



Auditoria a empreendimentos de obras públicas por gestão directa

Conclusões e Recomendações do Tribunal de Contas

Relatório Global







Conclusões e Recomendações do Tribunal de Contas
Relatório Global

Auditoria a empreendimentos de obras públicas por gestão directa



Ficha Técnica

COORDENAÇÃO GERAL
António Garcia
(Auditor Chefe do DA IX)

EQUIPA AUDITORIA
Ana Dias
Liliana Soares
Maria Brochado
Selma Rebêlo

CONSULTADORIA EXTERNA
José Trindade
(Área de Engenharia Civil)

COLABORAÇÃO PERICIAL EXTERNA
Bastonário da Ordem dos Engenheiros
Presidente do LNEC
(Laboratório Nacional de Engenharia Civil)

AUDITORA COORDENADORA DO DA IX
Gabriela Ramos

CONCEPÇÃO, ARRANJO GRÁFICO E
TRATAMENTO DE TEXTO
Ana Salina

*Este Relatório de Auditoria está disponível
no sítio do Tribunal de Contas
www.tcontas.pt*

*Para mais informações sobre o Tribunal de
Contas contacte:*

TRIBUNAL DE CONTAS
Av. Barbosa du Bocage, 61
1069-045 LISBOA

Tel: 00 351 21 794 51 00
Fax: 00 351 21 793 60 33
Linha Azul: 00 351 21 793 60 08/9
Email: geral@tcontas.pt





COMPOSIÇÃO DO PLENÁRIO DA 2.^a SECÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS QUE APROVOU ESTE RELATÓRIO

Relator:

Conselheiro Dr. Carlos Moreno

Adjuntos:

Conselheiro Manuel Henrique de Freitas Pereira
Conselheiro Raúl Jorge Correia Esteves
Conselheiro António Manuel Fonseca da Silva
Conselheiro Eurico Manuel Ferreira Pereira Lopes
Conselheiro José Manuel Monteiro da Silva
Conselheiro João Manuel Macedo Ferreira Dias
Conselheiro José Luís Pinto Almeida
Conselheiro António José Avérous Mira Crespo

ESTRUTURA GERAL DO RELATÓRIO

- I Relatório
 - II Destinatários, Publicidade e Emolumentos
 - III Anexos
-







ÍNDICE

SINOPSE	5
I RELATÓRIO	7
1. OBJECTO, ANTECEDENTES E CONTRADITÓRIO	7
1.1. Objecto do Relatório	7
1.2. Antecedentes do relatório	7
1.3. Exercício do Contraditório	8
1.4. Colaboração de Peritos Externos	8
2. OBSERVAÇÕES TRANSVERSAIS	8
2.1. Informação Agregada dos Projectos Públicos	8
2.2. Linhas de Orientação / Directrizes / Boas Práticas	8
2.3. Planeamento	9
2.4. Regime jurídico	9
3. CONCLUSÕES GERAIS	9
3.1. Investimento	9
3.2. Anteprojecto / Projecto de Execução / Revisão	10
3.3. Consultas, Peças Chaves dos Processos e Critérios de Adjudicação	11
3.4. Concursos	11
3.5. Contratos	11
3.6. Investimento vs Financiamento / Encargos financeiros	11
3.7. Custo global dos empreendimentos e suas componentes	13
3.8. Encargos adicionais	14
3.9. DERRAPAGENS	16
3.9.1. Derrapagens financeiras e respectivas causas	16
3.9.2. Derrapagens no prazo de conclusão da obra	20
3.10. Implicações financeiras	23
3.11. Monitorização, Gestão e Controlo	23
3.12. Dono de obra / Grupos de Apoio / Assessorias	24
3.13. Organização dos processos	25



3.14.	Avaliação.....	25
4.	OBSERVAÇÕES RELATIVAS À GESTÃO DE CADA UM DOS CINCO EMPREENDIMENTOS.....	25
4.1.	DONO DE OBRA.....	25
4.1.1.	Capacidade Técnica.....	25
4.1.2.	Definição do Programa Preliminar do Projecto.....	26
4.1.3.	Gestor do Empreendimento.....	26
4.2.	Projecto e assessorias.....	27
4.2.1.	Contratação dos Projectistas.....	27
4.2.2.	Cumprimento das diversas Etapas do Projecto.....	27
4.2.3.	Cumprimento e Adequação dos Prazos.....	27
4.2.4.	Consultorias de peritos e assessores técnicos.....	28
4.2.5.	Revisão das diversas fases dos Projectos.....	28
4.2.6.	Seguro do projecto.....	28
4.3.	Concurso.....	28
4.3.1.	Definição clara das Peças Concursadas.....	28
4.3.2.	Critérios de Adjudicação.....	29
4.3.3.	Sistemas de Segurança e Saúde.....	29
4.3.4.	Regime da empreitada.....	30
4.3.5.	Revisão de preços.....	30
4.4.	Fiscalização.....	31
4.5.	Obra.....	31
4.6.	Desvios financeiros.....	31
4.7.	Desvios de prazos.....	31
4.8.	Avaliação do empreendimento.....	31
4.8.1.	Empreendimentos avaliados.....	31
5.	RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	31
5.1.	Linhas de Orientação / Directrizes / Boas Práticas.....	31
5.2.	Recolha e tratamento de informação.....	32
5.3.	Planeamento/estudos preliminares/projectos.....	32
5.4.	Gestor de empreendimento.....	32
5.5.	Regime jurídico.....	33
5.6.	Projectos.....	33
5.7.	Concursos.....	33
5.8.	Contratos.....	33
5.9.	Financiamento.....	34
5.10.	Sistemas de informação.....	34
5.11.	Estabilidade do CA das entidades públicas.....	34



II	DESTINATÁRIOS, PUBLICIDADE E EMOLUMENTOS	35
6.	DESTINATÁRIOS	35
7.	PUBLICIDADE	35
8.	EMOLUMENTOS	35
III	ANEXOS	37
9.	FICHAS SÍNTESE COM RESULTADOS E CONCLUSÕES DE CADA OBRA AUDITADA.....	39
10.	QUADRO RESUMO DOS PRINCIPAIS INTERVENIENTES	47
11.	MODELOS DE BOAS PRÁTICAS UTILIZADOS NA GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS PÚBLICOS DOS PAÍSES SAXÓNICOS.....	51
12.	EXEMPLO DE SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS NOS PAÍSES ANGLO SAXÓNICOS (LESSONS LEARNED)	55





GLOSSÁRIO

Anteprojecto	Documento a elaborar pelo projectista, correspondente ao desenvolvimento do estudo prévio aprovado pelo dono da obra, destinado a assentar em definitivo as bases a que deve obedecer a continuação do estudo sob a forma de projecto de execução.
Avaliação <i>ex ante</i>	Apreciação prévia à decisão do Investimento / Análise custo benefício.
Avaliação <i>ex post</i>	Apreciação à <i>posteriori</i> das mais valias do projecto.
Dono de obra	A entidade por conta de quem a obra é realizada, o dono da obra pública tal como este é definido no Código dos Contratos Públicos, o concessionário relativamente a obra executada com base em contrato de concessão de obra pública, bem como qualquer pessoa ou entidade que contrate a elaboração de projecto.
Empreendimento	Conjunto de uma ou mais obras integradas para uma determinada função ou objectivo. <u>Nota:</u> <i>Este termo é usado também no sentido de operação (Project – na linguagem anglo-saxónica) designando todo o processo que se estende desde a ideia de promover uma realização construtiva até à sua exploração e desmantelamento, num conceito de ciclo.</i>
Empreitada	Contrato celebrado entre um dono de obra e um empreiteiro visando, tendo por base um projecto e um preço, a realização duma obra num determinado local.
Estudo Prévio	Documento elaborado pelo projectista, depois de aprovado o programa base, visando a opção que melhor se ajusta ao programa, essencialmente no que respeita à concepção geral da obra.
Gestor de empreendimento	Representante do dono da obra que supervisiona a gestão dos contratos, garantindo-lhe a adequada orientação, organização e detalhe do projecto, execução da empreitada e a funcionalidade do empreendimento. <u>Nota:</u> <i>O gestor do empreendimento também é designado como o representante do Dono de Obra que deverá conduzir todo o processo que conduz à concretização de um empreendimento, desde a definição do programa preliminar até à utilização da obra, devendo fazer cumprir os objectivos e os programas definidos em cada fase.</i>
Lessons Learned	Lições e ensinamentos adquiridos
Obra	Qualquer construção ou intervenção que se incorpore no solo com carácter de permanência, ou que, sendo efémera, se encontre sujeita a licença administrativa ou comunicação prévia nos termos do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (RJUE).
Programa Base	Documento elaborado pelo projectista, a partir do programa preliminar resultando da particularização deste, visando a verificação da viabilidade da obra e do estudo de soluções alternativas, o qual, depois de aprovado pelo dono de obra, serve de base ao desenvolvimento das fases ulteriores do projecto.
Programa Preliminar do Projecto	Documento fornecido pelo dono de obra ao projectista para definição dos objectivos, características orgânicas e funcionais e condicionamentos financeiros da obra, bem como dos respectivos custos e prazos de execução a observar, corresponde ao programa do Código dos Contratos Públicos.
Projecto de execução	Documento elaborado pelo projectista, a partir do estudo prévio ou anteprojecto aprovado pelo dono de obra, destinado a facultar todos os elementos necessários à definição rigorosa dos trabalhos a executar.
Projectista	Entidade singular ou colectiva que assume a responsabilidade pela elaboração de projecto ou programa.
Stakeholders	Parceiros interessados / envolvidos no empreendimento
Value for money	Valor do dinheiro segundo princípios da eficiência, eficácia e economia
Whole life cost	Método de avaliação económica de um projecto em que são considerados todos os custos e benefícios associados à detenção de um activo como factores de decisão.

NOTA:

A Ordem dos Engenheiros e o seu Bastonário participaram na elaboração deste Glossário.





SINOPSE

1. O Tribunal de Contas, na sequência de auditorias a cinco Empreendimentos de Obras Públicas, por gestão directa do Estado, concluiu ser **prática generalizada** verificarem-se acentuadas **derrapagens financeiras** (entre 25% e 295% acima dos valores contratualizados), bem como, e cumulativamente, significativos **desvios de prazos** (entre 1,4 e 4,6 anos a mais do que o previsto para a conclusão das obras).
2. Constatou o TC que as **causas** daqueles desvios, em regra, se **repetiam** sistematicamente, sendo as **principais**, designadamente, as seguintes:
 - Em matéria de **derrapagens financeiras**:

Falta de estudos prévios, bem como de revisão de projectos; execução de obra, em simultâneo com execução de projecto; trabalhos de alteração e trabalhos a mais, por erros e omissões de projecto ou por circunstâncias imprevistas ou por razões de “já agora” acrescenta-se; prorrogações de prazo.
 - No domínio dos **desvios de prazos**:

Atrasos nas expropriações e na obtenção de Declaração de Impacto Ambiental, bem como atrasos na elaboração e/ou aprovação de projectos de execução e, bem assim, na entrega de documentos do projecto e, ainda, atrasos nas consignações; interrupção de trabalhos, alterações do processo construtivo; mudança de projecto ou de empreiteiro; trabalhos a mais, imprevistos e “já agora”.
3. Tendo em conta os resultados das auditorias e após audição **pericial** do Bastonário da Ordem dos Engenheiros e do Presidente do LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, o Tribunal de Contas formulou **múltiplas recomendações**, das quais se destacam, nomeadamente, as seguintes:
 - Ao **Governo**:

Criação de um **Observatório de Empreendimentos de Obras Públicas**; publicitação de **boas práticas** atinentes às fases de planeamento, execução, controlo e avaliação de Obras Públicas; divulgação de modelos de avaliação **custo-benefício e de avaliação ex post** de empreendimentos de Obras Públicas; tratamento de **casos de estudo**, visando melhorias futuras; publicação de **legislação** relativa à figura de **gestor de empreendimento** e ao **seguro do projecto**; constituição de **base de dados** para tratamento estatístico de custos de cada obra, que permita comparações entre empreendimentos semelhantes; disponibilização atempada de fundos, por forma a minimizar o recurso a empréstimos bancários pelos responsáveis dos empreendimentos de obras públicas; implementação da avaliação do **custo do ciclo de vida** do projecto, numa perspectiva de custeio global **repartido pelos anos** respectivos; limitação da criação de regimes jurídicos de excepção.
 - **Aos responsáveis pelos Empreendimentos de Obras Públicas**:

Nomeação sistemática de gestor de empreendimento; apresentação oportuna de previsões rigorosas e credíveis de custos globais e de prazos de conclusão dos empreendimentos; obrigação de avaliação custo - benefício e à posteriori dos empreendimentos; melhoria da qualidade dos projectos; fixação de critérios objectivos de avaliação das propostas; maximização da precisão e do rigor do clausulado contratual; garantia em tempo oportuno e de modo transparente e eficaz dos fundos necessários à execução do investimento; melhoria do sistema de informação para a gestão, nomeadamente com recurso à contabilidade analítica; promoção sistemática da consulta ao mercado.





I RELATÓRIO

1. OBJECTO, ANTECEDENTES E CONTRADITÓRIO

1.1. Objecto do Relatório

O presente **Relatório**, por um lado, dá conta dos principais **resultados consolidados** de cinco auditorias, de âmbito temático, às **derrapagens em obras públicas, desenvolvidas pelo Tribunal de Contas, na execução do seu Plano de Fiscalização de 2008**, as quais deram, oportunamente, origem aos Relatórios n.ºs 05/08 – 2.ª Secção – (Projecto de reabilitação do Túnel do Rossio); 22/08 – 2.ª Secção (Túnel do Terreiro do Paço / Santa Apolónia); 37/08 – 2.ª Secção – (Casa da Música); 06/09 – 2.ª Secção – (Aeroporto Sá Carneiro) e 09/09 – 2.ª Secção (Ponte Rainha Santa Isabel). Por outro lado, formula **Recomendações** destinadas a evitar, no futuro, os erros até hoje cometidos, na gestão directa de empreendimentos de obras públicas.

Este **Relatório Global** não substitui os cinco relatórios verticais já aprovados e divulgados¹, na medida em que é neles que as matérias ora sintetizadas encontram o desenvolvimento necessário à sua plena apreensão.

O Relatório ora apresentado encontra-se estruturado em quatro partes essenciais: a primeira, apresenta observações transversais; a segunda, contém conclusões gerais; a terceira, agrupa observações relativas a cada um dos cinco empreendimentos auditados; e, a última, reúne as recomendações do Tribunal de Contas.

Em anexo, inserem-se ainda as fichas síntese, com os principais resultados de cada uma das cinco auditorias referidas, lista dos principais intervenientes naquelas obras, bem como modelos de boas práticas utilizados na gestão de empreendimentos de obras públicas em países anglo saxónicos.

1.2. Antecedentes do relatório

A tradição em Portugal, na realização de obras públicas, nomeadamente por gestão directa, ao nível de grandes infra-estruturas do domínio público, tem sido a de se repetirem acentuadas derrapagens de prazos e de custos, tornando esta área num domínio de grande risco e com encargos avultadíssimos para o Estado.

Neste sentido, o Tribunal de Contas decidiu, pela primeira vez, escolher o tema horizontal das derrapagens em empreendimentos de obras públicas, quer pela oportunidade que o exame da matéria revelava, quer para melhor poder servir o interesse público, ao contribuir para evitar, no futuro, a prática dos mesmos erros e a repetição de idênticas falhas graves na gestão de empreendimentos de obras públicas, quer, outrossim, para que a sua intervenção pudesse constituir *“elemento didáctico e de referência”* no domínio da gestão daqueles empreendimentos.

O Tribunal, neste trabalho, centrou a sua atenção, mais do que em aspectos de estrita legalidade e regularidade, na verificação do cumprimento dos critérios da economia, da eficiência e da eficácia, bem como dos princípios da transparência, da concorrência, da igualdade e da prossecução do interesse público, e, bem assim, na adopção das boas práticas recomendadas para esta área de dispêndio público.

¹ Cujá consulta pode ser efectuada no sítio do Tribunal de Contas, na Internet: www.tcontas.pt.



1.3. Exercício do Contraditório

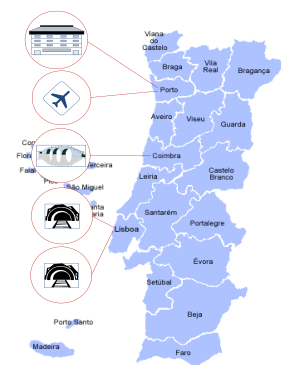
No presente documento, que se limita a condensar as principais observações e conclusões dos cinco relatórios anteriores do Tribunal, atrás referidos, e a formular, *ex novo*, as correspondentes Recomendações, não há lugar ao exercício do contraditório, dado que, este, teve lugar, com toda a amplitude, em cada um dos citados cinco relatórios verticais.

1.4. Colaboração de Peritos Externos

Antes de estabelecer o texto final deste seu Relatório, o Tribunal de Contas convidou a Ordem dos Engenheiros, na pessoa do seu Bastonário, Eng. Fernando Santo e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, através do seu Presidente, Eng. Carlos Alberto Ramos a colaborarem, pericialmente, na fixação quer do conteúdo (em tudo o que não interferisse com os resultados das auditorias já concluídas), quer das recomendações constantes do presente documento. As sugestões feitas, que se agradecem, foram genericamente acolhidas e introduzidas ou, até, referidas no texto do presente Relatório, tendo contribuído para o enriquecer e o fortalecer com a experiência e saber acumulados por aquelas duas prestigiadas organizações.

2. OBSERVAÇÕES TRANSVERSAIS

2.1. Informação Agregada dos Projectos Públicos



- A **inexistência de uma entidade que proceda ao tratamento estatístico agregado dos empreendimentos de obras públicas, em especial das adjudicações publicitadas em Diário da**

República, representa uma lacuna grave para efeitos do **controlo externo**, uma vez que impossibilita uma visão consolidada e actualizada sobre a **dimensão financeira dos empreendimentos de obras públicas em**

Portugal, contrariamente ao que se passa em vários outros **países da União Europeia**. Note-se, todavia, que a devida **utilização do sítio <http://transparencia-pt.org/>** e o cabal desempenho das funções que caberão ao **Observatório das Obras Públicas**² poderão vir a contribuir para ultrapassar alguns dos constrangimentos verificados neste domínio.

- Também o facto de **não existir uma prática formal, sistemática e periódica, de recolha e análise pública de casos relevantes**, para efeitos da melhoria futura da gestão dos empreendimentos de obras públicas (*lessons learned*), à **semelhança do que sucede em vários outros países**, tem levado a que se desconheçam as **anomalias anteriormente ocorridas**, muitas com **carácter transversal**, as quais, se tivessem sido objecto de **adequado tratamento**, teriam permitido não repetir, em casos futuros, os mesmos erros e falhas.

2.2. Linhas de Orientação / Directrizes / Boas Práticas

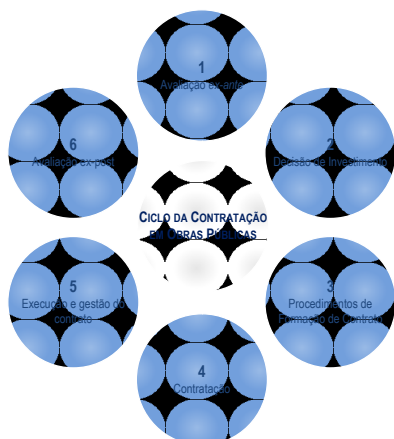
De um modo geral, verificou-se a **falta de linhas de orientação sobre boas práticas** a seguir na fase de **planeamento, execução, controlo e avaliação** dos empreendimentos de obras públicas.

- Também, em regra, **os investimentos em infra-estruturas públicas não foram precedidos de estudos de custo – benefício (*value for money*)**, incluindo a indicação da **taxa prevista para a utilização da infra-estrutura**, bem como **os impactos previsíveis no desenvolvimento ou na reconversão do país ou da região em causa**.
- Igualmente se constatou a ausência de adequados **programas preliminares**, da **responsabilidade dos donos de obra**, como elemento de referência para a contratação de projectos.
- Verificou-se, ainda, que as **fases de avaliação *ex ante* e *ex post***, na prática, **não existiram**. Nos cinco empreendimentos auditados, **apenas se procedeu a uma avaliação *ex ante* no caso da Ponte Rainha Santa Isabel não tendo sido efectuadas avaliações *ex post* em qualquer dos referidos cinco empreendimentos públicos**.

² Já previsto no art.º 466.º do Código dos Contratos Públicos.



Esta figura ilustra o que deveria ter ocorrido, mas, de facto, não sucedeu, na gestão dos grandes empreendimentos de obras públicas, em Portugal.



- De um modo geral, também **não têm sido apresentadas estimativas de custos e de prazos** para as várias etapas do ciclo de vida de um empreendimento de obra pública, a saber, *“a) definição do programa preliminar e dos estudos; b) elaboração dos projectos e acompanhamento das diferentes fases; c) lançamento do concurso para a execução da empreitada; d) execução da empreitada; e) recepção da empreitada e preparação da sua utilização e f) manutenção e exploração”*. (Ordem dos Engenheiros)
- Em todos os empreendimentos auditados, **apenas foi tido em conta o investimento inicial** necessário para a sua implementação, tendo-se constatado a **ausência de contratos de manutenção**, necessários para **avaliar o custo do ciclo de vida do projecto** (*whole life costing*), numa **perspectiva de custeio global**.

2.3. Planeamento

- Os empreendimentos de obras públicas em Portugal **não têm sido planeados, com a devida antecedência**, de forma a assegurar **prazos e custos razoáveis**, e, nalguns casos, não foram sequer **apresentadas previsões de prazos de conclusão e de custo global do empreendimento**, ou do seu desdobramento caso este exista.

- Por outro lado, verificou-se a **falta de rigor no planeamento e na programação física e financeira** dos vários empreendimentos, o que originou **revisões sucessivas dos respectivos prazos de conclusão e das correspondentes estimativas de custos globais**, quando existentes, com **significativos desvios entre os valores planeados e os realizados**.

2.4. Regime jurídico

No que toca ao regime jurídico, verificou-se fuga frequente ao **Regime Jurídico de Empreitadas de Obras Públicas**, consubstanciada na **publicação avulsa de diplomas alternativos, de excepção**, para permitir o **recurso ao ajuste directo**, em casos concretos, invocando-se, para o efeito, o interesse público e a celeridade na conclusão das obras. Porém, os **investimentos públicos objecto do regime jurídico de excepção acabaram por ser precisamente os que apresentaram maiores desvios face ao inicialmente contratado**.

3. CONCLUSÕES GERAIS

Com base nos resultados das auditorias desenvolvidas pelo Tribunal e que constam dos cinco relatórios parcelares, bem como na súmula das observações de auditoria das obras auditadas, podem sumariar-se as seguintes conclusões gerais:

3.1. Investimento

- O conjunto dos **cinco empreendimentos seleccionados** para auditorias verticais do TC, cujo **horizonte temporal** abrangeu o período compreendido entre **1999** e o primeiro trimestre de **2008**, representou um investimento global na ordem dos **726,4 milhões de euros**, do qual **cerca de 71,3% se concentrou na Região Norte**, **18,9% na Região de Lisboa e Vale do Tejo** e **9,7% na Região Centro**, conforme o explica o quadro infra:



Região	Empreendimentos	Investimento (€)	Peso
NORTE	Construção do Edifício da Casa da Música	111.093.368	15,29%
	Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	406.937.798	56,02%
	<i>subtotal</i>	<i>518.031.165</i>	<i>71,31%</i>
CENTRO	Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	70.905.122	9,76%
	<i>subtotal</i>	<i>70.905.122</i>	<i>9,76%</i>
LVT	Construção de Túnel Ferroviário	78.447.510	10,80%
	Modernização e reestruturação de Túnel Ferroviário	59.022.810	8,13%
	<i>subtotal</i>	<i>137.470.320</i>	<i>18,92%</i>
Total		726.406.607	100,00%

- O investimento público realizado comportou a construção de um edifício de cariz **cultural**, de uma **ponte**, de um **túnel ferroviário**, da **ampliação** de um **aeroporto** e a **modernização e reestruturação** de um **túnel ferroviário centenário**.
- Os donos dos empreendimentos seleccionados pelo Tribunal de Contas foram empresas públicas **tuteladas pelo Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações**, à excepção da Casa da Música, tutelada pelo **Ministério da Cultura**, empresas essas que têm, como **denominador comum**, a **gestão de infra-estruturas públicas**.

O quadro seguinte resume a situação:

Dono da obra		Tutela Sectorial	Tipo de Empreendimento	Localização	Período		GOVERNO
Entidade	Sector Empresarial Estado				Início a)	Conclusão	
REFFER, E.P	✓	MOPT	Reabilitação de túnel ferroviário	Lisboa	2005	2008	XVI a XVII
ANA, S.A	✓	MOPT	Ampliação de aeroporto	Porto	2000	2007	XIV a XVII
ML, E.P	✓	MOPT	Construção de túnel ferroviário	Lisboa	1995	2007	XIII a XVII
JAE, SA (actual EP, S.A)	✓	MOPT	Construção de ponte	Coimbra	2000	2004	XIV a XV
Casa Música, S.A	✓	Cultura	Construção de edifício	Porto	1999	2006	XIV a XVII

a) As datas indicadas correspondem às datas de consignação das obras

ser entidades gestoras que não desfrutaram da necessária estabilidade de gestão dos empreendimentos a seu cargo, o que foi potenciador das derrapagens de prazo e de custos.

3.2. Anteprojecto / Projecto de Execução / Revisão

- Dos cinco empreendimentos auditados pelo Tribunal de Contas, quatro apresentaram **deficiências** nas diversas fases do projecto, a saber: **programa base, estudo prévio, anteprojecto, projecto de execução e revisão**, já que a excepção, neste domínio, foi a obra do Túnel do Rossio. Destaque pela negativa, para a Ponte Rainha Santa Isabel, cujo projecto de execução, com um caderno de encargos pouco sólido e com peças escritas em falta, apenas foi entregue ao empreiteiro já com a obra a decorrer. Cumpre clarificar que o concurso das empreitadas deste empreendimento, tal como o da Casa da Música foram lançados em fase de anteprojecto. Como resultado das insuficiências do projecto de execução, foram habituais as revisões do projecto, em plena execução da empreitada, para **suprir / acrescentar materiais, que não foram sujeitos à concorrência, ficando, em regra, mais onerosos para os donos das obras, isto é para o Estado**.

Note-se que as referidas empresas públicas, quer por serem completamente dependentes dos apoios públicos, quer por os mandatos dos respectivos órgãos de gestão nem sempre terem sido cumpridos na sua totalidade, quer por terem sido objecto de alterações estatutárias e organizacionais em alguns casos, acabaram por



3.3. Consultas, Peças Chaves dos Processos e Critérios de Adjudicação

- Em regra, nos fornecimentos e prestações de serviços **não foi efectuada consulta ao mercado**. De igual modo, não foram definidas as peças base, nem especificados os critérios de adjudicação utilizados na selecção dos contraentes.
- Daí resultou deficiente fundamentação das adjudicações efectuadas, consubstanciada na inexistência de qualquer referência ao critério que presidiu às adjudicações. Consequentemente, não se detectou evidência da não existência, no mercado, de outros fornecedores que tivessem podido desempenhar as mesmas funções, de modo **mais económico**.
- Acresce que os procedimentos de adjudicação adoptados nem sempre conferiram **transparência** às escolhas efectuadas, nem permitiram o adequado funcionamento das **regras de mercado**, de modo a possibilitar a obtenção de propostas economicamente mais vantajosas, decorrentes do exercício da concorrência, como, por exemplo, se apurou na **empreitada inicial** do túnel do Terreiro do Paço.

3.4. Concursos

- Nos concursos lançados pelas diversas entidades gestoras nem sempre foram observados os princípios da contratação pública, *maxime* os da **concorrência, transparência e publicidade**, impostos, também, pelas directivas comunitárias, publicadas em matéria de contratação pública.
- A **falta de rigor na preparação dos processos** de concurso de empreitada também foi constatada pelo Tribunal de Contas.

3.5. Contratos

- Em regra, os contratos não acautelaram devidamente os interesses do Estado, na medida em que apresentaram **clausulado pouco penalizante para os incumpridores**. Os donos das obras acabaram por ser as únicas entidades responsáveis, em termos

financeiros, pelas consequências de erros de concepção do Projecto de Execução.

- Sublinhe-se ainda que, no caso de um dos empreendimentos, em que os prazos não foram cumpridos, verificou-se até o pagamento de prémios ao projectista³ e, também, a não aplicação de multas por incumprimento de prazos contratuais. Situações deste tipo são susceptíveis de **violar os são princípios e as boas práticas de gestão dos dinheiros públicos**.
- Note-se, porém, que, pelo menos até Maio de 2009, não estavam reunidas condições para a contratualização de seguros de projecto, visto que as companhias seguradoras limitavam os riscos garantidos pelas apólices, atendendo ao reduzido valor dos honorários, face ao custo da obra. Com efeito, os prémios de seguro, associados aos valores de honorários, não permitem uma maior cobertura de riscos.

3.6. Investimento vs Financiamento / Encargos financeiros

- Do investimento total realizado com os referidos cinco empreendimentos de obras públicas, cerca de 17,9% foi financiado por verbas do OE (PIDDAC), no valor de 130,5 milhões de euros; 10,2% derivou de subvenções comunitárias, no valor de 74 milhões de euros; 24,5% saiu de fundos próprios (auto financiamento) das entidades gestoras *-empresas de capitais públicos-* no valor de 177,8 milhões de euros; e 46,4% foi obtido com recurso a capital alheio, no valor de 336,7 milhões de euros. Os **encargos financeiros com capital alheio ascendiam, em Dezembro de 2008, a 26 milhões de euros e respeitavam apenas a três contraentes** (REFER, ANA e Casa da Música), já que o Metropolitano de Lisboa não conseguiu apresentar os montantes respectivos.
- Para financiar o investimento, as referidas **entidades** recorreram ao **crédito bancário**, no valor de 336,7 milhões de euros (46,4%), grande parte garantido pelo Estado; **duas entidades** (ANA e EP- Estradas de Portugal) usaram **fundos próprios**, no valor de 177,8 milhões de euros (24,5%); e **quatro entidades**

³ ...”Estes prazos acabaram por ser alterados sucessivamente pelos aditamentos desvirtuando a eficácia daquelas cláusulas, que ficaram assim vazias de utilidade” – Vide pág. n.º 77, 78, 82 e 83 do Relatório n.º 37/2008 – 2.ª Secção Tribunal de Contas.



receberam 130,5 milhões de euros do **OE (PIDDAC)** e 74 milhões de euros do **Orçamento Comunitário (FEDER)**, o que representou **28,2% do financiamento total**. O quadro seguinte resume esta situação:

Estrutura de Financiamento	Entidades		Montantes (€)	%
	N.º	Designação		
Empréstimos Bancários a)	4	REFER; ML e Ana	336.710.214	46,35%
Fundos próprios	2	ANA e EP	177.750.153	24,47%
OE (PIDDAC)	4	REFER; ML, Casa da Música e EP.	130.511.818	17,97%
Fundos Comunitários (FEDER)	4	ML, Ana e Casa da Música e EP	74.081.697	10,20%
<i>Subtotal</i>	-	-	204.593.515	28,16%
Municípios	1	CMC	7.352.724	1,01%
TOTAL			726.406.606	100,00%

a) Não inclui dois empréstimos concedidos à Porto 2001. no valor de 96 milhões de euros, com encargos financeiros de 5.962.323 €, por não ter sido possível ao dono da obra identificar a parcela afectada à construção do Edifício Casa da Música, já que estes empréstimos também terão financiado, em montante não especificado, o evento Porto 2001 (Relatório do Tribunal de Contas n.º 37/08 – 2.ª Secção)

Atente-se ainda ao seguinte quadro:

INDICADORES	Túnel Rossio	Túnel Terreiro Paço	Aeroporto Sá Carneiro	Ponte Rainha Santa Isabel	Edifício Casa da Música	Global
% do PIDDAC por cada obra	0,64%	1,89%	0,00%	70,43%	70,86%	17,97%
% do PIDDAC no custo global	0,05%	0,20%	0,00%	6,87%	10,84%	17,97%
% dos Fundos Comunitários por cada obra	0,00%	8,80%	6,13%	22,49%	23,68%	10,20%
% dos Fundos Comunitários no global	0,00%	0,95%	3,43%	2,19%	3,62%	10,20%
% do Endividamento bancário por cada obra	99,36%	89,31%	51,11%	0,00%	0,00%	46,35%
% do Endividamento bancário no global	8,07%	9,64%	28,63%	0,00%	0,00%	46,35%
% Fundos próprios por cada obra	0,00%	0,00%	42,77%	5,28%	0,00%	24,48%
% Fundos próprios no global	0,00%	0,00%	23,96%	0,52%	0,00%	24,48%
% do Financ por obra no global	8,12%	10,80%	56,02%	9,76%	15,29%	100,00%

- O grau de cobertura dos investimentos por fundos públicos foi baixo, cerca de 53,6%, em detrimento do crédito bancário, com 46,4%, o que acarretou acentuados encargos financeiros para as entidades gestoras dos

emprendimentos de obras públicas, como se pode observar no quadro que segue, o qual indica, também, o peso percentual que cada empreendimento apresenta no cômputo total dos fundos públicos e dos empréstimos bancários concedidos:

Empreendimentos	Fundos Públicos (€)	%	Empréstimos Bancários (€)	%	Total (€)	%
Modernização e Reestruturação do Túnel Rossio	375.186	0,10%	58.647.624	17,42%	59.022.810	8,12%
Construção do Túnel Terreiro Paço	8.384.920	2,15%	70.062.590	20,81%	78.447.510	10,80%
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	198.937.797	51,06%	208.000.000	61,77%	406.937.797	56,02%
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	70.905.121	18,19%	0	0,00%	70.905.121	9,76%
Construção do Edifício Casa da Música	111.093.368	28,50%	0	0,00%	111.093.368	15,29%
Total	389.696.392	100,00%	336.710.214	100,00%	726.467.191	100,00%
% do Global	53,65%-		46,35%		100,00%	0,00%



- Sublinhe-se que o investimento público, pelo menos nestes cinco empreendimentos, ficou, em parte, à margem do OE, apesar de os mesmos terem sido executados em regime de gestão directa.
- Com efeito, tal como referido, o recurso ao endividamento bancário representou uma parcela significativa da cobertura financeira dos investimentos, cerca de 336,7 milhões de euros (46,4%), com o consequente impacto negativo nas contas das entidades gestoras e positivo nas contas públicas. O quadro seguinte ilustra o que antecede:

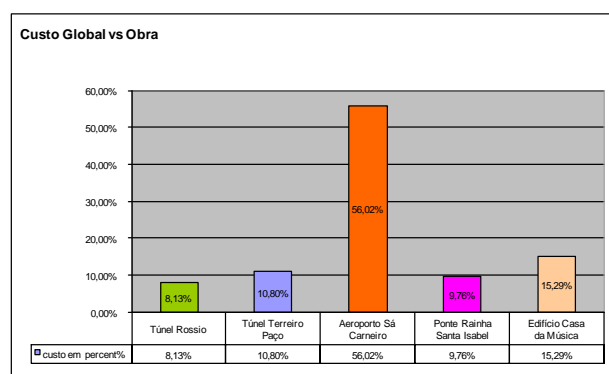
Empreendimentos	Dono da Obra	Empréstimos Bancários (€) a)	Encargos Financeiros (€)
Modernização e Reestruturação do Túnel Rossio	REFER, E.P.E	58.647.624	1.739.646
Construção do Túnel Terreiro Paço	ML, E.P	70.062.590	não foram apresentados os valores
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	ANA, S.A	208.000.000	18.365.629
Sub total	-	336.710.214	20.105.275
Total	-	432.710.214	26.067.598

a) Não inclui dois empréstimos concedidos à Porto 2001. no valor de 96 milhões de euros, com encargos financeiros de 5.962.323 €, por não ter sido possível ao dono da obra identificar a parcela afectada à construção do Edifício Casa da Música, já que estes empréstimos também terão financiado, em montante não especificado, o evento Porto 2001 (Relatório do Tribunal de Contas n.º 37/08 – 2.ª Secção)

3.7. Custo global dos empreendimentos e suas componentes

- Tal como referido, o custo suportado pelo Estado, com os cinco empreendimentos, ascendeu aproximadamente a 726,4 milhões de euros, do qual, 84,2%, ou seja 611,4 milhões de euros respeitaram ao custo final das empreitadas e 15,8%, isto é, 115,0 milhões de euros corresponderam a outros custos associados.

O gráfico seguinte apresenta o peso de cada uma das cinco obras auditadas pelo Tribunal de Contas no custo global das mesmas:



- No custo dos empreendimentos em causa, mais de metade correspondeu aos valores de adjudicação (55,2%), seguida dos encargos adicionais das empreitadas, com 28,9%, o que perfaz 84,2% do total investido. Atente-se no quadro que segue, no qual se condensa tal informação:

Valores em €

Custo Global dos Empreendimentos	Túnel Rossio	Túnel Terreiro Paço	Edifício Casa Música	Aeroporto Sá Carneiro	Ponte Rainha Santa Isabel	Total	%
Custo Final Empreitada	39.715.028	75.951.621	84.003.402	345.834.680	65.880.227	611.384.958	84,17%
Valores Adjudicação	31.780.000	47.347.941	21.241.847	271.982.490	28.778.989	401.131.267	55,22%
Encargos Adicionais	7.935.028	28.603.680	62.761.555	73.852.190	37.101.238	210.253.691	28,94%
Outros custos associados	19.307.782	2.495.889	27.089.966	61.103.117	5.024.895	115.021.648	15,83%
Aquisição bens e serviços							
Valores adj	7.850.992	1.960.494	8.050.656	36.195.082	3.240.913	57.298.137	7,89%
Trabalhos adic+compl	4.172.387	535.395	6.156.081	19.316.142	561.385	30.741.390	4,23%
Outros (terrenos, Expropriações, custos da posse administrativa, encargos de estrutura e financeiros)	7.284.403	0	12.883.229	5.591.893	1.222.597	26.982.121	3,71%
Total	59.022.810	78.447.510	111.093.368	406.937.797	70.905.122	726.406.606	100,00%
% dos custos associados no custo global de cada obra	33%	3%	24%	15%	7%	16%	-
% dos custos associados de cada obra no custo global dos cinco empreendimentos	2,66%	0,34%	3,73%	8,41%	0,69%	15,83%	-



Quanto aos custos associados, que integraram, essencialmente, os custos incorridos com **projectos e estudos, expropriações, aquisições de terrenos, assessorias, posse administrativa da obra e encargos financeiros, os mesmos somaram o valor total de 115 milhões de euros, o que representa 15,8% do custo global dos cinco empreendimentos.**

3.8. Encargos adicionais

Os encargos adicionais dos cinco empreendimentos em causa, relativos a empreitadas e aquisições de bens e serviços, no montante de 241 milhões de euros, **ultrapassaram o valor de adjudicação** em mais de metade (52,6%), **o que ilustra o grau das ineficiências que acabaram por ser suportadas pelo Estado e, em última instância, pelos contribuintes.**

Veja-se o quadro seguinte:

Empreendimentos	Valores Adjudicação (€)	Custo Final (€)	Encargos (empreitadas+fornec. Prest. Serviços)	
			Desvio	
			(%)	Valor (€)
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	32.019.902	69.682.525	117,62%	37.662.623
Construção do Edifício Casa da Música	29.292.503	98.210.139	235,27%	68.917.636
Construção do Túnel Terreiro Paço	49.308.435	78.447.510	59,10%	29.139.075
Modernização e Reestruturação do Túnel Rossio	39.630.992	51.738.407	30,55%	12.107.415
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	308.177.572	401.345.904	30,23%	93.168.332
Total	458.429.404	699.424.485	52,57%	240.995.081

Todos os cinco empreendimentos apresentaram encargos adicionais, o que atesta que esta má prática é generalizada em Portugal, pelo menos neste domínio das obras públicas realizadas por gestão directa. O quadro seguinte dá conta desta situação:

Empreendimentos	Valores Adj. (€)	Encargos Adicionais Globais (empreitadas+fornec. Prest. Serviços) (€)	Outros Custos (€)	Total (€)	% dos encargos no custo global
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	308.177.572	93.168.332	5.591.893	406.937.797	12,83%
Construção do Edifício Casa da Música	29.292.503	68.917.636	12.883.229	111.093.368	9,49%
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	32.019.902	37.662.623	1.222.597	70.905.122	5,18%
Construção do Túnel Terreiro Paço	49.308.435	29.139.075	0	78.447.510	4,01%
Mod. e Reestrut. do Túnel Rossio	39.630.992	12.107.415	7.284.403	59.022.810	1,67%
Total	458.429.404	240.995.081	26.982.121	726.406.606	33,18%



O quadro que segue condensa a situação:

Empreendimentos	Encargos globais (€)			Peso no total de encargos	Peso no custo global
	Empreitadas (€)	Aquisições Bens e Serviços (€)	Total(€)		
Mod. e Reest. Do Túnel Rossio	7.935.028	4.172.387	12.107.415	5,02%	1,67%
Construção do Túnel Terreiro Paço	28.603.680	535.395	29.139.075	12,09%	4,01%
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	73.852.190	19.316.142	93.168.332	38,66%	12,83%
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	37.101.238	561.385	37.662.623	15,63%	5,18%
Construção do Edifício Casa da Música	62.761.555	6.156.081	68.917.636	28,60%	9,49%
Total	210.253.691	30.741.390	240.995.081	100,00%	33,18%
% no total de encargos	87,24%	12,76%	100,00%	-	-
% de encargos no custo global da obra	28,94%	4,23%	33,18%	-	-

Nos encargos adicionais suportados com as **empreitadas**, lideraram os **trabalhos a mais e a menos e os erros e omissões de projecto**, com **65,9 milhões de euros**, seguidos dos encargos suportados com as **novas empreitadas**, no valor de **51,9 milhões de euros**, a **revisão de preços**, no valor de **36,3 milhões de euros**, as **indemnizações**, no valor de **28,6 milhões de euros**, os **prémios** no valor de **16,4 milhões de euros**, a **gestão e coordenação**, no montante de **10,4 milhões de euros** (3,9%), e, ainda, outros encargos adicionais, no valor de 685 mil euros, como se ilustra no quadro que se apresenta seguidamente:

Encargos Adicionais das empreitadas	Montante (€)	Impacto		
		no valor de adjudicação empreitada	No custo final empreitada	No custo global da obra
Trabalhos a mais/menos; Erros e omissões	65.920.391	16,43%	10,78%	9,07%
Diferença entre valor de adjudicação Inicial e o valor de adjudicação Final	51.942.018	12,95%	8,50%	7,15%
Revisão de Preços	36.249.760	9,04%	5,93%	4,99%
Indemnizações	28.653.291	7,14%	4,69%	3,94%
Prémios	16.387.456	4,09%	2,68%	2,26%
Gestão e Coordenação	10.415.461	2,60%	1,70%	1,43%
Outros encargos	685.314	0,17%	0,11%	0,09%
Total	210.253.691	52,42%	34,39%	28,94%

No quadro seguinte desagregam-se os encargos adicionais por empreendimento.



Encargos Adicionais das Empreitadas	Túnel do Rossio	Túnel do Terreiro Paço	Edifício Casa da Música	Aeroporto Sá Carneiro	Ponte Rainha Santa Isabel	Total	%
Trabalhos a mais/menos; Erros e omissões	768.026	586.055	9.308.176	37.332.700	17.925.434	65.920.391	31,35%
Diferença entre v. adj. Inicial e valor adj. Final	6.997.517	8.200.630	36.743.871			51.942.018	24,70%
Revisões de Preços	169.485	3.429.539	913.000	25.244.328	6.493.408	36.249.760	17,24%
Indemnizações			4.695.733	11.275.162	12.682.396	28.653.291	13,63%
Prémios		16.387.456				16.387.456	7,79%
Gestão e Coordenação			10.415.461			10.415.461	4,95%
Outros encargos			685.314			685.314	0,33%
<i>Juros de mora</i>			190.314				0,09%
<i>Sobrecustos de estaleiro</i>			495.000				0,24%
Total	7.935.028	28.603.680	62.761.555	73852190	37.101.238	210.253.691	100,00%

- Verifica-se, assim, que **todos os cinco empreendimentos públicos auditados registaram encargos adicionais resultantes de trabalhos a mais e a menos e erros e omissões do projecto, bem como de revisão de preços; três foram objecto de novas empreitadas (Túnel do Rossio, Túnel do Terreiro do Paço e Casa da Música); três, objecto de indemnizações (Casa da Música, Ampliação do aeroporto e Ponte Rainha Santa Isabel), uma teve prémios pagos ao consórcio empreiteiro (Túnel do Terreiro do Paço) e, outra, revelou encargos pela gestão e coordenação, pagos ao empreiteiro, no valor de 10,4 milhões de euros (Casa da Música).**

- A Ordem dos Engenheiros notou que “ a revisão de preços corresponde ao aumento do custo de mão-de-obra e de materiais ocorridos num ambiente de inflação durante a execução da empreitada, e considerando os longos prazos de execução dos trabalhos, a percentagem ...indicada parece-nos baixa”.

- Os **encargos adicionais resultantes das aquisições de bens e serviços** também apresentaram alguma expressão, cerca de **4,2% do custo global das cinco obras auditadas**. Todos os empreendimentos registaram também trabalhos desta natureza.

3.9. DERRAPAGENS

3.9.1. *Derrapagens financeiras e respectivas causas*

► **Face ao valor orçado dos empreendimentos auditados**

- Tal como referido, **não foi apresentada qualquer estimativa do custo global** em dois dos cinco empreendimentos auditados. Em termos de **estimativas dos custos globais, no tocante aos empreendimentos em causa, os resultados foram os que se apresentam no quadro seguinte:**

Empreendimentos	Valor efectivo da obra	Valor orçado da obra	Desvio	
			Valor	%
Modernização e Reabilitação do Túnel do Rossio	59.022.810 €	49.500.000 €	9.522.810 €	19,24%
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	70.905.122 €	29.927.874 €	40.977.248 €	136,92%
Construção do Túnel Terreiro Paço	78.447.510 €	Sem estimativa	Sem Estimativa Custos	
Construção do edifício da Casa da Música	111.093.368 €	33.900.000 €	77.193.368 €	228%
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	406.937.798 €	Sem estimativa	Sem Estimativa Custos	



- Dos empreendimentos orçados, todos foram além do custo inicialmente previsto. A **dimensão financeira dos desvios variou entre 228%** (Casa da Música) e **19,2%** (Túnel do Rossio). O quadro supra **ilustra também a falta de rigor nas estimativas apresentadas.**
- **No custo final da empreitada + fornecimento e prestação de serviços**
- No conjunto dos cinco empreendimentos auditados, o Estado pagou mais cerca de 241 milhões de euros do valor inicialmente contratualizado, ou seja mais 52,6%, deste montante, do qual 210,3 milhões de euros (+52,4%) resultantes de encargos adicionais das empreitadas e 30,7 milhões de euros (+54%) de trabalhos adicionais e complementares no fornecimento de bens e na prestação de serviços. Tal como resulta do quadro infra, **três empreendimentos registaram desvios financeiros acima dos 50%, tendo o Túnel do Rossio e o Aeroporto Sá Carneiro registado desvios na ordem dos 30,0%:**
- **A Ordem dos Engenheiros sublinhou que os melhores resultados foram obtidos no Túnel do Rossio e no Aeroporto Sá Carneiro e os piores na Casa da Música, quando esta obra, em termos de grau de liberdade e de complexidade, apenas dependente do autor de projecto, tinha condições para ser a que deveria apresentar menores desvios.**
- O Tribunal considera que não se pode nem se deve continuar a aceitar, como uma fatalidade, a repetição de derrapagens nos empreendimentos de obras públicas conduzidos directamente pelo Estado.
- **No custo final das empreitadas**
- O custo final das empreitadas auditadas registou um **desvio global, na ordem dos 210,3 milhões de euros + IVA**, a que corresponde a percentagem de 52,4%. **Três obras apresentaram desvios superiores a 50% (Casa da Música, com 295,5%, Ponte Rainha Santa Isabel, com 128,9% e Túnel do Terreiro do Paço, com 60,4%), tendo o Túnel do Rossio e o Aeroporto Sá Carneiro apresentado desvios abaixo dos 30%.** Consta-se, assim, que os desvios mais significativos ocorreram nas três obras de construção, com destaque para a Casa da Música e para a Ponte Rainha Santa Isabel, cujas empreitadas foram lançadas em fase de Anteprojecto.

Ranking				
Identificação dos Empreendimentos	Local	Derrapagem Financeira nas empreitadas+ Fornecimento Bens e serviços		Posição
		Valor	%	
		Construção do Edifício da Casa da Música	Porto	
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	Coimbra	37.662.623	117,6%	2. ^a
Construção do túnel do Terreiro do Paço	Lisboa	29.139.075	59,1%	3. ^a
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	Porto	93.168.332	30,2%	4. ^a
Reabilitação, Modernização do túnel do Rossio	Lisboa	12.107.415	30,5%	5. ^a
Total		240.995.081	52,57%	

Ranking				
Identificação dos Empreendimentos	Local	Derrapagem Financeira nas empreitadas		Posição
		Valor (€)	%	
		Construção do Edifício Casa da Música -	Porto	
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel -	Coimbra	37.101.238	+128,9%	2.º
Construção do Túnel do Terreiro do Paço	Lisboa	28.603.680	+60,4%	3.º
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	Porto	73.852.190	+27,2%	4.º
Modernização e Reabilitação do túnel do Rossio	Lisboa	7.935.028	+ 25,0%	5.º
Total		210.253.691	52,4%	



- Em regra, os deslizamentos ocorridos ficaram a dever-se, entre outros, a **trabalhos de alteração**, no montante de **65,9 milhões de euros**, explicados por **circunstâncias imprevistas; a trabalhos não contemplados contratualmente; a trabalhos não previstos e que “já agora” fazem-se; à indefinição dos elementos patentes a concurso; à falta de estudos prévios; à ausência de revisão do projecto; à execução da obra, em simultâneo com a elaboração do projecto; a problemas técnicos associados à reposição dos serviços afectados e à paralisação dos trabalhos, na sequência de revisão do projecto.**

Também se constataram encargos, no **montante de 51,9 milhões de euros**, decorrentes de rescisão contratual, como nos casos do **Túnel do Rossio, do Túnel do Terreiro do Paço e da Casa da Musica.**

Acresce que o pagamento de **indenizações atingiu o valor de 28,6 milhões de euros**, resultantes de **prorrogações de prazo, causas de força maior e alteração do método construtivo**, como sucedeu com a **Casa da Musica, o Aeroporto Sá Carneiro e a Ponte Rainha Santa Isabel.** Por seu turno, os **prémios atingiram o valor de 16,4 milhões de euros** e foram pagos ao **consórcio empreiteiro da construção do Túnel do Terreiro do Paço**, não obstante o deslizamento ocorrido no prazo ter atingido 28%⁴. Finalmente **10,4 milhões de euros** foram pagos a **título de gestão e coordenação** das empreitadas referentes à Casa da Música. Veja-se o quadro seguinte, no qual se dá conta dos desvios financeiros ocorridos e das respectivas causas:

EMPREENHIMENTOS	DESVIO FINANCEIRO	CAUSAS
Construção do Edifício da Casa da Música	62.761.555 +295,46%	Trabalhos de alteração: Indefinição dos elementos patentes a concurso; alteração do projecto; condições geológicas desfavoráveis; trabalhos não previstos “Já agora”; Sobrecustos de estaleiro: devido ao aumento do prazo da obra Indemnizações: Prorrogações de prazo;
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	37.101.238€ +128,92%	Indefinição dos elementos patentes a concurso; Execução da obra em simultâneo com a elaboração do projecto; Circunstâncias imprevistas; Problemas técnicos associados à reposição dos serviços afectados e à construção da ponte; Paralisação dos trabalhos na sequência da revisão do projecto da ponte e da elaboração dos projectos definitivos da alteração do processo construtivo da ponte; Erros e omissões de projecto; Falta de articulação entre as entidades envolvidas no projecto; Deficiente controlling por parte do dono da obra;
Construção do Túnel do Terreiro do Paço	28.603.680 € +60,41%	Trabalhos de alteração: circunstância imprevista (acidente) que levou à adjudicação de dois novos de contratos de empreitada e a 11 de fornecimentos e prestações de serviços. Pagamento de prémios ao empreiteiro da empreitada inicial
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	73.852.193 € +27,15%	Trab. +/- planeamento inicial ineficaz, em termos de projectos patentes a concurso; omissões do estudo prévio; não houve “revisão do projecto”; falhas ao nível dos estudos prévios e dos projectos o que levou a alterações do; trabalhos a mais, que deveriam ter sido reclamados em devido tempo como erros e omissões de projecto, porque não se tratam de facto de trabalhos a mais e a menos; A fiscalização não procedeu de forma rigorosa à justificação dos orçamentos dos trabalhos a mais não solicitados, no âmbito do Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março; Não houve uma análise rigorosa aos trabalhos a menos, no âmbito do controlo de custos porque deduziram-se trabalhos suspensos quando apenas os de substituição podiam ser deduzidos (45.º DL 59/99, de 2 Março). Erros e omissões: Má gestão temporal dos processos de negociações.
Reabilitação e modernização do Túnel do Rossio	7.935.028 € + 24,97%	Trabalhos de alteração: trabalhos não contemplados contratualmente; trabalhos previstos e não executados; não inclusão de trabalhos para a prospecção geotécnica encontrando-se definidos os preços unitários; trabalhos que resultam de circunstâncias imprevistas, em fase de projecto. Outros: Acréscimo do valor de adjudicação devido à rescisão contratual com o consórcio empreiteiro TD/EPOS e encargos decorrentes da posse administrativa da obra.

⁴Esta percentagem será de 123% quando considerado o período de 5 anos de interrupção dos trabalhos devido ao acidente ocorrido em Junho de 2000.



Sublinhe-se que as **causas mais comuns e frequentes** foram a **indefinição dos elementos patenteados a concurso**, os **erros e omissões de projecto**, as **circunstâncias imprevistas e/ou as causas de força maior**, bem como as **prorrogações de prazo**, e, isto, independentemente do tipo de obra, já que ocorreu tanto no caso de construção, como no caso de ampliação e, bem assim, no caso de modernização e reestruturação. Veja-se, a este respeito, o quadro que segue:

Desvios financeiros das empreitadas e respectivas causas		Identificação dos Empreendimentos				
		1	2	3	4	5
Indicadores	Derrapagem financeira	Construção Edifício Casa Música	Construção Ponte Rainha Santa Isabel	Construção Túnel do Terreiro Paço	Ampliação do aeroporto Sá Carneiro	Reabilitação e modernização do túnel do Rossio
	%	+295,46%	+128,92%	+60,41%	+27,15%	+ 24,97%
	Valor	62.761.555 €	37.101.238€	28.603.680 €	73.852.193 €	7.935.028 €
Encargos:	Causas					
Trabalhos Alteração	Indefinição dos elementos patenteados a concurso; falta de maturidade dos projectos	✓			✓	
	Omissão ou falhas ao nível dos estudos prévios e projectos				✓	
	Erros e omissões de projecto		✓		✓	
	Alteração de projecto	✓				
	Falta de Revisão do projecto				✓	
	Condições geológicas desfavoráveis	✓				
	Trabalhos não previstos "Já agora"	✓				
	Trabalhos não contemplados contratualmente	✓				
	Trabalhos previstos e não executados					✓
	Não inclusão de trabalhos para a prospecção geotécnica					✓
	Execução da empreitada em simultâneo com elaboração projecto		✓			
	Circunstâncias imprevistas		✓	✓		✓
	Problemas técnicos		✓			
	Paralisação dos trabalhos		✓			
	Falta de articulação entre os principais parceiros (<i>stakeholders</i>)		✓			
	Deficiente controlo		✓			
	Falhas da fiscalização				✓	
Falta de rigor na análise/classificação dos trabalhos a mais e a menos				✓		
Indemnizações	Prorrogações de prazo	✓			✓	
	Causas de força maior				✓	
	Alteração do método construtivo				✓	
Prémios	Clausulado contratual			✓		
Outros Encargos	Decorrentes de Rescisão contratual				✓	

➤ **No custo final do fornecimento e prestação de serviços**

- À semelhança das empreitadas, também os fornecimentos e as prestações de serviços apresentaram desvios significativos, na **ordem dos 54%**, situando-se **os valores mais elevados na Casa da Música, com 76%**, e no **túnel do Rossio e no Aeroporto Sá Carneiro, ambos com 53%**. Destaca-se, pela **positiva**, a **Ponte Rainha Santa Isabel, com 17%**.

- Em termos gerais, os **desvios em causa** ficaram a dever-se à **extensão dos prazos das empreitadas**, que levaram, entre outros, ao **prolongamento dos serviços de monitorização da obra e de assessoria**; aos **trabalhos advenientes de lançamento de empreitada, em fase de anteprojecto** (Ponte Rainha Santa Isabel e Casa da Música), aos **trabalhos por alterações de projecto** e as decorrentes de **rescisão contratual**, por incumprimento do consórcio empreiteiro (Túnel do Rossio).



- Constata-se **diversidade nas causas dos desvios** e, estas, também **não estão directamente relacionadas com o tipo de obra**. Atente-se no quadro seguinte, que condensa o ocorrido neste domínio:

Ranking			Fornecimento e prestação de serviços
Empreendimentos	Derrapagem Financeira	Posição	Causas
Construção do Edifício da Casa da Música	6.156.081 € +76%	1.ª	Prorrogações de prazo das empreitadas.
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	19.316.142 € +53%	2.ª	Conjunto de trabalhos não incluídos inicialmente no objecto da prestação de serviços. Alteração de Projectos iniciais; Alteração do faseamento construtivo; Reforço da prestação de assistência técnica à obra motivada pela enorme volume de informações técnicas e esclarecimentos solicitados pelo adjudicatário; Elaboração de novos PSS não contemplados no contrato inicial; Reforço e actualização de algumas equipas por motivo da complexidade das obras e crescente intervenção; Prolongamento da prestação de serviços originada pelas prorrogações e suspensões de obra e consequente dilatação no tempo da execução das mesmas ; Prolongamento do prazo ocasionado pela necessidade de efectuar vistorias, ensaios, telas finais, apurar trabalhos a mais e a menos, recepções provisórias encerramento de contas, arquivo de obra; Prolongamento da afectação dos meios humanos para efeitos de encerramento das empreitadas; prolongamentos do prazo das empreitadas que levou a prolongar os prazos das prestações de serviços.
Reabilitação e modernização do Túnel do Rossio	4.172.387 € +53%	3.ª	Deslizamento ocorrido no prazo de conclusão da empreitada, na sequência da rescisão contratual com o consórcio empreiteiro TD/EPOS.
Construção do Túnel do Terreiro do Paço	535.395 € +27%	4.ª	Prolongamento dos serviços de assessoria e monitorização da obra.
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	561.385 € +17%	5.ª	Reformulação de projecto de sinalização, estudos complementares, repetição de ensaios, instrumentação adicional de aduelas, extensão do prazo da empreitada, peritagem a acidente de trabalho ocorrido na empreitada, extensão de actividades associadas ao reforço e protecção anticorrosiva de estruturas metálicas e pintura da superfície de betão, análise das reclamações por consultores externos.

3.9.2. Derrapagens no prazo de conclusão da obra

- Tal como se identifica no quadro seguinte, os prazos contratualizados para a execução dos cinco empreendimentos auditados pelo Tribunal **não foram cumpridos, registando-se, em regra, derrapagens físicas superiores a 100%**, isto é, **mais do dobro do prazo inicialmente contratualizado**.

Ranking						
Identificação dos Empreendimentos	Local	Prazo de conclusão		Desvio no prazo		Posição
		Contratualizado	Efectivo	Anos	%	
Construção de Edifício Casa da Música	Porto	Dezembro de 2001	Maio de 2006	4,6	+ 193%	1.º
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro -	Porto	Março de 2003	Março de 2007	4	+ 171%	2.º
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	Coimbra	Dezembro 2001	Junho de 2004	2,6	+ 134%	3.º
Modernização e Reabilitação do Túnel do Rossio	Lisboa	Agosto 2006	Fevereiro de 2008	1,4	+ 131%	4.º
Construção do Túnel do Terreiro do Paço	Lisboa	Abril de 2005 (a)	Dezembro de 2007	2,8 a)	+ 28% + 123% a)	5.º

a) Quando considerada a interrupção dos trabalhos de 5 anos, o desvio no prazo da obra do túnel do Terreiro do Paço será de 123%



A maior derrapagem temporal ocorreu na obra de construção da Casa da Música, com um deslizamento de prazo na ordem de 193% (4,6 anos) e, a menor, no Túnel do Terreiro do Paço, com 28% (2,8 anos), quando não considerada a interrupção de 5 anos pelo acidente ocorrido. É de notar que a obra do Túnel do Terreiro do Paço, considerando o tempo em que se verificou a interrupção dos trabalhos, foi a que, globalmente (isto é, desde o seu começo até ao seu fim), apresentou maior prazo de execução, cerca de 12 anos e 3 meses.

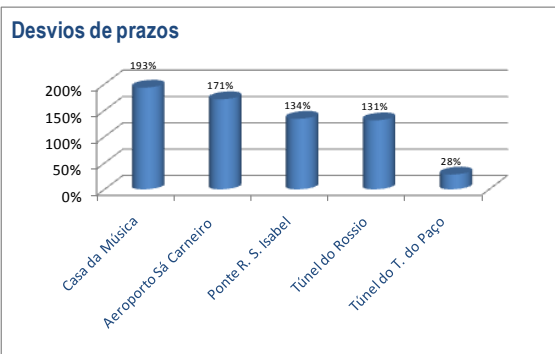
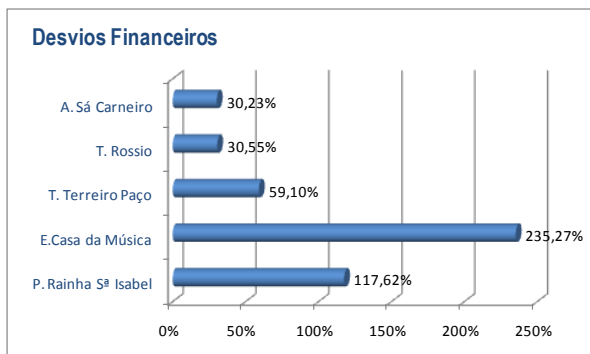
- No geral, os deslizamentos ocorridos ficaram a dever-se, entre outros, a atrasos nas expropriações e na obtenção da declaração de impacte ambiental; a condições atmosféricas desfavoráveis; a alterações de projecto; a indefinição de elementos

patenteados a concurso; a delongas na entrega de documentos do projecto; a atrasos na elaboração e aprovação de projecto de execução; à alteração do processo construtivo e à revisão do projecto; à morosidade na análise das propostas; a trabalhos a mais e a erros e omissões dos projectos iniciais; a demoras nas consignações; a delongas na recepção provisória parcial das empreitadas; a incompatibilidades com outras empreitadas pela inexistência de Planos de Trabalhos aprovados; a problemas técnicos, associados à reposição de serviços afectados; ao incumprimento dos prazos processuais, por parte dos consórcios empreiteiros; a acidentes e a prorrogações de prazo. O quadro seguinte condensa os desvios verificados e as respectivas causas:

EMPREENDIMENTOS	DERRAPAGEM NO PRAZO (ANOS)	CAUSAS
Construção do Edifício da Casa da Música	4,6 anos +193%	Várias alterações ao projecto; indefinição dos elementos do projecto patenteado a concurso; atraso na entrega dos documentos do projecto e condições atmosféricas desfavoráveis.
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	4 anos +171%	Condições meteorológicas adversas; atraso na obtenção da Declaração de Impacte Ambiental (b) ; Morosidade na análise das propostas relativas à obra de construção do novo Terminal de Passageiros; Elevada complexidade de algumas obras; Atrasos na recepção provisória parcial da empreitada; suspensões totais e parciais dos trabalhos; atrasos na elaboração e aprovação de projecto de execução; indefinições e alterações de projectos; trabalhos a mais e erros e omissões dos projectos iniciais; Alteração do "Busgate Norte" que provocou o redimensionamento de toda a frente de obra; paralisação total dos trabalhos devido ao evento do "Euro2004"; atrasos nas consignações; alterações do faseamento das obras; incompatibilidades com outras empreitadas pela inexistência de Planos de Trabalhos aprovados; execução de trabalhos não previsto; inviabilização de utilização, inadequação e insuficiência dos solos; Condições atmosféricas; suspensão dos trabalhos por circunstâncias derivadas da manutenção de operacionalidade das instalações aeroportuárias; vários autos de Recepções Provisórias parciais para os trabalhos contratuais e trabalhos a mais
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	2,6 anos +134%	Atrasos nas expropriações, problemas técnicos associados à reposição de serviços afectados e à construção da ponte, reforço e reabilitação da ponte, alteração do processo construtivo da ponte e revisão do projecto da ponte
Reabilitação e Modernização do Túnel do Rossio	1,4 anos +131%	Interrupção dos trabalhos por incumprimento dos prazos processuais por parte do consórcio empreiteiro que culminou na rescisão contratual e levou a duas novas contratações, sem qualquer derrapagem física.
Construção do Túnel Terreiro do Paço	2,8 anos +28% (a) +123%	Acidente ocorrido em Junho de 2000 durante a fase inicial de construção da estação do Terreiro do Paço; prorrogações de prazo na empreitada inicial.
a) Quando considerada a interrupção dos trabalhos de 5 anos, o desvio de prazo será de 123%.		
b) O dono da obra iniciou os procedimentos concursais antes da obtenção da declaração de impacte ambiental.		

Em síntese: o Estado, no tocante aos cinco empreendimentos analisados, pagou, a mais, cerca de 241 milhões de euros de encargos adicionais e esperou mais do dobro do prazo inicialmente previsto, tal como o ilustram os gráficos seguintes:





Mais uma vez, sublinha-se que o mau planeamento, o lançamento de empreitadas sem “verdadeiros projectos de execução”, a deficiente qualidade de alguns projectos, em especial em termos de rigor, de exaustão e de abrangência, a ausência de revisão dos projectos, as alterações e revisões sistemáticas introduzidas pelo dono da obra, que se traduzem não apenas em “trabalhos a mais”, mas, sim, em “mais trabalhos”, ou seja, trabalhos não previstos no lançamento da empreitada e decididos no decorrer da execução das obras, os trabalhos de alteração (explicados por circunstâncias imprevistas e causas de força maior – acidentes), a execução da obra em simultâneo com a elaboração do projecto, os problemas técnicos, associados à reposição de serviços afectados, as prorrogações de prazo e a alteração do processo construtivo, foram as principais causas das derrapagens de prazo ocorridas nos cinco empreendimentos, como se sumariza no seguinte quadro:

	Desvios financeiros	Desvios nos prazos de conclusão da obra
CAUSAS	Falta de estudos prévios; falta de revisão do projecto; execução da obra em simultâneo com a elaboração do projecto; Trabalhos de alteração explicados por circunstâncias imprevistas; Indefinição dos elementos patentes a concurso; trabalhos não contemplados contratualmente; trabalhos não previstos “Já agora”; Problemas técnicos associados à reposição dos serviços afectados; Paralisação dos trabalhos na sequência da revisão do projecto, prorrogações de prazo e alteração do processo construtivo.	Atrasos nas expropriações; condições atmosféricas adversas; atrasos na elaboração e aprovação de projecto de execução; alterações de projecto; indefinição de elementos patentes a concurso; atraso na entrega de documentos do projecto; alteração do processo construtivo e revisão do projecto; morosidade na análise das propostas; trabalhos a mais e erros e omissões dos projectos iniciais; atrasos nas consignações; atrasos na recepção provisória parcial das empreitadas; incompatibilidades com outras empreitadas; problemas técnicos associados à reposição de serviços afectados; incumprimento dos prazos processuais por parte do consórcio empreiteiro; causas de força maior (acidente) e prorrogações de prazo.

A este propósito, o Presidente do LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil - acentuou que “a inexistência do gestor de empreendimento tem conduzido a actuações descoordenadas, intervenções paralelas, atrasos de actuação, inexistência de um plano de contingências, inexistência de avaliação de riscos...razões determinantes para as derrapagens de prazos e custos nas obras públicas” e, ainda, que aquela figura poderá constituir um elemento fundamental para a minimização dos riscos de

ocorrência de situações potenciadoras de derrapagens de custos e de prazos, dado que lhe são atribuídas funções de responsabilidade para intervir, de forma plena no processo de decisão, necessário ao acompanhamento dos projectos e das obras, evitando decisões paralelas.



3.10. Implicações financeiras

- Como se referiu, o Estado pagou cerca de 241 milhões de euros de encargos adicionais em apenas cinco empreendimentos de obras públicas, sucedendo que grande parte destes encargos resultaram de ineficiências, erros e falhas graves de gestão. Na prática, o Estado, ou melhor, os contribuintes acabaram por ser obrigados a pagar tais anomalias, sem quaisquer consequências para os executores responsáveis.

Por outro lado, também a morosidade e a falta de apoios do Estado levou quatro das cinco entidades gestoras dos empreendimentos a recorrer ao crédito bancário, no valor de 336,7 milhões de euros que representou 46,3% do custo global dos empreendimentos, como se pode verificar pelo quadro que segue:

Empreendimentos	Fundos	%	Empréstimos	%	Total (€)	%
	Públicos (€)		Bancários (€)			
Modernização e Reestruturação do Túnel Rossio	375.186	0,10%	58.647.624	17,42%	59.022.810	8,12%
Construção da Ponte Rainha Santa Isabel	70.905.121	18,19%	0	0,00%	70.905.121	9,76%
Construção do Túnel do Terreiro Paço	8.384.920	2,15%	70.062.590	20,81%	78.447.510	10,80%
Edifício Casa da Música	111.093.368	28,50%	a)	0,00%	111.093.368	15,29%
Ampliação do Aeroporto Sá Carneiro	198.937.797	48,89%	208.000.000	51,11%	406.937.797	56,02%
Total	389.696.392	100,00%	336.710.214	100,00%	726.406.606	100,00%
% do Global	53,65%	-	46,35%	-	100,00%	0,00%

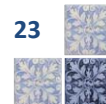
a) Os atrasos na entrega das dotações orçamentais levou a empresa a contrair dois empréstimos (BEI e Barclays) no valor de 96 milhões de euros.

Em consequência, os encargos financeiros suportados pelas entidades gestoras ascendiam, no final de 2008, a 26 milhões de euros, excluídos os valores suportados pelo ML, que os não foi capaz de identificar.

3.11. Monitorização, Gestão e Controlo

- Nos empreendimentos analisados não foi, em regra, criada, *ab initio*, a figura de gestor de empreendimento, com funções dirigidas a possibilitar uma visão do conjunto dos projectos, nas vertentes que os compõem: técnica, jurídica e financeira.
- A este propósito a Ordem dos Engenheiros sublinhou que, “a frequente mudança dos Gestores⁵ também tem contribuído para a desresponsabilização da cadeia de comando e adiamento das decisões a par das mudanças políticas”, como foi o caso do empreendimento da Ponte Rainha Santa Isabel, já que as “consequências de instabilidade de permanência nos cargos dos decisores de primeiro plano não poderão ser colmatadas, integralmente, pelos Gestores dos Empreendimentos”.
- O sistema de acompanhamento e de controlo implementado nos empreendimentos de obras públicas auditados mostrou-se ineficaz, à excepção do sucedido com o Túnel do Rossio, no qual ocorreu a rescisão contratual, promovida pelo dono da obra, por incumprimento contratual do consórcio empreiteiro, o que traduziu uma decisão correcta e positiva.
- O modelo de monitorização, controlo e fiscalização das obras foi realizado, em regra, com recurso à contratação de empresas externas – *outsourcing*. Exceptuou-se a construção da Ponte Rainha Santa Isabel, na qual a fiscalização foi realizada pelo dono da obra, embora com ausência de directrizes / manual de procedimentos e de funções nesta área.
- À excepção do Túnel do Rossio e do Aeroporto Sá Carneiro, a gestão dos outros três empreendimentos revelou-se manifestamente deficiente, dela tendo resultado exagerado prolongamento dos prazos contratuais e o seu encarecimento,

⁵ A este propósito vide o Decreto-Lei n.º 71/2007, de 27 de Março – “Estatuto do Gestor Público”.



derivado de encargos adicionais avultadíssimos, no montante de 241 milhões de euros, pagos pelo erário público.

- Também, aspectos peculiares como: a devolução de verbas comunitárias, no valor de 6,2 milhões de euros⁶, por não terem sido considerados trabalhos a mais; o recurso a consultores externos para tratamento de reclamações do empreiteiro, no montante de 223,8 mil euros; o pagamento de prémios ao empreiteiro, no montante de 16,4 milhões de euros⁷; o pagamento a projectistas de prémios, no montante de 1 milhão de euros⁸ e de honorários superiores aos devidos de que resultou um acréscimo⁹ no valor de 289,9 mil euros, reflectem a falta de rigor e do devido acatamento dos dinheiros públicos, na gestão de empreendimentos de obras públicas.

3.12. Dono de obra / Grupos de Apoio / Assessorias

- Em dois dos cinco empreendimentos auditados, os donos das obras foram assessorados por grupos de projecto, comissões de aconselhamento e de acompanhamento.

Sucedeu, porém, que, face às anomalias verificadas, com excepção do grupo de projecto da obra Túnel do Rossio, não existe evidência que tenha havido valor acrescentado/mais-valia da existência de tais comissões, nem, tão pouco, no domínio da assunção de responsabilidades quando as coisas correram mal, pois todas as consequências pelas graves falhas e erros cometidos pela gestão, e pelo controlo dos empreendimentos auditados pelo Tribunal, acabaram por ser financeiramente

suportadas pelo erário público, ou seja, na prática, pelos contribuintes e pelos cidadãos em geral, os quais viram ainda os bens públicos de que careciam ser-lhes disponibilizados com grande atraso e a um custo muito superior ao previsto.

Na prática os grupos de acompanhamento e comissões de aconselhamento não se revelaram eficazes, tendo servido para diluir responsabilidades, no caso de ocorrência de anomalias. O quadro seguinte sintetiza o exposto:

⁶ Este valor poderá aumentar significativamente, já que ainda continua de pé a possibilidade de o Metropolitano de Lisboa devolver os fundos comunitários, devido à utilização do procedimento de ajuste directo na empreitada inicial.

⁷ O Metropolitano de Lisboa procedeu ao pagamento de prémios, por prorrogações de prazo não imputáveis ao empreiteiro, assumindo, nesta matéria, “uma postura excessivamente permissiva” – vide pág. n.º 85 do Relatório n.º 22/08 – 2.ª Secção TC.

⁸ “Apesar dos atrasos da obra devido a atrasos da responsabilidade do projectista, o dono da obra pagou ao projectista o prémio previsto no contrato inicial de 1.000.000,00€ e o adicional de 50.000,00€ introduzido pelo aditamento ao contrato de 29/11/2001” – Pág. 83 do Relatório n.º 37/2008, 2.ª Secção do Tribunal de Contas.

⁹ Vidé parágrafo 5.º da página 27 do Relatório n.º 05/08 – 2.ª Secção: “Como o valor estimado da obra é muito superior ao valor de adjudicação (...) e não foi prevista nenhuma cláusula para revisão dos honorários, verificou-se que foram pagos honorários de projecto bastante superiores aos devidos (...). O valor de honorários teria sido de 953.400 € mais IVA, em vez de 1.243.350€ mais IVA, do que resultou, um acréscimo no valor de 289,9 mil euros.”



MATRIZ DE GESTÃO DOS EMPREENDIMENTOS					
Empreendimento	Túnel do Rossio	Aeroporto Sá Carneiro	Túnel do Terreiro do Paço	Ponte Rainha Santa Isabel	Edifício Casa da Música
Tipo de Obra	Reestruturação e Modernização	Ampliação	Construção	Construção	Construção
Dono de Obra	- REFER, E.P.E	- ANA, S.A	- Metropolitano de Lisboa, E.P	- JAE/IEP/ICOR (actualmente EP, E.P.E)	- Porto 2001, SA/ Casa da Música, S.A
Órgão de staff:					
Grupo de projecto	✓				
Grupo de acompanhamento	✓				
Comissão de acompanhamento	✓			✓	
Comissão interna para apreciar propostas dos projectistas				✓	
Comissão de coordenação de projecto				✓	
Gestor de empreendimento	✓ a)		✓	✓	
Modelo de gestão e monitorização	Modelo misto: - FERBRITAS - REFER - DHB FBO	Modelo misto: - ANA - Empresas externas	Modelo misto: - FERCONSULT - RAO	Gestão bipartida: - JAE - CM Coimbra - Fiscalização – equipa interna	Outsourcing: - Keiser Engineers - Cinclus – KEISER - CINCLUS/ Afplan - DHV TECNOPOR - CINCLUS - AFA

a) O coordenador do grupo de projecto assemelhou-se à figura de "gestor de empreendimento".

3.13. Organização dos processos

- No que concerne à organização e manutenção dos processos de empreitada, nos cinco empreendimentos auditados, constatou-se, na sua maioria, **fragmentação da informação**.

3.14. Avaliação

- Em regra, os donos das obras não fizeram a avaliação dos contraentes, tal como o atesta a falta de documentos de suporte neste domínio.

De igual modo, não foi efectuada qualquer avaliação à *posteriori* do empreendimento (*Lessons Learned*), o que impediu que fossem retiradas ilações e orientações a seguir em futuros empreendimentos de obras públicas.

4. OBSERVAÇÕES RELATIVAS À GESTÃO DE CADA UM DOS CINCO EMPREENDIMENTOS

4.1. DONO DE OBRA

4.1.1. Capacidade Técnica

A Porto 2001, SA, dono de obra da Casa da Musica, não dispôs de capacidade interna para assumir as responsabilidades inerentes às suas

funções, tendo, à semelhança dos donos das obras do túnel do Rossio, a Refer, e do aeroporto Sá Carneiro, a ANA SA, recorrido a assessorias externas para dirigir e coordenar o empreendimento. Pelo contrário, a ANA SA, destacou-se pela positiva, tendo criado uma estrutura orgânica, baseada na DIA – Direcção de Infra-estruturas Aeronáuticas -, com adequada capacidade técnica e administrativa, que funcionou em concomitância com as assessorias externas contratadas. Sublinhe-se que o sistema adoptado pela Refer, baseado, como se disse, em assessorias externas, também revelou capacidade técnica, funcionando, em paralelo, com um Grupo de Acompanhamento e com um Grupo de Projecto; mas, a este último, faltou estrutura de apoio. Por outro lado, o ML, no decurso da obra melhorou a sua organização, para a gestão da empreitada, nomeadamente para a organização e registo dos processos de obra e para o controlo físico e financeiro das empreitadas, *maxime* através da criação do RAO - Responsáveis de Apoio à Obra -, que iniciou as suas funções na fase de reforço do túnel. Porém, na fase inicial de construção, o ML tinha apresentado várias carências técnicas, administrativas e financeiras. Com efeito, a Ferconsult, sua participada a 100%, não se mostrou organizada para gerir obras, de forma eficiente e rigorosa.

Finalmente, o dono de obra da Ponte Rainha Santa Isabel revelou acentuadas fragilidades, por ter tomado, assessorado por comissões internas, um conjunto de decisões, no âmbito da gestão do



empreendimento, que originaram sobrecustos financeiros, associados a derrapagens de prazos.

4.1.2. *Definição do Programa Preliminar do Projecto*

No empreendimento **de reabilitação do Túnel do Rossio não houve necessidade de definir o Programa Preliminar do Projecto**, na medida em que o Projecto de Execução, (encomendado à empresa GRID), constituiu a prossecução do Projecto Base (elaborado pela empresa Segadões Tavares Associados).

Situação idêntica sucedeu no empreendimento **de ampliação do Aeroporto Sá Carneiro**, no qual o dono de obra (ANA, SA) **não teve necessidade de preparar o Programa Preliminar do Projecto**, em virtude de os projectos de arquitectura terem sido, internamente, elaborados pela DIA – Direcção de Infra-Estruturas.

Já no empreendimento de construção da **Ponte Rainha Santa Isabel não foi preparado Programa Preliminar do Projecto**.

Pelo contrário, no âmbito do Programa Preliminar do Projecto, **o dono de obra do túnel do Terreiro do Paço, o ML**, em conjunto com a sua participada (FERCONSULT), preparou informação suficiente e rigorosa.

No que toca ao empreendimento da Casa da Música, o dono de obra (Porto 2001, SA) preparou o Programa Preliminar do Projecto para o “Concurso Limitado para a Concepção e Elaboração do Empreendimento”. No entanto, este Programa **nunca foi formalmente actualizado porque a área útil do edifício quase que duplicou, sem que os correspondentes custos acrescidos tenham sido estimados, para efeitos do respectivo planeamento financeiro**.

4.1.3. *Gestor do Empreendimento*

A nomeação do Gestor do Empreendimento apenas ocorreu no caso da **Ponte Rainha Santa Isabel**. Nos restantes casos foram criadas outras figuras **com funções similares**, como foram os casos do **Túnel do Terreiro do Paço**, no qual o dono da obra (ML) criou o **R.A.O - Responsável de Apoio à Obra** -, da reabilitação do **Túnel do Rossio**, através da nomeação, pelo dono de obra (Refer), de um **Grupo de Projecto**, coordenado pelo Director Geral Adjunto de Engenharia, e, ainda, da obra de **reabilitação do aeroporto Sá**

Carneiro, que, até Outubro de 2003, se centrou no **modelo de gestão – “Task Force ASC 2000”**, trabalhando a tempo integral para o Planeamento e Controlo das Obras. **Contudo, a actuação da “Task Force ASC 2000” revelou-se incapaz de dar resposta adequada aos múltiplos aspectos de Gestão do Empreendimento e ao aumento significativo do volume de obras, pelo que o dono da obra (ANA, SA) decidiu criar uma nova organização para gerir o empreendimento, isto é, o PCG – Planeamento e Controlo Geral - .**

Por outro lado, no **empreendimento de reabilitação do Túnel do Rossio**, o coordenador do Grupo de Projecto, que por inerência deveria ter sido o Gestor do Empreendimento, **não teve uma presença permanente, nem existiu uma estrutura para produção de todo um conjunto de documentos de apoio ao planeamento, implementação e controlo de gestão do processo produtivo, com o objectivo de assegurar a gestão integrada do empreendimento**.

Por seu turno, o dono de obra da Casa da Música recorreu ao outsourcing, tendo adjudicado a gestão geral do projecto a uma empresa externa, cujo trabalho, desenvolvido pela **equipa Project Management**, apesar de grande exigência técnica, **não conseguiu evitar as derrapagens de custos e de prazos**.

Na Ponte Rainha Santa Isabel, o Gestor de Empreendimentos **só foi criado, pelo dono de obra, após a consignação da empreitada, mas sem terem sido detalhadas as suas funções. Como resultado, constatou-se, ab initio, a ausência de uma entidade que assumisse a condução técnica do empreendimento**.

Por último, o dono de obra do **Túnel do Terreiro do Paço** criou, em 2006, o **Responsável de Apoio à Obra**, que demonstrou eficácia na sua actuação, já que coordenou a fiscalização da obra, procedendo ainda ao controlo dos desvios físicos e financeiros.



4.2. Projecto e assessorias

4.2.1. *Contratação dos Projectistas*

Todos os donos de obra recorreram ao *outsourcing* para a contratação dos projectistas, com excepção da ANA S.A., na qual a respectiva Direcção de Infra-Estruturas mostrou capacidade para elaborar o projecto de arquitectura de reabilitação do aeroporto Sá Carneiro, tendo recorrido apenas a prestações de serviços externas para os projectos de execução das especialidades.

De destacar, nos empreendimentos auditados, a **competência técnica dos projectistas contratados, reconhecida internacionalmente**, tendo ainda sido maioritariamente cumpridos, aquando das respectivas contratações, os procedimentos legais.

Sublinhe-se, porém, que, no empreendimento da **Casa da Música**, apesar do projectista do edifício ter sido seleccionado através de um concurso de pré-qualificação, a nível nacional e internacional, **não foram respeitados os critérios de apreciação**, já que se constatou evidência de que o critério da “qualidade do projecto” foi o único a ser considerado.

No caso da **Ponte Rainha Santa Isabel**, o concurso de ideias, para a escolha do projectista, privilegiou os parâmetros estruturais, arquitectónicos e de enquadramento urbanístico, em detrimento do parâmetro económico.

4.2.2. *Cumprimento das diversas Etapas do Projecto*

Verificou-se que a boa prática, referente ao cumprimento das etapas do projecto, mereceu, por parte dos cinco donos de obra, actuações heterogéneas.

No empreendimento de **Reabilitação do Túnel do Rossio**, os projectos foram elaborados ao nível do projecto base, tendo os projectos de execução sido desenvolvidos posteriormente, sem pôr, todavia, em causa o cumprimento de qualquer outra fase do projecto.

Quanto à empreitada inicial (nº 236/GNE/91) do **Túnel do Terreiro do Paço**, foi a mesma adjudicada por ajuste directo. O concurso, lançado em 1992, para a construção da Linha

Verde, tinha sido realizado na modalidade de *concepção– construção*. Já nas empreitadas subsequentes, relativas ao reforço do túnel, foram desenvolvidas as fases de Anteprojecto e de Projecto.

No que respeita à empreitada de reabilitação do aeroporto Sá Carneiro, na qual o projecto foi patenteado a concurso, na fase de Estudo Prévio, apenas com o articulado das medições, sem quantidades, não foi possível definir e dimensionar a obra.

No tocante aos empreendimentos da **Ponte Rainha Santa Isabel** e da **Casa da Música**, os donos das obras decidiram lançar os concursos das empreitadas, em fase de **Anteprojecto**, o que acabou por dar origem a inúmeros problemas e às derrapagens físicas e financeiras.

4.2.3. *Cumprimento e Adequação dos Prazos*

No caso das empreitadas adjudicadas no empreendimento do **Túnel do Terreiro do Paço**, os prazos foram geralmente cumpridos, não tendo havido evidência de dificuldades.

Pelo contrário, o prazo de 130 dias, contratualizado para elaboração do projecto de execução de consolidação, reforço e reabilitação do **Túnel do Rossio**, veio a revelar-se manifestamente insuficiente.

No tocante ao contrato celebrado entre o dono da obra da **Casa da Música** e o projectista, foi aprovado o faseamento para a prestação de serviços, mas não foram fixadas datas vinculativas para entrega dos Projectos de Execução. Estes prazos foram fixados posteriormente, e, mesmo assim, não foram cumpridos, tendo sido sucessivamente prorrogados, retirando qualquer efeito prático às cláusulas contratuais que previam multas por incumprimento dos prazos.

Quanto ao projecto de arquitectura do aeroporto Sá Carneiro não há referência a dificuldades temporais para a elaboração das suas várias fases. Situação inversa já foi verificada com os projectos das especialidades, nos quais os prazos apertados que foram fixados tiveram consequências graves na obra, tendo originado projectos com erros e omissões, projectos não revistos de forma adequada, derrapagens financeiras por trabalhos adicionais (muitas vezes com preços acordados sem concorrência) e



derrapagens físicas, com prazos alargados, dos quais resultaram onerosidades e mais encargos com a revisão de preços.

Por fim, no empreendimento da Ponte Rainha Santa Isabel, o Projecto de Execução só foi completado e entregue ao Adjudicatário 3 meses após a consignação da obra, o que gerou vultosos trabalhos adicionais, derrapagens de prazo e indemnizações ao Adjudicatário.

4.2.4. *Consultorias de peritos e assessores técnicos*

Todos os donos de obra efectuaram adjudicações na área de consultorias, predominantemente através do recurso ao *outsourcing*.

A excepção foi a Refer, que adjudicou, por ajuste directo, à sua participada, Ferbitas, os serviços de Assessoria e Assistência Técnica de Apoio à Gestão, mantendo em permanência, no Gabinete do dono da obra do Túnel do Rossio, um engenheiro e três funcionários administrativos.

4.2.5. *Revisão das diversas fases dos Projectos*

Na vertente da revisão das diversas fases dos projectos verificou-se diversidade de comportamentos dos donos de obra. Existiram projectos de execução, cuja validação técnica foi contratualmente assegurada pelo recurso ao *outsourcing*, bem como projectos que não foram sujeitos a revisão por entidade externa idónea e competente.

A este propósito, é de realçar a situação, ocorrida na empreitada inicial que construiu o túnel do Terreiro do Paço, na qual os projectos de execução foram revistos internamente, pelo ML, apesar dessa prática não estar ainda internamente instituída.

No caso do empreendimento relativo ao aeroporto Sá Carneiro, o dono da obra não promoveu a validação técnica do projecto de execução, pelo que, no decorrer da obra, surgiram indefinições, erros e omissões nas medidas do projecto, incompatibilização entre projectos das especialidades e o de arquitectura, faltas de coordenação dos projectistas com o dono da obra, alterações dos serviços afectos e problemas de interligação com outras empreitadas.

De igual modo, na empreitada de construção da Ponte Rainha Santa Isabel, constatou-se que o projecto de execução também não foi revisto e validado, por técnico especializado em pontes, antes do lançamento do concurso público. A revisão do projecto apenas foi realizada, em 2003, pelos engenheiros que integraram a Comissão de Revisão, constituída na sequência do acidente com as aduelas pré-fabricadas da ponte.

4.2.6. *Seguro do projecto*

Nos cinco empreendimentos auditados, todos os donos de obra ficaram responsáveis, em termos financeiros, por eventuais erros e/ou omissões de concepção dos projectos de execução, em virtude de não estarem reunidas condições para a contratualização de seguros de projecto, dado que as companhias de seguros limitavam os riscos garantidos pelas apólices, tendo em conta o valor reduzido dos honorários dos projectistas, face ao custo das obras.

4.3. Concurso

4.3.1. *Definição clara das Peças Concursadas*

Os processos de consulta das empreitadas de Reabilitação do Túnel do Rossio, da Casa da Música, do aeroporto Sá Carneiro e do túnel do Terreiro do Paço mostraram-se bem constituídos e completos. Note-se, porém, que não foram disponibilizados os documentos de concurso da empreitada inicial deste último empreendimento.

Já o processo de concurso da Ponte Rainha Santa Isabel revelou fragilidades, ao nível do Caderno de Encargos, uma vez que foi definido de forma pouco consistente, devido à ausência de aspectos técnicos indispensáveis, no que concerne ao controlo de qualidade da pré-fabricação das aduelas.



4.3.2. *Critérios de Adjudicação*

No que concerne à empreitada do Túnel do Rossio, constatou-se que não foram definidos critérios de adjudicação nos Programas de Consulta. Com efeito, a REFER adjudicou a empreitada a um dos consórcios, através de critérios subjectivos, o que não estava de acordo com as indicações da empresa responsável pela avaliação das propostas. Note-se que a proposta final do outro consórcio concorrente foi cerca de 3 milhões de euros mais baixa do que a do consórcio a quem a empreitada foi adjudicada.

No que respeita à empreitada inicial (nº 236/GNE/91), que construiu o túnel do Terreiro do Paço, não foi facultado o critério de adjudicação. Já nas restantes empreitadas do mesmo empreendimento foram estabelecidos os critérios de adjudicação, nos anúncios de concurso.

Sublinhe-se, porém, que os critérios de adjudicação destas empreitadas deveriam ter sido estabelecidos em função da importância que “a valia e exequibilidade técnica da proposta” tinha para o sucesso global do empreendimento.

No tocante ao empreendimento da “Casa da Música”, verificou-se que os critérios de apreciação das propostas foram estabelecidos sem qualquer ordem de prioridade, não tendo sido ponderados os subcritérios.

Situação inversa ocorreu no empreendimento de reabilitação do aeroporto Sá Carneiro, no qual foram definidos critérios de adjudicação diferentes para cada empreitada, com factores e sub-factores devidamente ponderados, o que permitiu que as Comissões de Avaliação das Propostas definissem, através de um processo transparente, a classificação dos concorrentes.

De registar, ainda, que, na empreitada de construção da Ponte Rainha Santa Isabel, os critérios de apreciação das propostas foram estabelecidos de forma geral, sem qualquer detalhe nem ponderação, uma vez que não foram definidos sub-critérios. O “preço”, que era o critério classificado em segundo lugar, foi, na prática, o critério que predominou para ordenar e classificar os concorrentes, uma vez que o dono da obra considerou que todas as empresas concorrentes respondiam em termos

equivalentes ao primeiro critério: “garantia de boa execução técnica e valor técnico”.

4.3.3. *Sistemas de Segurança e Saúde*

No domínio dos sistemas de segurança e saúde, existiu, também, diversidade de situações.

Nos empreendimentos de ampliação do aeroporto Sá Carneiro e da construção da Casa da Música não foram nomeados Coordenadores de Segurança em Projecto, apesar de, neste último, as funções exercidas pela fiscalização terem sido eficazes e, bem assim, ter sido nomeado um Coordenador de Segurança em Obra.

Note-se que, no empreendimento aeroporto Sá Carneiro, o Plano de Segurança e Saúde, patenteado a concurso, não reflectiu, com detalhe, os trabalhos constantes da empreitada, tendo apenas referenciado uma série de medidas avulsas, para minimizar os riscos de determinadas actividades, não específicas daquela empreitada, mas que se poderiam verificar em qualquer outra empreitada.

Situação idêntica ocorreu no empreendimento da Ponte Rainha Santa Isabel, no qual o Plano de Segurança e Saúde, apresentado no processo patenteado a concurso, não passava de um documento muito geral, com uma memória descritiva vaga e que não identificava os coordenadores de segurança em projecto e em obra, na Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro. Não foram identificados os riscos especiais nem descritas as medidas adequadas para evitar riscos para a segurança e saúde. Foi o então Instituto de Estradas de Portugal coordenador de segurança em obra, e o consórcio adjudicatário o responsável pela gestão de segurança e saúde.

No empreendimento do Túnel do Rossio verificou-se que a empresa contratada para assessorias e fiscalização avaliou o sistema de gestão de segurança e saúde, o sistema de controlo de gestão da qualidade e realizou o acompanhamento ambiental em obra.

Sublinhe-se que, neste empreendimento, tanto o caderno de encargos da consulta, como a avaliação efectuada pela empresa DHV/FBO responderam com rigor e eficiência às exigências de segurança e saúde, e, bem assim, de qualidade e ambientais, apesar de estar em causa uma obra de grande complexidade.



De registar que, relativamente à empreitada inicial do túnel do Terreiro do Paço não foram facultados, aos auditores do TC, os relatórios mensais da fiscalização e as actas das reuniões semanais de coordenação de obra, pelo que não foi possível avaliar o trabalho desenvolvido no âmbito do cumprimento desta boa prática.

No quadro das restantes empreitadas que executaram o reforço do túnel do Terreiro do Paço, os planos de segurança e saúde apresentados a concurso foram sempre realizados pela Ferconsult e os coordenadores de segurança em projecto foram nomeados pelo Conselho de Gerência do ML.

4.3.4. *Regime da empreitada*

Quanto ao empreendimento de reabilitação do túnel do Rossio, o regime das empreitadas adoptado foi o de por série de preços, que demonstrou ser o mais apropriado para este tipo de obra. O mapa de medições do projecto, patenteado na consulta, constituía uma previsão das quantidades de trabalho necessárias para a execução da obra.

No que, por sua vez, respeita às três empreitadas adjudicadas pelo ML para construir o túnel do Terreiro Paço, concluiu-se que os regimes utilizados foram, igualmente, os apropriados, a saber, o de por preço global e o de por série de preços.

No caso da ampliação do aeroporto Sá Carneiro, todas as empreitadas foram remuneradas no regime de “preço global”. Contudo, enquanto a empreitada “Plataforma e Caminhos de Circulação – Fase 1” deveria ter sido lançada no regime de “série de preços”, todas as demais deveriam ter sido remuneradas através do regime misto.

No que respeita à empreitada para a construção da Ponte Rainha Santa Isabel deve sublinhar-se que a mesma foi lançada no regime de preço global e, isto, quando o projecto patenteado a concurso público ainda estava na fase de Anteprojecto. Ora, assim sendo, esta empreitada só poderia ter sido remunerada no regime de série de preços, uma vez que as quantidades de trabalho apresentadas eram uma mera estimativa.

Situação idêntica foi verificada na empreitada de Execução da Estrutura do Edifício dos Auditórios e

do Parque de Estacionamento da Casa da Música, na qual o concurso público foi também lançado na fase de projecto base, embora complementado com o Mapa de Trabalhos. Neste caso, a empreitada foi lançada no regime de série de preços, segundo o qual a remuneração do empreiteiro resulta da aplicação dos preços unitários contratuais às quantidades de trabalho realmente executadas. Com efeito, como o projecto de execução ainda não existia, não pôde ser adoptado o modo de retribuição “por preço global” que geralmente se aplica a este tipo de obras.

4.3.5. *Revisão de preços*

Nos empreendimentos de reabilitação do túnel do Rossio, de ampliação do aeroporto Sá Carneiro e nas empreitadas de reforço do Túnel do Terreiro do Paço / Santa Apolónia, a revisão de preços foi realizada de acordo com o Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de Janeiro. Note-se que, no último empreendimento, verificou-se que os valores da revisão de preços, nos dois últimos contratos da empreitada inicial de construção do túnel, foram muito elevados, pois reportaram os seus efeitos a Janeiro de 1992.

Já na empreitada de construção da Casa da Música não foi prevista a revisão de preços. Esta só veio, com efeito, a acontecer mais tarde, em 2002, quando ocorreu uma prorrogação de prazo da obra. Naquele ano, através de um Acordo celebrado, ficou definido o montante máximo de revisão de preços, a pagar pelo dono da obra ao empreiteiro, embora sem evidência dos fundamentos que estavam na base do seu cálculo.

Finalmente, deve registar-se que, no caderno de encargos da empreitada da Ponte Rainha Santa Isabel verificou-se terem sido estabelecidas três fórmulas de revisão de preços distintas, sendo, uma, para Estradas, outra, para as Obras de Arte e, a terceira, para os Túneis.

A este respeito observa-se que o dono de obra deveria ter solicitado, ao projectista, que apresentasse as ponderações para cada um dos índices dos materiais que foram necessários para a construção da Ponte, ou para outros mais adequados, mas não para fixar estas ponderações como se tratasse de uma obra de arte - tipo.



4.4. Fiscalização

Verificou-se que, quer os donos de obra tenham recorrido a prestações externas de serviços, quer tenham criado equipas exclusivamente constituídas por técnicos provenientes das suas organizações, como sucedeu no caso da Ponte Rainha Santa Isabel, a **fiscalização das empreitadas auditadas foi de bom nível técnico e administrativo, tendo-se, ainda, verificado adequados dimensionamento e qualificação dos técnicos que as constituíram.**

4.5. Obra

Enquanto as obra da Ponte Rainha Santa Isabel e da ampliação do Aeroporto Sá Carneiro foram objecto de autos de consignação apenas parciais, por motivo de indisponibilidade dos terrenos a expropriar, as restantes obras auditadas foram consignadas sem reservas, tendo, previamente, os respectivos donos da obra assegurado a disponibilidade dos terrenos a consignar.

4.6. Desvios financeiros

Todas as empreitadas apresentaram valores finais bem acima dos contratualizados que se situaram entre 25% e 295,5%. Em termos genéricos, as causas que estiveram na origem da execução de trabalhos de alteração derivaram de erros e de omissões do projecto, ou da sua falta de maturação, circunstâncias imprevistas e/ou causas de força maior, prorrogações de prazo, bem como de planeamento ineficaz, tudo tendo implicado custos adicionais, já na fase de execução das obras.

Nalgumas empreitadas, verificou-se ter havido trabalhos a mais que acabaram por ser compensados com trabalhos a menos, o que, apesar de tudo, ainda revela algum esforço no controlo de custos, por parte dos donos de obras.

4.7. Desvios de prazos

Os empreendimentos realizados apresentaram derrapagens de prazos que oscilaram entre 1,4 e 4,6 anos, cujas causas se situaram, entre outras, em indefinições do projecto, em atrasos nos terrenos a expropriar e na obtenção da declaração de impacte ambiental, em condições atmosféricas adversas, em reclamações dos empreiteiros, problemas técnicos, associados à reposição de serviços afectados, interrupção dos

trabalhos, alteração do processo construtivo e à revisão do projecto e, ainda, à mudança do projectista ou do empreiteiro adjudicatário.

4.8. Avaliação do empreendimento

4.8.1. Empreendimentos avaliados

Nenhum dono de obra promoveu, *a posteriori*, a avaliação dos empreendimentos. Nos cinco empreendimentos auditados apenas se procedeu a uma avaliação *ex-ante*, no caso da Ponte Rainha Santa Isabel.

5. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Tendo em conta os resultados obtidos com as cinco auditorias que realizou, o Tribunal de Contas, após ter ouvido, como já referido, o Bastonário da Ordem dos Engenheiros e o Presidente do LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, entende formular as seguintes recomendações, de carácter geral, que se destinam a ser tidas em conta por todos os responsáveis, aos diversos níveis do Estado, pela realização de empreendimentos de obras públicas:

5.1. Linhas de Orientação / Directrizes / Boas Práticas

Atendendo à importância dos montantes gastos em obras públicas, **deve o Governo**, através das entidades tuteladas pelo Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, **emanar e mandar publicitar**, designadamente na internet, **linhas de orientação** sobre as **boas práticas** a seguir nas fases de **planeamento, de execução e de controlo e avaliação dos empreendimentos de obras públicas**, tendentes a evitar os **erros e falhas graves detectados na gestão de tais empreendimentos**. Em anexo, apontam-se, a título de exemplo, alguns dos **modelos utilizados nos países anglo-saxónicos**.

Deverá, ainda, o Governo promover a preparação e divulgação de um modelo de avaliação do **custo/benefício** dos investimentos em obras públicas, à semelhança, por exemplo, do que foi aprovado pelo Governo francês, em Novembro de 2008, designado por *Évaluation des Grands Projects Publics – diagnostic et propositions*.



Neste sentido, o Tribunal recomenda, que todos os investimentos em infra-estruturas públicas deverão ser precedidos de estudos prévios, incluindo análises de custo – benefício dos projectos, com expressa indicação da taxa prevista de utilização, dos custos de manutenção, bem como dos impactos previsíveis no desenvolvimento ou na reconversão do país e / ou da região coberta pela infra-estrutura.

Mais recomenda o Tribunal que, em sede de avaliação de um projecto público, se tenha em consideração o custo global relativo ao seu ciclo de vida, com especificação dos custos estimados para a exploração e manutenção da obra, durante a sua vida útil.

5.2. Recolha e tratamento de informação

Deve, por outro lado, o Governo accionar as medidas necessárias, junto das entidades públicas competentes, para a recolha e o tratamento estatístico da informação sobre as adjudicações publicadas em DR, de forma semelhante à da proposta apresentada em <http://transparencia-pt.org/>, bem como promover a recolha, análise e publicitação de casos relevantes de empreendimentos de obras públicas (*case study*), para efeitos da melhoria futura da respectiva gestão (*lessons learned*). Em anexo, apresenta-se um diagrama que ilustra um dos modelos que pode ser seguido.

De igual modo, deverá ser implementada a constituição de um Observatório das Obras Públicas para registo e acompanhamento dos empreendimentos e para definição de metodologias de boas práticas que permitam melhorar a produção de obras públicas e apoiar os respectivos intervenientes, ao longo do ciclo produtivo.

Também se reveste de decisiva importância a constituição de uma base de dados sobre as estatísticas de cada obra, em termos de custos por unidade de obra e tendo por base mapas de medição tipo, com vista a permitir comparar as estruturas de custos dos empreendimentos da mesma natureza.

Por outro lado, deve acelerar-se a conclusão do estudo para a normalização da informação técnica na construção, designado por projecto ProNIC – Protocolo para a Normalização da Informação Técnica na Construção -, que foi aprovado em

Dezembro de 2005, no âmbito do Programa Operacional Sociedade do Conhecimento (POSC).

5.3. Planeamento/estudos preliminares/projectos

Deve o Governo diligenciar, de igual modo, no sentido de vincular as entidades gestoras de empreendimentos de obras públicas à apresentação da previsão de custos globais e de prazos de conclusão, de molde a introduzir rigor e credibilidade nas estimativas apresentadas. Neste sentido, deverá ser identificado, para cada uma das etapas do ciclo de vida de um projecto público, o tempo necessário para cada parte e o respectivo custo.

Por outro lado, deve, sempre, ser imposta a avaliação, *a posteriori*, dos empreendimentos de obras públicas, de modo a obter-se uma certificação do respectivo estado, através de entidade pública ou privada de reconhecido mérito.

Também o cumprimento das disposições sobre elaboração de projectos, que constam da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho, deve ser sistematicamente assegurado.

Finalmente, previamente ao lançamento de um concurso público, deve o dono da obra obter os licenciamentos e as autorizações necessárias, por parte das autarquias e de outras entidades, de modo a não condicionar o desenvolvimento do empreendimento.

5.4. Gestor de empreendimento

O Governo deverá promover os mecanismos necessários para que as entidades gestoras dos empreendimentos de obras públicas adoptem, em regra, a nomeação de um Gestor por Empreendimento, com funções específicas em cada obra e, ainda, um sistema de incentivo/penalização das várias comissões de acompanhamento e aconselhamento que assessorem o dono da obra.

Deverá, também, proceder à definição legal da figura de gestor de empreendimento e, bem assim, indicar as características dos empreendimentos que deverão obrigatoriamente ter um gestor, bem como precisar as funções, as responsabilidades e as qualificações profissionais que os mesmos devem possuir.



Ainda quanto ao Gestor de Empreendimento, recomenda-se que a sua **intervenção** seja iniciada com a preparação do Programa preliminar e a elaboração dos estudos sobre os terrenos e termine após a entrada em exploração da obra produzida. No final da obra, o Gestor de Empreendimento deverá entregar um relatório circunstanciado sob a forma como se desenvolveu o empreendimento.

5.5. Regime jurídico

O Tribunal recomenda que, apesar do **novo Código dos Contratos Públicos** atribuir carácter facultativo à **consulta ao mercado, em caso de ajuste directo**, constitui **boa prática de gestão, no seguimento, aliás, das directivas comunitárias de contratação pública**, que vincam a natureza excepcional dos procedimentos não competitivos, que todas as **entidades públicas adjudicantes privilegiem, sempre que possível, a consulta ao mercado**, fomentando, assim, a **transparência** e tirando **vantagem dos mercados concorrenciais**.

O Tribunal recomenda, também, que seja sustado o **recurso à criação de regimes jurídicos de excepção**, a não ser em casos limite devidamente justificados.

5.6. Projectos

O Tribunal recomenda ainda que **os donos da obra invistam na melhoria da qualidade dos projectos**, ao nível da sua coerência e da pormenorização das soluções apresentadas, bem como no rigor das suas especificações e na definição e quantificação da natureza dos respectivos trabalhos. Para o efeito, devem promover, sempre, a **revisão dos projectos, por uma equipa independente de técnicos de reconhecida competência, revisão essa que deverá ocorrer antes do lançamento do concurso**. Esta medida, que já goza de **consagração legal**, para além de **salvaguardar a qualidade dos projectos**, garante **um controlo eficaz de custos e de prazos**.

5.7. Concursos

O TC recomenda que se evite o lançamento de concursos para a contratação de empreitadas sob a modalidade de concepção / construção, devendo optar-se pelo lançamento de **concurso com Projecto de Execução**, assim se satisfazendo as condições previstas na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho.

O Tribunal também insiste em que se definam **critérios objectivos de avaliação de propostas**, com particular enfoque no preço, sempre que o dono de obra apresente a concurso um Projecto de Execução. Recomenda-se, ainda, que a variável prazo, que normalmente faz parte dos critérios de avaliação de propostas, seja traduzida em unidades monetárias, ou o valor correspondente a cada dia de antecipação do prazo seja indicado no caderno de encargos.

5.8. Contratos

Quanto **aos contratos**, o Tribunal recomenda que sejam formalizados na base quer do preço mais baixo, quer **da proposta economicamente mais vantajosa, a fim de permitirem considerar o custo de vida do projecto, aquando do processo de concurso**, desde que os **critérios de selecção** estejam também já devidamente fixados nessa mesma altura, tudo à semelhança do disposto na Directiva Comunitária sobre Regulação de Obras Públicas, bem como no actual Código dos Contratos Públicos.

Todas as entidades da Administração Central, Local, Regional e do Sector Público Empresarial são instadas a introduzir a **máxima precisão e rigor no clausulado contratual**, por forma a **salvaguardar o interesse público e a boa gestão dos dinheiros públicos**. Neste sentido, seria desejável que o Governo promovesse a criação de **minutas contratuais, com clausulado transparente e equitativamente penalizador para ambas as partes contratantes de obras públicas e obrigasse à sua generalizada utilização**.

Em consonância com o referido na recomendação anterior, deve ser promovida a **publicação de legislação sobre as condições objectivas para a contratação dos seguros de projecto**. Nesta medida, na contratação do projectista, deverá ser assegurada uma cláusula de **seguro do projecto**. Assim, evitar-se-ia a recorrente e sistemática responsabilidade do dono da obra pelos sobrecustos financeiros, resultantes de **deficiências ou de erros e omissões do projecto de execução**.

Finalmente, recomenda-se, neste domínio, que cada pedido, para **alteração do prazo contratual** da execução de uma empreitada, deve ser acompanhado com o novo plano de trabalhos e o correspondente cronograma financeiro da obra, identificando o prazo adicional da



responsabilidade do dono de obra e do empreiteiro, bem como o eventual período sujeito à aplicação de multas.

5.9. Financiamento

Recomenda também o Tribunal de Contas que, em **tempo oportuno** e de modo **transparente, eficaz e eficiente**, devem estar assegurados **os fundos necessários** à boa execução dos **investimentos programados**, assim se evitando ou minimizando o **recurso excessivo ao endividamento bancário** das **entidades gestoras de empreendimentos de obras públicas**.

5.10. Sistemas de informação

Face às **deficiências e fragilidades diagnosticadas nos sistemas de informação**, o Tribunal **recomenda** a criação ou a melhoria dos **sistemas de informação para a gestão das entidades gestoras de empreendimentos de obras públicas**, designadamente no domínio da **contabilidade analítica**, com vista a **suprir as dificuldades que actualmente impedem ou dificultam o apuramento do custo de cada obra pública**.

5.11. Estabilidade do CA das entidades públicas

O Tribunal recomenda que, ao nível dos responsáveis pela gestão de empreendimentos de obras públicas sempre que possível, **se assegure a estabilidade**, sob pena de se potenciar a desresponsabilização e o adiamento de decisões, com impactos negativos nos custos e no cumprimento dos prazos.



II DESTINATÁRIOS, PUBLICIDADE E EMOLUMENTOS

6. DESTINATÁRIOS

Do presente relatório serão remetidos exemplares:

- À Presidência da República;
- À Assembleia da República, com a seguinte distribuição:
 - Presidente da Assembleia da República;
 - Comissão de Orçamento e Finanças;
 - Comissão de Obras Públicas, Transportes e Comunicação;
 - Líderes dos Grupos Parlamentares.
- Ao Governo e especificamente, aos:
 - Primeiro Ministro;
 - Ministro de Estado e das Finanças;
 - Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.
- Às Administrações das seguintes entidades:
 - Refer, E.P.E.;
 - ANA, S.A.;
 - Metropolitano de Lisboa, E.P.E.;
 - Estradas de Portugal, S.A.;
 - Fundação Casa da Música
- Ao Presidente do LNEC.
- Ao Bastonário da Ordem dos Engenheiros.
- Ao Procurador Geral Adjunto, nos termos e para os efeitos do disposto pelo n.º 4, do art.º 29.º da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, com a redacção que lhe foi dada pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto.

7. PUBLICIDADE

Este relatório será inserido no Sítio do Tribunal de Contas na Internet e divulgado pelos diversos meios de Comunicação Social, após a sua entrega às entidades acima enumeradas, podendo o Presidente do Tribunal, se assim o entender, tomar as adequadas medidas para o seu mais amplo conhecimento, por todas as entidades do Sector Público, responsáveis, a qualquer nível da organização do Estado, pelo lançamento e realização de Empreendimentos de Obras Públicas.

8. EMOLUMENTOS

Não são devidos emolumentos, por já terem sido fixados e cobrados nos cinco Relatórios de auditoria verticais a obras públicas, oportunamente aprovados pelo Tribunal de Contas, e atrás devidamente identificados, os quais estão na origem e suportam o presente documento do Tribunal.



Tribunal de Contas, em 28 de Maio de 2009

O Conselheiro Relator

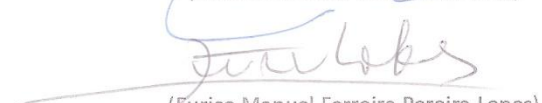

(Carlos Moreno)

Os Conselheiros Adjuntos

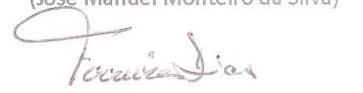

(Manuel Henrique de Freitas Pereira)


(Raúl Jorge Correia Esteves)


(António Manuel Fonseca da Silva)


(Eurico Manuel Ferreira Pereira Lopes)


(José Manuel Monteiro da Silva)


(João Manuel Macedo Ferreira Dias)


(José Luís Pinto Almeida)


(António José Avérous Mira Crespo)

Fui presente
O Procurador-Geral Adjunto


(António Cluny)



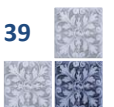
III. ANEXOS

9. Fichas síntese com resultados e conclusões de cada obra auditada
10. Quadro resumo dos principais intervenientes
11. Modelos de boas práticas utilizados na gestão de empreendimentos públicos dos países anglo saxónicos
12. Exemplo de sistema de identificação das boas práticas nos países anglo saxónicos (*Lessons Learned*)






9. Fichas síntese com resultados e conclusões de cada obra auditada






Obra 1:	FICHA DE AVALIAÇÃO DO PROJECTO DE REABILITAÇÃO DO TÚNEL DO ROSSIO
Localização	Lisboa
Tipo	Modernização, reabilitação e reforço do túnel centenário
Dono da Obra	REFER, E.P.E +(órgão de staff constituído por 1 grupo de acompanhamento (despacho ministerial) +1 grupo de projecto+FERBRITAS)
Importância estratégica obra	Melhoria e modernização da estrutura centenária "Túnel do Rossio" por forma a aumentar os padrões de segurança dos utilizadores e a melhoria na qualidade do sistema de transportes públicos.
Gestor de Empreendimento	A REFER não criou a figura de gestor de empreendimento, que deveria ser responsável pela condução técnica de todo o empreendimento desde a definição do programa preliminar do projecto até à compilação técnica da obra, identificando as condições de funcionamento e manutenção, após a sua conclusão, e respondendo pelos resultados alcançados. No entanto, nomeou o Grupo de Projecto do Túnel do Rossio, que incluiu um coordenador (Director Geral Adjunto de Engenharia), que por inerência deveria ser o gestor de empreendimento.
Regime Jurídico(s)	Foi criado um regime de excepção DL n.º 21/05, 24.01 que isentou a REFER da aplicação dos procedimentos pré-construtivos nas empreitadas e nos FPS previstos no DL n.º 223/01,9.08 e no DL n.º 59/99, 2.03. "RECURSO AO AJUSTE DIRECTO".
Custo Estimado Obra	49.500.000 €
Custo Efectivo Obra	59.022.810 €
Financiamento	Endividamento Bancário (99,4%) + 0,64% Fundos Públicos (PIDDAC)
Desvio Custo Global	9.522.810€ (+19,24%)
Custo Final Empreitada(s)	39.715.028 €
Derrapagem Financeira	7.935.028€ (+24,97%). Como a empreitada foi no regime de serie de preços não houve lugar à reclamação pelo empreiteiro de "erros e omissões do projecto".
Encargos Adicionais Globais	12,1 M € (30,5%)
Data prevista no contrato para conclusão obra	28.08.06
Data de inicio obra	21.07.2005
Data de conclusão da obra	02.01.2008
Derrapagem de Prazo	O desvio temporal de conclusão da obra foi de 1,4 anos (+ 131%).
Tempo gasto no empreendimento	7/8 anos (horizonte temporal do empreendimento: ante-projecto "2000" até à utilização infra-estrutura "Fev.08").
Consultas ao mercado, peças chaves dos processos e critério de adjudicação	No caso das 3 empreitadas, houve consulta ao mercado para 2, mas não foram definidos critérios de adjudicação nos programas de consulta. Também não foram definidos os preços base. No caso dos FPS a REFER contactou 39 das quais elegeru 27, sendo apenas 3 precedidos de consulta. A semelhança das empreitadas não foram definidos os critérios de adjudicação e os preços base. (*) É de anotar que a REFER tem instituído procedimentos ao nível dos FPS sobre o n.º entidades a consultar face aos montantes envolvidos
Número empreitadas	Três: Inicialmente 1, mas após a necessária rescisão contratual, mais 2 empreitadas.
Modalidade e Regime Empreitada(s)	3 empreitadas lançadas em regime de ajuste directo e na modalidade de série de preços, o que é apropriado a este tipo de obra. O mapa de medições do projecto patenteado na consulta foi uma previsão das quantidades de trabalho necessária para a execução da obra.
Empreiteiro(s)	Consórcio TD/EPOS;TECNASOL-FGE;Consórcio ME/ZAGOPE/FERROVIAS
Projectista	GRID
Consultores	AMBERG
Fiscalização	DHV FBO. O trabalho realizado foi de adequado nível técnico e administrativo.
Modelo de gestão, monitorização e controlo	Modelo misto: composto por 3 entidades (REFER+FERBRITAS+DHV FBO).
Avaliação do Empreendimento	Não foi prevista a avaliação do empreendimento. ("Lessons Learned").
Eventos significativos:	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ A gestão da obra caracterizou-se por dificuldades, materializadas quer no acentuado prolongamento do prazo contratual, quer no seu manifesto encarecimento, resultante da rescisão contratual com o consórcio TD/EPOS. É de realçar a decisão da REFER na condução do processo de revisão do contrato com o consórcio empreiteiro TD/EPOS, que se revelou muito positiva. ⊗ Aumento de custos por alteração da empresa construtora durante a execução da obra;por incumprimento contratual do empreiteiro. ⊗ A rescisão contratual deveu-se a incumprimentos do ponto de vista técnico e de prazos do empreiteiro (pediu prorrogação de prazo de 5 anos). A decisão de rescisão gerou para o dono da obra encargos globais (custo da posse administrativa+novos contratos+trabalhos adicionais e complementares+encargos estrutura/financeiros.) no valor de 19,9M€, dos quais 15,1 M€ são imputáveis ao consórcio TD/EPOS de acordo com o RJEOP e uma poupança na ordem de 11,2 M€. ⊗ A realização da obra gerou impactos sociais, económicos e financeiros, estimados em 17,9 M€.O consórcio empreiteiro, na sequência da rescisão, solicita uma indemnização no valor de 140,8 milhões euros, isto é, mais do dobro do custo real da obra. ⊗ Para efeito do cálculo dos honorários iniciais do Projecto de execução, a REFER considerou a estimativa da obra em 45.000.000€, o que se revelou muito superior ao valor de adjudicação da empreitada, no montante, de 31.780.000€, daí resultando uma sobrevalorização do respectivo valor em 13.220.000€. Assim, foram pagos valores de honorários ao projectista superiores aos devidos, do que resulta um acréscimo de 289,9 mil euros. ⊗ A GRID substituiu a REFER na contratação dos trabalhos com a GEOCONTROLE, sendo o valor facturado acrescido de 15%.
Conclusão	A gestão da obra pode considerar-se razoável, não obstante as derrapagens ocorridas no prazo e nos custos que foram essencialmente motivados pela actuação ambígua do consórcio empreiteiro TD/EPOS e que levou à rescisão contratual por parte do dono da obra, tendo esta decisão sido correcta.



Obra 2:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO TÚNEL DO TERREIRO DO PAÇO
Localização	Lisboa: Baixa Chiado/ Santa Apolónia
Tipo	Construção de túnel e respectivas estações: Terreiro do Paço e Santa Apolónia
Traçado	Subterrâneo
Dono da Obra	Metropolitano de Lisboa, EP
Importância estratégica obra	<i>Trata-se de uma infra-estrutura que veio dar resposta a uma nova realidade populacional, proveniente da margem sul do Tejo, que estavam totalmente dependentes do transporte rodoviário</i>
Responsável de Apoio à Obra	O RAO só assumiu funções em 2006 . Anteriormente existia a figura do Delegado de Obra, que não permitia obter informação fiável, de modo a controlar todas as vertentes de uma empreitada: económica, financeira e jurídica.
Regime Jurídico(s)	Decreto-Lei n.º 405/93, de 10 de Dezembro / Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março / Decreto-Lei n.º 223/2001, de 9 de Agosto
Custo Estimado Obra	€ 47.347.941
Custo Efectivo Obra	€ 78.447.510
Financiamento	<i>91,2% de verbas nacionais + 8,2% de fundos comunitários</i>
Desvio Custo Global	€ 31.099.569 (65,7%)
Custo Final Empreitada	€ 75.951.621
Derrapagem Financeira	€ 28.603.680 (+ 60,4%)
Encargos Adicionais Globais	29,1M € (+ 59,1%)
Data prevista no contrato para conclusão obra	<i>06 de Março de 2001</i>
Data de início obra	Setembro de 1995
Data de inauguração	19 de Dezembro de 2007
Data de conclusão da obra	12 de Dezembro de 2007
Derrapagem de Prazo	2 anos e 8 meses (+ 28%) , considerando a interrupção do acidente, o desvio passa a 123%
Tempo gasto no empreendimento	12 anos (<i>horizonte temporal do empreendimento desde a consignação da obra "Set 1995" até à utilização infra-estrutura "Dez 2007"</i>), período excessivo , quando comparado com outros investimentos públicos nacionais e internacionais da mesma natureza. Inclui 5 anos de paragem dos trabalhos.
Tráfego Médio Anual	+/- 20 milhões/ano
Consultas ao mercado, peças chaves dos processos e critério de adjudicação	Para a empreitada inicial, adjudicada por ajuste directo, o dono de obra consultou apenas a entidade que seleccionou. Nas restantes, foi utilizado o concurso público. Na empreitada inicial, não foi facultado aos auditores o critério de adjudicação constante do contrato. Nas demais, prevaleceu o preço (65%), valia e exequibilidade técnicas das propostas (30%) e condicionamento estabelecido pelos concorrentes (5%). Para a adjudicação dos fornecimentos e prestações de serviços, o dono da obra, consultou apenas as entidades adjudicatárias daqueles serviços, independentemente dos montantes envolvidos. Exceptua-se o contrato celebrado com a Cenor. Não foram definidos os preços base, nem foram especificados os critérios de adjudicação utilizados na selecção dos contraentes
Número empreitadas	3
Modalidade e Regime Empreitada(s)	Ajuste directo / regime de concurso público, com publicitação internacional e na modalidade de preço global
Empreiteiro(s)	BPC, CBPO, AGROMAN, Profabril, Kaiser e ACER / Zagope / OPCA
Projectista(s)	ACE / TEC / PROF. ANTÓNIO MINEIRO, PROF. MARANHA DAS NEVES E PROF. MATOS FERNANDES
Consultores	TEC
Fiscalização	Ferconsult - participada a 100% do ML; Cenor; Ensitrans
Modelo de gestão, monitorização e controlo	Opção por um modelo único, que consistiu em contratar várias empresas com estas competências. Foi também criado o Gabinete de infra-Estruturas e o RAO, que, na prática, corresponde ao "Gestor de Empreendimento" .
Avaliação do Empreendimento	Não foi prevista a avaliação do empreendimento. ("Lessons Learned").
Eventos significativos:	 <ul style="list-style-type: none"> Ⓛ O acidente ocorrido em Junho de 2000 gerou acréscimo nos custos e paragem dos trabalhos durante 5 anos Ⓛ Recurso a novas contratações de empreitadas e de aquisições de bens e serviços. O montante despendido com estas contratações ascendeu € 11.085.639, ou seja cerca de 14% do valor total da obra. Ⓛ Na adjudicação da empreitada inicial, foi utilizado o procedimento do ajuste directo, que conduziu à ausência de procedimentos concorrências naqueles contratos, que tinham sido objecto de financiamento comunitário. A utilização daquele procedimento, levou a União Europeia a detectar eventual falta de conformidade com as Directivas e regras sobre a contratação pública de empreitadas de obras públicas.
Conclusão	A obra apresentou um índice de desperdício elevado, resultante do acidente ocorrido em 2000 e dos encargos adicionais suportados com a empreitada inicial (+65,7%), podendo agravar-se com a devolução, à União Europeia, dos fundos comunitários recebidos pelo Metropolitano de Lisboa. Em Março de 2009, ainda não existia decisão sobre esta matéria.



Obra 3:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PONTE RAINHA SANTA ISABEL
Localização	Coimbra
Tipo	Construção de ponte + acessos
Design	Ponte atirantada
Dono da Obra	JAE/IEP/ICOR (actualmente EP)
Importância estratégica obra	Trata-se de uma obra prevista no Plano Rodoviário Nacional (PRN) e no Plano Director Municipal de Coimbra (PDM) e aí classificada como de "importância regional".
Gestor de Empreendimento	O gestor empreendimentos só assumiu funções após a consignação da empreitada; anteriormente, o dono da obra foi assessorado por 3 comissões por si nomeadas / constituídas: de Aconselhamento, Interna, e de Coordenação do Projecto.
Regime Jurídico(s)	O Estado criou um regime excepcional para a empreitada, através da publicação do Decreto-Lei n.º 262/2003, de 23.10
Custo Estimado Obra	€ 29.927.874
Custo Efectivo Obra	€ 70.905.121
Financiamento	77,5% de verbas nacionais + 22,4% de fundos comunitários
Desvio Custo Global	€ 41.020.438 (+136,92%)
Custo Final Empreitada	€ 65.880.227
Derrapagem Financeira das Empreitadas	€ 37.101.238 (+128,92%)
Encargos Adicionais Globais	€ 37.662.622 (117,68%)
Data de início obra	5 de Janeiro de 2000
Data prevista no contrato para conclusão obra	04 de Dezembro de 2001
Data de inauguração	30 de Maio de 2004
Data de conclusão da obra	30 de Junho de 2004
Derrapagem de Prazo	938 dias (2,6 anos) +134%
Tempo gasto no empreendimento	6 anos (horizonte temporal do empreendimento desde o ante-projecto "1998" até à utilização infra-estrutura "Maio 2004"), período excessivo, quando comparado com outros investimentos públicos nacionais e internacionais da mesma natureza
Tráfego Médio Diário Anual	+/-15400 Veiculos / dia
Consultas ao mercado, peças chaves dos processos e instituídos de adjudicação	Para a empreitada o dono de obra consultou 10 entidades e seleccionou o concorrente Somague Engenharia, SA / Novopca. Para a adjudicação dos fornecimentos e prestações de serviços, o dono de obra consultou apenas as entidades adjudicatárias daqueles serviços, independentemente dos montantes envolvidos. Não foram definidos os preços base, nem foram especificados os critérios de adjudicação utilizados na selecção dos contraentes
Número empreitadas	1
Modalidade e Regime Empreitada(s)	regime de concurso público, com publicitação internacional e na modalidade de preço global
Empreiteiro(s)	CONSÓRCIO SOMAGUE ENGENHARIA, SA / NOVOPCA – CONSTRUTORES ASSOCIADOS, SA
Projectista(s)	GRID/ ENGVIA/COBA), OS ENG.ºS CÂNCIO MARTINS, ARMANDO RITO E JACQUES COMBAULT E O GABINETE BEG
Consultores	CONSULBARRA E SPOGO
Fiscalização	Assegurada através de uma equipa interna da entidade gestora
Modelo de gestão, monitorização e controlo	O modelo adoptado assentou, nalgumas valências, numa gestão bi-partida entre a CMC e a JAE.
Avaliação do Empreendimento	Não foi prevista a avaliação do empreendimento. ("Lessons Learned"). O livro branco não substitui este instrumento de gestão.
Eventos significativos:	 <ul style="list-style-type: none"> A opção de alteração do projecto gerou acréscimo nos custos e inviabilização da via pedonal. A devolução de 6,2 milhões de euros dos fundos comunitários, por não terem sido considerados alguns trabalhos a mais. Recurso a consultores externos para tratamento das reclamações provenientes do empreiteiro e análise dos custos efectivos de suspensão da empreitada. O montante despendido com estas prestações de serviços ascendeu a 223,8 mil euros.
Conclusão	A obra apresentou um índice de desperdício elevado, resultante de erros e falhas graves na gestão e no controlo, de que se destacam, designadamente: o erro de lançar a obra em fase anteprojecto, agravado pelo facto da empreitada ter sido no regime de preço global, a falta de liderança e de capacidade técnica do dono da obra, a subversão dos princípios da contratação pública (concorrência, transparência e equidade), a nomeação tardia do gestor de empreendimento, a fragilidade de actuação do dono da obra face ao empreiteiro e a ineficácia das acções da equipa de fiscalização por inércia do dono da obra. Todas estas graves deficiências contribuíram para uma gestão e coordenação do empreendimento ineficazes, de que resultaram encargos adicionais avultadíssimos (+128,9%) para o erário público.



Obra 4:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA OBRA DE AMPLIAÇÃO DO AEROPORTO FRANCISCO SÁ CARNEIRO
Localização	11 Km da cidade do Porto, zona de confluência entre os concelhos da Maia, Matosinhos e Vila do Conde em Portugal, com entrada no subúrbio portuense de Pedras Rubras.
Tipo	Ampliação do Aeroporto Francisco Sá Carneiro
Dono da Obra	ANA – Aeroportos de Portugal, S.A
Importância estratégica obra	Reconhecido como o Aeroporto de referência do Noroeste Peninsular, que efectua diversas ligações internacionais na União Europeia; Considerado o melhor Aeroporto da Europa em 2007 e distinguido ainda como a 4ª melhor infra-estrutura do mundo na categoria dos aeroportos que processam até 5 milhões de passageiros por ano, classificação atribuída pela Airports Council International (ACI), que avalia o grau de satisfação dos passageiros dos aeroportos de todo o mundo. Obra pública que trouxe prestígio para Portugal e, em particular, para o Norte do país, pelos serviços prestados em prol do desenvolvimento turístico da região Norte. A futura estação de metro irá efectuar ligações com os parques de estacionamento automóvel do aeroporto e com o Terminal de passageiros e, ainda, prepará-la para, no futuro, estabelecer ligação com a rede de alta velocidade.
Gestor do Empreendimento	O dono da obra criou uma estrutura orgânica constituída por equipas da própria ANA, S.A e pelo recurso ao <i>outsourcing</i> .
Regime Jurídico (s)	Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março / Decreto-Lei n.º 223/2001, de 9 de Agosto
Custo inicial contratualizado da Obra	€308.177.572
Custo Efectivo Obra	€406.937.797
Financiamento	42,8% Auto-financiamento + 6,1% de Fundos comunitários (FEDER) +51,1% de Financiamento Bancário (BEI e Outros)
Desvio Custo Global	32%
Custo Final Empreitadas	€ 345.834.680
Derrapagem Financeira Empreitadas	€ 73.852.190 (27,2%)
Encargos Adicionais Globais	93,2 M € (+ 30, 2 %)
Encargos Financeiros	€ 18.365.629 (até 15.09.2007)
Data prevista para conclusão obra	Março de 2003
Data de início obra	Novembro de 2000
Data de inauguração:	Outubro de 2005 (da entrada em exploração do novo terminal de passageiros)
Data de conclusão da obra	Março de 2007
Derrapagem de Prazo	4 Anos (+ 171%)
Tempo gasto no empreendimento	6 anos e 4 meses
Tráfego Médio Anual	+/- 4 Milhões /ano
Consultas ao mercado, peças chaves dos processos e critério de adjudicação	- Foram realizados 65 procedimentos pré-contratuais a que deu igual número de contratos celebrados - 31 de empreitadas e 34 de aquisições de bens e serviços. - O procedimento pré-contratual mais utilizado foi o ajuste directo (54%), face ao total dos procedimentos efectuados, correspondendo a 11% do valor total das adjudicações. 70% dos montantes envolvidos nos processos de ajuste directos, apenas foram consultados uma única entidade. A principal razão que levou a utilização deste procedimento pré-contratual foi a urgência na prossecução das obras necessárias para a operacionalidade do aeroporto, a fim de o dotar de infra-estruturas capazes de responder ao elevado tráfego de aeronaves esperadas, em virtude da proximidade da realização do evento "Euro 2004". - Critérios de adjudicação: Os factores de ponderação, com maior índice na avaliação das propostas, foram o "preço" e o "prazo", não tendo sido privilegiado o factor qualidade. - Existiu um desfazamento entre os critérios de adjudicação e a realidade, pois a qualidade da obra acabou por ser a grande mais-valia do projecto de execução, enquanto os factores "preço" e "prazo" acabaram por ser irrelevantes, como se verificou pelas derrapagens de custos e de prazos desta obra.
Número empreitadas	31 Empreitadas
Modalidade e Regime Empreitada (s)	Concurso Público nacional e internacional/ concurso Limitado/por Negociação e ajuste directo. Regime de retribuição das 31 empreitadas foi por preço global.
Empreiteiro (s)	Empreiteiro da obra principal: Consórcio Engil/Soares da Costa; Empreiteiros das restantes empreitadas: A Cavaco; ABB; ACF;Adrianos;Alves Ribeiro;Bento Pedroso G.A.Couto;C. Abrantina;CDL; Compelmada; Edifer; EDP;Efaced; Engil;Fernando L. Gaspar; Geopesquisa;Letratec;Mota-Engil;Movex;OFM;Siemens;SIMI;Sinal Impar;Sistavac;Soares da Costa; Soletop; Somague; Sotécnica;Teixeira Duarte;Thyssen Elevatec;Thyssen Krupp;Zagope;
Projectista (s)	Projecto de arquitectura - ANA, S.A; Projectos das especialidades: AF – Armando Fialho, Lda; TALProjecto – Projectos, Estudos e Serviços de Engenharia, Lda; ENGDRO – Estudos de Engenharia, Lda; EACE. - Engenheiros Associados, Consultores em Engenharia, Lda; Engenheiro Rodrigues Gomes e Associados, Consultas de Instalações Especiais, Lda.
Consultores	SCHIPOL E NACO
Fiscalização	Consórcio Consulgal/Fase, com a colaboração de técnicos da Direcção de Infra-estruturas Aeroportuárias/ANA, S.A
Controlo da Obra	SOGECINCO; GAPOBRA; GPA; PLANEGE; AFAPLAN
Modelo de gestão, monitorização e controlo	Modelo constituído por departamentos da ANA,S.A e por contratação de empresas especializadas para áreas específicas: 1ª Estrutura Orgânica "Task-Force ASC 2000" – Grupo trabalho constituído para cumprir a tarefa de coordenar todas as acções que directamente concorriam para a realização do empreendimento (constituído pelo Chefe de Projecto o director da DIA/ANA,S.A e mais 6 técnicos e contratação externa para a área do Planeamento e Controlo de Obras, Coordenação para a área da Fiscalização das Obras. 2ª Estrutura Orgânica: "Estrutura de gestão, coordenação e fiscalização do empreendimento ASC 2000" – Para assegurar uma adequada transmissão de informações relevantes sobre o empreendimento e a sua execução. Este novo regime foi constituído pelas seguintes áreas: Gestor do Empreendimento; Planeamento e controlo; Coordenação e Fiscalização das Empreitadas (COFIS 1 e COFIS 2); Fiscalização 1 e 2 e Equipa Externa de Fiscalização (EEF).




(continuação)

Obra 4:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA OBRA DE AMPLIAÇÃO DO AEROPORTO FRANCISCO SÁ CARNEIRO
Avaliação do Empreendimento	Não foi prevista avaliação do empreendimento.
Eventos significativos:	<p>→ Execução da 1ª fase do Plano Director, que visou o aumento da capacidade para 6 MPA/ano</p> <p>→ Aproveitamento dos conhecimentos especializados e da experiência própria do quadro de técnicos da DIA /ANA, S.A para a elaboração do projecto de arquitectura, que não se limitou a resolver problemas existentes à data da sua elaboração, mas apresentou soluções para melhoramentos futuros, com um plano de investimento faseado, tendo como medida o tráfego existente. Esta boa prática teve como consequência o menor dispêndio de dinheiros públicos, com a contratação de técnicos externos.</p> <p>→ O impacto da obra de ampliação do ASC e o grau de satisfação dos passageiros foi reconhecido com a atribuição de prémios internacional e europeu, por entidades credenciadas (ACI). Em 2007, foi considerado o melhor aeroporto da Europa e a 4ª melhor infra-estrutura do mundo na categoria dos aeroportos que processam até 5 milhões de passageiros por ano.</p> <p>→ Actualmente é reconhecido como o aeroporto de referência do noroeste da Península.</p> <p>→ O balanço global desta obra, não foge à regra das derrapagens financeiras e físicas verificadas nas grandes obras públicas. Ao nível financeiro esta obra teve encargos adicionais de 98,8 M€ (desvio de 32%) face ao valor inicialmente contratualizado de 308,2 M€. Esta obra contou, ainda, com o recurso ao endividamento bancário (51,1%) cujos encargos financeiros ascenderam a 18,4M€ e, ainda, com o apoio de fundos comunitários, provenientes do FEDER (6,1%). A obra atingiu um custo global de 406,9 M€. O prazo de conclusão da obra foi de 6 anos e 4 meses, ou seja mais 4 anos que o inicialmente previsto (2 anos e 4 meses).</p>
Conclusão	Atendendo à dimensão e à complexidade da execução da obra numa infra-estrutura em pleno funcionamento operacional, destaca-se o modelo de gestão, monitorização e controlo desta obra, embora não tenha sido capaz de evitar que fosse alterado o planeamento e faseamento da empreitada principal, com consequências adversas para a própria empreitada e para a interligação com as outras empreitadas.

Obra 5:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA CASA DA MÚSICA
Localização	Porto
Tipo	Construção de edifício
Dono da Obra	Porto 2001, SA / Casa da Música/Porto 2001, SA
Importância estratégica obra	Equipamento especialmente vocacionado para a música, que colocou o Porto, no roteiro dos grandes eventos musicais; é residência de vários grupos musicais; constitui local de visita turística de nacionais e estrangeiros. O nível do espaço e dos equipamentos valeram à Casa da Música, em 6/10/2007, o prémio RIBA <i>European Award</i> , instituído pelo <i>Royal Institute of British Architects</i> .
Gestor de Empreendimento	Foi contratada uma empresa para a Gestão Geral do empreendimento. Contudo, para a optimização de recursos o dono da obra optou por definir um novo modelo para a GGE, contratando técnicos de diversas empresas. O trabalho desenvolvido foi de grande exigência técnica. O GGE não foi capaz de evitar erros e prejuízos para a obra.
Regime Jurídico(s)	Foi criado um regime jurídico de excepção que isentou a Porto 2001, SA da aplicação dos procedimentos de escolha do co-contratante particular, previsto no DL n.º 405/93 (revogado pelo DL n.º 59/99) sempre que se verificassem condições excepcionais de interesse público. nas empreitadas.
Custo Estimado Obra	33.900.000 €
Custo Efectivo Obra	111.093.368 €
Financiamento	71% Estado (PIDDAC) + 24% Fundos Comunitários (FEDER) + 5% Fundos Municipais (MPorto). Endividamento Bancário 96 M€ (para suprir atrasos na entrega das verbas do PIDDAC e do FEDER)- Nota: cerca de 50M€ destinaram-se a todo o evento do evento Porto 2001, não sendo possível apurar a parte destinada à Casa da Música.
Custo Final Empreitada(s)	29.151.126,28 €
Desvio Custo Global	77,2 M € (+228%)
Derrapagem Financeira Empreitadas	62,7 M € (+ 295,5%)
Encargos Adicionais Globais	68.917.636 € (+ 235,3 %)
Data prevista no contrato para conclusão obra	Dezembro de 2001
Data de início obra	Junho de 1999
Data de conclusão da obra	Maio de 2006
Derrapagem de Prazo	O desvio temporal de conclusão da obra foi de 4 anos e 6 meses (+ 193%)
Tempo gasto no empreendimento	6 anos e 10 meses
Procedimentos pré-contratuais	Para efeitos de contratação em sede de empreitadas, para a escolha dos empreiteiros o dono da obra baseou-se no procedimento legal que considerou ser o adequado, atendendo às características de cada empreitada em concreto. O dono da obra utilizou o ajuste directo na maioria dos contratos de empreitada que realizou consultando maioritariamente apenas uma entidade, por ter entendido que não era possível cumprir os prazos disponíveis com o lançamento de concursos, devido à especificidade dos fornecimentos ou da empreitada e porque os empreiteiros já conheciam a obra. Em 12 procedimentos, 7 foram adjudicados por ajuste directo e apenas 5 obedeceram a um procedimento concursal.
Número empreitadas	12 empreitadas a que acresceram 33 novos contratos.
Regime Empreitada(s)	O regime de retribuição das empreitadas foi maioritariamente por série de preços.
Empreiteiro(s)	Os empreiteiros principais foram os seguintes: Transmelo-Construções, Lda; ConsórcioTecnasol FGE, Fundações e Geotécnica,SA/Somague, SA; Somague/Mesquita, Casa da Música, ACE; Lúcio da Silva Azevedo.
Projectista	OMA/ARUP
Fiscalização, monitorização e controlo	- ETECLDA/TECNOPOR/FBO foi o adjudicatário para a Fiscalização e Controlo da Empreitada de "Fundações e Estruturas do Edifício dos Auditórios e do Parque de Estacionamento da Casa da Música", a principal empreitada. - A Sociedade estabeleceu também um procedimento de controlo interno, efectuado pelo Departamento Administrativo e Financeiro da Sociedade. - A actividade da sociedade foi controlada por parte do Fiscal Único e de um Auditor Externo, a PriceWaterHouse Coppers. Foram também efectuadas auditorias pela Inspeção-Geral das Finanças, o Tribunal de Contas e entidades responsáveis pelos programas de financiamento da obra, CCDRN.
Modelo de gestão	1º modelo de gestão: adjudicação à Keiser Engineers/Cinclus- Planeamento e Gestão de Projectos, SA. 2º modelo de gestão: com vista à optimização dos recursos, essencialmente financeiros, o dono da Obra deixou de adjudicar a gestão à KEISER/CINCLUS e contratou técnicos da Afplan, DHV TECNOPOR, CINCLUS e AFA Associados.
Avaliação do Empreendimento	Não foi identificada qualquer avaliação do empreendimento.



(continuação)






Obra 5:	FICHA DE AVALIAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA CASA DA MÚSICA
<p>Eventos significativos:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • A construção da Casa da Música surgiu no âmbito do evento – Porto - Capital Europeia da Cultura 2001. • O recurso a empréstimos bancários, para suprir os atrasos da entrega das verbas do PIDDAC e do FEDER ao dono da obra, originou encargos financeiros e, portanto, um acréscimo de custos. • Devido ao atraso na execução da obra, a sociedade promotora da mesma, Porto 2001, SA, que deveria ter começado o seu processo de liquidação pelo menos em 2002, acabou por sofrer uma alteração em 2002, mudando de nome para Casa da Música/Porto 2001, SA, e restringindo o seu objecto social à conclusão das obras em curso; • Foram celebrados 33 novos contratos, que o dono da obra considerou subempreitadas. Contudo, estes contratos configuraram novos contratos, uma vez que os co-contraentes foram escolhidos pelo dono da obra, sendo este que lhes pagava, ainda que tendo como intermediário o empreiteiro principal, que se comprometeu a contratar com os co.contratantes escolhidos pelo dono da obra ; recebendo, pela gestão destes contratos, uma percentagem sobre o valor de adjudicação que foi estipulada no contrato de empreitada principal em 10%, mas foi depois alterada para 25%.
<p>Conclusão</p>	<p>Planeamento deficiente, que levou a novas contratações de empreitadas, o que originou as elevadas derrapagens financeiras e, também, derrapagens dos prazos. Sublinhe-se, ainda, a má gestão e monitorização do empreendimento, que surgiu como uma consequência natural daquela falha.</p> <p>É ainda relevante mencionar que tendo este equipamento sido decidido para assinalar o evento Porto-Capital da Cultura, que teve lugar em 2001, a sua conclusão só ocorreu em 2006.</p>

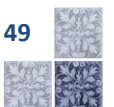


10. Quadro resumo dos principais intervenientes





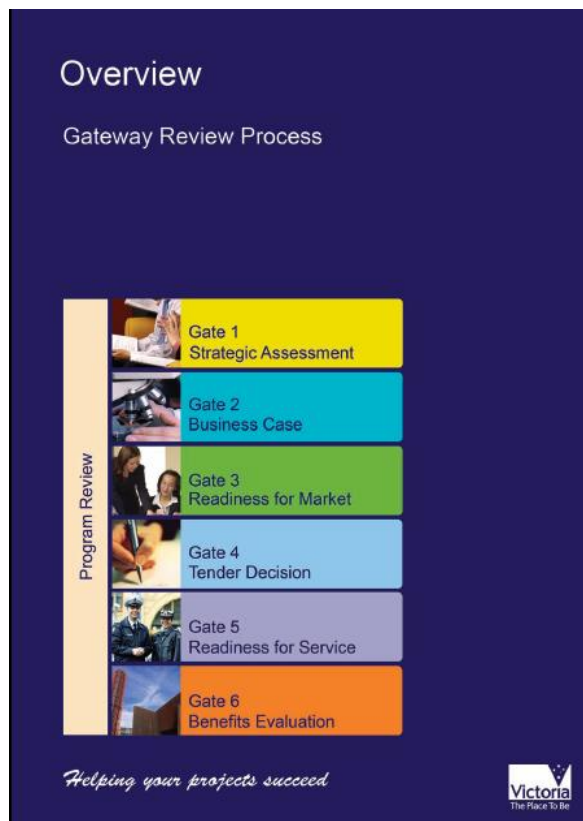
OBRA	Tipo de Obra	Dono da Obra	Empreiteiros	Projectista	Consultores	Fiscalização
 Rossio	Reestruturação e Modernização	- REFER - Órgão de Staff - FERBRITAS	- Consórcio TD/EPOS - TECNASOL-FGE - Consórcio ME/ZAGOPE/ FERROVIAS	- GRID	- AMBERG	- DHV - FBO
 Aeroporto	Ampliação	- ANA	<u>Obra Principal:</u> - Consórcio ENGL/Soares da Costa <u>Restantes Empreitadas:</u> - A Cavaco; - ABB; - ACF; - Adrianos; - Alves Ribeiro; - Bento Pedroso G.A. Couto; - C. Abrantina; - CDL; - Compelmada; - Edifer; - EDP; - Efaced; - Engil; - Fernando L. Gaspar; - Geopesquisa; - Letratrec; - Mota-Engil; - Movex; - OFM; - Siemens; - SIMI; - Sinal Impar; - Sistavac; - Soares da Costa; - Soletop; - Somague; - Sotécnica; - Teixeira Duarte; - Thyssen Elevatec; - Thyssen Krupp; - Zagope	<u>Projecto de Arquitectura:</u> - ANA <u>Projectos Especialidades:</u> - Armando Fialho, Lda - TALProjecto - ENGIDRO - EACE Engenheiros Associados - Eng.º Rodrigues Gomes e Associados	- SCHIPOL - NACO	- Consórcio Consuqall/Fase com a colaboração de técnicos da Direcção de Infra-estruturas Aeroportuárias - ANA - SOGECINCO - GAPOBRA - GPA - PLANEGE - AFAPLAN
 Terreiro do Paço	Construção	- Metropolitano de Lisboa	- BCP - CBPO - AGROMAN - Profabril - Kaiser - ACER/ZAGOPE/OPCA	- ACE - TEC - Prof. António Mineiro - Prof. Maranha das Neves - Prof. Matos Fernandes	- TEC	- FERCONSULT (100% participada da ML) - CENOR - ENSITRANS
 Ponte	Construção	- JAE/IEP/COR (actualmente EP)	- Consórcio SOMAGUE/NOVOPCA	- GRID - ENGVIA - COBA - Eng.º Câncio Martins - Eng.º Armando Rito - Eng.º Jacques Combault - Gabinete BEG	- CONSULBARRA - SPGO	- Equipa interna da entidade gestora
 Casa da Música	Construção	- Porto 2001, SA Casa da Música – Porto 2001, SA	- Transmelo; - ConsórcioTecnasol FGE/ Somague; - Somague/Mesquita, Casa da Música, ACE; - Lúcio da Silva Azevedo	- OMA - ARUP	-	- ETECLDA - TECNOPOR - FBO - CCDRN





11. Modelos de boas práticas utilizados na gestão de empreendimentos públicos dos países saxónicos





Fonte: The Gateway Review Process – Victoria The Place To Be - Australia





12. Exemplo de sistema de identificação das boas práticas nos países anglo saxónicos (*Lessons Learned*)





<p>Lack of clear and precise links between the project and the organisation's strategic objectives and priorities.</p> <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • How do the priorities compare and align with other departmental projects and operations? • Have the Critical Success Factors (CSFs) for the project been clearly defined? • Have the CSFs been agreed and signed off by key stakeholders and are they involved in legal documents with suppliers? • Is the content of the project plan Specific, Measurable, Achievable, Realistic and Timely (SMART) and does it cover the whole project life-cycle (including statutory lead times and critical dependencies)? • Have lessons learned from similar and/or relevant projects been applied? • Has sensitivity analysis been undertaken on the effects of slippage in time, cost, scope or quality? 	<p>Lack of effective engagement and management of stakeholders and their expectations.</p> <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Have the appropriate stakeholders been identified? • Has a common understanding and formal agreement of stakeholders' requirements and their expectations been secured? • Does the business case take account of the views of all stakeholders, including those of the users? • Is there a stakeholder communication plan that ensures buy-in, overcomes resistance to change and allocates risk to parties best able to manage it? • Whilst ensuring that there is clear accountability, how are conflicting priorities resolved? 	<p>Evaluation of proposal is driven by initial price rather than long term value for money.</p> <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is the evaluation based on whole of life value for money, taking account of the capital, maintenance and service costs? • Does the proposed evaluation approach allow a balance of financial factors against quality and security of delivery? • Does the evaluation approach take account of business criticality and affordability? • Is the evaluation approach business driven?
<p>Lack of clear responsibility, leadership and ownership of programs and projects by Senior Management.</p> <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • If the project crosses over organisational boundaries, are there clear governance arrangements in place to ensure sustainable alignment with the business objectives of all the organisations involved? • Have all the proposed commitments and announcements been checked for delivery implications? • Does the project have the necessary approval to proceed? • Does the Senior Responsible Owner (SRO) have the capability, responsibility and authority to ensure that the business changes and business benefits are delivered? • Does the SRO have a suitable track record of delivery? • Does the project management team have a clear view of the interdependencies with other projects, the benefits sought and success criteria against which the project will be judged? 	<p>Lack of skills and a consistent approach to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Project management • Risk management • Project planning. <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is there a skilled and experienced project team with clearly defined roles and responsibilities? If not, is there access to expertise which can benefit those fulfilling the requisite roles? • Is the level and detail of risk identification and management commensurate with the development, delivery or operational stages of the project? • Are the major risks identified, weighted and treated at the appropriate level by the SRO, the Project Director, Project Manager and/or project team? • Has sufficient resourcing, financial and other, been allocated to the project, including an allowance for risk? • Are there processes or systems in place for monitoring and controlling the total project expenditure and for measuring and tracking the realisation of project benefits? • Are the governance arrangements robust enough to ensure that "bad news" is not filtered out of reports to Senior Management? 	<p>Lack of understanding of, and contact with, the supply industry at senior levels in the organisation.</p> <p>Questions to ask:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Has it been confirmed that the likely suppliers understand our approach and agree that it is achievable? • Have suppliers been asked to state any assumptions they are making against their proposal? • Has the market been assessed to ensure that the project will attract sufficient competitive interest? • Is senior management sufficiently engaged with industry to be able to assess supply-side risk? • Are the dynamics of the industry understood to determine whether acquisition requirements can be met, given potentially competing pressures in other sectors of the economy? <p>If the answers to the above questions are unsatisfactory, projects should refrain from proceeding until appropriate assurances are obtained.</p>

Fonte: The Gateway Lessons Learned – Victoria The Place To Be - Australia

