado e dois pela entidade pública. O controlo e a monitorização dos aspetos mais importantes, como a concretização de alterações ao plano de negócios, orçamento de construção, orçamento anual, alienação de imobilizado, alterações à fase de construção, entre outros, são efetuados pela assembleia geral.

A PPP revela ainda a inexistência de procedimentos que visem concretizar alterações ao contrato por iniciativa do concessionário ou do concedente, o que para uma concessão com uma duração de 22 anos poderá originar conflitos devido à reduzida flexibilidade do contrato para se adequar a alterações das necessidades da Câmara Municipal ou do mercado. Ou seja, se no futuro surgir a necessidade de alterar o contrato, e.g. redução dos serviços municipais que dê origem a uma redução da necessidade de espaço, ou uma redução significativa do valor de arrendamento do imobiliário, o concessionário poderá ficar numa posição negocial favorável. Nesta perspetiva, considera-se que o contrato poderia ser melhorado através da introdução de uma metodologia de renegociação, que exigisse a publicitação proactiva dos seus objetivos e resultados, tal como a emissão de parecer por especialistas independentes.

Relativamente às formas de resolução de litígios, o contrato também prevê como opção o recurso a um tribunal arbitral. No entanto, não se estabelece um prazo máximo para decisão, nem se prevê a obrigatoriedade de integrar elementos independentes ou peritos. Deste modo, tal como nas concessões anteriores, a constituição do tribunal arbitral é feita unicamente através de pessoas designadas pelo concedente e concessionário, o que não constitui a solução mais eficaz para reduzir o prazo de decisão.

### 5.8.5. Análise dos Resultados dos Estudos de Caso

A análise dos quatro estudos de caso de PPP/concessões em setores de atividade distintos, no âmbito das atribuições municipais, tendo por referência as oito hipóteses formuladas e as principais teorias referidas pela literatura, permitem obter algumas conclusões interessantes. Com efeito, alguns casos confirmam as recomendações vigentes relativamente às boas práticas dos contratos de PPP/Concessão, enquanto outros revelam opções que contradizem as teorias existentes.

Relativamente aos fatores de sucesso para os contratos de PPP/Concessão identificados por Iossa, Spagnolo e Vellez (2007), observa-se que a hipótese de este modelo de contratação promover a transparência, tornando acessível a informação, no que concerne aos documentos que constituem o contrato, resultados esperados, especificações do serviço e modelos de pagamento, não constitui a prática seguida em nenhum dos quatro casos em análise. De facto, a divulgação limita-se apenas à informação institucional e descrição genérica do objeto do contrato, não contemplando o mesmo a obrigatoriedade de tornar pública a informação mais relevante da sua execução e eventuais alterações. À exceção da concessão Águas de Alenquer, que disponibiliza no sítio da internet o contrato, as restantes limitam-se a assumir um comportamento proactivo apenas antes da celebração do contrato, não disponibilizando por intermédio de sítio específico na internet as especificações do serviço, metas, modelo de pagamentos, resultados de avaliações periódicas ou de alterações efetuadas ao contrato.

O modelo de pagamento foi outro aspeto analisado, tendo-se igualmente verificado que a generalidade dos estudos de caso não corresponde às boas práticas sugeridas pela literatura. Com efeito, embora na generalidade dos casos, como é sugerido, a forma de monitorizar os pagamentos seja fácil de verificar, observa-se que os modelos de pagamento não refletem o nível de serviço prestado nem contemplam o grau de satisfação dos utentes, aferido por entidade independente. Acresce que ao modelo de pagamento não está



associado um sistema de deduções que reflitam o incumprimento ou o desempenho abaixo das metas estabelecidas. Deste modo, conforme se sintetiza no quadro 45, o único fator que relaciona o desempenho com o modelo de pagamento prende-se com o nível de procura/consumo efetuado pelos clientes de cada uma das concessões/PPP nos casos Águas de Alenquer, S.A., Concessão de Complexos Desportivos de Lisboa e Fortaleza de Cascais, E.M.. Pelo contrário, no caso da Neofutur, S.A. constata-se que o pagamento efetuado pelo município reveste a forma de renda, não havendo, à exceção da observação dos requisitos de manutenção do edifício, uma relação entre o desempenho do parceiro privado e os pagamentos efetuados.

| <b>PPP/Concessão</b>            | <b>Receita do Concessionário</b>  | <b>Pagamentos ao Concedente</b>  |
|---------------------------------|---|--|
| Águas de Alenquer, S.A.         | Tarifas pagas pelos utentes individuais e coletivos em função do consumo de água e tratamento de resíduos | Renda anual fixa preestabelecida, paga pelo concessionário ao concedente.              |
| Complexos Desportivos de Lisboa | Pagamentos efetuados pelos clientes dos complexos desportivos   | Renda anual fixa e variável preestabelecidas, pagas pelo concessionário ao concedente. |
| Fortaleza de Cascais, E.M.      | Pagamentos efetuados pelos turistas alojados na Cidadela de Cascais                                       | Renda anual fixa e variável preestabelecidas, pagas pelo concessionário ao concedente. |
| Neofutur, S.A. (Lagos)          | Renda fixa paga pela Câmara Municipal de Lagos  |  |

**Quadro 45 - Síntese dos Modelos de Pagamento dos Estudos de Caso.**

Já no que diz respeito às possibilidades de alterações de preços e de tarifas contempladas nos contratos, a análise dos quatro estudos de caso não nos permite confirmar na íntegra a hipótese formulada. Na realidade, embora se observe que as modalidades de alterações de preços se encontram contempladas de forma objetiva nos quatro casos, relacionando-as proporcionalmente com a alteração dos custos variáveis, verifica-se que o indexante consiste essencialmente no índice de preços no consumidor (sem habitação), o que poderá não refletir integralmente a oscilação dos custos variáveis. No entanto, no caso da Águas de Alenquer, S.A. a fórmula de indexação é mais completa e

complexa, incluindo uma grande diversidade de fatores relacionados com os custos variáveis do setor. Por outro lado, no caso da Neofutur, S.A. o indexante usado é o coeficiente de atualização do mercado de arrendamento imobiliário. Relativamente à hipótese de indexação das tarifas aos resultados obtidos através de estudos de mercado realizados periodicamente observa-se que, na concessão dos Complexos Desportivos de Lisboa as tarifas submetidas a concurso tiveram por referências os preços de mercado para o setor da atividade física e desportiva, tal como o valor da renda para a Câmara Municipal de Lagos, no caso Neofutur, S.A., foi estabelecido em relação às rendas médias praticadas pelo mercado imobiliário na área de Lagos. Contudo, os contratos não preveem a realização periódica de estudos de mercado e indexação dos preços aos resultados obtidos nesses estudos. O quadro 46 sintetiza as formas de alteração de preços em cada um dos contratos em análise.

| <b>PPP/Concessão</b>            | <b>Indexante</b>   | <b>Realização de Estudo de Mercado</b>   |
|---------------------------------|--|--|
| Águas de Alenquer, S.A.         | - Retribuição ao Concedente: índice de preços no consumidor (excluindo habitação);<br><br>- Tarifas: fórmula que integra fatores de custos variáveis.                                | Não contempla  |
| Complexos Desportivos de Lisboa | - Retribuição ao Concedente: índice de preços no consumidor (excluindo habitação).   | Pagamento de clientes: média de preço praticado no setor.                        |
| Fortaleza de Cascais, E.M.      | - Retribuição ao Concedente: índice de preços no consumidor (excluindo habitação);<br><br>- Pagamento de clientes: estabelecido pelo concessionário em função dos preços de mercado. | Não contempla  |
| Neofutur, S.A. (Lagos)          | Renda fixa atualizada em função do coeficiente publicado anualmente.   | Estudo de preços médios de arrendamento para estabelecer valor inicial da renda. |

**Quadro 46 - Síntese dos Modelos de Pagamento dos Estudos de Caso.**

A análise dos casos não confirma a hipótese de que as alterações aos contratos são efetuadas após prévio teste de mercado, que constitui a referência para quantificar o reembolso dos custos eventualmente incorridos pelo parceiro privado. Na verdade, como tinham identificado Edwards, Shaoul, Stafford e Arblaster (2004) relativamente ao Reino Unido, três dos quatro contratos são omissos não especificando em que condições o concessionário pode alterar o âmbito dos serviços a prestar, as penalizações inerentes a uma fraca performance e a forma como é divulgada a informação acerca das alterações efetuadas ao pré-estabelecido no contrato. Apenas a concessão Águas de Alenquer, S.A. estabelece de forma clara quais os aspetos suscetíveis de alteração, especificando igualmente o procedimento inerente a cada tipo de alteração, beneficiando ainda da supervisão da entidade reguladora ERSAR. Pelo contrário, nos outros três casos observados, conclui-se que a possibilidade de se proceder a alterações ao contrato se limita, no caso dos Complexos Desportivos de Lisboa, à revisão das características de alguns dos serviços prestados; no caso Neofutur, S.A., circunscreve-se à possibilidade de alguns pressupostos de manutenção do edifício e de significativas alterações do regime fiscal do setor imobiliário; e por último, na concessão da Cidadela de Cascais, deixa-se ao critério do concessionário a eventual apresentação de proposta de alteração ao contrato. Ou seja, não se confirma a existência de uma sequência de procedimentos, à exceção da Águas de Alenquer, S.A., nem do acompanhamento por parte de um painel de especialistas que contribuam para determinar os custos e os proveitos de um eventual processo de alteração do contrato.

No que concerne à forma de definição da duração do contrato e possibilidade de proceder à sua revisão, embora se confirme a hipótese de que o prazo se encontra definido de forma clara e objetiva, o mesmo já não acontece quanto à possibilidade de proceder à sua revisão em função de metas de desempenho que o parceiro privado venha a superar. Efetivamente, nenhum dos quatro contratos prevê a possibilidade de revisão do prazo, verificando-se igualmente que, independentemente da natureza dos serviços que constituem o objeto da PPP/Concessão, os prazos são semelhantes. Ou seja, embora o objeto de cada uma das quatro PPP/Concessões abranja uma componente de conceção, construção e manutenção de infraestruturas e uma outra, à exceção da Neofutur, S.A., de prestação de serviços (fornecimento de água e saneamento, prestação de serviços

desportivos e prestação de serviços de alojamento), o prazo estabelecido é único em cada contrato não diferenciando a natureza distinta de cada componente dentro deste.

Já no que diz respeito à existência de uma metodologia para a resolução de conflitos, observa-se que nos casos das concessões da Cidadela de Cascais e Paços do Concelho XXI (Lagos) se recorre a um tribunal arbitral cuja decisão é vinculativa e sem possibilidade de recurso. De outra forma, no caso da Águas de Alenquer estabelece-se uma sequência de procedimentos, recorrendo-se primeiro ao parecer da ERSAR e, caso não seja unanimemente adotada a resolução, a um tribunal arbitral. Por outro lado, a concessão dos Complexos Desportivos de Lisboa adota uma prática distinta entregando a decisão de resolução do conflito ao Tribunal Administrativo de Lisboa, havendo a possibilidade estabelecer um acordo a fim de optar por um tribunal arbitral. No entanto, em todos os casos não é considerada a necessidade de recorrer ao parecer de peritos ou à sua participação entre os membros do tribunal arbitral. De um modo geral, os contratos estabelecem em que condições os parceiros privados e o parceiro público podem assumir o controlo da gestão do projeto e em que condições podem optar por terminar antecipadamente a PPP. Neste contexto, a hipótese 18 não é confirmada no que concerne à existência de uma metodologia de resolução de conflitos que estabeleça uma sequência de procedimentos e o recurso ao parecer vinculativo de peritos.

O estudo dos quatro casos permite ainda concluir que os contratos permitem que os concessionários procedam à subcontratação de fornecedores, estabelecendo em que condições tais contratações podem ser concretizadas, confirmando a hipótese 19. No entanto, com o auxílio do quadro 47 pode observar-se que as condições estabelecidas pelo concedente para permitir o recurso à subcontratação diferem substancialmente entre si.

| PPP/Concessão                   | Possibilidade de Subcontratação | Condições de Subcontratação  |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| Águas de Alenquer, S.A.         | Permite                         | Garantir a possibilidade ao concedente de substituir ao concessionário em caso de resolução e substituir os subcontratados.  |
| Complexos Desportivos de Lisboa | Permite                         | Comprovar as habilitações do subcontratado;<br><br>Estabelecer um prazo de contratação inferior ao da concessão;<br><br>Oferecer garantia que cubra prejuízos provocados pelo subcontratado. |
| Fortaleza de Cascais, E.M.      | Permite                         | Submeter a prévia aprovação do concedente;<br><br>Oferecer garantia que cubra prejuízos provocados pelo subcontratado.   |
| Neofutur, S.A. (Lagos)          | Permite                         | Para contratos de montante superior a 50.000€ consultar pelo menos três fornecedores;<br><br>Submeter substituição a prévia aprovação do concedente.   |

**Quadro 47 - Síntese das Condições de Subcontratação de Fornecedores.**

Por último, a análise dos quatro estudos de caso no que diz respeito ao processo de gestão do risco, fator que Vining e Boardman (2006) e a CE (2004) consideram dever estar no cerne do contrato de uma PPP/Concessão, permite-nos confirmar a hipótese de que o processo de alocação entre entidade pública e parceiro privado resulta da identificação dos principais fatores de risco associados ao projeto, registando-se como exceção o caso da Cidadela de Cascais em que a identificação dos fatores de risco não obedeceram a uma metodologia formal sendo, de qualquer modo, referida a alocação no contrato de concessão. No entanto, não é possível confirmar a parte da hipótese que diz respeito à

associação estabelecida entre os fatores de risco transferidos para o parceiro privado e a existência de incentivos/penalização com o objetivo de promover o seu cumprimento. Efetivamente, conforme se pode observar no quadro 48 em dois dos quatro casos analisados (Águas de Alenquer, S.A. e Complexos Desportivos de Lisboa), existe alguma correspondência entre as penalizações previstas e os fatores de risco alocados ao parceiro privado; já nos casos da Cidadela de Cascais e Neofutur, S.A., os únicos incentivos referidos prendem-se, respetivamente, com a aplicação de multa em caso de atraso da obra e de redução do período de concessão. Por outro lado, constata-se que os quatro casos em análise seguem a perspetiva defendida por Lorenzen e Barrientos (2001) segundo a qual o facto de o concessionário assumir obrigatoriamente o risco associado à construção e à gestão da infraestrutura, excluindo o risco de procura, contribuiu para o sucesso do contrato.

| PPP/Concessão                   | Identificação de Fatores de Risco              | Alocação Equilibrada do Risco   |  | Incentivos/Penalizações  |
|---------------------------------|--|---|--|--|
|                                 |  | Privado   | Público  |  |
| Águas de Alenquer, S.A.         | Identificação e alocação detalhada             | Conceção, projeto e construção;<br>Manutenção; <b>(Procura)</b><br>Financiamento;<br>Gestão;<br>Valor residual. | Expropriação;<br>Alteração das necessidades públicas;<br>Alterações jurídicas. | Atraso do investimento;<br>Interrupção injustificada;<br>Impedimento de ações de fiscalização;<br>Ausência de plano de investimento;<br>Falhas na apresentação de relatórios e de informação.          |
| Complexos Desportivos de Lisboa | Identificação e alocação dos principais riscos | Expropriação;<br>Conceção e construção;<br>Financiamento;<br>Exploração;<br>Disponibilidade;<br>Valor residual. | <b>(Procura)</b>   | Atraso de obra;<br>Deficiente cumprimento de obrigações legais;<br>Redução de horários;<br>Redução de recursos humanos previstos;<br>População beneficiada;<br>Requisitos de manutenção e conservação. |
| Fortaleza de Cascais, E.M.      | Identificação não formalizada                  | Licença de construção;  | Alteração das necessidades públicas;<br><b>(Procura)</b>                       | Não especifica de forma clara.   |

|                      |      |                           |  |   |                             |                 |
|----------------------|------|---------------------------|--|---|-----------------------------|-----------------|
|                      |      |                           | Construção;<br>Exploração<br>disponibilidade.                    | e | Valor residual.             |                 |
| Neofutur,<br>(Lagos) | S.A. | Identificação<br>alocação | Construção;<br>Financiamento;<br>Manutenção;<br>Disponibilidade. |   | Procura;<br>Valor residual. | Não específica. |

**Quadro 48 - Síntese das Condições de Alocação do Risco**

## 6. Conclusões

Embora o tema PPP seja objeto de vasta discussão, sobretudo nos tempos mais recentes devido às dificuldades de financiamento do sistema bancário e à crise da dívida soberana nos Estados periféricos na UE, existe um grande desconhecimento relativamente à utilização deste modelo de contratação pelos municípios portugueses. Neste contexto, pela primeira vez, pretende-se dar a conhecer quais os fatores que mais contribuem para os municípios portugueses optarem por PPP, estabelecer a relação entre os critérios de seleção de propostas nos concursos de PPP e os fatores de *VfM* e, finalmente, explicar em que medida os contratos de PPP levados a efeito pelos municípios portugueses correspondem às boas práticas recomendadas por alguns trabalhos empíricos em países com maior experiência nesta metodologia de contratação.

## 6.1. Resumo das Principais Conclusões

As conclusões, pese embora algumas limitações metodológicas resultantes da dificuldade de acesso à informação, são apresentadas separadamente de acordo com cada um dos objetivos de investigação. Em primeiro lugar, são apresentados os resultados da análise estatística que relaciona as variáveis independentes que caracterizam os 308 municípios portugueses com a opção de realizar PPP. Em segundo lugar, procede-se à análise da relação entre os critérios de adjudicação e os fatores de *VfM* de vinte e um programas de concurso promovidos pelo Estado no setor rodoviário e de dezanove programas de concurso promovidos por municípios portugueses. Finalmente, apresentam-se os resultados na análise de quatro estudos de caso de PPP/Concessões promovidas por municípios portugueses, em setores de atividade distintos.

### 6.1.1. Fatores Determinantes da Opção de PPP

De acordo com as hipóteses formuladas, os principais resultados obtidos são os seguintes:

Primeiro, os municípios com maior dimensão, expressa através da população residente e da receita total, apresentam uma maior relação e probabilidade para optar por PPP. Os resultados corroboram os obtidos por Torres, Pina e Acerete (2003), relativamente aos municípios espanhóis e setor do estacionamento público, que verificam que a utilização de PPP é mais frequente em municípios de média dimensão (100.000 a 500.000 habitantes), que corresponde ao grupo dos grandes municípios portugueses. A dimensão do município é inclusivamente o que apresenta maior capacidade explicativa da opção de PPP.



Segundo, a opção de realizar PPP não está relacionada com a situação financeira dos municípios portugueses. Ao contrário do que concluem Posner, Ryu e Tkachenko (2008) relativamente a diversos países da OCDE, entre os quais a Austrália, Reino Unido, Hungria, Portugal, Estados Unidos, República da Coreia, França e Chile, defendendo que recorrem com frequência às PPP como forma de contornarem as restrições ao endividamento público, as variáveis que caracterizam a situação dos municípios em geral e em particular as que revelam um maior nível de endividamento municipal como os “juros sobre a receita municipal” e “índice de endividamento líquido” não apresentam relação com a opção de realizar PPP. Por outro lado, contrariando ainda o que afirmam Pollock, Price e Player (2007), que denunciam que o recurso às PPP não resulta de uma avaliação com racionalidade económica, mas sim de uma necessidade e interesse político em contornar os limites de endividamento público, os resultados do estudo confirmam a hipótese de que uma maior poupança corrente está relacionada positivamente com a opção de realizar PPP nos municípios portugueses. No entanto, estes resultados devem ser analisados com alguma cautela, uma vez que a variável “juros sobre a receita”, embora de forma reduzida, demonstra possuir alguma capacidade explicativa relativamente à probabilidade de um município optar por realizar PPP. Nesta perspetiva, uma vez que os resultados não são inteiramente conclusivos, interessa ponderar o aprofundamento da relação entre estas variáveis em futuras investigações.

Terceira, a opção de realizar PPP não está relacionada com os fatores de liderança dos municípios portugueses, contrariando os resultados de Grubnic e Hodges (2003) que, relativamente ao Reino Unido, concluem que as competências e a experiência dos especialistas indicados pelos municípios e pelos parceiros privados para iniciar o processo, constituem fatores que promovem a redução do tempo e o sucesso da negociação. De facto, o estudo demonstra que a experiência do presidente de Câmara não se encontra relacionada com a opção de realizar PPP. Por outro lado, os resultados corroboram a conclusão de Hall (1998) acerca do incentivo às PPP pelos dois maiores partidos do Reino Unido, demonstrando-se que a opção de realizar PPP nos municípios portugueses não se relaciona com a força política a liderar a Câmara Municipal. Por último, reforçando a ideia de que os fatores de liderança não apresentam relação e capacidade explicativa para a opção de

realizar PPP, conclui-se igualmente que o tipo de maioria, relativa ou absoluta, não influencia a opção do modelo de contratação escolhido pelos municípios portugueses.

Sintetizando, pode referir-se que os municípios que optam por realizar PPP possuem uma grande dimensão. Ou seja, a ideia pré-estabelecida que as entidades públicas optam por realizar PPP especialmente devido a motivos de ordem contabilística, como forma de escamotear as contas públicas e um elevado nível de endividamento não se confirma no estudo, tal como não se confirma que a doutrina política do partido que governa a Câmara se relaciona com o referido modelo de contratação pública. Nesta perspetiva, num momento particularmente complexo para a economia portuguesa, em que se tem apontado como fator negativo a realização de PPP, alegadamente por contribuir pesadamente para o endividamento público, os resultados apresentados constituem uma evidência de que se deve ponderar os méritos e deméritos dessa forma de contratação relativamente a outras formas de prestação dos serviços públicos.

#### 6.1.2. Critérios de Adjudicação e Fatores de *VfM*

A análise dos Programas de Concurso de vinte e uma PPP promovidas pelo Estado e de dezanove promovidas por municípios portugueses, permite, de uma forma qualitativa e em relação aos resultados evidenciados por outros trabalhos empíricos, obter as seguintes conclusões:

Primeira, os critérios de adjudicação para a seleção de propostas nos concursos de PPP promovidos pelo Estado são, na generalidade, distintos dos utilizados nos concursos promovidos pelos municípios portugueses, registando-se igualmente o recurso a uma maior diversidade de critérios de adjudicação por parte dos municípios. Este resultado confirma as conclusões formuladas por Gil (2004) relativamente às concessões de parques de estacionamento municipais, em que assinala haver uma grande diversidade de critérios de adjudicação. Por outro lado, a diferença registada entre concursos do Estado e dos

municípios pode ter como eventual explicação a ausência de uma entidade especializada que apoie tecnicamente os municípios, conforme sugerem diversos autores (Moreno 2010, Cambridge Economic Policy Associates 2005, Gil 2004) dado que, em Portugal, existe o apoio técnico por parte da Parpública, S.A., no caso das PPP do Estado, e o controlo interno por parte do TC enquanto que, pelo contrário, as PPP municipais não são objeto de apoio técnico por nenhuma entidade especializada e, algumas vezes, nem sequer são submetidas ao controlo prévio do TC. Observa-se, ainda, que o principal fator de adjudicação utilizado pelo Estado, o “valor atual dos pagamentos”, difere do principal fator utilizado nos contratos municipais pois, neste caso, são usados a “retribuição para o concedente”, a “tarifa média” e o “acordo acionista e cooperação técnica e financeira”. De facto, embora o principal critério de adjudicação usado pelo Estado e pelos municípios se insira na dimensão de fatores de VfM “custos”, o que confirma igualmente os resultados de Gil (2004), verifica-se que a natureza dos critérios é distinta. Em comum, as PPP/Concessões do Estado e dos municípios, têm a ponderação atribuída a cada uma das dimensões de seleção de propostas, observando-se apenas pequenas diferenças na importância atribuída às dimensões “eficácia” e “eficiência”.

Segunda, corroborando os resultados obtidos por Gil (2004), os critérios e dimensões de seleção de propostas nas PPP/Concessões promovidas pelo Estado e municípios portugueses parecem privilegiar os que dizem respeito à dimensão “custos”, como o “valor atual dos pagamentos a efetuar/receber pelo Estado”, a “retribuição” e as “tarifas” no caso dos municípios que, de algum modo podemos associar ao fator “custo de todo o ciclo de vida do projeto” mencionado pelo HM Treasury (2003). Neste contexto, confirma-se a hipótese 11, pois as restantes dimensões de critérios de adjudicação assumem uma importância reduzida, em especial a “eficácia” e a “eficiência” que incluem critérios de adjudicação que correspondem a fatores determinantes de VfM, o que contradiz um pouco o argumento de que o modelo de contratação deve privilegiar os resultados em detrimento dos atributos dos bens e serviços, não refletindo fatores determinantes de VfM como o “focus nos resultados em vez dos atributos”, o “cumprimento de prazo e orçamento” e a “avaliação de resultados, incentivos e competência dos privados”. Acresce que os critérios pertencentes à dimensão “qualidade” apresentam a segunda maior ponderação, demonstrando realmente que as PPP/Concessões são ainda entendidas em Portugal de

forma semelhante à contratação de uma tradicional empreitada de obras públicas, em que a descrição pormenorizada do caderno de encargos, e não os resultados, constitui o aspeto mais relevante para o sucesso do concurso.

Terceira, embora a dimensão “custos” e “qualidade” estejam presentes nos programas de concurso e reflitam importantes fatores determinantes de VfM, os fatores que constituem as dimensões “eficácia” e “eficiência”, referidos como diferenciadores enquanto fatores de criação de VfM das PPP, surgem de forma muito limitada e, especialmente o último, praticamente ignora importantes fatores como a “adequada alocação do risco”, a “transferência de risco”, a “flexibilidade” e a “competição”. Nesta perspetiva, embora essencial para a criação de VfM, confirma-se a hipótese 12 pois, na realidade, o processo de transferência de risco surge subvalorizado nos programas de concurso, tal como todos os fatores que dizem respeito à capacidade de gestão como a racionalização dos recursos humanos, a inovação, a capacidade de gerar fatores de diferenciação, o modelo organizacional, entre outros possíveis.

Em síntese, as PPP/Concessões levadas a efeito pelo Estado revelam uma maior uniformização de critérios de seleção de propostas do que as promovidas pelos municípios, situação que se torna ainda mais evidente nos contratos celebrados pelo Estado ou sua concessionária, a partir de 2007. A explicação deste facto poderá residir no processo de aprendizagem e maior experiência que as entidades públicas que promoveram as PPP do Estado, no setor das infraestruturas rodoviárias (Ministérios das Obras Públicas e Estradas de Portugal, S.A.), foram desenvolvendo ao longo de 22 contratos e cerca de 16 anos. Uma outra explicação prende-se com a ausência de uma entidade que supervisione tecnicamente e padronize de algum modo os contratos levados a efeito através dos municípios portugueses, o que prejudica a qualidade dos mesmos e a capacidade de monitorização por parte de entidades com competências ao nível de controlo externo. De um modo geral, os concursos de PPP/Concessões realizados em Portugal privilegiam critérios de seleção de propostas relacionados com “custos”, assumindo as dimensões “eficácia” e “eficiência” valores muito reduzidos o que poderá revelar ser esta forma de contratação entendida de forma semelhante à tradicional contratação de empreitadas, subvalorizando os fatores determinantes de VfM. Por último, aspetos essenciais na criação de VfM e que são

distintivos das PPP relativamente à contratação tradicional, como a transferência de risco e as competências de gestão, estão praticamente ausentes dos critérios de seleção de propostas nos concursos de PPP/Concessões levadas a efeito em Portugal.

### 6.1.3. Estudos de Caso e Boas Práticas em PPP

Na perspetiva de Ruster (1997), relativamente ao México, que observa um inadequado enquadramento institucional, que resultou em deficiências na definição dos critérios de seleção dos projetos, utilização de critérios de planeamento, pré-qualificação e de adjudicação inadequados, procedimentos de ajustamento de tarifas incertos e ausência de entidade supervisora independente e, ainda, recorrendo à metodologia seguida por Iossa, Spagnolo e Vellez (2007), que fazem uma análise teórica dos determinantes de sucesso dos contratos de concessão, aplicada a quatro estudos de caso de contratos de PPP/Concessão levados a efeito por municípios portugueses, foram obtidos os seguintes resultados:

Primeiro, de um modo geral o processo de contratação limita-se à transparência que resulta das obrigações legais de publicitação dos atos de contratação pública e ao período que antecede a celebração do contrato. Observa-se que, a partir do momento de seleção do parceiro privado ou durante a execução do contrato a informação acerca dos resultados esperados, especificações dos serviços e modelos de pagamento, não é divulgada de forma proactiva limitando a transparência do contrato. Essa ausência de transparência é ainda mais evidente quando surgem sucessivas alterações ao contrato sem que se observe a adequada divulgação dos seus impactos, de forma clara e transparente, através da internet.

Segundo, o modelo de pagamentos a efetuar pelo concedente, concessionário ou utentes das PPP/Concessões municipais, salvo uma pequena proporção do seu montante, não se relaciona com os requisitos de serviço e os resultados alcançados. Embora se observe que, devido à sua simplicidade, os modelos de pagamento são de fácil

monitorização, não incorporam uma componente de avaliação externa independente, nem se encontram associados a mecanismo de bonificação ou penalização, no caso de superação ou incumprimento dos resultados estabelecidos. Por outro lado, observa-se ainda que o modelo de alteração de preços e de tarifas, que muitas vezes origina processos de reequilíbrio financeiro que oneram a entidade pública, apenas se encontra indexado ao índice de preços no consumidor, não incorporando parcelas específicas da estrutura de custos variáveis do projeto nem contemplando os resultados de estudos periódicos de mercado. Ainda no que concerne à possibilidade de efetuar alterações aos contratos, observa-se a ausência de uma metodologia que estabeleça a sequência de procedimentos pré-estabelecidos e o acompanhamento por um painel de especialistas, que garantam um cálculo isento e competente de eventuais compensações financeiras a suportar pela entidade pública.

Terceiro, embora a duração dos contratos seja estabelecida de forma clara, confirmando parcialmente a hipótese formulada (hipótese 17), o mesmo já não acontece quanto à possibilidade de proceder à sua revisão em função de metas de desempenho que o parceiro privado venha a superar, nem quanto à possibilidade de estabelecer prazos diferentes consoante a natureza dos serviços prestados, designadamente prazos mais alargados para projetos de infraestruturas e mais curtos para os baseados na prestação de serviços. Por outro lado, contrariando as boas práticas sugeridas por Iossa, Spagnolo e Vellez (2007) e o formulado na hipótese 18 observa-se que, embora os quatro estudos de caso prevejam a possibilidade de resolução de conflitos através de tribunal arbitral, não existe uma metodologia que estabeleça uma sequência de procedimentos e o recurso ao parecer vinculativo de peritos. Já no que concerne aos contratos estabelecerem em que condições os parceiros privados e o parceiro público podem assumir o controlo da gestão do projeto e em que condições podem optar por terminar antecipadamente a PPP, confirma-se o estabelecido na hipótese. Por último, confirma-se a hipótese 19, pois o estudo dos quatro casos permite ainda concluir que os contratos possibilitam que os concessionários procedam à subcontratação de fornecedores, estabelecendo em que condições tais contratações podem ser concretizadas.

Quarto, confirma-se a hipótese 20 de que o processo de alocação de risco entre entidade pública e parceiro privado resulta da identificação dos principais fatores de risco

associados ao projeto; no entanto, não é possível confirmar a parte da hipótese que diz respeito à associação estabelecida entre os fatores de risco transferidos para o parceiro privado e a existência de incentivos/penalização com o objetivo de promover o seu cumprimento. Consta-se ainda, que os quatro casos em análise seguem a perspetiva defendida por Lorenzen e Barrientos (2001), segundo a qual o facto de o concessionário assumir obrigatoriamente o risco associado à construção e à gestão da infraestrutura, excluindo o risco de procura, contribuiu para o sucesso do contrato.

Em síntese, a análise dos quatro estudos de caso, embora não nos permita proceder a generalizações, reforça algumas das conclusões identificadas em partes anteriores do trabalho. De facto, aspetos como a falta de transparência durante a execução do contrato, a reduzida relação estabelecida entre o modelo de pagamento e o desempenho do concessionário, a falta de flexibilidade e de definição clara e objetiva de procedimentos para proceder à revisão dos contratos e dos preços e tarifas, a ausência de obrigatoriedade de consultar especialistas ou inclui-los entre os elementos do tribunal arbitral e, por último, a reduzida relação estabelecida entre o risco transferido para o parceiro privado e o modelo de bonificações e penalizações associados ao desempenho, podem ser explicados pela ausência de uma entidade que preste apoio técnico aos municípios, como sucede por exemplo no Reino Unido (Local Partnership UK), e de uma padronização das principais componentes dos contratos de PPP de âmbito municipal.

#### 6.1.4. Limitações da Investigação

Em virtude da dificuldade de acesso à informação e necessidade de construir a própria base de dados de observações, o trabalho apresenta diversas limitações. No que concerne ao estudo quantitativo dos fatores determinantes da realização das PPP, a primeira limitação a destacar prende-se com o reduzido número de observações. Embora se tenha solicitado informação aos 308 municípios portugueses acerca da situação relativa à

contratação através de PPP, apenas se obteve 135 respostas (43%), o que poderá limitar a representatividade da amostra, embora seja comum em estudos empíricos semelhantes.

A segunda limitação resulta das variáveis explicativas escolhidas. Relativamente ao estudo de Gil (2004), observa-se que as variáveis escolhidas para representar os fatores determinantes da opção de realizar PPP nos municípios foram substancialmente diferentes. De facto, naquele estudo, centrado apenas na análise das PPP no setor do estacionamento público realizadas nos municípios de Espanha, foram usadas quatro dimensões (população, parque automobilístico, finanças municipais e bem estar municipal) constituídas por oito variáveis, enquanto no presente estudo se optou por recorrer a três dimensões (dimensão do município, fatores de liderança e situação financeira) e nove variáveis explicativas distintas que, embora limitem a possibilidade de comparação dos resultados, permitem uma análise de variáveis referidas frequentemente pela literatura e correspondem mais fielmente a alguns indicadores utilizados na contabilidade pública portuguesa.

A terceira limitação resulta na dificuldade em relacionar os dados das diferentes variáveis com o ano em que se tomou a decisão ou concretizaram as PPP. De facto, torna-se difícil saber exatamente a situação de cada um dos municípios relativamente às variáveis explicativas, pelo que se optou por recolher dados relativos a 2005 e 2006 para a maioria das variáveis, partindo do pressuposto que os valores não variam de forma significativa num horizonte temporal de quatro ou cinco anos.

No que diz respeito à análise dos fatores de seleção de propostas e sua relação com os fatores determinantes de VfM nas PPP, a principal limitação prende-se com a impossibilidade de proceder a um tratamento quantitativo de dados devido à relativamente reduzida quantidade de observações face ao número de variáveis em análise. Assim, ao contrário de Gil (2004), que efetua uma análise fatorial e de *clusters* das variáveis de seleção de propostas, optou-se por efetuar uma análise qualitativa que impossibilita a generalização dos resultados.

Por último, relativamente aos estudos de caso a limitação resulta, mais uma vez, de se tratar de uma análise qualitativa em que o método de seleção da amostra não se baseia num processo aleatório ou outro critério estatístico, mas sim na conveniência e interesse



em incluir um caso de setores de atividade distintos. Por outro lado importa ainda ter a noção que os instrumentos de recolha de informação, baseados numa entrevista e na análise dos documentos do concurso público, podem induzir alguma subjetividade na análise devido à diversidade de modelos de contratação usados por cada uma das entidades públicas. Nesta perspetiva, os resultados apresentados devem ser considerados com alguma cautela e evitar uma interpretação generalizada.

#### 6.1.5. Recomendações para Futuras Investigações

Apurou-se que a “dimensão do município” e a sua “receita total” constituem fatores que apresentam uma relação positiva com a opção do município concretizar PPP, no entanto, considera-se de muito interesse, para futuros estudos, efetuar a análise de outros fatores como os relativos ao bem-estar do munícipe e à atitude manifestada pelos líderes relativamente às PPP.

Por outro lado, a análise dos fatores determinantes focaliza-se num determinado período do tempo, pelo que seria interessante proceder a uma análise mais dinâmica que permitisse detetar em que medida os municípios adotaram e pretendem vir a adotar as PPP como modelo de contratação. A concretização de tal estudo implicaria o acesso a dados não disponíveis na presente pesquisa e que exigem a recolha de informação junto dos principais decisores municipais, o que se revelou extremamente difícil. Uma alternativa à escassez de informação poderá ser a análise dos fatores determinantes dos custos de transação, à semelhança do trabalho desenvolvido por Dudkin, G. e T.Välilä (2005), que se debruça sobre os custos de transação da fase de concurso e negociação do contrato, excluindo-se os custos de gestão e de renegociação de contratos, recorrendo a técnicas não-paramétricas devido à reduzida dimensão da amostra.

Seria igualmente útil aprofundar o estudo sobre um aspeto mais específico dos custos de transação, apontado frequentemente como um dos fatores mais polémicos do modelo de PPP, constituído pela análise dos fatores determinantes da renegociação dos contratos. De

facto, recorrendo à metodologia de Guasch, J.L. (2004), define-se como variável dependente a probabilidade de renegociação do contrato, e como variáveis explicativas a ocorrência de um choque macroeconómico, a imposição de qualidade, a estrutura financeira da concessão, o nível de competição do concurso, os critérios de adjudicação, as obrigações de investimento, o tipo de regulação, o ciclo eleitoral, a imputação de risco, a reputação e a curva de aprendizagem da entidade pública. Contudo, este género de análise, embora de inegável interesse, confronta-se com a grande dificuldade na obtenção da informação acerca das variáveis.

Numa ótica de análise qualitativa, que poderia constituir um interessante complemento da presente tese, poder-se-á realizar o estudo da confiança existente entre entidade pública e parceiro privado, com base em informação recolhida com recurso a entrevista, como Grubnic, S. e R. Hodges (2003) ou, através de uma análise mais quantitativa, à semelhança de Smyth, H. e A. Edkins (2007) percebendo como são geridas as relações entre os parceiros privados numa concessão e entre estes e os parceiros públicos.

Tendo em conta a possibilidade de acesso a dados históricos com alguma longevidade, no que concerne à possibilidade de aprofundar o estudo sobre um setor específico de atividade, como por exemplo o fornecimento e saneamento de água nos municípios ou as concessões rodoviárias do Estado, seria interessante analisar a efetividade das PPP nesses setores, tal como Kakabadse, N.K., A.P. Kakabadse e N. Summers (2007) levaram a efeito relativamente às PPP no setor da educação no Reino Unido. Neste perspetiva, o estudo teria por objetivo determinar as divergências observadas entre as condições consagradas no contrato inicial e as registadas em cada um dos anos de operação dos respetivos projetos.

Por último, dado que o estudo se concentrou na análise de quatro estudos de caso, surge a expectativa e a incerteza do que se poderá observar em outros estudos de caso, alargando a possibilidade de comparação entre projetos concretizados no mesmo setor ou período temporal. Este aprofundamento e diversificação de estudos de caso possibilitariam concretizar a análise futura dos resultados esperados e reais em diversos setores,

comparando as semelhanças e aspetos divergentes entre setores, municípios, lideranças e situação financeira, permitindo ainda incluir casos bem e mal sucedidos.

Deste modo, o estudo pretende dar a conhecer a realidade das PPP levadas a efeito pelos municípios portugueses, nomeadamente, no que diz respeito aos fatores determinantes para a sua realização, relação entre critérios de seleção de propostas e fatores de VfM, e à relação entre os contratos estabelecidos e boas práticas existentes. No entanto, apesar da sensação de se ter contribuído para um melhor conhecimento de um modelo de contratação usado com frequência e envolto em polémica espera-se, igualmente, poder vir a estimular a abertura para novos caminhos de investigação que confirmem os resultados obtidos ou que os venham a confrontar.

## 7. Bibliografia

- Aiden, R., Vining e A.E.Boardman (2006), Public-Private Partnerships in Canada: Theory and Evidence, *Phelps Centre for the Study of Government and Business*, Sauder School of Business, University of British Columbia, Vancouver.
- Allen, G. (2001), The Private Finance Initiative (PFI), *Research Paper 01/117*, House of Commons Library, London.
- Allen, G. (2003), The Private Finance Initiative (PFI), *Research Paper 03/79*, House of Commons Library, London.
- Arnold, U. e V. Kehl (2010), Public private partnership (PPP) on the move or going south? Empirical indications for successful PPP decisions from German Municipalities, International Public Procurement Conference, 4<sup>th</sup> IPPC, South Korea.
- Asenova, D. e M. Beck (2003), The UK financial setor and risk management in PFI projects: a survey, *Public Money and Management*, October-December.
- Asian Development Bank (2008), Public-Private Partnership (PPP) Handbook, Manila.
- Banco Mundial (1994), World Development Report 1994: Infrastructure for Development. Oxford University Press.
- Bettignies, J. e T.W. Ross, (2004), The Economics of Public-Private Partnerships, *Canadian Public Policy*, Vol. XXX, No. 2, Université de Montréal, Montréal.
- Boeuf, P. (2003), Public-Private Partnerships for Transport Infrastructure Projects, *paper at Transport Infrastructure Development for a Wider Europe*, European Union / UNECE / European Investment Bank joint seminar.
- Bravo, M. P. C. e L. B. Eisman, (1998). *Investigación Educativa*, 3<sup>a</sup> Ed. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Brealey, Cooper e Habib (1996), Using project finance to fund infrastructure investments. *Journal of Applied Corporate Finance*, Volume 9, Number 3, pp. 25 – 38.
- Cambridge Economic Policy Associates (2005), Public Private Partnerships in Scotland: Evaluation of Performance, *Report for the Scottish Executive*, Edinburgh.

- Carvalho, J., M.J. Fernandes, P. Camões, e S. Jorde (2008), Anuário financeiro dos municípios portugueses 2007. Câmara Oficial dos Técnicos de Contas.
- Casson, M. (1991), *Economics of business culture: game theory transaction costs and economic performance*. Clarendon Press, Oxford.
- Casson, M. (1997), *Information and organization: a new perspective on theory of the firm*. Clarendon Press, Oxford.
- Casson, M. (1998), *Institutional economics and business history: a way forward?* In: Casson, M., Rose, M.B. (Eds.), *Institutions and the evolution of modern business*. Frank Cass, London, pp.12.
- Chan, C., D. Forwood, H.Roper e C. Sayers (2009), *Public Infrastructure Financing: An International Perspective*, *Staff Working Paper*, Productivity Commission, Melbourne.
- Chemmanur, T. e J. Kose (1996), Optimal Incorporation, Structure of Debt Contracts, and Limited-Recourse Project Financing. *Journal of Financial Intermediation*, 5, pp. 372–408.
- Comer, B. (1996), Project Finance Teaching Note, The Wharton School. Unpublished Manuscript, <http://finance.wharton.upenn.edu/~bodnarg/ml/projfinance.pdf>.
- Comissão Europeia (2003), *Guidelines for Successful Public–Private Partnerships*, *DG Regional Policy*, Brussels.
- Comissão Europeia (2004), *Livro Verde Sobre as Parcerias Público – Privadas e o Direito Comunitário em Matéria de Contratos Públicos e Concessões*, COM/2004/327, Brussels.  
— (2004), *Resource Book on PPP Case Studies*, *DG Regional Policy*, Brussels.
- Comissão Europeia, (2005), *Communication on Public-Private Partnerships and Community Law on Public Procurement and Concessions*, COM/2005/0569, Brussels.  
— (2006), *Public-Private Partnerships: Models and Trends in the European Union*, *DG Internal Market, Report for European Parliament*, IP/A/IMCO/NT/2006-3, Brussels.  
— (2006), *Public-Private Partnerships: National Experiences in the European Union*, *DG Internal Market, Report for European Parliament*, IP/A/IMCO/SC/2005-160, Brussels.
- Costa, J.M. e P. Providência (2004), *Parcerias Público-Privadas PPP: relatório final*, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Denhardt, Robert e Janet Denhardt (2000), *The New Public Service: Serving Rather*

than Steering, *Public Administration Review* Vol. 60, 549–559.

Department of Environment and Local Government (2003), Local government policy framework document for public private partnership (PPP) projects. Irland

Department of Finance (2006), Discount Rate Principles for Public Private Partnership Capital Investment Projects, Dublin.

Department of Finance & Administration (2006), Introductory Guide to Public Private Partnerships, *Financial Management Guidance No. 16*, Canberra.  
— Public Private Partnerships: Risk Management, *Financial Management Guidance No. 18*, Canberra.

Department of Treasury & Finance (2002), Partnerships for Growth: Policies and Guidelines for Public Private Partnerships in Western Australia, Perth.

Dewatripont, M. e E. Maskin (1995), Credit and efficiency in centralized and decentralized economies, *Review of Economics Studies*, 62, pp. 541-555

Dixit, A. (2000). The making of economic policy. A transaction cost politics perspective. *Munich Lectures in Economics*. MIT.

Dudkin, G. e T. Väililä (2005), Transaction Costs In Public-Private Partnerships: A First Look At The Evidence, *Economic and Financial Report 2005/03*, *European Investment Bank*, Luxembourg.

Edwards, P., J. Shaoul, A. Stafford, e L. Arblaster (2004), Evaluating the operation of PFI in roads and hospitals, *ACCA Research Report No. 83*, Certified Accountants Educational Trust, London.

Engel, E., R. Fischer e A. Galetovic (2011), The basic public finance of public-private partnership, *Journal of the European Economics Association*.

Eggertsson, T. (1995), *Economic Behaviour and Institutions*, Cambridge University Press, Cambridge.

Estache, A., E. Juan e L. Trujillo (2007), *Public-Private Partnerships in Transport, Policy*, *Research Working Paper 4436*, World Bank, Washington DC.

Esty, B.C., 2002, Returns on Project-Financed Investments: Evolution and Managerial Implications, *Journal of Applied Corporate Finance*, Spring, pp. 71-86.

Esty, C. B. (2003), The economic motivations for using project finance, Boston, Harvard Business School.

Esty, C. B. (2004), *Modern project finance*. John Wiley & Sons, Inc. pp.561.

- European Investment Bank (2004), *The EIB's role in Public-Private Partnerships (PPPs)*, Luxemburg.  
 — (2005), *Evaluation of PPP projects financed by the EIB*, Luxemburg.
- Ewijk, Casper van and Paul J.G. Tang (2003), *How to Price the Risk of Public Investment?*, *DE Economist*, Vol. 151, No. 3.
- Finnerty, J. (1996), *Project financing: Asset-based financial engineering*. New York, John Wiley & Sons.
- Fitzgerald, Peter (2004), *Review of Partnerships Victoria Provided Infrastructure*. Report to the Victoria Treasury, Melbourne.
- Flick, U. (2005), *Métodos qualitativos na investigação científica*. Monitor, Lisboa.
- German Institute of Urban Affairs (2006), *Public Private Partnership Projects in Germany, Study for PPP Task Force, Ministry of Transport, Building and Housing, Berlin*.
- Gil, J.B.A. (2004), *Financiación y gestión privada de infraestructuras y servicios públicos. Asociaciones público-privadas*. Tese de Doutoramento, Universidad Zaragoza.
- Gómez-Lobo, A. e S. Hinojosa, (2000), *Broad Roads in a Thin Country: Infrastructure Concessions in Chile, Policy Research Working Paper 2279*, World Bank, Washington DC.
- Graham, J.R. e C.R. Harvey (2001), *The theory and practice of corporate finance: evidence from the field*, *Journal of Financial Economics* 60, pp. 187 – 243.
- Grout, P.A. (2005), *Value-for-money measurement in public-private partnerships*, *EIB Papers*, Vol. 10, No. 2, European Investment Bank, Luxemburg, p. 32
- Grubnic, S. e R. Hodges (2003), *Information, Trust and the Private finance initiative in social housing*, *Public Money and Management*, July.
- Guash, J.L. (2004), *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing it Right*, World Bank, Washington DC.
- Guedes, J.F.G.C. (2000), *A teoria da propriedade e governação das empresas*, *Portuguese Review of Financial Markets* 3, pp.67-102.
- Gulati, R. (1998), *Alliances and networks*. *Strategic Management Journal* 19, 293-317.
- Hall, David (2008), *PPPs a critique of the Green Paper*, Public Services International Research Unit, Business School, University of Greenwich, London.

- Hall, J. (1998), Private opportunity, public benefit?, *Fiscal Studies*, vol.19, n°2, pp. 121 – 140.
- HM Treasury (1995), *Private Opportunity, Public Benefit: Progressing the Private Finance Initiative*, Stationary Office, London.  
 — (2003), *PFI: meeting the investment challenge*, Stationary Office, London.  
 — (2006), *Value for Money Assessment Guidance*, Stationary Office, London, (2nd edition).  
 — (2007), *Standardisation of PFI Contracts*, Stationary Office, London, 4th edition.
- Hood, Christopher (1991), A Public Management for all seasons, *Public Administration Review* vol. 68:3-19.
- Hood, J. e N. McGarvey (2002), Managing the risks of public-private partnership in Scottish Local Government, *Policy Studies*, 23:1, p. 21 – 35.
- Howcroft, B. e S. Fadhley (1998), Project finance: A credit strategy based on contractual linkages, *The Service Industries Journal*, Vol.18,N°2, pp. 90 – 111.
- Hugo Zarco-Jasso, (2005), Public-Private Partnerships: A Multidimensional Model for Contracting, *Public-Private Center Working Paper 584*, IESE Business School, University of Navarra.
- Hyun, S., T. Nishizawa e N. Yoshino (2008), Exploring the Use of Revenue Bond for Infrastructure Financing in Asia, *JBIC Institute Discussion Paper No. 15*, Tokyo.
- Industry Canada (2001), *Public-Private Partnerships: A Canadian Guide*, Ottawa.
- Infrastructure Partnerships Australia (2007), *Performance of PPPs and Traditional Procurement in Australia*, Allen Consulting / University of Melbourne.
- International Financial Services (2002), *Public Private Partnerships: UK Expertise for International Market*, London ([IFSL](#)).
- International Monetary Fund (2004), *Public-Private Partnerships, Fiscal Affairs Department*, Washington DC.
- Iossa, E., G. Spagnolo e M. Vellez (2007), *Contract Design in Public-Private Partnerships, Report for the World Bank*.
- Iossa, E. e D. Martimort (2008), *The Simple Micro-Economics of Public- Private Partnerships. Economics and Finance Working Paper Series, Working Paper No. 09-03*, Brunel University.



- Istrate, E. e R. Puentes (2011), Moving forward on public private partnerships: U.S. and International Experience with PPP Units, Brookings – Rockefeller, Projeto on State and Metropolitan Innovation.
- Jackson, Peter (1994), The new public setor management: surrogate competition and contracting out, in Peter Jackson and Catherine Price (ed) Privatisation and regulation: A review of the issues New York.
- Jensen, M.C. e W.H. Meckling (1976), Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 4, pp. 306-360.
- John W. Kensinger e John D. Martin (1993), Project Finance: Raising Money the Old-Fashioned Way, in Donald H. Chew, Jr., ed. 1993. *The New Corporate Finance: Where Theory Meets Practice*. New York: McGraw-Hill, p. 326.
- Kakabadse, N.K., A.P. Kakabadse e N. Summers, (2007), Effectiveness of private finance initiatives (PFI): study of private financing for provision of capital assets for schools, *Public Administration and Development*, 27, pp. 49 – 61.
- Katz, D. (2006), Financing Infrastructure Projects: Public Private Partnerships (PPPs), *Policy Perspectives Paper 06/02*, New Zealand Treasury.
- Kerf, M. (1998), Concessions for infrastructure: A guide to their design and award, *Technical Paper 399*, World Bank, Washington DC.
- Kensinger, J.W. e J. D. Martin (1988), Project Finance: Raising Money the Old-Fashioned Way. *Journal of Applied Corporate Finance Journal of Applied Corporate Finance*, Volume 1, Issue 3, pp. 69–81.
- Klein, B. (Ed.) (1997), *Reputation: studies in the voluntary elicitation of good conduct*, Michigan University Press, Michigan.
- Klijn, E-H. e J.F.M. Koppenjan, (2000), Public management and public networks: foundations of network approach to governance. *Public Management* 2 (2), 135-158.
- Koch, C. e J. O. Jensen (2009), Small public private partnerships: the answer to local public and private needs, yet an ugly duckling?, Faculty of Civil Engineering, University of Zagreb.
- Kornai, J. (1980), The dilemmas of socialist economy: the Hungarian experience, *Cambridge Journal of Economics*, 4, pp. 147-157.

- Laffont, J e Tirole, J. (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, The MIT Press.
- Lane, C. (1997), The social regulation of interfirm relations in Britain and Germany: market rules, legal norms and technical standards. *Cambridge Journal of Economics* 21 (2), 197-215.
- Lemos, T., M. Betts, D. Eaton e L.T. Almeida, (2000), From concessions to project finance and private finance initiative, *The Journal of Project Finance*, fall 2000, pp. 1 – 19.
- Lindsay, I. (2000), Editorial, disponível em [www.scottishleftreview.com/html/Issue2/editorial.htm](http://www.scottishleftreview.com/html/Issue2/editorial.htm)
- Lorenzen, C.C. e M.E. Barrientos (2001), Toll Road Concessions: The Chilean Experience, *Private Finance Group Discussion Paper 124*, World Bank, Washington DC.
- Macdonald, M. (2002), Review of Large Public Procurement in the UK, *Report for HM Treasury*, London.
- Marques, R.C. e D. Silva (2008), As Parcerias Público-Privadas em Portugal. Lições e recomendações, *Revista de Estudos Politécnicos*, Vol VI, nº10, pp. 33 – 50.
- Marty, F. e A. Voisin (2008), Partnership contracts, project finance and information asymmetries: from competition for the contract to competition within the contract?, Document de travail, Observatoire Français des Conjonctures Économiques.
- Monteiro, R.S. (2005), Public-private partnerships: some lessons from Portugal, EIB Papers, Vol. 10, No. 2, European Investment Bank, Luxemburg, p. 72
- Moreno, Carlos (2010), *Como o Estado gasta o nosso dinheiro*, Caderno, pp. 190.
- Murray, S. (2006), Value For Money? Cautionary Lessons about P3s from British Columbia, *Canadian Centre for Policy Alternatives*, Vancouver, BC.
- Murtoaro, J. (2006), Public-Private Partnership: A Study on the Economics and Financing Alternatives of Transport Infrastructure Production, *Report 2006/3*, Helsinki University of Technology Laboratory of Industrial Management, Espoo.
- Nance, D.R., C.W. Smith e C.W. Smithson (1993), On determinants of corporate hedging, *Journal of Finance*, Vol XLVIII, nº1.
- National Audit Office (2003), PFI: Construction Performance, HC 371, Session 2002 –

- 2003.
- (2005 – 2006), Update on PFI debt refinancing and the PFI equity market, HC 1040, Session
  - (2002), PFI refinancing update, HC 1288, Session 2001 – 2002.
- National Treasury (2001), *Project Finance: Introductory Manual on Project Finance for Managers of PPP Projects*, Pretoria.
- Netherlands Ministry of Finance. (2001), *PPP and public procurement*, PPP Knowledge Centre, The Hague, The Netherlands.
- New South Wales Government (2006), *Working with Government: Guidelines for Privately Financed Projects*, Sydney.
- (2007), *Risk Allocation and Commercial Principles*, Sydney.
- North, D.C. (1990), *Institutions, institutional change and economic performance*, pp. 1-35, 83-104. Cambridge University Press, New York.
- Ouchi, W. (1979), A conceptual framework for the design of organization control mechanism, *Management Science*, Vol. 25, pp.26-41.
- Parker, D. e Hartley, K. (2003). Transaction costs, relational contracting and public private partnerships: a case study of UK defence. *European Journal of Purchasing and Supply Management* 9, 97-108.
- Partnerships British Columbia (2003), *An Introduction to Public-Private Partnerships*, Victoria, BC.
- (2010), *Methodology for Quantitative Procurement Options Analysis*, Victoria, BC.
- Partnership Victoria (2001), *Guidance Material (2001): Overview / Practitioners' Guide / Risk Allocation and Contractual Issues / Public Setor Comparator*, Department of Treasury & Finance, Melbourne.
- (2003) *Technical Notes: Public Setor Comparator Supplementary Technical Note / Use of Discount Rates in the Partnerships Victoria Process*, Department of Treasury & Finance, Melbourne.
  - (2005) *Advisory Notes: Managing Interest Rate Risk / Determining the General Inflation Rate for Use in Partnerships Victoria Projects / Interactive Tender process*, Department of Treasury & Finance, Melbourne, 2005.
- Pollitt, C. (1990), *Managerialism and the Public Services: the Anglo-American Experience*. Oxford; Basil Blackwell.
- Pollock, A., J. Shaoul e N. Vickers (2002), *Private Finance and the 'value for money'*

em NHS Hospitals: A policy in search of rationale?, *British Medical Journal*, 234, pp. 1205-1209.

- Pollock, A., D. Price e S. Player (2004), Public risk for private gain? The public audit implications of risk transfer and private finance, UNISON, London.
- Pollock, A., J. Shaoul, D. Rowland e S. Player (2001), Public services and the private setor: A response to the IPPR, Catalyst Trust, London.
- Posner, P., S.K. Ryu e A. Tkachenko (2008), Public-Private Partnerships: The Relevance of Budgeting, Organisation for Economic Cooperation and Development, Vienna.
- Powell, W.W. (1990), Neither market nor hierarchy: networks forms of organization. *Research in Organizational Behaviour* 12, 295-336.
- PPP Knowledge Centre (2002), Public Setor Comparator, Ministry of Finance, Amsterdam.
- Public Accounts Committee (2006), Inquiry into Public Private Partnerships, Legislative Assembly, Sydney.
- Rajan, R.G. (1992), Insiders and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's Length Debt, *Journal of Finance* 47(4), 1367-1400.
- Rao, P.K. (2003). *The economics of transaction costs, theory, methods and applications*. Palgrave MacMillan, New York.
- Ross, S.A. (1973), *The arbitrage theory of capital asset pricing*, Rodney L. White Center, Working Paper no. 2-73, forthcoming in the *Journal of Economic Theory*.
- Ruster, J. (1997), A Retrospective on the Mexican Toll Road Program (1989–94)", Public Policy for the Private Setor, No. 125, World Bank, Washington DC.
- Schrand, C. e H. Unal (1998), Hedging and coordinated risk management: Evidence from thrift conversions, *Journal of Finance* 53, pp. 979-1013.
- Scottish Executive (2005), *Public Private Partnerships in Scotland: Evaluation of Performance*, Cambridge Economic Policy Associates, Edinburgh.
- Simões, J.A. (2008), *A gestão privada de serviços públicos: modelagem de parcerias público-privadas*, Manual do Curso, Instituto Nacional de Administração, Portugal.
- Simon, H. (1991), Bounded rationality and organizational learning, *Organization*

- Smyth, H. e A. Edkins (2007), Relationship management in the management of PFI/PPP projects in the UK. *International Journal of Project Management*, Volume 25, Issue 3, pp. 232–240.
- Sousa, S.P. (2009), *O uso de parcerias público-privadas em Portugal para a construção de infraestruturas de distribuição de água, saneamento básico, rodoviárias e de saúde*, Tese de Mestrado, ISCTE, Lisboa.
- Stoker, G. (2000) The challenge of governance, Manuscrito não publicado.
- Ter-Minassian, T. (2004), Public-Private Partnerships, International Monetary Fund Fiscal Affairs Department, Washington DC.
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. MIT Press. Cambridge, Massachussets.
- Torres, L. e V. Pina, (2001), Public-private partnership and private finance initiatives in the EU and Spanish local governments, *The European Accounting Review*, 10:3, pp.601 – 619.
- Torres, L. e V. Pina, (2004), Reshaping public administration: the spanish experience compared to the UK, *Public Administration*, vol. 82, nº2, p. 445 – 464.
- Torres, L., V. Pina e B. Acerete (2003), Public-Private Partnership in Spanish local governments, *European Business Organization Law Review* 4, pp.429-451.
- Tribunal de Contas (2008), Auditoria à gestão das PPP – Concessões Rodoviárias. *Relatório nº10/08 – 2ª Secção*.
- Um, O.N. e S. Dinghem (2005), Private Participation in Infrastructure Projects in the Republic of Korea, *Policy Research Working Paper 3689*, World Bank, Washington DC.
- United Nations Commission on International Trade Law (2001), Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Projects, *UNCITRAL*, United Nations, New York.
- Välilä, T. (2005), How expensive are cost savings? On the economics of public-private partnerships, *EIB Papers*, Vol. 10, No. 1, European Investment Bank, Luxemburg, p. 94.
- Vining, A.R. e A.E. Boardman (2006), *Public-Private Partnerships in Canada: Theory and Evidence*, Phelps Centre for the Study of Government and Business, Sauder School of Business, University of British Columbia, Vancouver.

- Vinter, G.D., (1997), *Project finance, a legal guide*, Sweet and Maxwell, London, p.352.
- Zarco-Jasso, H. (2005), *Public-Private Partnerships: A Multidimensional Model for Contracting*, *Public-Private Center Working Paper 584*, IESE Business School, University of Navarra.
- Yescombe, E. R. (2002), *Principles of project finance*, San Diego, Academic Press.
- Yescombe, E.R. (2007), *Public-private partnerships: principles of policy and finance*, Elsevier, pp. 350.
- YIN, Robert (1994), *Case Study Research: Design and Methods* (2<sup>a</sup> Ed) Thousand Oaks, CA: SAGE Publications
- Wallis, J. e North, D. (1986), *Measuring the transaction setor in the American economy, 1870 – 1970 in long-term factors in the American economic growth*, Engerman S., and Gallman, R. University of Chicago Press.
- Webb, Richard e Bernard Pulle (2002), *Public Private Partnerships: An Introduction*, *Parliamentary Library Research Paper No. 1*, Canberra.
- Whitfield, Dexter (2007), *Financing Infrastructure in the 21st Century: The Long Term Impact of Public Private Partnerships in Britain and Australia*, *Dunstan Paper No. 2/2007*, University of Adelaide.
- Williamson, O. (1975), *Markets and hierarchies*. Free Press, New York.
- Williamson, O. (1985), *The economic institutions of capitalism*. Free Press, New York.
- Williamson, O. e S.G. Winters (1993), *The nature of the firm: Origins, evolution and development*, New York, Oxford University Press.
- Decreto-Lei nº 162/96, de 4 de setembro, com na redação Decreto-Lei nº 195/2009, de 20 de agosto
- Lei nº 91/2001, de 20 de agosto com a redação dada pela Lei nº48/2004, de 24 de agosto
- Lei Orgânica nº2/2002, de 28 de agosto – Lei da Estabilidade Orçamental
- Decreto – Lei nº 86/2003, de 26 de abril com a redação dada pelo Decreto – Lei nº 141/2006, de 27 de julho
- Lei nº53 – F/2006, de 29 de dezembro
- Lei nº2/2007, de 15 de janeiro – Lei das Finanças Locais
- Decreto – Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro – Código da Contratação Pública (CCP)