



Tribunal de Contas

**Auditoria de Gestão Financeira ao
Programa / Projecto PIDDAC “Construção”/
“Estradas Nacionais” Sub-projecto
“Via de Cintura Sul de Coimbra - Ponte Europa”**



Junho de 2004

Processo N.º 27/03-Audit

Relatório N.º 28/2004-2ª Secção



ANEXO I

Ponte Europa, Rede Viária e Viadutos de Acesso

Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicação das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 1/ 8

1º MITMM CUSTOS ADICIONAIS E ÁREAS INDICIADAS DE RESPONSABILIDADE	Custos adicionais Em milhões (Preços de 2003)	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS									Adjudicatário
		Projecto/Projectista			JAE /JAE SA/ ICR/ IEP						
		Gha	Engvia	Grid, Gridsh	Gestão temporal do empreendimento	Regime do concurso, redacção do caderno de encargos, análise das propostas e engemal firma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
1º MITMM- ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DE CONSTANTES											
(1.1) Instalações de apoio à fiscalização	0,01					X				X	
(1.2) Infraestruturas para desvio de telecomunicações na margem direita	0,03		X		X		X				X
(1.3) Sondagem arqueológica de emergência	0,01									X	
(1.4) Reposição do saneamento de habitações da parcela nº 8	0,01		X			X	X				
(1.5) Reposição dos serv. afectadas margem esquerda - infraestruturas executadas pelo consórcio	0,02	X			X		X				
(1.6) Prolongamento da península da margem esquerda	0,02			X	X	X	X				
(1.7) Desvio da ribeira do vale das flores	0,01		X		X	X	X				X
(1.8) 1º Desvio de condutas de gás, Infra-estruturas a executar pelo consórcio - troço 1 e 4	0,02		X		X	X	X	X			X
(1.9) Dreno complementar - aruamento paralelo 1	0,003										
(1.10) Demolições de telheiros e habitações	0,03		X	X	X		X	X			X
(1.11) Infra-estruturas para desvio da linha de alta tensão	0,20			X	X	X	X				
(1.12) Serviços afectadas obs SVAS de Coimbra	3,66		X		X	X	X	X			X
(1.13) Reposicionamento do enrocamento da fundação do aterro do aruamento paralelo 1 e achão no envolvimento da fundação do encontro do viaduto da Boavista	0,005		X			X	X				
(1.14) Campanha complementar de sondagens na ponte - erro/ omissão do projecto	0,09				X	X	X				
(1.15) Reclamação adjudicatário relativamente às fundações especiais (estacas Ø 2Me barretas)	0,16			X	X	X	X	X			X
(1.16) Processo de erros e omissões e alterações de projecto	1,45	X	X	X	X	X	X	X			X
(1.17) Serviços afectadas - Mudanças de contadores de água na parcela nº 8 - Válvula de retenção em colector de drenagem e reparação do muro	0,015		X		X	X	X				
SUB-TOTAL	5,75										
(1.18) Revisão de preços (Incl. IVA)	2,30										
TOTAL DO 1º MITMM (Incluindo revisão de preços)- Autorizado pelo despacho do CA de 04/06/2002 (Infor. refº GE7/04/46/01/CB de 15/03/2001, Contrato Adicional de 06/06/2001 ao Contrato nº 1/ICOR-EMP/99 de 07/12/1999	8,05										
Distribuição indicatária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	7,5%	26,6%	9,5%			29,2%				27,3%

Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indiciação das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 2/ 8

2º MIMM	Custos adicionais € milhões	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS									
		Projecto/Projectista			JAE/JAES/ ICCR/ IEP						Ajudicatário
		Giba	Engvia	Grid Gridh	Gestão temporal do empreendimento	Regime do concurso, redação do caderno de encargos e de propostas e engargal forma de execução do concurso de empreitada	Estudo e projectos	Gestão da obra e fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
2º MIMM- ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS E DE CONSTANTES											
(2.1) Ensaio de aduelas experimentais	0,06			X	X	X	X				
(2.2) Escorregamento da EN1 em Dez de 2000	0,07	X			X	X	X			X	
(2.3) Reposição dos serviços afectados dos SIVASC reavaliação de encargos face à conclusão do projecto	0,62		X		X	X	X			X	
(2.4) Encargos imprevistos como reforço e arranjar de fundações de obras de arte e de aterros	0,01	X	X			X	X	X			
(2.5) Trabalhos diversos - omissões de projecto detectadas ao abrigo do nº 13 do DL 405/93	0,06	X			X	X	X		X		X
(2.6) Serviços afectados no N6 da Bvavista - Terraplanagens na ligação à EN17 para a instalação dos cabos de média tensão (EDP) desviados	0,12		X		X	X	X		X		X
(2.7) Ensaio ultrasónico em chapas de espessura igual ou superior a 20mm integrantes dos nós de ligação da treliça metálica das aduelas da ponte Europa	0,03			X	X	X	X				
(2.8) N6 da EN1 - Ramos ROVe OVP/ reposição de serviços afectados diversos (EDP Lusitânia Gás PT)	0,02	X			X	X	X				X
(2.9) Reposição de serviços afectados diversos existentes na rotunda 2 do N6 da Bvavista, na sequência do desvio da ribeira para o seu traçado	0,25		X		X	X	X				
(2.10) Alterações ao projecto - Diversos	0,14	X	X	X	X	X	X				
(2.11) Reposição dos serviços afectados dos SIVASC, alterações do projecto definitivo de desvio e reposição dos serviços afectados e exigências de última hora dos	0,14		X		X	X	X				
(2.12) Rampas de acesso (passadiços pedonais) ao tabuleiro da ponte	0,33			X	X	X					X
(2.13) N6 da EN1 - Estabilização da EN1 - Contenção provisória e reforço da fundação do aterro do OVP e do endentamento do talude escorregado	1,13	X			X	X	X				X
(2.14) Barreiras acústicas - Alteração resultante do estudo de impacto ambiental	0,27	X	X		X	X	X		X		
(2.15) N6 da Bvavista - Movimentos de terras no prolongamento da EN17 do Km0+187,5	0,07		X			X	X				
(2.16) Reposição dos serviços afectados dos SIVASC, 1º desvio provisório da conduta de Pinhal de Marrocos	0,16		X		X	X	X				
(2.17) Rectificação das medições dos trabalhos incluídos no 1º MIMM	0,24		X		X	X	X	X			X
SUB-TOTAL	3,74										
(2.18) Revisão de preços	0										
(2.19) Reforço de IVA (p/ trab. e rev. preços)	0,32										
TOTAL DO 2º MIMM (incluindo revisão de preços e reforço de IVA) - Autorizab por despacho do CA do ICCR de 10/09/2002 (Infor. GE/04/99/02/CB de 28/06/02)	4,06										
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	17,1%	20,4%	5,8%			37,6%				19,2%



Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicição das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 3/ 8

3º MITM CUSTOS ADICIONAIS E ÁREAS INDICIADAS DE RESPONSABILIDADE	Custos adicionais € milhões (Preços de 2003)	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS										
		Projecto/Projectista			JAE./JAE SA/ICOR/IEP							Acjudicatário
		Coba	Engvia	Grid Greish	Gestão temporal do empreitamento	Concurso de ideias	Regime do concurso, redação do caderno de encargos, análise das propostas e emersa forma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e Fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
3º MITM - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DE CONSTANTES												
(3.1) Rabaixamento do poço 30 do Interceptor do Pólo II	0,06		X				X	X				
(3.2) Reforço de drenagem na base dos ramos ROW e OWP (Os ramos ROW e OWP são parte integrante do N6 da EN1 (IC2) cujas denominações significam respectivamente o sentido de circulação rodoviária da Rotunda para oitibra Oeste e desta para a Ponte)	0,01	X			X		X	X			X	
(3.3) Serviços de reposição afectados - Trabalhos diversos	0,01											
(3.4) Obras de arte da Av da Boavista - Contenção provisória tipo "Berlin" para protecção da conduta Ø 600mm dos SMASC	0,27		X		X		X	X				
(3.5) Serviços afectados no N6 da Boavista - Execução dos N6s "X" e "Y" da conduta Ø 600mm dos SMASC	0,09		X		X		X	X				
(3.6) Plano geral de observação da ponte - apoio logístico ao LNEC	0,0001	X		X			X			X		
(3.7) Ponte - Pequenas alterações ao projecto de execução	0,009			X	X		X	X			X	
(3.8) Rotunda 1 do N6 da Boavista e Rotunda da EN1 - Travessias para passagem de condutas de água e cabos de electricidade	0,01		X		X		X	X			X	
(3.9) Ribeira Vale das Flores - Melhoria das condições de fundação dos colchões "Rend"	0,009		X				X	X				
(3.10) N6 da Boavista - Reforço da drenagem de projecto e colocação de lancis no perímetro interior da rotunda (Alterações ao projecto aprovado exigidas em obra pela CMC e suportadas pelo IEP)	0,01								X		X	
(3.11) Ponte-Reforço do apoio da junta das aduelas 29 e 30 (Fiscalização responsabiliza o projectista)	0,33			X	X		X	X	X		X	
(3.12) Reposição de serviços afectados pertencentes aos SMASC Valorização do fecho de contas face às últimas alterações a) Rede de drenagem de águas residuais b) Rede de águas e acessórios sobranes	0,02		X		X		X	X				
(2.13) Fornecimentos à fiscalização - prorrogação do prazo da obra por 477 dias	0,23						X		X			
(3.14) Aditamento ao trabalho de execução da entivação provisória da EN1	0,06	X			X		X	X				
(3.15) Medição final do aço em chapas de treliças metálicas no tabuleiro da ponte	0,04			X			X	X				
(3.16) Alteração de projecto promovida pelo ex-ICOR - Alteração da solução de guarda-corpos do tabuleiro inferior da ponte	0,06			X	X		X	X			X	
(3.17) Lancil de remate de passelos de pavimentos em "Paver"	0,05		X		X		X	X				
(3.18) Alterações ao projecto de iluminação face aos comentários da EDP	0,004	X			X		X	X				
SUB-TOTAL	1,29											
(1.18) Revisão de preços	0,00											
TOTAL DO 3º MITM - Autorizado pelo despacho do CA de 25/06/2003 (Infor. refº GE7/04/107/03/CB de 06/02/2003)	1,29											
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,00%	2,7%	19,4%	16,7%					47,7%		13,4%	

Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicição das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 4/ 8

4º MTMM E 1ª APOSTILHA	Custos adicionais € milhões	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS										Adjudicatário
		Projecto/Projectista			JAE /JAE SA/ ICOR / IEP							
		Coba	Engvia	Grid, Greish	Gestão temporal do empreendimento	Concurso de ideias	Regime do concurso, redação do caderno de encargos, análise das propostas e em geral forma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e Fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
RUBRICAS DE CUSTOS ADICIONAIS	(Preços de 2003)											
4º MTMM - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DELE CONSTANTES (acordados em sede de CSOP no âmbito do 1º reclamação e incluídos na 1ª apostilha - Inf. Refª GE7/04/109/03/OB de 14 de Março de 2003)												
(4.1) Escadaria do pilar P3	0,19			X			X	X				X
(4.2) Escavação das sapatas PTMD e do P2	0,01			X			X	X	X			X
(4.3) Nó da Boavista - Terraplanagens no Nó da Boavista (serviços afectados=alter. gestão de solos)	0,12		X		X		X	X				
(4.4) Nó da Boavista - Desvios de trânsito no Nó da Boavista (reposição serviços afectados sujeitos a alterações)	0,03		X		X		X	X				
(4.5) Nó da Boavista - Conduta diâmetro 800 (discrepância entre o traçado definitivo no proj. de reposição de serviços dos SMASC e a viabilidade da sua implantação real)	0,01		X		X		X	X				
SUB-TOTAL 4º MTMM	0,36											
1ª RECLAMAÇÃO / 1ª APOSTILHA - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS sob a forma de "Compensações devidas ao Adjudicatário" (excl custos adic. contrat. no 4º MTMM)												
(4.6) Ponte - Geologia - Estacas, Barretas, Indefinições e Sondagens	0,11			X	X		X	X				
(4.7) Ponte - Quadro metálico	0,71			X	X		X	X	X			
(4.8) Ponte - Maior permanência do Címbre	0,28				X		X		X			X
(4.9) Ponte - Alteração das Aduelas	0,01											
(4.10) Ponte - Maior onerosidade das subempreitadas de estacas e armaduras	1,86		X		X		X	X	X			
(4.11) Nó da Boavista - Terraplanagens e drenagens (probl.serviç. afectados)	0,16		X		X		X	X	X		X	
(4.12) Nó da Boavista - Desvios redes enterradas	0,02		X		X		X	X	X		X	
(4.13) Nó da Boavista - Obras de arte	0,61		X		X		X	X				X
(2.14) Nó da EN1 - Arqueologia	0,01											
(4.15) Encargos de estaleiro	2,83	X	X	X	X		X	X				
(4.16) Inundações	0,05											
SUB-TOTAL 1ª RECLAMAÇÃO/ 1ª APOSTILHA (excl custos adic. contrat. no 4º MTMM)	6,65											
(2.18) Revisão de preços	0											
TOTAL 1ª APOSTILHA (e 4º MTMM) - Inf. Refª GE7/101/02/GE de 18/12/2002, aprov. delib. C.A. IEP, 18/12/2002; Auto Concil. Extrajud. s/ 1ª Recl. homol. MOPHT 11/02/2003; Acta Reun. compil. concs. das conversações entre IEP e Adjudicatário entre 27/11/02 e 31/12/02; Inf. Refª GE7/04/109/03/OB de 14 Março 2003 s/ distr. enc. Contr. Adic. nº 4 de 21/10/2003 (Infor. GE7/04/112/ 03/OB de 24/04/2003 e GE7/04/112/03/OB de 01/04/2003); Parecer Jurídico constante da inf. refª 81/DJ de 09/04/2003.	7,00											
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	13,9%	27,7%	18,9%				34,1%				5,3%

Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicição das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 5 / 8

5º MTMM	Custos adicionais € milhões	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS										Adjudicatário
		Projecto/Projectista			JAE /JAE SA/ ICOR / IEP							
		Coba	Engvia	Grid, Greish	Gestão temporal do empreendimento	Concurso de ideias	Regime do concurso, redação do caderno de encargos, análise das propostas e em geral forma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e Fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
RUBRICAS DE CUSTOS ADICIONAIS	(Preços de 2003)											
5º MTMM - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DELE CONSTANTES												
(5.1) Projecto 1 - Ligação do tabuleiro ao Pilar / Encontro P1	não disp.			X	X		X	X				
(5.2) Projecto 2 - Reforço das lajes do tabuleiro na zona de abertura para passagem do mastro	não disp.			X	X		X	X				
(5.3) Projecto 3 - Reforço do Pilar P3	não disp.			X	X		X	X				
(5.4) Projecto 4 - Reforço do pilar P1 e dos Mачios de amarração dos tirantes	não disp.			X	X		X	X				
(5.5) Projecto 5 - Reforço da ligação de diagonais / Banzo inferior do tabuleiro	não disp.			X	X		X	X				
(5.7) Trabalhos diversos não previsíveis na orçamentação inicial dos trabalhos	não disp.			X	X		X	X				
(5.8) Outros trabalhos	não disp.			X	X		X	X				
SUB-TOTAL	4,19											
REVISÃO DE PREÇOS (1º Reforço)	3,54											
TOTAL DO 5º MTMM (Infor. Refª DE7/04/125/03/OB Proc. IC 2.017.1998 de 23/05/2003, Aprovado pelo CA do IEP em 10/09/2003, Acta nº 145/31/2003, Contrato Adicional nº 5 de 11/12/2003)	7,73											
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,00%	0,0%	0,0%	50,0%				50,0%				0,0%



Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicação das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 6 / 8

6º MTMM CUSTOS ADICIONAIS E ÁREAS INDICIADAS DE RESPONSABILIDADE	Custos adicionais € milhões (Preços de 2003)	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS										Adjudicatário
		Projecto/Projectista			JAE / JAE SA/ ICOR / IEP							
		Coba	Eng'ria	Grid, Greish	Gestão temporal do empreendimento	Concurso de ideias	Regime do concurso, redação do caderno de encargos, análise das propostas e em geral forma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e Fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
6º MTMM - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DELE CONSTANTES												
(6.1) Reforço e reabilitação da estrutura construída de acordo com o projecto concursado - Total de diversos itens incluindo erros e omissões do 5º MTMM	1,06			X	X		X	X				
(6.1.1) Erros e omissões do 5º MTMM - Reforço e reabilitação da obra já executada	0,39											
(6.2) Aterro hidráulico no tardo dos muros do túnel da Boavista e criação de acessos à ETA e à zona habitacional. TMM por não ter sido possível à edilidade promover atempadamente o realojamento dos habitantes e a empresa promotora da construção do hotel não ter chegado a acordo de expropriação com aqueles moradores - Total de diversas rubricas de TMM	0,29		X		X		X	X			X	
(6.3) Continuação e conclusão da reposição e protecção de infra-estruturas no N6 da Boavista respeitantes à PT, Águas de Coimbra e Lusitânia Gás. Total de diversas rubricas.	0,27		X		X		X	X				
(6.4) Trabalhos diversos nas obras de arte - SUB-TOTAL	0,1											
(6.4.1) Dedução de trabalhos não executados na contagem do tipo Berlim, estabelecida no 3º MTMM para viabilizar a escavação do túnel da Boavista (Rotunda 3) na zona onde estava instalada a conduta DN 600/DN 500, correspondente à reposição da conduta Pinhal de Marrocos.	-0,06											
(6.4.2) Inspeções p/ ultra-sons exigidas pelo Projectista aos tubos das telhas metálicas c/ espessura de 50 mm	0,01			X	X		X					
(6.4.3) Correção das medições finais das barreiras acústicas, resultantes do EIA já incluída no 3º MTMM	0,01						X	X				
(6.4.4) Saneamento de solos e colocação de betão ciclópico sob a fundação dos muros descendentes (N) nas zonas 3 e 4 do túnel da Boavista	0,01		X		X		X	X				
(6.4.5) Selagem nas ligações dos tubos diagonais ao betão nas aduelas p/ garantir eficiência e compatibilidade das pinturas	0,01			X	X		X	X				
(6.4.6) Exec. cofragem p/ juntas de betonagem resultantes alteração faseamento construtivo previsto no projecto p/ lages túneis Boavista, alter solicitada pela GRID	0,0008		X	X								
(6.4.7) Alter. coloc. aparelhos apoio já instalados no pilar de transição da Ponte, na margem direita, solicitada pela GRID	0,004			X	X		X	X				
(6.4.8) Execução de passeios na zona do muro M3 do N6 da Boavista c/ argamassa esquadrelada, lancil betonado "in situ" e guarda metálica (dupla) de segurança p/ protecção e prevenção de acidentes c/ quedas em altura no desnível existente	0,005		X		X		X	X				
(6.4.9) Impermeabiliz. c/ tela asfáltica-muro M1 do N6 da ENI	0,0001	X			X		X	X				
(6.4.10) Exec. lancis e guardas de segurança na rotunda 3	0,006		X		X		X	X				
(6.4.11) Alter. projs. drenagem (GRID e Eng'ria)	0,07		X	X	X		X	X				
(6.4.12) Alter. à coloc. Aparelhos de apoio já instalados no P4 da Ponte em virtude d revisão do proj. da Ponte	0,01			X	X		X	X				
(6.4.13) Exec. carotes nas juntas das aduelas - 3º tramo - p/ confirmar qualidade da colagem - GRID	0,01			X	X		X	X	X			
(6.4.14) Refechamento das juntas fissuradas tramo 1, 2 e 3	0,04			X	X		X	X	X			
(6.4.15) Apoio logístico ao LNEC - aduelas 58 e 75	0,0002			X	X		X	X		X		
(6.5) Iluminação - Alterações - Avº Urbano Duarte	0,004		X		X		X	X				
(6.6) Alargam. arrumamento paralelo 2 - CMC solicita via dupla	0,1		X		X		X	X			X	
(6.7) Alterações ao proj. rodoviário no N6 da Boavista devido a serviços afectados, árvores, entrada de garagens e zonas comerciais, rebuicamento de lancis nas zonas de passadeiras, ligação da nova Avº da Malevada na antiga Avº Mendes Silva e os acessos aos passadiços de serviço do viaduto de acesso "ponte" partir da rotunda 1	0,1		X		X		X	X				
(6.8) Tratamento de fundação de aterros e de caixas de pavimentos - N6 da ENI e N6 da Boavista	0,1	X	X		X		X	X				
(6.9) Drenagem-Correções e melhoramentos-N6 da ENI(IC2) e N6 da Boavista	0,1	X	X		X		X	X				
(6.10) Sinalização - Alter. projecto p/IEP na margem esquerda onde se desenvolveram de urbanizações com esta empreitada	0,3						X	X			X	
(6.11) Estacas-Avaliação final de obra - Exec. fundações especiais p/alteração ao proj. base no N6 da ENI-Traba menos	-0,1											
(6.12) Fornecimentos à fiscalização, conserv.estradas e exec.plano de segurança-prorrogação do prazo	0,2				X		X	X	X			
SUB-TOTAL - 6º MTMM	2,63											
(6.14) Revisão de preços	0											
TOTAL DO 6º MTMM - Submetido a aprovação superior pela Inf. Refº GE7/04/155A/04/0B, Proc. IC 2.017.1998 de 24/01/2004, ainda por aprovar.	2,63											
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	4,9%	20,5%	22,6%				52,0%			0,0%	

Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indiciação das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 7/ 8

7ª MIMM 2ª APOSTILHA CUSTOS ADICIONAIS E ÁREAS INDICADAS DE RESPONSABILIDADE RUBRICAS DE CUSTOS ADICIONAIS	Custos adicionais € milhões (Preços de 2003)	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICADAS									
		Projecto/Projectista			JAE/JAESAJ ICCR/ IEP						Adjudicatário
		Gta	Engvia	Gtd, Greish	Gestão temporal do empreitamento	Regime do concurso, redução do caderno de encargos, análise de propostas e engajamento de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras	
7ª MIMM- ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DE CONSTANTES (Incluídos na 2ª Apostilha- 2ª Reclamação)- Conciliação extrajudicial homologp/ MCEH-Hem/70/2004. Acta-Resumo reuniões ocorridas entre 29/09 e 2/10 de 2003; Actas 1ª e 2ª Reunião CSCP, 26/09/2003 e 30/10/2003; Delib do CA do IEP nº 150/38/2003 de 29/10/2003; Do Proc. IC 2017.1998. Inf. Refº GE/70/109/03/CB de 8/10/2003; Inf. refº DE/70/146/03/CB de 12/11/2003 (dist. encargos); Inf. Refº DE/70/157/04/CB de 23 de Janeiro de 2004)											
(7.1) Manutenção do Pré-esforço de colagem (1ª e 2ª trams)	0,05			X	X	X	X				
(7.2) Aivar o contorno periférico de juntas conjugadas (25 unidades) e selar o produto à base de resinas epoxídicas	0,03			X	X	X	X				X
(7.3) Escarotes e injeção de resins líquidas (fisuras)	0,41			X	X	X	X				
(7.4) Reserva de direitos no trabalho nº 130- Pré-esforço exterior provisório ms 7 adelas pré-fabricadas (30x36)	0,06			X	X	X	X				
(7.5) Reserva direitos trab 139- Manutenção definitiva de uma barra do pré-esforço de colagem no 3º tramo (laje inferior)	0,004			X	X	X	X				
(7.6) Ensaios ms pré-lajes do pilar E3	0,002			X	X	X	X				
(7.7) Entretamento no maço rochoso ms trams RCWe CVP do Nód da EN1	0,04	X			X	X	X				
(7.8) Alteração da fase R4- Tabuleiro da murcha do Nód da EN- alteração da rasante dos 3 trams que convergem na fase do tabuleiro no início da Rutada R4	0,03	X			X	X	X				
(7.9) Trabalhos complementares- Desvio 4 Nód da Buvista	0,01			X	X	X	X				
(7.10) Reserva de direitos do trab 124- Alteração do pré-esforço da fase RS do VAP viaduto de acesso à Ponte (GRD)	0,12			X	X	X	X				
(7.11) Reserva direitos trabalho 130-Rqo.30-Serv. afectadas	0,01		X		X	X	X				
(7.12) Alteração ds adelas-mior comprim de soldadura	0,08			X	X	X	X				
SUB-TOTAL 7ª MIMM	0,86										
2ª RECLAMAÇÃO/ 2ª APOSTILHA- ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS sob a forma de "Compensações devidas ao Adjudicatário" (excl custos adic. contrat. no 7ª MIMM)											
(7.13) Mior permanência ds cavaletes, tramo 1 e 2	0,61			X	X	X	X				X
(7.14) Atraso na colocação da adela 30	0,17			X	X	X	X				X
(7.15) Sub-rendimento na execução do tramo 3	0,09			X	X	X	X			X	
(7.16) Mior Mlencontro E2Re tabuleiro RS- Nód da EN1	0,24	X			X	X	X				
(7.17) Acréscim custos ms sub-empredadas- Nód da Buvista	0,30		X		X	X	X				X
(7.18) Encargos indirectos - Equipamento, equipamento de estaleiro e estaleiro central	1,42	X			X	X	X				
(7.19) Alteração ds adelas- Excl. lites do 7ª MIMM	0,16			X	X	X	X				
(7.20) Equipamento de fabrico e montagem de adelas	0,32				X	X	X				
(7.21) Equipam Adic. do estaleiro (retro-tractor o/ rebuque)	0,05				X	X	X				
SUB-TOTAL 2ª RECLAMAÇÃO/ 2ª APOSTILHA (excl custos adic. contrat. no 7ª MIMM)	3,36										
(2.18) Revisão de preços	0										
TOTAL 2ª APOSTILHA (incl. 7ª MIMM)	4,22										
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	18,9%	3,3%	19,7%	46,0%					12,1%	



Análise dos custos suportados pelo IEP para além do valor de adjudicação e indicição das áreas de responsabilidades associadas – Mapa 8 / 8

8ª e 9ª MITMM 3ª e 4ª RECLAMAÇÃO CUSTOS ADICIONAIS E ÁREAS INDICIADAS DE RESPONSABILIDADE	Custos adicionais € milhões (Preços de 2003)	ÁREAS DE RESPONSABILIDADE INDICIADAS										
		Projecto/Projectista			JAE/JAE SA/ICOR/IEP							Adjudicatário
		Coba	Engvia	Grid, Gridh	Gestão temporal do empreendimento	Regime do concurso, redação do caderno de encargos, análise das propostas e em geral forma de execução do concurso de empreitada	Estudos e projectos	Gestão da obra e Fiscalização	Gestão da obra e Assistência Técnica	Outras		
8ª MITMM - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS DE CONSTANTES (Inf. Refª DE 704/159/04/03 Proc. IC 2.017.1998 de 26/01/2004)												
(8.1) Coffragem	não disp.											
(8.2) Betão tipo C45/55	não disp.											
(8.3) Aços incluindo fornecimento e montagem	não disp.											
(8.4) Cavaletes	não disp.											
(8.5) Bainhas de reserva, sistema para garantia da estabilidade aerodinâmica do tabuleiro, Apo S355 em ancoragens e selas de desvio de cabos de pré-esforço exterior do tabuleiro (eventual).	não disp.											
(8.6) Aços incluindo fornecimento e montagem	não disp.											
SUB-TOTAL 8ª MITMM	0,37			X	X	X	X					
9ª MITMM - ESTIMATIVA DOS CUSTOS ADICIONAIS QUE DELE CONSTARÃO (Incluídos na 4ª Reclamação do Adjudicatário ainda em análise e discussão - Inf. Refª DE 704/156/03/03 Proc. IC 2.017.1998 de 19/01/2004 - 9ª MITMM - Versão do Consórcio €4.144.510,70 » 830.889.794\$, s/ IVA; Versão do IEP € 1.778.524,86 » 356.562.220\$, s/ IVA)												
SUB-TOTAL 9ª MITMM (estimativa)	3,52			X	X	X	X					
3ª RECLAMAÇÃO - ORIGEM DOS CUSTOS ADICIONAIS (Aprovados p/ despacho do Secret. Estado de 13/02/2004; Acta do C.A. IEP nº 162/04/2004; Inf. GE/04/100/02/03 de 18/10/2002)												
SUB-TOTAL - ESTIMATIVA DA 3ª RECLAMAÇÃO	0,78			X	X	X	X					
4ª RECLAMAÇÃO - ESTIMATIVA DOS CUSTOS ADICIONAIS QUE INTEGRARÃO A 4ª APOSTILHA (Excluindo os custos acima estimados para o 8ª e 9ª MITMM - Inf. Refª DE 704/156/03/03 Proc. IC 2.017.1998 de 19/01/2004 - Total da 4ª Reclamação: Versão do Consórcio total de €3.383.765,71 » 1.881.276.118\$, s/ IVA; Versão do IEP € 4.204.733,48 » 842.973.377\$, s/ IVA)												
SUB-TOTAL - ESTIMATIVA DA 4ª RECLAMAÇÃO (Excluindo a estimativa de custos do 8ª e 9ª MITMM)	4,19			X	X	X	X					
TOTAL GERAL - 8ª e 9ª MITMM 3ª e 4ª RECLAMAÇÃO	8,86											
Distribuição indiciária pelas áreas de responsabilidade	100,0%	0,0%	0,0%	50,0%			50,0%				0,0%	



ANEXO II

Nota de Emolumentos

(Nos termos do Regime Jurídico dos Emolumentos do Tribunal de Contas [RJETC], aprovado pelo Decreto-Lei nº 66/96, de 31 de Maio, com as alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 139/99, de 28 de Agosto, e 3-B/00, de 4 de Abril).

Departamento de Auditoria III

Procº nº 27/03-Audit
Relatório nº 28/04-2ª Secção

Entidade fiscalizada: Instituto de Estradas de Portugal (IEP)

Entidade devedora: Instituto de Estradas de Portugal (IEP)

Regime jurídico: AA
AAF

Unid: euros

Descrição	BASE DE CÁLCULO			Valor
	Custo Standard ^{a)}	Unidade Tempo	Receita Própria/ Lucros	
Acções fora da área da residência oficial	119,98	712		82 425,76
Acções na área da residência oficial	88,29	488		43 085,52
- 1% s/ Receitas Próprias				
- 1% s/ Lucros				
Emolumentos calculados				128 511,28
Emolumentos:				
Limite mínimo (VR) ^{b)}				1 551,65
Limite máximo (VR) ^{c)}				15 516,50
Emolumentos a pagar				15 516,50

a) Cf. Resolução nº 4/98-2ªS e Resolução nº 3/2001-2ª S.

b) Art. 10º, nº 1 – do RJETC.

c) Art. 10º, nº 2 – do RJETC.

O Coordenador da Equipa de Auditoria,



ANEXO III

Resposta da entidade auditada



Exmo. Senhor
Dr. Alfredo de Sousa
Presidente do Tribunal de Contas
Av^a da República, n^o 65

1050 – 189 LISBOA

Sua referência:

Sua comunicação de:

Nossa referência:

Data:

14. JUN. 2004

000940

ASSUNTO: **Envio de Relatório Preliminar à Auditoria de Gestão Financeira ao Programa/Projecto PIDDAC "Construção"/"Estradas Nacionais" Sub-Projecto "Via de Cintura Sul de Coimbra – Ponte Europa"**

No uso das competências estatutárias do IEP e em cumprimento dos termos e para os efeitos do disposto nos art^{os} 13^o e 87^o da Lei n^o 98/97, de 26 de Agosto, venho enviar a V. Ex^a., as alegações que o IEP em sede de contraditório preliminar assume relativamente ao relato de Auditoria em epígrafe em geral, e no concerne às conclusões e recomendações em especial.

Mais informo V. Ex^a., de que o exercício final de contraditório será enviado ao Tribunal de Contas na próxima sexta-feira dia 18 de Junho de 2004.

Com os melhores cumprimentos,

 O Presidente do Conselho de Administração

José Manuel Catarino


Rui Gomes
Administrador

1/1

BGTC 14 06 04 17234

Praça da Portagem 2804-534 Almada - Portugal
Telefone: +351-212947100 / Fax: +351-212951997
e-mail: iep@iestradas.pt

Contraditório Preliminar

Auditorias de Gestão Financeira ao Programa / Projecto
PIDDAC "Construção" / "Estradas Nacionais"

Sub-projecto

"Via de Cintura Sul de Coimbra – Ponte Europa"

TRIBUNAL DE CONTAS - Processo n.º 27/03 – AUDIT

Junho 2004



INDICE

1. <u>Introdução</u>	1
2. <u>Estudos e Projectos Rodoviários do Empreendimento</u>	6
2.1. Projectistas	6
2.1.1. Engivia – Consultores de Engenharia, Lda	6
2.1.2. COBA	12
2.1.2.1. Solução Aprovada	12
2.1.2.2. Escorregamento da encosta	12
2.1.2.3. Alteração da Sinalização	13
2.2. Concurso de Ideias	14
2.3. Coordenação de projecto e Concurso de Lançamento da Empreitada	17
3. <u>Processo Construtivo e Gestão de Empreitada</u>	19
3.1. Relativamente ao ponto “1.1 – Conclusões” do RELATO	20
3.1.1. Afirmam os Auditores	21
3.1.1.1. Avaliação do Custo Total da Obra	21
3.1.1.2. Encargos Integrados na Obra Rodoviária, mas segregados para outros concursos	24
3.1.1.3. Custos Adicionais	25
3.1.2. Afirmam os Auditores	25
Parte A – O Livro Branco	26
Parte B – O Relatório da IGOPTC	36
3.2. Relativamente ao ponto “1.2 - Recomendações” do Relato	77
3.2.1. Recomendam os Auditores	77

Ponto A – Estrutura da Fiscalização	78
3.3. Relativamente ao ponto “3 – A Gestão Temporal” do Relato	83
3.3.1. Afirmam os Auditores	83
3.4. Relativamente ao ponto “4.4 – 2ª Fase do Processo Decisório” do Relato	83
3.4.1. Afirmam os Auditores	83
3.5. Relativamente ao ponto “4.5 – Ante-Projecto e projecto de Execução” do Relato	87
3.5.1. Afirmam os Auditores	87
3.6. Relativamente ao ponto “4.6 – Estabilização da Ponte” do Relato	89
3.6.1. Afirmam os Auditores	89
3.6.2. Comentários do IEP	90
3.6.3. Comentários do IEP	90
3.6.4. Afirmam os Auditores	90
3.7. Pagamento em Excesso	91



**CONTRADITÓRIO PRELIMINAR AO RELATO DE AUDITORIA DO
TRIBUNAL DE CONTAS**

AUDITORIA DE GESTÃO FINANCEIRA AO PROGRAMA / PROJECTO PIDDAC

“Construção- Estradas Nacionais”- Sub-Projecto-“VIA DE CINTURA SUL DE

COIMBRA” - PONTE EUROPA

1. Introdução

Este documento pretende esclarecer as situações suscitadas no Relato de Auditoria do projecto do Programa Piddac “Construção” Via de Cintura Sul de Coimbra- Ponte Europa” (*Processo n.º 27/03-Audit*), procurando responder com o máximo de materialidade e seriedade ao teor das asserções, conclusões e recomendações constantes do mesmo.

Numa primeira fase iremos abordar a componente dos estudos / projectos rodoviários do empreendimento, o qual se iniciou durante a vigência da JAE/JAE,S.A., com particular ênfase para o referenciado no ponto 2.3.4 do vosso Relato, relativamente ao eventual incumprimento contratual da empresa Engivia - Consultores de Engenharia, Lda, no que concerne ao projecto referente à “*Ligação do Nó da EN1 (IC 2)- Nó da Boavista- Ponte Europa*” - (Margem Direita), mais concretamente ao nível dos projectos e outros estudos referentes aos serviços afectados. Cumulativamente, nesta primeira fase será, ainda, dado especial relevo às asserções referentes ao concurso de ideias para a ponte referenciado no ponto 4.2 do relato.

Numa segunda fase deste exercício do contraditório serão explanados os esclarecimentos relativos à fase de construção, propriamente dita, quer ao nível específico da obra de arte, quer ao nível da solução rodoviária encarada numa perspectiva global. Nesta fase serão, ainda, apresentadas as medidas tendentes à resolução da situação aludida na pag.87 do

relato relativa aos serviços prestados pela Sociedade de Advogados Ferreira de Almeida, Carlos Rocha e Associados.

Como nota inicial, impressionou-nos no Relatório de Auditoria, muito em especial, as conclusões a que os senhores auditores chegam quer quanto à avaliação de condutas dos diferentes intervenientes individuais e institucionais quer quanto aos reflexos dessas condutas do ponto de vista da economicidade, eficácia e eficiência dos processos de decisão.

Sendo de alguma gravidade as observações feitas no Relatório e manifestamente relevantes, do ponto de vista do dever da boa administração que impende sobre os decisores administrativos a qualquer nível, as conclusões sobre a utilização dos dinheiros públicos aplicados neste empreendimento, esperava-se que o documento exprimisse com irrepreensível clareza as premissas de algumas dessas conclusões.

Não passa todavia despercebido que o *iter* percorrido pela Ilustre equipa de auditores desde a verificação – decerto aturada – a que procederam da informação probatória mais relevante nos diferentes momentos e sobre as diversas vicissitudes por que passou esta obra, apresenta omissões de dados objectivos que seria importante conhecer.

Dois de entre vários exemplos que podem ser colhidos ao logo do Relato, em que, salvo o devido respeito, não se entende em que dados concretos e objectivos se apoiou a equipa de ilustres auditores nas afirmações conclusivas que faz.

A p. 13 do Relatório, após a análise da legalidade do *acordo de colaboração* entre a JAE e a Câmara Municipal de Coimbra face à Lei das Finanças Locais e ao regime jurídico dos auxílios financeiros às autarquias e das considerações sobre o interesse predominantemente local do empreendimento – com as quais, de resto, não nos custa concordar –, os senhores auditores escrevem:

“O processo decisório condicionou-se à expansão imobiliária, ao optar por traçados tecnicamente desaconselhados e cujas consequências vieram a reflectir-se, de facto, na economia, eficiência e eficácia de aplicação de dinheiros públicos – custos adicionais de € 1,13 milhões, para além do encarecimento motivado pela exigência de cota alta nas alternativas de solução para a ponte e acessos”.



GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Não se acredita que o ilustres auditores não tenham ponderado na gravidade desta asserção. Dito assim ela significa que o interesse geral se subordinou a interesses públicos locais (e mesmo a interesses privados sempre presentes, com intensidade, nas decisões de expansão urbana), opção esta que, para além do manifesto *desvio de poder* ainda por cima gerou deseconomia, ineficiência e ineficácia expressivas (€1,13 milhões) na aplicação de recursos financeiros públicos.

Tal afirmação, que se não duvida que corresponda a uma convicção firmada em informação recolhida pela equipa de auditores, deveria ser apoiada em premissas objectivas e transparentemente fundamentadas. Mas não se alcança o que permite dizer que o processo decisório se condicionou “à *expansão imobiliária de âmbito municipal*”. Para que a afirmação não constitua mero “sentimento” dos auditores, isto é, impressão meramente subjectiva da leitura que fizeram do processo decisório necessário se torna que a mesma se visse apoiada em evidências concretas.

O que se lê no Relatório não passa de uma avaliação subjectiva sobre um processo que evoluiu no quadro da relação dialógica (que não é estranha, antes deveria ser regra) entre a autarquia de Coimbra e a JAE, que claramente visou concertar interesses públicos a cargo de cada uma destas entidades. O que de objectivo se regista a pp. 47 e ss do Relato não autoriza que se dê a entender ou se conclua que existiu uma subordinação ou um sacrifício, e muito menos uma subordinação ou sacrifício injustificados da melhor solução rodoviária que à JAE competia defender, ao interesse municipal de garantir a melhor inserção urbanística possível da ponte e do conjunto viário que lhe está associado (que, diga-se, constitui interesse **público** com intensidade relevante).

O mesmo se diga da afirmação feita no último parágrafo dessa página (p. 13) sobre a estética da ponte e a sua inserção paisagística. É claramente expressão de uma opinião que ainda que respeitável – e por certo emitida por quem tem autoridade e sensibilidade para a emitir –, inevitavelmente se confrontará com inúmeros entendimentos em contrário, isto é, elogiosas do objecto arquitectónico e do seu respeito pela paisagem. Mas é também inquestionavelmente uma conclusão que, além de subjectiva, exorbita do objecto e âmbito da auditoria a qual se deve limitar a avaliar a economicidade, eficácia e eficiência da despesa decorrente das decisões dos diversos intervenientes, porque é esse o poder/dever que a lei outorga ao Tribunal de Contas e essa também a delimitação que no próprio texto do Relatório se regista.

CONTRADITÓRIO PRELIMINAR AO RELATO DE AUDITORIA DO TRIBUNAL DE CONTAS Página 3 de 91

“VIA DE CINTURA SUL DE COIMBRA - PONTE EUROPA”
PROCESSO N.º 27/03 – AUDIT

No mesmo sentido se assinala a dificuldade de reconstituir o *iter* cognitivo percorrido pelos ilustres auditores quando distribuem percentagens de “responsabilidades directas” (ainda que de forma indiciária) pelos diferentes intervenientes (dono da obra, projectistas, empreiteiro) em cenários construídos nos pressupostos da dispensabilidade ou, em campo diametralmente oposto, da indispensabilidade da mudança de projectista e de processo construtivo. Mesmo abstraindo do maior ou menor rigor postos na observação e avaliação dos sucessos que envolveram o projectista e a Comissão de Revisão do Projecto, do Relatório o que sobressai com clareza é **que os senhores auditores se inclinam claramente para uma posição que favorece o projectista ao afirmar que o cenário mais “provável” (sic., a p.14 do Relatório) era o da dispensabilidade da mudança de projectista e do processo construtivo por este proposto**, desvalorizando-se sem razões de plausibilidade evidente, as conclusões da Comissão de Revisão (integrada por técnicos de inegável competência, a par, de resto, da reputação do autor do projecto) e as da Inspeção-Geral das Obras Públicas Transportes e Comunicações (IGOPTC) constantes do relatório conclusivo do inquérito determinado pelo Sr. Ministro das Obras Públicas, Transportes e Habitação,

Ora, para que esta posição fosse insusceptível de ser tida como pouco isenta ou, no mínimo, pouco objectiva, mister seria que pelos senhores auditores fossem claramente rebatidos todos os pressupostos das avaliações feitas por entidades independentes que apontam num sentido claramente distinto, em particular os dois relatórios que acima se mencionaram (da Comissão de Revisão e da IGOPTC). Ao invés, lido o Relatório, para além da dificuldade de perceber que caminho seguro se trilhou para atribuir as responsabilidades que imputa (ainda que indiciariamente) aos diferentes intervenientes, **fica a clara sensação que a credibilidade do que concluíram quer a Comissão quer o IGOPTC (para além da própria equipa de fiscalização nos múltiplos documentos que produziu e que por certo foram disponibilizados) foi posta em causa não pela avaliação do mérito, mas pela suspeição claramente lançada sobre dois dos três membros da comissão de revisão (que competiram e viram as suas propostas preteridas em favor do projecto da GRID apresentado no “concurso de ideias”) – vd.**



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

1.1.3. do Relato, § 2º de p. 17¹; ou pela alegado âmbito limitado “às questões técnicas e apenas sobre a ponte” do trabalho desenvolvido pelo IGOPTC que assim, sem mais nem porquê, é claramente desvalorizado – vd. § 2º de p. 18 do Relato.

Não deixámos de reparar que no Relatório, em 2.7. – *Organização e Meios de Prova* (p. 38) a equipa de ilustres auditores, para além de revelarem em que elementos basearam as conclusões de primeiro nível (a partir de conclusões factuais, conjugadas com outras fontes quer verbais, quer documentais, destinadas a avaliar o processo decisório no seu todo), e as conclusões factuais que se arrimaram pela documentação examinada, esclarecem ainda que os meios de prova se encontram arquivados no TC referenciados às áreas ou em documentos devolvidos aos serviços de origem. O que significa a sustentação probatória existe, ainda que externa ao relatório, o que de resto é comum.

Todavia, entendemos que não basta, para cumprir o dever de fundamentação (mais intenso em processos desta natureza), afirmar a existência de prova e que as conclusões resultam do seu exame. É necessário explicar o que no documento x ou na entrevista y, confrontados eventualmente com o elemento z, permitiu concluir por esta ou aquela alocação de responsabilidades a este ou àquele sujeito.

Quando isso não se verifica, é o respeito pelo princípio do contraditório que fica por cumprir ou fica por cumprir por inteiro, ainda que formalmente se possa dizer que às entidades visadas foi dada a oportunidade de se pronunciarem. Porém, só é possível contradizer (ou em consciência corroborar) o que é dado a conhecer.

¹ Deve aliás dizer-se que se considera particularmente grave a formulação deste passo do Relato porquanto é indisfarçável o processo de intenção que dele decorre. Começa por se dizer que não se questiona “a idoneidade e competência dos técnicos da Comissão de Revisão” para imediatamente se acrescentar “mas a escolha de dois deles para a integrarem é questionável, uma vez que éramos principais responsáveis pelas empresas concorrentes preteridas no concurso”. Além de se ignorar a circunstância de os técnicos em causa terem sido os primeiros a colocar a questão da eventual inconveniência – que nunca incompatibilidade ética ou outra – esta afirmação viola o dever elementar de respeito e urbanidade. Se se reconhece que as pessoas em causa são idóneas – e aqui idoneidade significa seriedade, probidade, isenção – então não se pode ter por “questionável” a sua escolha para a tarefa porquanto esta reclama exactamente por pessoas que dêem garantias de rectidão e competência...

2. Estudos e Projectos Rodoviários do Empreendimento

2.1- Projectistas

2.1.1- Engivia - Consultores de Engenharia, Lda

No caso da Engivia relativamente a lacunas e deficiências graves no projecto de serviços afectados configurando incumprimento contratual com complacência da JAE (pág.15 do Relatório do Tribunal de Contas) cumpre-nos rebater nos seguintes termos:

O contrato inicial da Engivia com a JAE, SA no valor de 9.980.000\$00, com data de 16-9-1998 contemplava no seu objecto a elaboração do Projecto Base e do Projecto de Execução da “Ligação do Nó da EN 1 (IC 2) – Nó da Boavista – Ponte Europa sobre o Rio Mondego – Trecho compreendido entre a Ponte Europa e o Nó da Boavista”. O Caderno de Encargos da JAE,SA, então em vigor, integrava os Serviços Afectados no projecto P.4 – Obras Acessórias (pág.28/47) e especificamente o P4.4 – Serviços Afectados pág. 32 e 33/47, onde se definia as incumbências a exigir à equipa projectista.

A primeira dessas exigências relacionava-se com o levantamento de todos os Serviços Públicos ou Privados que possam eventualmente ser afectados e se torna necessário restabelecer. Esta 1ª exigência foi cumprida pela referida empresa em 19-05-1999 através da sua carta com Refª PEUR-10400/663/99 (**Anexo 1**). Na realidade, já anteriormente a esta data e no âmbito do Projecto Base a Engivia tinha solicitado à JAE, SA. que fossem contactados através desta, a C.M. de Coimbra para obtenção de elementos relativos aos serviços afectados pelos traçados, o que foi feito através do fax Refª F-833/98 de 1-10-1998 (**Anexo 2**). Na sequência deste fax a JAE,SA diligenciou junto da D.S.R.E. do Centro a obtenção de tais elementos através do ofício nº 1972/98 de 8-10-1998 (**Anexo 3**).

Em resposta a D.S.R.E. do Centro através do ofício nº 1937 de 19-10-1998, enviou alguns dos Serviços que poderiam interferir com o projecto dos acessos na margem direita (**Anexo 4**).



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Estes elementos foram entregues em mão pela JAE,SA à Engivia em 29-10-1998 conforme se pode verificar no ofício referido no parágrafo anterior.

Face à insuficiência dos elementos enviados pela então D.S.R.E. do Centro, voltou a JAE, SA a oficializar estes serviços no sentido de serem fornecidos, com a urgência possível, os restantes elementos relativos aos serviços afectados (ofício ref.^a 2209/98 de 30-10-1998) (**Anexo 5**).

Em 20-11-1998 a D.S.R.E. do Centro através do seu ofício nº 2154, remeteu à JAE – Construção cópia do ofício nº 25178 de 13-11-1998 da C.M. Coimbra, com a indicação das entidades que deveriam ser consultadas para além dos SMASC. Acresce, ainda, que no mesmo ofício a D.S.R.E. do Centro, comunicou à JAE – Construção que deveria ser cota a estabelecer os contactos directamente com as entidades respectivas (**Anexo 6**).

Observa-se, portanto, que relativamente aos dois 1^{os} passos assumidos contratualmente foram tomadas diligências necessárias e adequadas no que se refere ao levantamento dos serviços afectados e contactos a estabelecer com as entidades responsáveis. Estas duas diligências teriam que ser feitas no decorrer da elaboração do Projecto Base, o qual foi entregue pela Engivia à JAE, S.A. em 13-11-1998 através da carta PEUR-10400/1336/98 (**Anexo 7**), tendo sido aprovado superiormente em 7-01-1999 conforme despacho exarado na informação nº 349/Proj., de 22-12-1998 (**Anexo 8**).

Posteriormente a esta aprovação realizou-se em 12-01-1999 uma reunião na sede da JAE, SA, por solicitação desta entidade, tendo do objectivo definir uma estratégia de ajustamento da solução face ao posicionamento das várias entidades envolvidas, entre quais se incluía a C.M. de Coimbra. Na sequência desta reunião a Engivia enviou à JAE, S.A., um fax com um breve “Memorando” das conclusões da mesma, onde entre outros assuntos se salientava, desde logo, as preocupações com as “questões” dos serviços afectados (Ponto 2 do memorando) (**Anexo 9**).

A 13-1-1999, a C.M. de Coimbra enviou uma carta dirigida ao então Presidente da JAE Prof. António Lamas, mostrando alguma preocupação pela solução aprovada na fase de Projecto Base (**Anexo 10**), o que mereceu uma resposta sequencial em 8-2-1999 conforme carta com ref.^a 305 (**Anexo 11**).

No seguimento desta troca de correspondência, realizou-se em 18-2-1999 na C.M. de Coimbra uma reunião, com a participação dos então presidentes da JAE e da Autarquia, além de representantes do projectista. Na qual a C.M. de Coimbra assinalou reservas quanto à solução aprovada, em alguns aspectos, dos quais se salientam a existência de compromissos urbanísticos já assumidos pela C.M., na frente urbana edificada ao longo da Av^a da Boavista no seu lado Nascente. Em consequência, no dia seguinte 19-2-1999, a Engivia enviou à JAE, S.A. um fax Ref^a F-129/99 com algumas sugestões de actuação face às conclusões da reunião, ficando a aguardar desenvolvimentos sobre o assunto (**Anexo 12**).

Em 8-3-1999, foi realizada uma reunião na C.M. de Coimbra, com a presença da JAE,SA e do projectista, tendo em vista a fixação definitiva do traçado na margem direita incluindo o Nó da Boavista, tendo em conta a proposta de alteração para salvaguarda do espaço comprometido pela C.M., adjacente à existente Av^a da Boavista, aonde se previa a construção de vários edifícios.

Estes ajustamentos determinaram alterações significativas na solução aprovada, a nível do Projecto Base, com repercussões em diversas especialidades do projecto, com especial ênfase nos serviços afectados. Na sequência da reunião em 9-3-1999 a JAE,SA, solicitou à Engivia, que desenvolvesse o projecto de execução, no sentido de viabilizar o lançamento da empreitada, a curto prazo. (Fax nº824/99) (**Anexo 13**).

Em resposta a Engivia, enviou um fax à JAE, S.A. F-163/99 de 13-3-1999 (**Anexo 14**), onde eram solicitados a obtenção de elementos a serem fornecidos pela C.M. de Coimbra, nomeadamente, o traçado previsto para o emissário situado na zona da Av^a da Boavista.

Em 15-3-1999 a JAE, S.A. enviou à C.M. de Coimbra para apreciação um novo layout do Nó da Boavista, decorrente da reunião que teve lugar 8-3-1999 (**Anexo 15**). Não tendo a C.M. de Coimbra dado resposta em tempo útil, às solicitações da JAE,SA, entendeu esta, a fim de cumprir, a calendarização prevista para o lançamento da empreitada, prosseguir o estudo com base nos elementos disponíveis, tendo disso dado conhecimento à Câmara, através do fax 1005/99 de 18-3-1999 (**Anexo 16**), dando, simultaneamente, instruções à Engivia para



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

prosseguir os estudos com base nos tais elementos (Fax 1007/99 de 18-3-1999) (**Anexo 17**).

No dia seguinte, a Engivia enviou à JAE,SA um fax dando notícia de que a C.M de Coimbra, já estaria em condições de enviar os elementos solicitados (Fax F-188/99) (**Anexo 18**).

Posteriormente a 13-4-1999, a JAE,SA enviou à Engivia um ofício Ref^a 1300/Proj (**Anexo 19**), no que enviava elementos relativos às intervenções existentes e programadas a nível de infra-estruturas de água e saneamento para a zona da Boavista, que tinham sido fornecidas pelo SMASC que deveriam ser tidas em consideração na elaboração do projecto.

A 19-5-1999 a Engivia, como já anteriormente referido, entregou a coberto do ofício PEUR-10400/663/99 (**Anexo 20**), o projecto de execução do nó, incluindo o P4.4 (Serviços Afectados) que contemplava o levantamento dos Serviços Afectados existentes e programados, indicados pela C.M. de Coimbra, SMASC e Lusitânia Gás. Posteriormente ao acto Público do Concurso da Empreitada (26-8-1999), o ICOR seguindo as orientações decorrente do CE de projecto (pág.33/47) solicitou às entidades responsáveis pelo restabelecimento das infra-estruturas a execução dos respectivos projectos. (ver cartas Ref^a 2110, 2109, 2108, 2107 e 2106 de 19-11-1999) (**Anexo 21**).

Entretanto, por carta Ref^a 10542 de 30-11-1999, os SMASC informaram a Administração do ICOR que os projectos estavam em curso, o que foi confirmado por um técnico dos SMASC no início de Dezembro de 1999, sugerindo que nessa altura se realizasse uma reunião entre os SMASC e o ICOR. A qual teve lugar em 21-1-2000, tendo sido constatado que contrariamente ao suposto os projectos não estavam em curso. Tudo isto está documentado na informação do ICOR n.º 48/DP de 9-2-2000 (**Anexo 22**). Posteriormente foi realizada uma reunião no Hotel IBIS (**Anexo 23**), com a participação de todos os interveniente neste processo, na qual se acertou o faseamento das obras relativas aos serviços afectados, uma vez que estas obras faziam depender o início da obra rodoviária, no que concerne à execução das fundações dos viadutos e do túnel.

Um mês após esta reunião foi entregue pela Engvia o projecto de faseamento dos serviços afectados, a coberto da carta ref^a PEUR-10400/0418/00 (**Anexo 24**), bem como vários projectos parcelares como por exemplo o desvio provisório das infra-estruturas de águas. Entregues que foram estes projectos, os mesmos foram sendo submetidos à apreciação do SMASC, cujo pareceres constam dos ofícios 5886 de 12-6-2000 e 7497 de 4-8-2000 (**Anexo 25**). Nos meses seguintes a Engvia, tratou de elaborar um “Memorando” em resposta às diferentes questões levantadas pelo SMASC, a coberto da carta com Ref^a PEUR-10400/1849/00 de 16-12-2000 (**Anexo 26**).

Estabilizados que foram os aspectos técnicos relativos aos serviços afectados a Engvia apresentou ao ex-ICOR, em 4-5-2001 uma proposta de trabalhos adicionais respeitantes às sucessivas alterações e compatibilizações determinadas pelo SMASC, que estão discriminadas no fax 654/01/ME de 25-4-2001, oriundo da GE n^o 7 (**Anexo 27**). Esta proposta foi apreciada pela GE n^o 7, responsável pelo acompanhamento e fiscalização do empreendimento, que se pronunciou pela respectiva reformulação a qual foi feito através da carta PEUR-10400/1331/01 de 1-7-2001, tendo o valor desta prestação de serviços fixado em 7.894.000\$00 (**Anexo 28**), que mereceu aceitação superior que foi comunicada à Engvia através do fax 10081/Proj. de 25-9-2001 (**Anexo 29**).

Como consequência desta aprovação foram entregues pela Engvia através da carta PEUR-10400/1764/01 de 11-9-2001 (**Anexo 30**), os projectos definidos no âmbito da proposta acima referida. Reflectindo, esta proposta o diferencial entre os trabalhos associados ao Projecto Base aprovado e os trabalhos programados posteriormente pelo SMASC, associados à solução rodoviária apresentada no Projecto de Execução.

Em conclusão no que se refere aos serviços afectados na margem direita, da responsabilidade da Engvia, pode-se concluir que:

- No âmbito do contrato inicial (9.980.000\$00), contrariamente ao que é afirmado no Relato do Tribunal de Contas, foi dado cumprimento ao CE e Especificações.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

- A referência, na pág.34 do Relato do Tribunal de Contas, ao contrato no valor de 30.330.000\$00, não tem haver com o projecto rodoviário mas sim com OOAAS e Obras de Contenção, não estando incluídos, no seu âmbito, serviços afectados.
- Na referência que se faz a um “terceiro” contrato, no valor 7.894.000\$00, diz respeito ao diferencial entre os trabalhos associados ao Projecto Base aprovado e a trabalhos programados pelo SMASC associados à solução rodoviária apresentada em Projecto de Execução.
- Os atrasos decorrentes do processo relativo aos serviços afectados, como ficou demonstrado, resultaram sobretudo de indefinições por parte das entidades responsáveis (SMASC, CM de Coimbra, etc.) pela cedência de informações necessárias ao normal andamento de estudos. Acresce, ainda, que não foi dado cumprimento ao que estava acordado relativamente à elaboração dos projectos da reposição dos serviços afectados por parte das respectivas entidades, o que veio a ser constatado numa fase adiantada do processo ou seja já com a obra consignada.

De facto, os atrasos eventualmente decorrentes dos serviços afectados não foram também da responsabilidade do projectista Engivia, mas sim dos SMASC e da própria Câmara, que numa fase adiantada do projecto, quando este estava praticamente concluído, veio impor alterações muito significativas ao “lay-out” da solução e à exigência de construção de infra-estruturas novas (Redes de Abastecimento de Águas e de Drenagem de Águas Pluviais e Domésticas) que implicavam a elaboração de novos projectos, os quais foram realizados pela Engivia face à recusa dos SMASC em responsabilizar-se pelos mesmos.

Face a esta situação conclui-se que não houve incumprimento contratual da Engivia, pois trataram-se de projectos novos, não previstos inicialmente, não havendo portanto da parte do ICOR/IEP qualquer atitude que se possa considerar passiva, face às alterações de projecto que foram provocadas por terceiras entidades (CM de Coimbra e SMASC).

2.1.2- Coba

No que se refere à Coba responsável pela elaboração dos projectos dos acessos na margem esquerda, relativamente às questões levantadas contrapõe-se o seguinte:

2.1.2.1 – Solução Aprovada

A Solução aprovada teve em consideração em primeiro lugar aspectos relacionados com o planeamento da Rede Nacional, visto o IC 3 estar previsto passar pela Ponte Europa em direcção à Ponte da Portela, inflectindo para Norte até ligar ao actual IP 3. Em segundo lugar e no que concerne à articulação com a actual EN 1 (IC 2), houve o cuidado de conceber um Nó de forma a que a sua implantação não viesse a causar interferência com a encosta adjacente (do lado do Hotel existente), daí toda uma geometrização que obrigou à construção de viadutos.

Conclui-se, portanto, que os aspectos respeitantes à instabilidade e geologia dos solos na referida encosta, e que tinha sido afluídos em pareceres da ex-JAE (vide pág.15 do Relato do Tribunal de Contas), foram devidamente considerados, precisamente pelo tipo da solução adoptada.

2.1.2.2 – Escorregamento da encosta

Em relação às questões levantadas nas pág. 55 e 56 do Relatório, relativamente a um pretenso escorregamento da encosta que se verificou, deve-se esclarecer que não se tratou de escorregamento da encosta propriamente dita, mas sim de um escorregamento accidental do talude da actual EN 1, provocado pela convergência de vários factores desfavoráveis ocorridos, entre as quais chuvadas intensas que se verificam na ocasião da abertura de uma escavação para implantação do pilar de um viaduto junto à rotunda.

Tratou-se pois de uma situação pontual e imprevista, que em condições climáticas normais não se teria observado.

2.1.2.3 – Alteração da Sinalização

Relativamente a esta questão levantada na pág.55 do Relatório, deverá referir-se que este troço do IC 3, comportará dois tipos de tráfego distintos, um do tipo urbano que se dirigirá para o tecido urbano e outro que contornará esse tecido urbano, dirigindo-se para Nascente na direcção da Ponte da Portela (EN 17) e inflectindo para Norte na Direcção do actual IP 3 (proximidades de Souselas).

Face a esta situação o projecto de sinalização teve obrigatoriamente que contemplar a articulação deste cenário e também aspectos de ordem regulamentar. Desta forma os projectos de execução de Sinalização e Equipamento de Segurança da Ponte Europa sobre o Rio Mondego – Nó da EN1 (IC2) e Nó da Boavista foram desenvolvidos pelas empresas COBA e ENGIVIA em Abril 1999, os quais tiveram em consideração o Decreto Regulamentar n.º 22A/98, de 1 de Outubro – Regulamento de Sinalização de Trânsito, legislação em vigor para os projectos de execução da rede rodoviária nacional.

A reformulação dos projectos referidos foi efectuada, em Janeiro de 2003 por exigência do ex- ICOR tendo por base os motivos que a seguir se especificam.

- Alterações decorrentes da entrada em vigor de nova legislação (Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de Agosto).

- Por Despacho nº 22 428/2000 do Secretário de Estado das Obras Públicas, publicado no D.R. nº 257, de 7 de Novembro, tornou-se obrigatória a adequação do sistema de protecção lateral da estrada, constituído por guardas de segurança, para os veículos de duas rodas.

- Pelo nº 3 do artigo 18º da Lei nº 159/99, de 14 de Setembro “os municípios terão de ser obrigatoriamente ouvidos na definição da Rede Rodoviária Nacional e Regional e sobre a utilização da via pública”, pelo que o ex- ICOR estava a obrigado a obter concertação relativamente ao projecto de execução em apreço, por parte da C. M. de Coimbra.

Assim em reunião havida na Câmara Municipal de Coimbra com o ex - ICOR, em 3 de Julho de 2002, foi acordado que o projecto de sinalização, seria reformulado, tendo em consideração:

- a alteração da rede viária urbana de Coimbra, que obrigou à rectificação dos Destinos a integrar nos painéis relativos à Sinalização Vertical de Orientação;
- que nas ligações ao Nó da Boavista e ao Nó da EN1 (IC2) as “setas direccionais” preconizadas no projecto existente deveriam ser substituídas por “setas direccionais” tipo urbano, face ao carácter da área envolvente das referidas ligações.

Cumulativamente, a calendarização do lançamento de empreitadas do IEP previa a duplicação da EN1 entre a Cruz de Morouços e a Ponte Europa, o que obrigou a proceder ao reforço da sinalização, visando a diminuição da velocidade de aproximação ao nó, por forma a melhorar a segurança rodoviária.

Conclui-se, portanto, que as alterações que o IEP introduziu no projecto de sinalização nada teve a ver com questões relacionadas com eventual expansão imobiliária municipal (questão evidenciada no Relatório pág. 55), mas sim com questões estritamente técnica e de carácter normativo e legislativo a que IEP está obrigado a cumprir.

Por último e no que concerne aos projectos e aos projectistas envolvidos na fase de concurso e de execução das obras referentes aos acessos da ponte, importa esclarecer no que concerne à empresa Coteprol, ao contrario do que é afirmado, sem qualquer sustentação, na pag. 74 do vosso relato, não houve qualquer benefício à “posteriori” com a adjudicação a esta empresa do projecto do “IC 3-Nó da Boavista / Ponte portela”, na medida que a referida adjudicação foi efectuada tendo por base um concurso limitado, ao abrigo do Dec - Lei n.º 197/99 de 8 de Junho e correspondeu ao preço mais baixo.

2.2. Concurso de Ideias

No que concerne ao concurso de ideias para o projecto da ponte importa referir, como nota prévia, que o critério adoptado para a selecção dos projectistas para participar no referido concurso baseou-se na qualificação e competência técnica de acordo com uma classificação feita à época com base na competência técnica dos mesmos e da qual se junta cópia (**Anexo 31**), verificando-se que as empresas convidadas a participar foram aquelas que nível mais elevado apresentavam.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

O “Concurso de ideias” foi lançado de acordo com instruções da Administração e Direcção Técnica da JAE – Construções, SA

De acordo com instruções da Administração e Direcção Técnica da JAE – Construções, S.A., foi solicitado a três gabinetes de projectos especializados em pontes, igualmente seleccionados por essas entidades, nomeadamente – GRID, Consultas, Estudos e Projectos de Engenharia Lda, J. L. Câncio Martins, Projectos de Estruturas, Lda e Armando Rito, Lda, a apresentação de estudos preliminares para a ponte, no mínimo duas soluções, nas condições das Especificações e Caderno de Encargos que se anexavam, tendo em vista fornecer “ao dono de obra a possibilidade de escolha da solução que se apresente mais vantajosa, conjugando as componentes estrutural, arquitectónica e económica”.

De entre os elementos constantes no processo da consulta, constava:

- Indicação do perfil transversal tipo a adoptar na obra de arte;
- As soluções rodoviárias entretanto estudadas e que foram objecto de estudos preliminares elaborados por três projectistas da especialidade;
- Cartografia e cobertura aerofotogramétrica disponíveis.

Relativamente a critério de selecção das propostas refere-se que *“de entre as soluções alternativas apresentadas por cada uma das empresas convidadas será seleccionada aquela ou aquelas que, no entender dos responsáveis, melhor concilie todos os aspectos envolvidos, prevalecendo este aspecto sobre a proposta de honorários”*. Efectivamente, não foi considerado explicitamente nenhum método de selecção, baseado em decisão multicritério ponderada.

No entanto, nada obstava que os concorrentes desenvolvessem soluções que previliassem cada um desses factores, ou seja, soluções mais viradas para os aspectos arquitectónicos ou soluções mais viradas para os aspectos económicos, ambas sem subverter os aspectos estruturais. Foi, aliás, esse o critério seguido pelo concorrente GRID, Lda e J. L. Câncio Martins, Lda. Igualmente o concorrente Armando Rito, Lda., apresentou uma solução mais economicista e uma solução mais virada para os aspectos

arquitectónicos e estruturais, Estes factos são aliás facilmente comprováveis pela análise das soluções apresentadas, nomeadamente as respectivas fotomontagens e orçamentos.

A razão de tal opção residirá, certamente, no pressuposto de que, por um lado, as opções estritamente economicistas seriam agrupáveis e, porventura, comparáveis entre si, mas não confrontáveis com as soluções de pendor meramente escultural ou arquitectónico e que, por outro lado, este último tipo de soluções envolvem inevitavelmente elevado grau de subjectividade. Sendo que, mesmo para as soluções economicistas o factor estético, face à importância do local de implantação da obra, não era questão despicienda do ponto de vista de opção por qualquer das soluções em apreço.

O conceito de “*concurso de ideias*” terá, seguramente, condicionado a opinião dos autores do relatório de auditoria quando afirmam que o procedimento escolhido, pela forma como foi organizado e processado, teria violado os princípios da igualdade, da imparcialidade e da concorrência, traduzindo, de facto, um ajuste directo. Ora tal assunção estaria indiscutivelmente correcta se a JAE Construções, SA., estivesse obrigada ao cumprimento do Decreto - Lei 197/99, de 8 de Junho, designadamente ao disposto no seu capítulo XI, relativo a trabalhos de concepção. Todavia, não o estava. E, por conseguinte, a decisão da Administração da JAE Construção SA de escolha de um procedimento de convite aos três projectistas do topo da competência na matéria, para escolha de uma solução, afigura-se de legitimidade inquestionável e não compaginável com a base principiológica de referência seguida pelos autores do relatório, não obstante a bondade desta.

Um procedimento do tipo do que foi seguido envolve, pela sua natureza, necessariamente uma componente objectiva e outra subjectiva já que se trata da escolha de uma solução estrutural e arquitectónica de, digamos, autor. Nestas circunstâncias, também nesta matéria não é justificada a violação de princípios referida.

Se os autores do relatório tivessem feito correcto e mais aprofundado entendimento dos factos e do seu enquadramento procedimental certamente se teriam apercebido que a todos os convidados foi dada oportunidade de desenvolverem as soluções que entendessem, sabendo de antemão as regras de apreciação em jogo, se bem que não quantificados.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

2.3-Coordenação de projecto e concurso de lançamento da empreitada

O concurso de lançamento da empreitada foi efectuado, no que se refere à obra de arte principal, com base num Anteprojecto para Concurso, por forma a se poder respeitar o “timing” previamente fixado superiormente, tendo em conta a data em que foi possível proceder ao lançamento do estudo.

A preparação dos elementos para concurso foi a possível face à data de entrega dos projectos, por parte das firmas projectistas, e à necessidade de compatibilização dos diversos projectos. Recorde-se que, relativamente ao Nó da Boavista, uma singularidade geotécnica detectada na fase final dos estudos para concurso, levou a uma alteração de última hora que consistiu na substituição de um aterro por um viaduto, relativamente ao qual foram incluídos apenas no processo do concurso os desenhos de dimensionamento geral. Foi também essa a razão de não se terem desenvolvido suficientemente os estudos relativos a serviços afectados, ou seja, o “timing” superiormente fixado para o lançamento da empreitada não se revelou compatível com a apresentação a concurso de estudos suficientemente elaborados e revistos.

As propostas apresentadas pelos concorrentes foram analisadas quanto à respectiva qualidade técnica, preço e prazo. Relativamente à análise da qualidade técnica das propostas houve o cuidado de confrontar as de mais baixo preço com a opinião do autor do projecto, Eng^o António Reis, do gabinete GRID, Lda. Da apreciação efectuada veio a concluir-se que a proposta apresentada pelo concorrente Somague / Novopca, não apresentava qualquer aspecto que se pudesse considerar desadequado tecnicamente, pelo que não haveria razão para preterir este concorrente, tanto mais que integrava a maior empresa de obras públicas do país (Somague, SA), capaz de admitir os técnicos qualificados que se revelassem necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Esclarece-se ainda que a obra de arte em causa não é apenas uma ponte de tirantes. É também uma estrutura de tabuleiro misto aço- betão, construído através de aduelas pré - fabricadas, constituindo uma solução inovadora de que nenhum dos concorrentes que se apresentou a concurso tinha experiência.

Aliás, os problemas que posteriormente ocorreram em obra têm a ver com a utilização de aduelas pré-fabricadas e não com o facto de se tratar de uma ponte de tirantes.

Foi igualmente efectuada uma análise de preços, não tendo a Comissão de Análise das Propostas julgado necessário um grande aprofundamento da questão tanto mais que o respectivo valor global era da ordem do preço base da empreitada, fixado por um dos maiores especialistas de pontes do nosso país, ou seja, o Prof. António Reis.

Desta forma, em face do exposto, podemos referir que não nos parece correcta a afirmação de que a empreitada foi adjudicada optando-se pelo preço mais baixo “tout cours” (referida na pág. 16 do Relato).

Esclarece-se ainda que, quando da análise técnica à proposta do concorrente que veio a ser o adjudicatário (Somague / Novopca) efectuada pela Comissão de Análise das Propostas, com a assessoria do Prof. António Reis, ressaltou para os intervenientes nessa reunião, pela análise das peças desenhadas da respectiva proposta, que o concorrente pretendia executar os tramos da margem esquerda da obra de arte através da utilização de cimbres ao solo, um dos métodos construtivos possíveis, de acordo com o constante no Projecto Base patenteado. Nestes termos, o Eng. Carlos Pimentel, quadro do IEP, na altura do lançamento do concurso integrava o Centro de Competências e Projectos da JAE -Construções, S.A., e membro da referida comissão de análise e o Prof. António Reis que, conforme já relatado, teve acesso às referidas peças desenhadas e teve o mesmo entendimento, concluíram que o projecto de execução deveria ser desenvolvido em conformidade.

Por conseguinte, não é correcta a afirmação contida relato de auditoria (pag.91) de que *“face a interpretação da proposta da Somague / Novopca efectuada por técnico do ICOR, transmitida ao projectista e aceite por este e pretendendo ir de encontro a essa proposta, a GRID adoptou no projecto de execução, para os tramos 1, 2 e 4 da ponte, uma solução de montagem de aduelas sobre cavaletes ao solo.”* O IEP refuta tal conclusão.

O projecto de execução foi entregue ao adjudicatário em Janeiro/2000, pouco depois da consignação da empreitada. Somente passado ano e meio sobre essa entrega, o

adjudicatário contestou que tivesse sido sua intenção executar os tramos de margem da ponte de acordo com o método construtivo indicado.

De facto, se o consórcio adjudicatário (Somague / Novopca) tivesse contestado a opção tida no projecto relativamente a esta matéria, em conformidade aliás com o DL n.º 59/99, de 2 de Março, pouco depois da respectiva entrega, poder-se-ia ter procedido às necessárias correcções sem que houvesse motivo para qualquer impasse em obra já que prioritariamente ter-se-ia de proceder às fundações da obra de arte, havendo tempo para corrigir o que fosse necessário.

3. Processo Construtivo e Gestão de Empreitada

Neste capítulo do exercício de contraditório serão apresentados os esclarecimentos relativos à fase de construção propriamente dita, nomeadamente no que concerne à gestão do contrato de empreitada a cargo da Gestão de Empreendimentos 7 estrutura encarregue de assegurar o desenvolvimento do empreendimento objecto do presente relato. No que concerne a esta parte específica do exercício do contraditório face às características da estrutura do Relato, optou-se pelo seguinte procedimento de organização/metodologia de resposta:

- O **Contraditório** é analisado de acordo com a organização do **Relato**;
- Citam-se sempre, em primeiro lugar, as frases extraídas do **Relato**, as quais merecem comentário, por estarem no nosso entendimento correctas, sendo deste modo objecto de discordância;
- Efectua-se o exercício de **Contraditório**, começando por explicitar o motivo da discordância, e efectuando a respectiva correcção, anexando-se sempre que possível a documentação de suporte.

Ao nível desta parte do exercício do contraditório o IEP, através da sua estrutura encarregue da fiscalização e gestão da empreitada (Direcção de Empreendimentos 7) socorreu-se no

que concerne a alguns pontos do vosso relato do parecer de entidades externas ao IEP, mas que estiveram envolvidas no projecto e na construção do empreendimento, nomeadamente a Comissão de Revisão do projecto e o Consultor SPGO- Sociedade de projectos e Gestão de Obras, Lda, especialista em topografia.

3.1 – Relativamente ao ponto “ 1.1 – Conclusões “ do RELATO

No que concerne a este ponto e relativamente á forma como os valores são apresentados no relato, referenciados aos preços de 2003, importa referir, em jeito de nota prévia, que tendo a obra sido colocada a concurso em 1999, e prolongando-se até 2004, e sendo a revisão de preços respeitante aos contrato e adicionais, sempre praticada com referencia ao mês anterior à abertura das propostas, tal com consta da legislação em vigor, este pressuposto, indicado pelos Auditores, mas não explicitado como é concretizado, introduz um factor de “ ruído “, que não permite a comparação, de modo directo, claro e transparente, entre os números que constam da documentação do IEP, em contratos, MTMM, cálculos de Rev. de Preços e Apostilhas e os constantes do vosso Relato.

Deste modo, a presente análise será efectuada tendo por base a documentação oficial referida, ou seja, tendo por base a referenciação de custos utilizada na gestão do Contrato.

3.1.1 - *Afirmam os Auditores*

“ O custo total real da solução rodoviária cifrou-se em € 111,38 milhões, sendo € 90,38 milhões relativos à rede viária, rotundas, viadutos e ponte, correspondente a 1 km de via nacional e 3,5 km de acessos à cidade de Coimbra, e € 21 milhões respeitantes a obras integradas na solução rodoviária, mas separadas para outros concursos.

Os custos adicionais cifram-se em € 46,31 milhões representando 120% do valor da Adjudicação. “

Esta apreciação dos Auditores enferma, na nossa opinião, de dois erros, no que concerne a **Avaliação do Custo Total da Obra**, e na avaliação dos **Encargos Integrados na Obra Rodoviária, mas segregados para outros Concursos**.

3.1.1.1 - Avaliação do Custo Total da Obra

Aos Auditores foi disponibilizado pelo IEP e a pedido destes, dois modelos de Quadro, com os seguintes objectivos:

- a) Quadro referente aos “ **Encargos Adicionais e Apostilhas associados aos respectivos projectos** “ que lhes deram origem, isto é , Projecto inicial (Coba, Engivia e GRID) e Revisão do Projecto da Ponte, a saber Câncio Martins, Armando Rito e Jacques Combault.

Neste foram considerados os encargos contratuais e adicionais à data já validados, por estarem contratualizados (1º a 5º MTMM); incluídos em MTMM já elaborados, em fase de contratualização (6º a 8º MTMM); ou com valores estimados, tendo em vista à futura inclusão nos 9º e 10º MTMM.

São ainda contempladas as 1ª e 2ª Apostilhas ao Contrato, relativas às Reclamações do Consórcio, e já Superiormente Homologadas por Sua Ex.ª o Sr. MOPHT, assim como a 3ª Apostilha relativa aos Custos da Paralisação, aprovados por Sua Ex.ª o SEOP.

Quanto à “ *Reclamação* “ relativa à alteração do Processo Construtivo, eram considerados ambos os valores respeitantes quer à proposta inicial do Consórcio, quer à oficial do IEP.

Não eram consideradas as verbas relativas à Revisão de Preços nem os Reforços de IVA, uma vez que não se revelavam necessários face aos objectivos a evidenciar.

Neste Quadro os encargos eram explicitados sem IVA, associados ao respectivo Projecto, bem como a respectiva justificação e a situação processual da regularização Administrativa do Encargo.

b) Quadro referente aos “ Encargos Adicionais, Apostilhas, Revisões de preços, e reforços do IVA (devido à alteração de 17% para 19%), dividido por frentes de obra “.

Neste foram considerados os encargos contratuais e adicionais à data já validados, por estarem contratualizados (1º a 5º MTMM); incluídos em MTMM já elaborados, em fase de contratualização (6º a 8º MTMM), ou com valores estimados, tendo em vista à futura inclusão nos 9º e 10º MTMM.

Mais acrescem as verbas relativas à Revisão de Preços, no que concerne apenas às já cabimentadas, assim como os necessários reforços de IVA.

Por fim, são contempladas as 1ª e 2ª Apostilhas ao Contrato, relativas às Reclamações do Consórcio, e já Superiormente Homologadas por Sua Ex.ª o Sr. MOPTH, assim como a 3ª Apostilha relativa aos Custos da Paralisação, Aprovados por Sua Ex. o SEOP.

Porém, no que respeita à “ Reclamação “ relativa à alteração do Processo Construtivo, o valor considerado já correspondia à contra-proposta formulada pelo Adjudicatário, face à comunicação da posição do Dono de Obra, relativamente à sua proposta inicial.

Assim no primeiro tipo de quadro foram explicitados, nos termos solicitados pelos Auditores, o encargo total sem IVA, a sua associação ao respectivo projecto que o originou e a respectiva justificação. Neste Quadro apenas era considerado o encargo total sem IVA, dividido por frente de obra, e por fim acrescido do respectivo IVA.

As frentes de obra consideradas, eram:



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

- Nó da EN1 (Rede Viária e Obras de Arte)
- Nó da Boavista (Rede Viária e Obras de Arte)
- Ponte
- Iluminação (global, por respeitar a toda a obra)
- Diversos (fornecimentos, estaleiro e outros)

O Valor Total do Investimento obtido era necessariamente diferente em ambos os quadros, em função dos encargos considerados.

Desta forma, no caso do Quadro dos **“Encargos Adicionais e Apostilhas associados aos respectivos projectos”**, o valor total do Investimento era no máximo de € 61 933 068,00 e no mínimo de € 56 916 890. No caso do Quadro **“ Encargos Adicionais, Apostilhas, Revisões de preços, e reforços do IVA (devido à alteração de 17% para 19%), dividido por frentes de obra”**, o valor total do Investimento era de € 77 514 414,41.

A este respeito importa referir que a valoração apresentada no RELATO não corresponde à avaliação efectuada pelo IEP e disponibilizada à equipa auditora. Cumulativamente não é apresentada qualquer justificação que permita a sua apreciação, nomeadamente tendo em conta a premissa de carácter financeiro referenciada no ponto 1.1.1- *Notas Prévias* do vosso relato. Desta forma procedeu-se à actualização da informação então prestada, nomeadamente tendo em conta o facto de entretanto terem sido concretizados e aproximados do montante final, os valores do 9º e 10º MTMM. Mais se verificou ter sido encerrada a contra-proposta elaborada pela Fiscalização do IEP, e submetida à consideração do C.A. do Instituto, relativa à Avaliação dos Encargos com a Alteração do Processo Construtivo, que serão incluídos no 9º MTMM, e objecto de Apostilha ao Contrato.

A Avaliação Final, com os dados conhecidos à presente data, sobre os custos da empreitada correspondente ao explicitado no Quadro **“ Encargos Adicionais, Apostilhas, Revisões de preços, e reforços do IVA (devido à alteração de 17% para 19%), dividido por frentes de obra”**, conduz ao encargo total de **€ 77 277 672,09**.

3.1.1.2 - Encargos Integrados na Obra Rodoviária, mas segregados para outros concursos

O Relato apresenta uma valorização de € 21 milhões que imputa a “ obras integradas na solução rodoviária, mas separadas para outros concursos. “, sem no entanto justificar qual a sua natureza e valoração. Com efeito, só considerando os custos das empreitadas adjacentes à presente, em fase de Apreciação de Propostas, é possível “ perspectivar “ o valor atrás referido:

- EN 1 / Ligação do IC 2 - Acesso Sul à Ponte Europa
Preço Base € 6 250 000,00
- IC 3 / Via de Cintura Sul de Coimbra – Ligação Ponte da Portela – Nó da Boavista
Preço Base € 13 000 000,00

Cumulativamente, esclarecesse-se que, no que respeita à presente empreitada, apenas se verificam três situações em que trabalhos localizados dentro dos seus limites, e como tal nela previstos, deixaram de ser executados no âmbito do Contrato, tendo por esse motivo sido objecto de supressão no 6º MTMM (em fase de elaboração de contrato) e no 10º MTMM (em fase de elaboração).

➤ Nó da EN 1

Diz esta situação respeito a 50 m de camada de desgaste que foram suprimidos no limite norte deste Nó, uma vez que se sobrepunha, com diferentes características de traçado, ao Projecto do Nó das Lajes, da responsabilidade da C.M. de Coimbra.

Foi assim decidido entre o IEP e a C.M. de Coimbra, a sua integração no âmbito da empreitada Camarária, sendo que a essa data já estavam executados pela empreitada da Ponte Europa, os restantes trabalhos de terraplenagem e execução de caixa de pavimento.

➤ **Nó da Boavista**

Supressão da pequena Galeria em betão suspensa da Rotunda 3, e 10 m de muros de contenção dos túneis, incompatíveis com as soluções propostas nos estudos Aprovados pelos ex. – SMASC, para a reposição dos respectivos Serviços. O valor integral desta dedução, que será incluída no 10º MTMM, é de € 36 830,00.

Desta situação, apenas os 10 m de túneis foram integrados na empreitada “ **IC 3 / Via de Cintura Sul de Coimbra – Ligação Ponte da Portela – Nó da Boavista** “, isto porque a galeria, por razões de projecto, acabou por adquirir outras dimensões, e ter uma localização exterior aos limites da presente empreitada.

Outra situação verificada neste Nó relaciona-se com a não conclusão das terraplenagens, drenagem e pavimentação, do troço de ligação à EN 17, em virtude da existência de habitações não expropriadas, habitadas e em ruína eminente, colaterais aos túneis / Rotunda 3, e que não permitiram qualquer movimentação de cargas pesadas / cilindros de compactação, com ou sem vibração.

Esta supressão foi considerada no 6º MTMM, com o montante de € 92 896,00.

3.1.1.3 - Custos adicionais

Face ao exposto na alínea a), os Custos Adicionais, considerados como integrando MTMM, Apostilhas, Revisão de Preços e IVA, são de € 43 606 254,65, representando 129,51 % do Valor da Adjudicação.

3.1.2 - Afirmam os Auditores:

“ As áreas de responsabilidade de gestão da JAE / JAE S.A. / IEP / ICOR / IEP, cujas diligencias competência e eficiência poderiam ter evitado custos adicionais de mais de € 46 milhões foram identificadas como sendo as que tiveram origem;

- **Na Gestão e coordenação das obras e Fiscalização;**
- **Na mudança injustificada de projectista / assistente técnico”**

A este respeito, face à gravidade da afirmação produzida no Relato do Tribunal de Contas, o Contraditório vai ser elaborado com base em dois documentos fundamentais, que evidenciam, no nosso entender, a incorrecção da conclusão produzida.

A - O Livro Branco da Ponte Rainha Santa Isabel, por evidenciar a diligencia processual, técnica, legal e administrativa, da actuação do IEP em todo este processo;

B – Relatório do Inquérito determinado ao IGOPTC, por Sua Ex.^a o MOPTH, por ter efectuado uma apreciação profunda a todo o processo de Gestão processual, legal, técnico e deontológico do Contrato da Ponte Europa.

Todavia, face à falta de tratamento e atenção que o conteúdo destes dois documentos merecem por parte dos senhores Auditores, fundamenta-se o seguinte:

A – O Livro Branco

Trata-se de um documento isento, sustentado no Processo da Obra, que foi integralmente entregue ao Tribunal de Contas, que o consultou nos termos que melhor entendeu. Assim, optou-se como ponto de partida para o exercício do Contraditório, o conteúdo do **Livro Branco**, sendo que se passam a transcrever, como mais relevantes pelas decisões e fundamentações que se impuseram, os acontecimentos que sucederam à paragem dos trabalhos e a sua retoma.

“ 14 de Outubro de 2002 - SUSPENSÃO DOS TRABALHOS

Alegando desequilíbrio económico e financeiro do contrato, e a existência de Erro de Projecto na Ponte Europa, o Consórcio decide unilateralmente proceder à

suspensão da obra, comunicando essa decisão através da Carta ref.ª 264/02-JUR

15 de Outubro de 2002 – INFORMAÇÃO À ADMINISTRAÇÃO

Por forma a dar conta à Ex.ma Administração do enquadramento do ocorrido, é pelo Gestor de Empreendimentos, Eng. Santinho Horta, analisado o teor da carta do Adjudicatário, em inf. ref.ª GE7/65/02/GE.

Nesta se afirma relativamente ao Processo Administrativo:

“ 3 - Processo Administrativo

Actualmente, e fruto das vicissitudes pelas quais a obra tem passado, decorre o processo de regularização do Prazo Contratual da Obra, o qual, independentemente de aspectos legais decorrentes da avaliação que está em curso, quanto à legitimidade das prorrogações de prazo a conceder, permitem antever a conclusão da obra apenas no 4º trimestre de 2003, consubstanciando deste modo uma duplicação do prazo de execução inicialmente previsto “

No que concerne à Execução da Obra, é afirmado:

“ 4 - Execução da Obra / Encargos Adicionais / Facturação Pendente

A execução da empreitada foi, desde o seu início, afectada pelo modo como o respectivo patente foi organizado, nomeadamente:

Indefinições e graves omissões relativamente aos Serviços Afectados na margem direita, tendo presente que a obra se ia inserir em pleno meio urbano.

Esta situação obrigou à compatibilização, em plena fase de obra, das necessidades de entidades com infra-estruturas no local, entre as quais a PT, EDP, Lusitânea Gás, TV Cabo e principalmente os SMAS de Coimbra...

A Ponte, ao ser lançada em fase de Projecto Base, revelava a ausência de decisão relativamente ao processo construtivo que seria adoptado na construção dos tramos sobre as margens, aspecto este fundamental para a definição total das premissas da sua concepção, e deste modo condicionante para a elaboração do Projecto de Execução.

...

O Projecto de Execução foi entregue ao Adjudicatário após a Consignação, contemplando as opções por este tomadas, e as consequentes alterações ao Projecto Base ao nível de : Processo Construtivo dos tramos de margem, incluindo o Faseamento e evolução da montagem do tabuleiro, a Geometria das aduelas assim como das Ligações entre aduelas.

Esta situação foi naturalmente perturbadora da gestão do contrato da empreitada.

Esta decorreu, e ainda decorre, num processo de permanente aprendizagem, em que o Consórcio, Fiscalização e Projectista actuam predominantemente num processo de reacção, quase nunca prevenindo as ocorrências em que a obra tem vindo a ser fértil

...

O processo de conflitualidade decorrente da atribuição ao Empreiteiro, pela Fiscalização, atento o Parecer do Projectista GRID, das responsabilidades pelas ocorrências verificadas, e pelo suporte dos respectivos custos, tem originado uma natural dificuldade na gestão deste contrato. “

20 de Outubro de 2002

Despacho do Ex.mo Sr. MOPTH, Eng. Valente de Oliveira, determinando à IGOPTC a instauração de um Inquérito junto do ICOR, relativamente ao processo da empreitada da Ponte Europa.

NOTA : Sobre este assunto importa agora acrescentar que o Despacho de Sua Ex.ª o MOPTH ainda acrescentava quanto aos aspectos a inquirir :



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

*“ a) Processo de lançamento da empreitada (incluindo avaliação dos elementos constantes da patente disponibilizada para o concurso);
Processo de adjudicação e consignação;
Execução do empreendimento (incluindo avaliação do contrato inicial, adicionais, processos construtivos, acções de gestão e fiscalização e reclamações);
Situação actual do empreendimento.*

2 – Poderá a IGOPTC solicitar a colaboração técnica do Conselho Superior de Obras Públicas (CSOP) para coadjuvar aquele organismo na realização da presente acção. “

30 de Outubro de 2002

Através do D.L. 227/2002 é decidida a integração por fusão do ICOR e ICERR no IEP – Instituto das Estradas de Portugal.

8 de Novembro de 2002

Pelo Ex.mo Sr. MOPTH, Eng. Valente de Oliveira, é dado posse à Administração do IEP – Instituto das Estradas de Portugal

20 de Novembro de 2002

O C.A. do IEP delibera recorrer a uma Consultoria Externa, com vista a proceder a uma Caracterização Técnica da obra.

NOTA : *Sobre este assunto importa agora acrescentar o que mais se afirma:*

“ 3.3 – Ponte Europa

Feito o ponto de situação da obra da Ponte Europa em Coimbra, para além de todos os esforços que estão a ser desenvolvidos pelo IEP quanto à gestão deste

processo, o C.A., no entanto, aguarda os resultados do relatório que o IGOPTC proximamente irá apresentar à Tutela, na certeza de que também esse documento será contributo decisivo na procura da solução ou soluções a adoptar.

Neste sentido, o C.A. decide contactar especialistas externos devidamente credenciados para proceder à caracterização técnica da obra, seus eventuais problemas construtivos, e identificação de potenciais anomalias funcionais no horizonte de vida da obra. "

18 de Dezembro de 2002

O C.A. do IEP aprova a Consulta aos Eng.s Câncio Martins, Armando Rito e um Técnico estrangeiro de reconhecida credibilidade técnica, com vista a procederem à Revisão Geral do Projecto da Ponte Europa .

22 de Janeiro de 2003

O Conselho de Administração delibera, tendo presente o Relatório da Fiscalização, no sentido do Departamento Jurídico avaliar a medida legislativa adequada que permita prosseguir a execução dos trabalhos, tendo em conta a previsão de que os trabalhos a mais excedam o limite excepcional dos 50% previstos na legislação aplicável.

27 de Janeiro de 2003

O Inquérito da Inspeção – Geral de Obras Públicas é dado a conhecer aos Responsáveis do IEP, assim como aos Membros da Comissão de Revisão do Projecto da Ponte Europa.

De entre as sua CONCLUSÕES elaboradas pela Equipe Inspectiva, constituída pelos Ex.mos Srs. Dr Manaças Ferreira, Inspector Superior Principal do IGOPTH,



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Eng.s Conselheiros do CSOPT, João Appleton e Reis Borges, ressalta o que se passa a transcrever:

*“ O Processo de Projecto e Construção da Ponte Europa sobre o Rio Mondego e respectivos **Acessos constitui-se, em quase todas as suas vertentes, como um verdadeiro caso exemplar de como não promover, projectar e construir uma obra pública.** “*

*que leva a que a mesma equipa, nas suas **PROPOSTAS**, opine:*

*“ ... porque está em jogo o prestígio da Administração e a sua capacidade de gerir obra pública, há que por de imediato travão à possibilidade de se repetir (em qualquer parte) o indesejável espectáculo de paralisações de trabalhos, como aconteceu no caso em apreço. **Crê-se aliás que, concluída a obra, esta deveria merecer um Livro Branco, para que tudo fique completamente esclarecido** em termos de opinião pública. “*

Tal preocupação é de alguma forma retomada no Parecer sobre o Relatório, exarado pelo Ex.mo Sr. Inspector – Geral, Dr., António Flores de Andrade :

*“ **O Projecto de Execução finalmente apresentado não estava completo. E continua a não estar, sendo neste momento objecto de apreciação por um grupo de revisão, a funcionar no seio do IEP.***

...

*Quanto à execução do empreendimento, **a gestão do Dono da Obra é merecedora de censura - “ desastrada “** é como a qualifica, a certo ponto, a equipa inspectiva... referindo a título de exemplo, **ter adjudicado a obra nas condições acima referidas; ter consentido que o projectista se tornasse, simultaneamente consultor do Adjudicatário;** e ter deixado que corrente um ano entre a primeira reclamação do Adjudicatário e a respectiva resolução, e só parcialmente, com a intervenção do CSOPT.*

...

Analisados os autos, ponderadas aquelas conclusões e propostas e tendo em conta os elevadíssimos prejuízos para o erário público resultantes da forma como todo o processo referente a esta empreitada foi, desde o início, conduzido, os quais se contam não só pelo sobrecusto actual da obra (ultrapassando já os 45%) , como pelas enormes quantias que não se pouparam (a obra poderia ter custado entre metade a um terço, se as soluções adoptadas tivessem sido outras), passando por dispêndios incorrectos (em trabalhos a mais e indemnizações por atrasos de obra), entendo que a situação justifica intervenção investigatória ...”

05 de Fevereiro de 2003

Através da Informação do Gestor de Empreendimentos, Eng. Santinho Horta Ref.GE7/07/03/GE de 03 / 02 / 03, é submetido à consideração Superior a Aprovação do Relatório Preliminar elaborada pela equipa responsável pela Revisão do Projecto, constituída pelos Eng.º Cândio Martins, Armando Rito e Jacques Combault.

Este prevê a necessidade de aprofundar as verificações de segurança dos maciços de amarração dos tirante de retenção, face à gravidade das deficiências encontradas, assim como intervir ao nível do mastro e lajes do tabuleiro, com vista a assegurar a sua estabilidade, e evitar a ocorrência de acidente estrutural.

Mais considera o Relatório que a solução de aduelas pré- fabricadas, com a laje superior betonada em duas fases, tratando-se de um processo construtivo interessante em determinadas situação, no caso das pontes atirantadas tem os seus riscos, ao não permitir corrigir qualquer situação de desvio da directriz, a não ser à custa de esforços no tabuleiro, através dos tirantes.

Porém, face às deficiências encontradas no processo de revisão, as quais não conferiam à estrutura qualquer reserva de resistência, nomeadamente ao nível dos tirantes, já perfeitamente definidos, e sem folgas que permitissem incrementar as forças para corrigir a razante, obrigando inclusivamente a que



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

quatro destes viessem a ser reforçados, seria irresponsável prosseguir a construção do tabuleiro com aduelas pré-fabricadas. Tanto mais que na fase em que a obra parou, o tabuleiro já apresentava um desvio de 20 cm em relação à razante de projecto, desvio este que, pelas razões antes apontada, não teria sido possível corrigir.

Assim foi proposta a alteração do processo construtivo, abandonando-se a pré-fabricação de aduelas, passando as mesmas a ser betonadas “in situ”, com recurso a cimbres móveis.

Face ao exposto, o C.A. do IEP deliberou:

- *Determinar a orientação do IEP, pautada por critérios que defendessem o interesse público;*
- *Aprovar o Relatório Preliminar elaborado pela Comissão de Revisão do Projecto;*
- *Avaliar as condições legais e técnicas que enquadrassem a resolução do problema relativo à execução do projecto;*
- *Proceder à rescisão do contrato com a GRID e encerrar o contrato de Assistência Técnica;*
- *Solicitar à Comissão de Revisão a apresentação de proposta tendo em vista o acompanhamento e apoio técnico durante a execução da obra;*
- *Avaliar, dentro do quadro legal aplicável à execução da empreitada, da solução para os problemas relativos à execução dos trabalhos a mais, uma vez que se previam serem excedidos os limites máximos admitidos;*
- *Manifestar apreço, em face do Relatório da IGOPH, em relação ao papel e desempenho da equipa de Fiscalização.*

11 de Fevereiro de 2003

É homologado pelo Ex.mo Sr. MOPH, Eng. Valente de Oliveira, o Auto de Conciliação lavrado em sede de CSOP, relativo à 1ª Reclamação apresentada pelo Consórcio.

Fevereiro de 2003

O Consórcio dá início ao Projecto de Execução do Cimbres Móvel, necessário à betonagem “in situ” do tabuleiro da Ponte.

13 de Fevereiro de 2003

É pelo IEP comunicado à GRID a decisão do C.A., relativamente ao “terminus” do Contrato de Assistência Técnica

27 de Fevereiro de 2003

Através de carta ref.ª 032/03-OP/RR, faz o Consórcio entrega da sua Proposta inicial para a execução da Empreitada, tendo presente a Alteração do Processo Construtivo e o Reforço e Reabilitação da obra já executada, contendo uma avaliação de custos, e o Planeamento da Execução da Obra.

Neste é pela primeira vez referida a data de conclusão da obra de 31 de Maio de 2004, no pressuposto de que as obras de Reforço e Reabilitação da obra já executada, não condicionariam a sua prossecução.

05 de Março de 2003

Através do Relatório do Gestor de Empreendimentos, Eng. S. Horta, ref.ª GE / 23 / 03 / GE de 03 / 03 / 03, são submetidos à consideração Superior os seguintes procedimentos:

- a) Aprovação do “ Projecto de Reforço e Reabilitação – 1ª Fase “, relativos aos Projectos 1 a 4, entregues pela equipa revisora em 3 de Março de 2003;
- b) Analisar as condições do Recomeço dos Trabalhos na frente da Ponte.

Face ao teor da Informação, o C.A. do IEP deliberou em 5 de Março:

“ Considerando que:

- O Relatório Preliminar propõe o Reforço e Reabilitação da Ponte Europa e a Alteração do Processo Construtivo indispensáveis à prossecução da empreitada em condições de segurança, o que se Aprova;
- O Projecto de Reforço e Reabilitação (1ª Fase), o qual para além das conclusões do Relatório Preliminar, mantém a proposta de Alteração do Processo Construtivo;
- A disponibilidade manifestada pelo Consórcio para reiniciar os trabalhos na frente da Ponte, tendo para o efeito apresentado uma relação de custos e um Planeamento de onde decorre uma data para a conclusão da obra de 31 de Maio de 2004;
- A estimativa de custos, suportada pela Proposta do Adjudicatário



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

foi deliberado:

- *Dar instruções à Fiscalização para que determine a retoma dos trabalhos da frente da Ponte, e assegure o prosseguimento da obra de acordo com o Projecto de Reforço e Reabilitação e a Alteração do Processo Construtivo;*
- *Autorizar o Procedimento de Ajuste Directo para a contratação do Consultor para a apoiar a Fiscalização nas negociações com o Consórcio;*
- *Prosseguir os contactos com a Tutela, tendo em vista a criação de um regime de excepção para a execução da presente empreitada. “*

Esta Deliberação foi submetida à Consideração do Ex.mo SEOP, Vieira de Castro, para conhecimento, tendo merecido em 10 de Março o despacho de: “ VISTO “.

11 de Março de 2003

Através de ofício do Gestor de Empreendimentos, Eng. S. Horta, ref.ª GE / 73 / 03 / GE de 03 / 03 / 11, é notificado o Adjudicatário da Deliberação da Ex.ma Administração, no sentido de ordenar o

“ ... Recomeço dos Trabalhos da frente da Ponte, suspensos por iniciativa do Dono de Obra, por um período de 90 dias, desde o passado dia 23 de Dezembro de 2002. “.

Mais se esclarece o Adjudicatário, dos pressupostos que estiveram na base da notificação efectuada, ou seja:

- “a) A obra deverá observar o Projecto de Reforço e Reabilitação e a Alteração do Processo Construtivo, elaborados pela Equipe Revisora do Projecto, solicitando-se para o efeito a apresentação de uma Proposta de Preço;*
- b) A disponibilidade do Adjudicatário em recomeçar os trabalhos nas condições referidas, apresentando para o efeito uma Estimativa de Custos e uma Nova data de Conclusão da obra, de 31 de Maio de 2004;*

A informação de que a proposta de preços não é aceite, uma vez que esta em curso a sua análise detalhada, havendo a necessidade de proceder a

esclarecimentos e verificações, com vista ao apuramento dos encargos decorrentes das alterações introduzidas ao Projecto da Ponte Europa.

B – O Relatório da IGOPTC

(extractos mais significativos)

“9.5 – Execução da Empreitada

9.5.2 –

...

*Apesar disso, o trabalho da Fiscalização demonstrou **uma elevada competência para o desempenho da função e um enorme empenhamento na gestão cada vez mais difícil de uma obra que ia mostrando dificuldades dia após dia, e em que, a partir de certa altura, se torna patente a desconfiança entre as partes, nomeadamente entre o Adjudicatário e o Projectista, com o primeiro a dispor de um 2º Consultor cuja principal função é, ou parece ser, a de pôr em causa, o Projectista do Dono de Obra e o 1º Consultor do Consórcio.***

A propósito da actuação da Fiscalização cabe destacar as declarações (cfr. Fls 39 a 13542) do ex - Presidente do ICOR, Eng. Pedro Serra: “ Gostaria de deixar bem claro que julgo **que a Fiscalização agiu em todo este processo com grande dedicação ao interesse público, seriedade e profissionalismo.**

...

*Independentemente da valoração ética que poderá ser analisada noutro âmbito, **o trabalho realizado, apresentado em final de Novembro de 2002 e recebido pelo IEP naquela data, faz uma avaliação muito cuidada do sucedido, com argumentação técnica que se considera ser dificilmente rebatível. A leitura do Relatório Virlogeux / Cremer aponta para um conjunto de causas para a fendilhação que colocam reservas tanto à acção do Adjudicatário como do Projectista e é muito curioso que a primeira conclusão apresentada seja a de que a cola não é causa das dificuldades encontradas, questão que envolveu uma discussão (ao que parece inútil) ao longo de muitos meses.***

...



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

A intervenção de Mr. Cremer é, no mínimo estranha e eticamente complexa, já que este técnico, sem dúvida de grande reputação, já estava envolvido na obra a dois títulos: como verificador (Projectista) da parte do projecto, contratado pelo Dono de Obra e como consultor do Adjudicatário.

10 – Sobre a actuação dos projectistas

10.5 –

*Cabe a este propósito referir o Relatório Virlogeux / Cremer, quando menciona as **causas das fendilhação dos tramos 1 e 2, entre outras causas, para a falta de precisão no fabrico de aduelas** (que, de acordo com documentação consultada cumprem as especificações de projecto relativas a tolerâncias de fabrico), para as deformações dos cavaletes e suas fundações e para a colocação de chapas de aço nas juntas entre aduelas, para forçar o ajustamento das mesmas.*

*No que se refere à precisão dimensional das aduelas, numa obra como esta, é evidente que **cabe ao Projectista estabelecer o plano de garantia da qualidade das mesmas**, com a indicação explícita e quantificada de todos os desvios máximos admissíveis. “*

*10.6 – **O contrato de consultoria atingiu um montante superior ao do contrato que ligara o Projectista ao Dono de Obra para a elaboração do Projecto de Execução da Ponte.** Além deste aspecto que não pode deixar de ser relevado, porque mostra a dimensão das tarefas de projecto remetidas para o Adjudicatário e porque coloca legitimamente a questão da dupla lealdade como questões de fundo que não podem ser escamoteadas.*

V – CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Conclusões

1. O processo de projecto e construção da Ponte Europa sobre o Rio Mondego e respectivos acessos constitui-se, em quase todas as suas vertentes, como um verdadeiro caso exemplar de como não promover, projectar e construir uma obra pública. E, no entanto, neste processo estão envolvidas entidades que, cada qual na sua esfera de acção, apresentam um curriculum a todos os títulos invejável o que, em si mesmo, parece contraditório com a afirmação anterior provando-se, mais uma vez, que todas as boas obras, não vivem das boas intenções.....

.....

26. **Muito positiva, pelo acompanhamento permanente e pela diligência demonstrada em todas as alturas, a acção da equipa de Fiscalização e do seu responsável, constitui um sinal de que a Administração continua a dispor de excelentes técnicos e de competências que podem e devem ser valorizadas e acarinhadas;...**

...

28. **Face às polémicas técnicas que cedo se instalaram nesta obra, com particular relevo para o caso da Ponte Europa, a actuação da equipa de especialistas contratada pelo IEP para a revisão geral dos projectos, será decerto fundamental para garantir o esclarecimento das situações, incluindo a avaliação mais detalhada de responsabilidades técnicas das partes envolvidas.**

Propostas

1. **Afigura-se à Equipa Inspectiva que os problemas técnicos, com que a Empreitada se tem defrontado, serão em breve ultrapassados. O grupo de revisão irá pronunciar-se em termos de segurança e durabilidade da Ponte Europa. Mas, de certo, dará instruções concretas quanto à melhor forma de concluir a obra e em tempo útil.**

Daí recomendar-se que aquela equipa assessore em permanência o Dono de Obra, até ao final desta, pronunciando-se também e tecnicamente sobre todas as questões em aberto, e que obriguem a partilha de responsabilidades. ...

...

*Porque está em jogo o prestígio da Administração e a sua capacidade de gerir obra pública, há que pôr de imediato travão à possibilidade de se repetir (em qualquer parte), o indesejável espectáculo de paralisações de trabalhos, como aconteceu no caso em apreço. Crê-se aliás que, **concluída a obra, esta deveria merecer um Livro Branco, para que tudo fique completamente esclarecido em termos de opinião pública**".*

O anteriormente exposto demonstra, com toda a evidencia, a diligencia da Fiscalização do IEP, a cargo da Direcção de Empreendimentos 7, no que concerne a gestão do contrato da empreitada, tendo por esse efeito sido a única entidade a merecer referências elogiosas por parte do Conselho Superior de Obras públicas (CSOPT) expressas no Relatório da IGOPTH, corroboradas pela Ex.ma Administração do IEP. Mais ainda, expressa o suporte técnico / legal de todas as decisões tomadas, o suporte formal sempre e a todo o passo garantido, e o suporte e articulação de toda a hierarquia do IEP na sua implementação.

É assim, o contrario do que o TC, injustificadamente refere, e como tal se rebate.

3.1.3 - Afirmam os Auditores:

“Admitindo em alternativa que a mudança de projectista – e consequentemente do processo construtivo – foi inevitável pela suposta ameaça de colapso da ponte e absoluta necessidade de alteração do processo construtivo, as mesmas responsabilidades de gestão do IEP seriam ainda assim repartidas.”

Contradiz o IEP:

Relativamente a esta informação, assume toda a premência o comentário efectuado pelos Consultores responsáveis pela Revisão do Projecto, que se anexa, que merecerem a integral concordância do IEP, através da Direcção de Empreendimentos 7, no que concerne o seu conteúdo factual e a avaliação da especial competência do trabalho presente comissão de Auditoria do Tribunal de Contas:

A Auditoria refere como uma das origens dos custos adicionais a “mudança injustificada do projectista / assistente técnico” e mais abaixo “Admitindo como mais provável, que a mudança do projectista – e conseqüentemente do processo construtivo – teria sido dispensável”.

Nada permite aos Auditores tirar esta conclusão.

Através de uma análise profunda e fundamentada do projecto inicial; do parecer de revisão e subsequentes estudos para a realização dos reforços e construção da ponte e do contraditório do Projectista ou, tão só, da leitura das conclusões do referido contraditório, não se pode fundamentar tal conclusão!

Mais acrescentam os membros da Comissão de Revisão:

Não vemos onde os Auditores se fundamentam para voltar a afirmar que a substituição do projectista, nos termos em que ocorreu, gerou custos adicionais esquecendo os custos que resultaram de erros do projecto original.

A substituição do processo construtivo nada teve a ver com o maior ou menor domínio do empreiteiro do processo construtivo, e recusamos categoricamente a insinuação que é deixada no ar da alteração ter sido decidida no sentido de favorecer o empreiteiro.

A alteração do processo construtivo era inevitável se quiséssemos concluir a obra procurando respeitar o perfil longitudinal do traçado.

É impensável com aquele tabuleiro tentar corrigir a posição do tabuleiro à custa de forças nos tirantes até porque estes não dispunham de folga para o efeito, tendo até sido necessário aumentar a potência dos três últimos tirantes do tramo 3.

O que foi afirmado pelos Consultores responsáveis pela revisão do projecto e que merece a total concordância do IEP tem confirmação na geometria do tabuleiro em causa e que está bem patente a qualquer observador.

3.1.4 - Afirram os Auditores:

“ Os estudos, modelos, cálculos e simulações apresentadas pela GRID e pela GREISCH procuram demonstrar, com sucessivos modelos matemáticos e rebatendo ponto por ponto o Relatório da Comissão de Revisão do Projecto, que o colapso da ponte sempre esteve fora de questão e que, pelo contrário, os revisores terão praticado erros de cálculo grosseiros ao utilizarem modelos desactualizados.

Não obstante, não é possível extrair uma conclusão inequívoca sobre a suposta ameaça de colapso da ponte. “

Contradiz o IEP:

Relativamente a esta conclusão, assume toda a premência afirmar o seguinte:

O IEP mantém a convicção, aliás fundamentada nos detalhados cálculos efectuados, apoiados na sua maior parte em modelos de elementos finitos sólidos que, estranhamente, a GRID classifica de “ desactualizados “, que a conjugação das várias fragilidades detectadas na concepção, dimensionamento, cálculos e pormenorização do Projecto, poderiam levar a uma situação de colapso.

Os modelos de cálculo por nós utilizados não estão desactualizados, já o mesmo não sabemos que dizer dos modelos que a GRID empregou no Projecto.

Note-se que, com 10 aduelas montadas no vão do Rio há data da paragem da obra, a que correspondia um vão de 37,5 m (sobre um vão projectado de 186,5 m), o tabuleiro apresentava já um desvio na vertical de 20 cm face ao perfil de projecto, não como erro local, mas como tendência irreversível para continuar, desvio este que não foi possível recuperar.

Alias, se o fosse, certamente que o Projectistas o teria feito, pois que estava na altura investido na dupla qualidade de Projectista da obra pelo IEP, e do Empreiteiro, para entre outras tarefas fazer o controlo de geometria da obra.

Já agora, se não inverteu a tendência para contrariar este desvio, foi simplesmente porque não quis.

Isso demonstra que o Projecto foi mal concebido, pois qualquer tentativa de inverter essa tendência, (como se verificou nos cálculos especialmente feitos para o efeito), levaria a desordens no tabuleiro, resultantes de uma deformação imposta muito significativa, a qual só seria possível de introduzir à custa de uma aumento significativo na força dos tirantes, o que não foi possível por se ser verificado que os mesmos não estavam dimensionados com capacidade para atender a esta exigência.

Esta situação, só por si, justificaria a alteração do Processo Construtivo. “

3.1.5 - Afirmando os Auditores:

“O relatório “Le Pont de L’Europe à Coimbra / Rapport de la mission de 3 juillet 2002, sur les difficultés de construction de l’ouvrage (version finale du 29 Octobre 2002)” elaborado pelos Eng.º Michel Virlogeux e Jen-Marie-Crémer, este do BEG, apontava como causa dos problemas em obra não erros de projecto mais sim deficiências da execução, de que relevava ausência de controlo rigoroso da geometria das aduelas, recomendado a instalação de um posto fixo para a instalação do aparelho de levantamento topográfico, bem como o controlo rigoroso

da topografia do tabuleiro através de marcas instaladas nas aduelas, o qual não estava a ser feito e era indispensável, correspondendo à prática corrente em obras do género.

Contradiz o IEP:

Sobre este assunto, assume o IEP através da Direcção de Empreendimentos 7, integralmente, porque correcto e correspondendo à verdade o seguinte:

1º - É referido neste parágrafo que não estava a ser feito, e era indispensável, um controlo rigoroso da topografia do tabuleiro, através de marcas instaladas em dois alinhamentos nas aduelas pré-fabricadas. Ora, isto não corresponde à realidade.

Estava e sempre foi feito um controlo rigoroso da topografia do tabuleiro, durante a pré-fabricação das aduelas e durante o seu posicionamento na localização definitiva, sobre o cimbre ao solo.

E estavam também a ser feitos controlos topográficos sucessivos das aduelas já instaladas, que iam variando ligeiramente de posição, por efeito da instalação das aduelas seguintes, da aplicação do pré-esforço e dos assentamentos que iam ocorrendo no cimbre.

Existe documentação técnica e registos de todos esses controlos.

E existiu, e ainda existe, um sistema topográfico de apoio, exterior à Ponte, que pode ser localmente observado, sistema este destinado exclusivamente ao controlo do tabuleiro já montado.

2º - Quanto à **pré-fabricação das aduelas e à instalação de um posto fixo** para instalação do aparelho de levantamento topográfico, tem-se o seguinte:

- não existia, de facto, um posto fixo (i.e. um pilar provido de base de centragem forçada) para instalação do aparelho de levantamento topográfico, nem isso era absolutamente necessário;

- **o controlo topográfico da pré- fabricação, efectuado através da instalação de um pilar fixo provido de base de centragem forçada resulta apenas de uma questão histórica, que se passará a explicar;**
- **aliás, nem sequer bastaria apenas um pilar, mas sim dois;** um para servir de estação ao instrumento topográfico (cujas coordenadas seriam fixas) e outro para servir de referência de orientação angular. **Ou então, não existindo um 2º pilar, teria que existir sempre qualquer referência absolutamente fixa que pudesse servir para orientação angular do instrumento topográfico;**
- **assim, partindo de uma posição fixa do instrumento topográfico (o 1º pilar), com coordenadas imutáveis, e depois de devidamente orientado o instrumento para o 2º pilar (em termos angulares), poderia qualquer ponto ser levantado com significativa redução da possibilidade de erros, já que a materialização dos pontos e referências iniciais seria rígida.**

Em boa verdade, até deverá haver três pontos rígidos, e não apenas dois. De facto, havendo apenas dois pontos rígidos (supostamente rígidos – pilares), se um deles, por qualquer circunstância, modificasse de posição – o que não é difícil, num estaleiro de fabricação – pouca possibilidade existiria de detectar que algum deles se teria deslocado, ou, se houvesse essa possibilidade, qual dos dois pontos efectivamente se deslocara.

Portanto, o que teria que haver era um sistema de referenciação constituído por três pilares, fácil de verificar e de confirmar a respectiva estabilidade relativa, e estando naturalmente um desses pilares mais próximo da mesa de pré - fabricação, mas o que até acaba por causar algum transtorno.

Este é o procedimento tradicional, que os Engº Michel Virlogeux e Jean-Marie Cremer não viram, e que recomendaram, mas o que não significa que houvesse ausência de controlo rigoroso da geometria das aduelas, porque até existem fichas de obra contendo os registos dos controlos que iam sendo efectuados em cada uma das aduelas pré-fabricadas;



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

- **modernamente, com o advento dos instrumentos topográficos electrónicos e providos de programas de cálculo automático específicos**, todo aquele sistema de referência constituído por pilares pode ser evitado, em certas condições, mas o que não significa que não tivesse que existir um outro sistema de referência específico para o controlo rigoroso da geometria das aduelas. E existiam essas condições, e existia um sistema.

As condições são que exista na vizinhança da mesa de pré-fabricação um conjunto de obstáculos fixos (sem necessidade de propositadamente construir quaisquer pilares), sobre os quais possam ser instalados prismas de reflexão total, que deverão ser posteriormente todos coordenados topograficamente, interligados entre si. E existiam essas construções, os próprios pilares da Ponte, etc..

Estes prismas, em geral em quantidade redundante (superabundante), superior a quatro, constituem o sistema de referência, imutável, que foi utilizado.

Depois, para o controlo rigoroso da geometria das aduelas, não é necessária uma posição fixa para o instrumento topográfico. A partir de uma qualquer posição favorável para o controlo (o que sempre depende da ocupação do estaleiro e das operações que nele decorrem durante a pré-fabricação), observando-se topograficamente aqueles prismas de referência, um programa de cálculo automático existente no próprio instrumento topográfico calculará a posição deste e a respectiva referência angular, deixando-o pronto para efectuar quaisquer medições e controlos. **Uma vez que existirão prismas em quantidade superabundante, o procedimento de cálculo é complexo e sofisticado, recorrendo a cálculo matricial**, mas que também fornece parâmetros de controlo da quantidade da observação e da referência do instrumento, o que inclusive permite detectar se algum dos prismas de referência porventura se alterar de posição.

Todo este sistema constitui o que topograficamente se designa por “estação livre”, e era o que existia e foi aplicado para o controlo da geometria das aduelas;

3º - A propósito do controlo da geometria da pré-fabricação das aduelas, e do seu rigor, também deve referir-se que sempre foi executado com rigor excepcionalmente superior ao que preconizava o Caderno de Encargos, que a única coisa que preconiza é uma tolerância de construção de 5 mm. Mas que sempre foi entendida como uma tolerância para os elementos estruturais gerais das diversas obras, e não para as aduelas especificamente, uma vez que, nestas, até pelas dimensões que o próprio Autor de Projecto foi definindo – com algarismos significativos “até à décima de milímetro” – não fazia sentido aceitar uma tolerância de grandeza semelhante a 5 mm. Todavia, o que é certo é que o Caderno de Encargos nada especifica para a tolerância da pré-fabricação das aduelas, nem nunca o Autor de Projecto colmatou essa omissão. Mas que, nem por isso, deixou de se fazer o controlo rigoroso da pré-fabricação das aduelas, com a máxima precisão que qualquer sistema topográfico permite.

Para além do sistema em “estação livre” para o controlo dimensional das aduelas foi também utilizado o nivelamento geométrico para o controlo da posição da aduela i , estando esta no fosso, contra a qual seria betonada a aduela $i+1$.

4º - **Por fim, se por um lado se diz que o relatório dos Engº Virlogeux e Cremer aponta “como causa dos problemas em obra, não erros de projecto, mas sim deficiências da execução, de que releva a ausência de controlo rigoroso da geometria das aduelas...”, isso entra em contradição com o que está dito na pág. 93 do Relatório do T. C., onde estão apontados diversos problemas tais como:**

↳ **os relativos aos assentamentos do cimbra**, o que nada tem a ver com a geometria das aduelas, mas tem a ver com os factores também enumerados no Relatório T. C., que, **para além de serem de execução, são obrigatoriamente também de concepção** – é óbvio que não faz sentido fazer-se um cimbra ao solo, corrido em todos os tramos da margem, para, sobre ele, ser montado um “lego”. Havendo possibilidade de fazer um cimbra corrido, como houve, a solução de projecto mais lógica e correcta, e mais barata, seria betonar “in situ”;



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

- ↳ **os relativos à fendilhação e aos derricks, o que também é um problema de concepção e de construção**, que nada têm a ver com a hipotética falta de controlo da geometria da pré-fabricação das aduelas;
- ↳ **os relativos às cunhas metálicas, que foram mandadas introduzir pelo Autor de Projecto**, mas para ir sucessivamente corrigindo a geometria do tabuleiro, porque este ia assentando devido a deficiência do cimbre, e não porque as aduelas estivessem deficientemente pré-fabricadas ou não estivessem de acordo com as dimensões que o Autor de Projecto antecipadamente fornecera para a pré-fabricação, função dos cálculos que efectuara, mas em que necessariamente não contara com os excessivos assentamentos que viriam a ocorrer no cimbre.

O que, também necessariamente, porque não era possível saber que **assentamentos reais viria a ter o cimbre, o Autor de Projecto só poderia antecipadamente fornecer dimensões para a pré-fabricação baseando-se em assentamentos previsíveis do cimbre**, mas que não foram os reais. Logo, se as aduelas já estavam entretanto pré-fabricadas com as dimensões teóricas calculadas e fornecidas pelo **Autor de Projecto, não pode, depois, por uma circunstância de cimbre deficiente, acidente ou incidente específico de construção, invocar-se a hipotética falta de controlo de geometria da pré-fabricação das aduelas como causa para a necessidade de aplicação de cunhas metálicas**, cujo efeito seria tentar conduzir o tabuleiro à sua posição definitiva. Mas em que, **porque as aduelas estavam construídas com as dimensões que o Autor de Projecto fornecera, este não encontrou outra solução que não fosse aplicar as referidas cunhas.**

A missão **Michel Virlogeux /Jean Marie Crémer teve por finalidade a análise do comportamento das “colas”** (assunto, aliás, da responsabilidade do projectista uma vez que o construtor estava a agir segundo instruções deste), e não à análise do projecto nem das condições de segurança. Era apenas e exclusivamente sobre a “colagem” das aduelas. **A referência explícita dos Auditores ao posto fixo não tem qualquer relevância para a questão em apreço.** Mas se não havia posto fixo nem marcas instaladas foi porque o responsável pelo controlo da geometria, que era o projectista não previu ou não exigiu.

a) Sobre a BEG

Sobre este assunto, é de todo premente relevar os seguintes factos:

O que é afirmado pelo IEP de um modo tecnicamente sustentado, relativamente à pré - fabricação das aduelas, ao sistema de controlo geométrico da pré - fabricação e colocação “ in situ “ é, igualmente o que a fundamentação técnica decorrente da excepcional qualificação do Eng. Mesquita Machado nesta área, assumiu e assume e o IEP sempre afirmou o que o **Relatório da IGOPTC** igualmente assinala no que concerne o controlo da pré – fabricação, como já antes foi citado, dado que a equipa Auditora desvalorizou e não analisou com a profundidade devida.

Com efeito, é **revelador da atitude desigual perante os intervenientes, por parte da Equipa Auditora do TC, no que concerne a aceitação, sem discussão, da argumentação apresentada por alguns destes**, o facto desta não se interrogar sobre o porquê de uma visita técnica, “ **tão reveladora de problemas de construção** “ efectuada em 3 de Julho de 2002, só ter sido objecto de um **Relatório Final, e ÚNICO, a 29 de Outubro, ou seja, passados 4 meses, já com a obra parada!**

E isto apesar de insistentes pedidos do responsável da Direcção de Empreendimentos 7 junto do Projectista, para que fosse presente ao IEP o Relatório da Visita, cuja sugestão e contactos preliminares, por motivos evidentes, tinham sido por este promovidos !

O que sucede é que, apesar de a partir deste documento puderem ser retiradas as ilações antes referidas pelo IEP, e **omitidas inexplicavelmente do RELATO do TC**, o que é facto é que o mesmo é igualmente omisso na apreciação sobre a obra, efectuada por **Eng. Michel Virlogeux, na presença de Jean – Marie – Cremer**, do Prof. António Reis e do Eng. Santinho Horta (Director de Empreendimentos 7), e em que foi peremptório o afirmar que:

- os assentamentos do cimbri eram inevitáveis,
- a fissuração da cola também
- o processo construtivo nunca deveria ter sido aquele, pelo que a situação era inevitável.

- o processo construtivo nunca deveria ter sido aquele, pelo que a situação era inevitável.

Mais, perante Jean-Michel-Cremer, que defendia o conceito de *“cimb্রে infinitamente indeformável (!)”*, afirmou em desabafo que, *“se o assunto fosse com ele, tal nunca seria autorizado!”*

A discussão prolongou-se entre os dois, tendo Eng. Michel Virlogeux formulado como hipótese de construção, com base naquele modelo de cimb্রে ao solo, o seguinte procedimento:

- montar o cimb্রে integralmente,
- carrega-lo com todas as aduelas sem cola,
- nivelar para ajustar a geometria do tabuleiro e o paralelismo das faces das aduelas;
- retirar novamente as aduelas;
- só no fim voltar a colocá-las, então colando-as.

Acontece que este não era o processo construtivo ao abrigo do qual havia sido desenvolvida toda a obra, nem nunca este conceito havia sido considerado pela Projectista GRID, quer na qualidade de Projectista, quer como Consultor do Adjudicatário, como a documentação da obra evidencia.

Nada disto vem no Relatório, entregue 4 meses depois, e para cuja elaboração foi contratada a BEG, como consta da documentação entregue ao TC, a qual trouxe associada a si o Eng. Michel Virlogeux, em nossa opinião, perante o exposto, tal só podia ser justificado pelo embaraço da situação.

b) Sobre a Fiscalização

Por fim refira-se ainda a atitude da GRID perante a fiscalização do IEP, em que antes da visita da BEG com o Eng. Michel Virlogeux, o Prof. António Reis afirmou, em parecer formal que consta do processo, este elogiou a iniciativa de criação de fichas de controlo topográfico e geométrico que na pré - fabricação quer na montagem do tabuleiro.

Pelos visto, ignorava até àquela data, quando promovia a Assistência Técnica ao IEP, e a Consultoria ao Adjudicatário, o que a partir desta lhe passou a ser evidente, passando a acusar a Fiscalização de incompetência.

3.1.6 - Afirmando os Auditores:

“ O Relatório Preliminar de Jacques Combault não refere a ameaça de colapso da ponte. “

Contradiz o IEP

Relativamente a esta informação, assume toda a importância consagrar o seguinte:

No Relatório Preliminar Jacques Combault não refere explicitamente a ameaça de colapso da ponte mas di-lo de uma maneira subtil quando nas Conclusões escreve:

« L'arrêt d'un chantier constitue toujours un événement grave et regrettable. Toutefois, on ne peut aujourd'hui que se féliciter qu'une telle décision ait été prise au moment crucial où la construction de la travée principale, qui va générer les efforts les plus importants, ne faisait que commencer.

D'une manière générale, les problèmes rencontrés :

- Au niveau de la conception ; où de nombreux problèmes (à la fois fondamentaux et élémentaires) d'équilibre de forces n'ont pas été traités selon les règles de l'art ;*
- Au niveau de la réalisation, où l'absence de consignes précises et indispensables ont entraîné un manque de rigueur dans les opérations de Préfabrication et de Pose sur Cintre ne permettaient pas à*

l'Entreprise et aux équipes de Supervision de mener ce chantier dans de bonnes conditions.

Il est en outre regrettable que la colle ait fait perdre un temps précieux à tous les intervenants»

3.1.7 - Afirmam os Auditores:

“O Adjudicatário não tinha experiência relevante em pontes de tirantes deste tipo, sendo graves alguns erros por ele praticados.”

Contradiz o IEP

Estando o IEP perante um **Relato de uma Auditoria** tão detalhada, tecnicamente arrojada, que escalpelizou até ao limite o Processo da Ponte Europa, que não pode deixar de questionar:

- Afinal era ou não a obra estruturalmente inovadora, como foi e é sistematicamente afirmado pelo Projectista no Projecto, nas diversas exposições verbais, quer em obra, quer em congressos, quer no estrangeiro?
- Quais as empresas nacionais que alguma vez fizeram “pontes de tirantes deste tipo”, isto é, com tirantes, aduelas pré - fabricadas, e ainda por cima a secção da aduela ser uma secção “aberta” – treliçada e mista, isto é, em aço / betão?
- Quantas pontes de tirantes propriamente ditas, à data do concurso, e em Portugal Continental, tinham sido concluídas? Quais os seus Projectistas? Quem as construiu?

- Quais os erros graves que o empreiteiro cometeu resultantes do facto da sua experiência não ser relevante? O da cola? Aquela mesma cola que o projectista afirma no Projecto que por não haver tracções não contou com a sua resistência à tracção? Que o Projectista, ao longo de um ano disse que precisava de resistência à tracção, obrigando a ensaios a realizar pelo IEP e pelo Consórcio, nunca informando as características da mesma, e perante um C.E. com cláusulas perfeitamente inócuas, revelando ele próprio nem ter conhecimento nem experiência como deveria ser esse produto? Aquela cola que o Relatório da vistoria efectuada pelos Eng^o Michel Virlogeux e Jean Marie Cremer, veio a não dar importância, não o considerando um erro?
- É ou não verdade que uma das empresas que constitui o Consórcio Adjudicatário e com o mesmo sub-empreiteiro para o pré-esforço executou na Madeira, a Ponte dos Socorridos, da autoria do mesmo projectista e que se pode considerar de tirantes na fase construtiva, sendo no final os mesmos envolvidos em betão? E que esta era a primeira “ Ponte de Tirantes “ se assim se pode chamar, que a GRID tinha até então projectado?
- Sendo a obra tão inovadora e exigindo experiência relevante, não deveria o Projectista ter sugerido ao Dono de Obra a adopção de critérios de avaliação das propostas que tomassem essa experiência como referência?

Os Técnicos da Comissão de Revisão assumem, assim como o IEP, de modo sintético, uma argumentação na mesma linha da Fiscalização.

“A fazer fé no que o projectista afirma de que se trata de uma obra inovadora, não se encontrava ninguém com experiência.

O curriculum da GRID sobre pontes de tirantes, ao que conhecemos, limita-se a obras de modesta dimensão e de concepção corrente pelo que



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

também o projectista não tinha qualquer experiência neste caso específico.

3.1.8 - Afirram os Auditores:

“Por último a GRID foi mantida inexplicavelmente afastada de todo o processo de revisão e na ignorância das acusações feitas à sua credibilidade profissional, nunca lhe tendo sido dada a oportunidade de rebater os erros detectados pela Comissão de Revisão do Projecto. “

Contradiz o IEP

Esta é uma afirmação, que contestamos na medida que se forem tidos em consideração os seguintes factos, **os quais poderiam ter sido obtidos pelo TC, quer no processo da obra, quer ouvindo os Autores da Revisão do Projecto, quer ouvindo os técnicos do IEP que participaram neste processo.**

Com efeito, importa recordar a cronologia do relacionamento entre o IEP e a GRID, no período em que decorreu a Revisão do Projecto, e a Cessação da Assistência Técnica.

- Em 10 de Janeiro de 2003 o IEP comunica formalmente à GRID a contratação dos Serviços dos Eng.s Cancio Martins, Armando Rito e um técnico estrangeiro, para efectivarem a Revisão do Projecto;
- Em 12 de Fevereiro a GRID responde ao ofício do IEP, em que, entre outros assuntos, esclarece a sua relação contratual com o Adjudicatário, lamenta o facto de não lhe ter sido facultada cópia do Relatório da IGOPTC, criticando a sua composição, e demonstra disponibilidade para prosseguir a relação contratual;

- Em ofício de 13 de Fevereiro o IEP comunica à GRID a cessação da Assistência Técnica à obra;
- Em ofício de 10 de Março o IEP contesta as insinuações da GRID, e remete o Gabinete para a IGOPTC para a obtenção do Relatório de Inspeção;
- Em 28 de Março a GRID remete carta ao IEP dando conta da reunião havida com o C.A. no dia 10 do mesmo mês, na qual esclarece as afirmações antes produzidas sobre a sua relação contratual com o Adjudicatário, e demonstram e agradecem a disponibilidade revelada pelo IEP em prosseguir, no futuro, o relacionamento com o Gabinete de Projectos.

O Projectista foi informado pessoalmente por um dos revisores (Câncio Martins) em 13 de Janeiro de 2003 da decisão do IEP de contratar a revisão do projecto e inclusivamente referido que da análise já feita havia algumas situações que se afiguravam preocupantes.

No Relatório Preliminar apresentado em Janeiro de 2003 os revisores terminaram o Relatório “reiterando o pedido já formulado de ser rapidamente esclarecido junto do autor do projecto a intervenção que a pedido do IEP estamos a ter por forma a que fiquem salvaguardados os princípios deontológicos que sempre respeitámos”.

Ao projectista foi enviada, em carta registada e com aviso de recepção, cópia da carta que os revisores entregaram pessoalmente ao Senhor Bastonário da Ordem dos Engenheiros.

Estranha-se, por isso, que ciente do que se estava a passar a GRID não tenha exigido ao IEP, como era seu dever e direito, que lhe fosse dado conhecimento de todos os documentos e intervenções que fundamentaram o seu afastamento do processo.



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

O Projectista foi informado por um dos visados (Câncio Martins) de que a verificação estava a ser feita e que se tinham encontrado deficiências sérias. O Projectista não manifestou qualquer interesse em se informar sobre o assunto.

A carta entregue ao Bastonário é enviada ao Projectista que não respondeu nem manifestou qualquer interesse.

Estranha-se que informado pelo IEP dos resultados da revisão e que, em consequência dela, seria afastado do projecto, nada tenha tentado, de imediato e como seria normal, no sentido de tomar conhecimento dos resultados para, em tempo útil, os analisar e rebater. Se tinha razão, como agora, depois de executada a obra afirma, teria então evitado as despesas extraordinárias que os Auditores do T.C. apontam e defendido, em tempo, o seu trabalho.

A função da Comissão de Revisão era rever o projecto e apontar aquilo que considerava incorrecto e não, como é do entendimento dos Auditores ajudar o projectista a corrigir os seus erros.

3.1.9 – Afirmam os Auditores:

“ Não se questionando a idoneidade e a competência dos técnicos da Comissão de Revisão, mas a escolha de dois deles para a integrarem é questionável, uma vez que eram os principais responsáveis pelas empresas concorrentes preteridas a concurso. “

Contradiz o IEP:

Este assunto é mais uma vez revelador da apreciação valorativa que a equipa do Tribunal de Contas faz da intervenção e participação de todos os intervenientes no Processo da Ponte Europa.

É aliás um comportamento antagónico do verificado da **Auditoria da IGOPTC**, a qual teve a preocupação de ouvir todos os intervenientes, e sobre todos, com igual detalhe, atenção e profundidade, apreciar o seu comportamento e responsabilidades no mesmo processo.

Na medida que a Equipa Auditora se escusa a efectuar qualquer comentário relativamente à dupla função do Projectista GRID, de Consultor do Adjudicatário e de ter envolvido no mesmo processo a firma BEG.

Mas retomando a opção do IEP, **importa esclarecer os Auditores do Tribunal de Contas, que os Eng.s Câncio Martins e Armando Rito são os Autores dos Projectos de 3 das 4 maiores pontes de tirantes executadas no País, a saber:**

- Ponte de Portimão s/ o Rio Arade – Projecto de Armando Rito
- Ponte Internacional do Guadiana – Projecto de Câncio Martins
- Ponte Salgueiro Maio s/ o Rio Tejo – Projecto de Câncio Martins

Mais acresce que a quarta obra é a Ponte da Figueira da Foz s/ o Rio Mondego, da autoria do Prof. Edgar Cardoso.

Pelo contrário, à data do “ Concurso de Ideias “ promovido pela JAE S.A., **a experiência do Prof. António Reis era restrita** e a consulta dos três Projectistas teve em conta apenas o facto de serem os três nomes mais sonantes do mercado nacional de Projecto.

O facto dos Eng.s Câncio Martins e Armando Rito, terem sido preteridos no referido concurso em nada teve a ver com a sua capacidade técnica e obviamente não determinou que deixassem de ser considerado no mercado nacional, como os mais experientes em pontes de tirantes.

Mesmo assim, **o CA. do IEP, para evitar este tipo de questionamento**, exigiu que na comissão de revisão do Projecto da Ponte participasse, de um modo independente, um técnico internacionalmente reconhecido.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Relativamente à insistência que por diversas vezes é feita sobre a escolha dos técnicos da Comissão de Revisão, uma vez que os mesmos tinham sido preteridos no concurso, esclarece-se que:

- Os revisores puseram claramente essa questão aos responsáveis do IEP;
- Foram no entanto confrontados com a situação de serem os únicos projectistas portugueses que tinham projectado pontes de tirantes de vulto em Portugal (Guadiana, Arade, Tejo e Santarém). Restava ao IEP o recurso a projectistas estrangeiros com as consequências que são fáceis de imaginar para a engenharia portuguesa numa área tão sensível e tão prestigiante como é a das pontes.

Por esta razão e após algum tempo de reflexão os revisores aceitaram a missão, impondo ainda assim que fosse integrado na equipa um engenheiro de reconhecida competência a nível mundial, precisamente com o objectivo de assegurar a independência e isenção da Comissão.

3.1.10 – Afirmando os Auditores:

“ A substituição da equipa projectista permitiu:

- ***Justificar boa parte dos 287 dias de atraso que a empreitada já levava – atraso de facto devido não à ponte, mas aos trabalhos de reposição de serviços afectados na margem direita não previstos, e realização de novas redes de abastecimento de água e drenagem de esgotos – pelos supostos erros de projecto. “***

Contradiz o IEP:

O atraso que a empreitada, na data da paralisação, registava, não pode ser nunca associado à questão da Ponte; ele devia-se exclusivamente à reposição dos Serviços

Afectados, desde o Gas, a PT, a EDP, a TVCabo, até ao abastecimento de Água (grande parte do Conselho de Coimbra incluindo hospitais), e ao saneamento (Vale Flores e Polo II).

No que concerne a este assunto, chama-se a atenção da equipa de Auditoria do Tribunal de Contas, para o que consta na 1ª Reclamação do Consórcio, da análise do IEP à mesma através do seu consultor SPGO, e da respectiva conciliação em sede de CSOP, pois aí se encontra explicada a razão da 1ª Prorrogação de 477 dias, aí aprovada (na conciliação) e homologada pelo Sr. MOPHT.

Aí se esclarece que aquela prorrogação se deve exclusivamente à reposição dos Serviços Afectados, que no Nó da Boavista interferiam claramente com o Viaduto de Acesso a Ponte e com os Túneis da Boavista, constituindo a execução do primeiro, o caminho crítico daquela frente da empreitada.

E isto para não falar da 2ª prorrogação associada ao Nó da Boavista, e resultante da homologação, por Sua Ex.ª o Sr. MOPHT, da Conciliação efectuada em sede de CSOP, para a 2ª Reclamação.

Ela resulta dos problemas da reposição se centrarem agora na zona da Rotunda 3 / Túneis da Boavista, muito próximo da estação de captação de águas de Coimbra, donde partiam as 3 condutas principais de abastecimento à Cidade, designadas Pinhal de Marrocos, Poliéster 1 e 2, que interferiam totalmente com aquele Nó, ao longo do seu traçado dentro da empreitada.

As interferências com o Caminho Crítico encontram-se perfeitamente detalhadas nos Planos de Trabalhos associados a cada uma das Reclamações.

3.1.11 – Afirmam os Auditores:

“ A substituição do projectista permitiu mesmo que as alterações do processo construtivo do tramo 4 do tabuleiro da ponte surgissem agora como solicitados pelo Dono de Obra, e por ele suportados,

quando é certo que essa alteração já fora requerida pelo adjudicatário e aceite pelo projectista inicial, mas como iniciativa e projecto de alteração do empreiteiro, portanto à custa deste. “

Contradiz o IEP:

Para esclarecer e contradizer esta afirmação, importa recordar um pouco a história da obra e verificar quando aparece tal sugestão, a sua “aparente” necessidade, e as pessoas afectas a esse processo.

Assim, acabamos por cair no mesmo paradigma que caracterizou todo o desenvolvimento da empreitada até à sua paralisação em 14 de Outubro de 2002 e que sistematicamente ia manietando a fiscalização para outro tipo de intervenções que pudessem contrariar o empreiteiro – a dualidade de posições do Prof.º Eng.º António Reis, isto é, às vezes era projectista do IEP, outras era consultor do Adjudicatário.

Quando “surge no ar” a sugestão do Consórcio de avançar com a betonagem “in situ” do tabuleiro, no final de Dezembro de 2001, ao IEP não espantou tal situação, uma vez que em termos de prazo, tendo presente o plano de trabalhos da 1ª reclamação do Consórcio, entregue ao IEP em Junho de 2001, a previsão do arranque do tramo do rio com a montagem da aduela nº 30 estava localizada para o início do mês de Fevereiro e o tramo 1, com todos os problemas de fissuração, não tinha qualquer garantia de estar concluído, situação “sine quanon” para o avanço do tramo 3.

Assim, todos os contacto que houve entre o Consórcio e a GRID não foram do conhecimento da fiscalização até à data de 6 de Março de 2002, em que tal situação lhe é proposta para aprovação, incluindo nela, o faseamento da betonagem que se propunha implementar no tramo 4, durante a execução dos avanços no rio, e de forma a compatibilizar a execução deste tramo enquanto decorria a execução do tramo 3.

Em 11 de Março de 2002, a fiscalização da empreitada apercebe-se da participação do Prof.º António Reis neste processo, uma vez que a reunião, em que participou para discussão da solução a adoptar no sistema de equilíbrio da consola do tramo até à



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

colocação do tirante provisório, realizada nos escritórios da GRID, esta se prolonga com a presença do subempreiteiro de pré-esforço da VSL, mas sem a presença do IEP.

Em 21 de Março o IEP envia cópia da análise efectuada pela GRID àquela proposta, considerando-a realizável mas exigindo que a mesma seja “devidamente fundamentada, apresentando o Adjudicatário inequivocamente a razão que a justifica”.

Nesta análise eram também levantadas algumas questões técnicas sobre os estudos do faseamento de betonagem, das alterações dos traçados, dos cabos de pré-esforço, da existência da aduela de fecho, do seu dimensionamento e do cimbra ao solo, minimizando os assentamentos.

Em 3 de Abril de 2002 o Consórcio remete à fiscalização uma Memória Descritiva da solução proposta, justificando-a pela optimização dos prazos de execução da Ponte e anexando um estudo prévio do pré-esforço e 10 desenhos provisórios, solicitando a sua análise e aprovação a tempo da sua implementação ir de encontro aos objectivos da solução apresentada. No entanto a VSL, nos documentos anexos ao estudo do pré-esforço, referia que o mesmo só poderia ser aprofundado depois de análise estrutural do Projectista.

A partir desta data, ou melhor, é a partir de 4 de Abril, data em que o IEP remete à GRID os elementos anteriormente referidos, que deixa de haver qualquer comunicação, quer da parte da GRID quer da parte do Consórcio sobre o assunto, “transpirando para fora destes dois protagonistas”, sempre a incapacidade de se entenderem quanto à aduela de fecho e concretização do pré-esforço. O Consórcio chegou ao ponto de montar e passados dois meses desmontar um cavalete previsto e montado naquele tramo 4, mas que nunca lhe foi pago por falta de aprovação da GRID. Ou melhor, e para concluir, muitas ilações poderiam ser tiradas desta “História”, mas aquela que se entendeu, como mais provável, é que o Prof.º António Reis não conseguiu concluir a análise do comportamento da estrutura nesta situação, isto é, fecho do tabuleiro na aduela 73, e portanto permitir a conclusão do projecto de pré-esforço ou mesmo concretizá-lo de uma forma compatível com a estrutura que tinha definido no projecto oficial.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Face ao exposto, que poderia mais uma vez ser do conhecimento da Equipa Auditora do TC, se perante esta opinião o Projectista GRID, tivesse ouvido os Responsável do IEP, julga-se que se teria anulado mais uma ideia pré- concebida.

Aliás, a Alteração do Processo Construtivo alterou o pré- esfoço do tramo 3 e 4 para os compatibilizar, e também a aduela de fecho que passou a localizar-se necessariamente na aduela 72

3.1.12 – Afirgam os Auditores:

“ Note-se que a execução do tramo 4 por aduelas pré - fabricadas obrigava à deslocação para a margem direita dos equipamentos de transporte e montagem, bem como à execução de um cais, trabalhos que aparentemente o empreiteiro não previra na elaboração do preço da proposta que apresentou concurso. “

Contradiz o IEP:

A – Justificação Técnica

Esta afirmação merece um comentário geral, no que respeita à forma, que desconhecemos, como a Auditoria do Tribunal de Contas consegue validar os preços unitários constantes da proposta a Concurso do Adjudicatário, por forma a garantir que os custos dos equipamentos para a frente ponte, incluindo deslocação e montagem de aduelas na margem direita, não se encontrava reflectido nessa mesma proposta.

No que diz respeito a esta conclusão deverá ter-se em conta o explanado nos documentos contratuais, tais como a Memória da Proposta e a Memória do Planeamento proposto pelo Consórcio após a consignação, e que foi objecto de aprovação superior exarado sobre a informação ref.^a GE 7/04/09/00/OB de 2000/05/03, não foram postas quaisquer questões pelos Auditores, que permitissem o seu esclarecimento.

Qualquer um destes Documentos que de seguida se passa a realçar e a transcrever no que respeite a esta situação, deve ser contraposto com a fase do projecto da Ponte a que diz respeito (Projecto Base e Projecto de Execução)

a) **Da Memória Justificativa da proposta (s/o Projecto Base Concursado)**

“ Para a manipulação das aduelas na área de fabrico será instalado um segundo pórtico (PII) que será usado não só para colocar as aduelas sobre o carro de transferência que deslocará as aduelas para o eixo da obra a fim de serem montados pelo pórtico I, como também permitirá o carregamento da aduela para o pontão localizado no cais de carga.

...

Um rebocador de pequeno calado levará a embarcação para a prumada do cimbre móvel de colocação das aduelas sobre o rio.

....

O pórtico nº II terá um caminho de rolamento com cerca de 9,00 m devidamente estabilizado.

...

Com pórtico nº I serão colocadas as seguintes aduelas: aduela nº 1 a nº 24 na margem esquerda e aduelas nº 74 a nº 87 na margem direita. Para tal o pórtico nº I será desmontado e instalado na margem direita.

...

O pórtico nº I terá na margem esquerda um caminho de rolamento com cerca de 170m de extensão e na margem direita cerca de 70 m de extensão.

...

Acrescenta-se que o equipamento fluvial indicado transportará para a margem direita as aduelas que deverão ser montadas nessa margem.”



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

b) Da Memória do Plano de Trabalhos aprovado após a consignação da empreitada (sobre o Projecto de Execução)

“ A manipulação das aduelas na área de fabrico será instalado um segundo pórtico (PII) que será usado não só para colocar as aduelas na zona destinada a “stock”, a qual permitirá dois níveis de armazenamento, mas também permitirá a transferência para o carro que deslocará as aduelas para o eixo da obra a fim de serem montadas pelo Pórtico I. Igualmente permitirá o carregamento das aduelas nº 30 e 73 para o pontão localizado no cais de carga por forma a que com o auxílio de um rebocador de pequeno calado, serem transportadas para a prumada do cimbrel móvel de colocação das aduelas sobre o rio.

...

*O Pórtico nº II terá um caminho de rolamento com cerca de 90,0 m devidamente estabilizado. As 73 aduelas fabricadas na margem esquerda do rio serão fabricadas segundo a ordem de colocação, estando previsto um prazo de fabrico de 32 semanas. **As restantes 14 aduelas (da aduela nº 74 à 87) serão fabricadas na margem direita estando previsto um prazo de fabrico de 6 semanas. Para a transferência de equipamentos de pré-fabrico e transporte de aduelas da margem esquerda para a margem direita previu-se um prazo de um mês.***

...

*Com o pórtico nº I serão colocadas as aduelas nº 1 a 29 na margem esquerda e as aduelas nº 74 a 87 na margem direita. **Para tal o pórtico nº I será desmontado e instalado na margem direita.***

O pórtico nº I terá na margem esquerda um caminho de rolamento com cerca de 120 m de extensão e na margem direita cerca de 70 m de extensão.”

B - Comentário Final

Como se pode verificar não era necessário qualquer cais na margem direita pois a pré-fabricação seria efectuada na própria margem e o pórtico de movimentação e montagem tinha um carril com comprimento suficiente para que o estaleiro de pré-fabrico ficasse no mesmo alinhamento.

Este caso evidencia, se mais alguma dúvida subsistisse perante tudo o que já foi rebatido na presente Contraditório, que a Equipa Auditora do Tribunal de Contas se absteve de analisar criticamente os processos técnicos da obra, que pretendia analisar, optando unicamente pela audição de uma das partes, o Projectista GRID.

3.1.13 – Afirmam os Auditores:

“ O adjudicatário suspendeu os trabalhos em 24 de Outubro de 2002, já então com um atraso na empreitada de 287 dias, pouco depois de ter sofrido um acidente em que perdera um quarto do tabuleiro central da ponte, em aduelas.”

Contradiz o IEP:

Importa corrigir a afirmação da Auditoria, pois o acidente deu-se na noite de 11 para 12 de Julho, 3 meses antes da paralização, e não como afirmado “ pouco antes “.

Ao fazer estas afirmações a Auditoria ignorou:

1. Informação referência GE7/04/105/02/OB de 2002/12/11 elaborada pela Fiscalização, a solicitação do Director de Empreendimentos Engº Carlos Manuel Santinho Horta em virtude do conhecimento de “boatos” que então circulavam e que afirmavam o que agora consta do Relato da Auditoria. Dessa informação transcreve-se:

“ ...

3 - Assim à data do acidente ocorrido na stockagem em 12/07/02 era a seguinte a situação:

Aduelas betonadas e já montadas	31 Aduelas
Aduelas já pré-fabricadas, em sequência passíveis de montar de imediato	3 Aduelas (32, 33, 34)
Aduelas não acidentadas sem possibilidade de montagem imediata por falta de sequência	3 Aduelas (47, 48, 49)
Treliças metálicas já concluídas e entregues em obra com possibilidade de aplicação na pré-fabricação para refazer as aduelas acidentadas	3 Treliças (50, 51, 52)
Aço em tubos e chapas armazenadas em fábrica (Socometal) em condições de ser rapidamente montadas e soldada para repor as aduelas acidentadas e continuar a pré-fabricação sem paragem	Correspondente a 17 treliças (da 53 à 69)
Aço em tubo e chapas armazenadas em fábrica (Socometal) e / ou já colocadas em obra	Correspondente a 18 treliças
Aço em tubos e chapas necessário encomendar caso fossem rejeitadas as treliças das aduelas acidentadas	Correspondentes a 12 treliças (das quais 8 treliças completas estão na MD)

8 - Na Socometal continuam armazenadas os tubos e chapas correspondentes a todas as treliças que faltam montar, excepto as correspondentes às 12 aduelas acidentadas, bem como as correspondentes às 8 treliças das aduelas 79 à 86 que já se encontram há meses em obra na margem direita. Estas aduelas correspondem ao tramo 4 da Ponte, para o qual o Consórcio chegou a sugerir a betonagem "in situ", com o fecho do tabuleiro na zona correspondente à aduela 73.

9 - Face ao exposto e tendo em consideração que os rendimentos médios no fabrico e montagem das treliças metálicas em fábrica

(Socometal) é de uma treliça por semana, que a betonagem das aduelas tem uma periodicidade de uma aduela semana, igual à da sua montagem no tramo do tabuleiro sobre o rio, embora neste caso tenha que haver uma “Décalage” de 4 aduelas previamente pré-fabricadas correspondentes ao período de 28 dias de cura antes da montagem, facilmente se conclui:

- a) É possível recomeçar de imediato os trabalhos na ponte, mantendo o projecto sem nenhuma alteração, pois há pelo menos 4 aduelas pré-fabricadas para montar, 2 treliças metálicas concluídas para betonar aduelas, e aço na fábrica para produzir e montar as treliças metálicas tal como já acontecia à data da paralisação dos trabalhos da empreitada.*
- b) Perturbações causadas pelo acidente de 12 de Julho passado, reflectiram-se no mês de Agosto, onde não ocorreu qualquer montagem de aduelas, tendo no entanto o Consórcio recuperado o desfasamento de 4 aduelas necessárias estarem previamente pré-fabricadas, até à data da paralisação, sendo de realçar que um dos últimos trabalhos realizados foi precisamente a betonagem de uma aduela.*
- c) O facto de não existir o aço em tubos e chapas para substituir as treliças metálicas utilizadas ao refazer as aduelas acidentadas não é neste momento preocupante, nem causa de eventuais paragens, se a encomenda desse mesmo material for efectuada logo que recomecem os trabalhos na ponte, uma vez que:*
 - c.1) É possível manter continuidade de pré-fabricação e montagem até à aduela 57, o que significa 21 aduelas ainda para montar, o que corresponde a 21 semanas;*



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

- c.2) O tempo médio que medeia entre a nota de encomenda (na Europa) e fornecimento dos tubos e chapas é de 12 a 15 semanas, o que corresponde à montagem no máximo de 15 aduelas;
- c.3) Mantém-se portanto nem desfaseamento entre a pré-fabricação e a montagem de 6 (21-15) aduelas, superior às 4 aduelas indicadas.
- d) Só voltaria portanto a haver atraso na pré-fabricação se este fornecimento demorasse muito mais que as 15 semanas. No entanto, convém referir que a comunicação de não aceitação das treliças das aduelas pré-fabricadas só foi efectuada em 29/10/02 (Anexo 3), isto é, depois de paralisados os trabalhos, em virtude do parecer final do projectista GRID ter sido efectuado em 24-10-2002.

2. Acta de reunião de obra nº 68 de 17/07/02, que contou com a presença do Projectista Prof. António Reis, ISQ – Engº Luis Silva, LNEC – Engº Almeida Fernandes, para além da Fiscalização e do Consórcio, que passamos a transcrever:

“II – REUNIÃO DE 17/07/02

A presente reunião teve por objectivo obter a opinião do Projectista relativamente ao trabalho efectuado no levantamento topográfico efectuado pelo Consórcio, e deste modo definir o leque de opções disponíveis, relativamente às aduelas danificadas, por forma a tomar aquelas que se impunham.

- 1 – A reunião desenvolveu-se sobre o levantamento efectuado pelo Adjudicatário, e sobre o qual foram tecidas várias e prolongadas considerações e análises.
- 2 – O Consórcio informou que se propunha promover uma rápida demolição no local de stockagem de todo o betão das aduelas, por forma a deixar à vista os nós das treliças metálicas, e assim permitir

a visualização de toda a estrutura, e verificar o estado da mesma, viabilizando assim, em caso de parecer favorável da Fiscalização, a sua recuperação.

3 – Informou ainda que escalonava assim o seu planeamento imediato da obra:

a)

a.1) Colocação das aduelas 32 e 33, e promover a reparação da fissuração dos tramos 1 e 2 da Ponte conforme anteriormente estabelecido, antes do Tirante 3.

a.2) Execução simultânea de novas aduelas 35 a 46, com recurso das treliças metálicas já colocadas em obra e em fabrico na Socometal, uma vez que o seu dimensionamento se mantém constante entre as aduelas 35 e 69.

O Prof. Reis chamou à atenção que se impunha rever o Plano de Tensionamento dos Tirantes, uma vez que estas aduelas em termos de betão seriam muito jovens, quando o Plano de Tensionamento já efectuado previa um mínimo de 60 dias, tendo as actualmente danificadas idades superiores a 100 dias, como era evidente do Mapa elaborado pela Fiscalização.

Ficou assim definido que o Novo Plano de Tensionamento e Contraflechas do Tabuleiro da Ponte Europa, a apresentar pelo adjudicatário, partiria do princípio de um intervalo entre a fabricação e a aplicação, de 7 a 15 dias.

b) As aduelas 47 a 49 seriam as que já estão pré-fabricadas, e não foram envolvidas no acidente;

c) As aduelas 50 a 72 seriam novas.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

4 – O Prof. Reis chamou à atenção sobre o desalinhamento geométrico em planta da ponte. O mesmo foi esclarecido, tendo ficado claro o que há muito era do conhecimento do Consórcio e da Fiscalização, isto é, que havia uma rotação do tabuleiro sobre o P3.

Foi decidido proceder do seguinte modo, com vista à correcção deste desvio:

- a) Efectuar novo levantamento das aduelas 26 a 31 para confirmação dos desvios do último levantamento efectuado;
- b) A Aduela 35 e seguintes se necessário, serão pré-fabricadas já com correcção do desvio verificado após montagem da aduela 33;
- c) Até a Aduela 47, repetir-se-á pelo menos mais uma correcção;
- d) Como existe uma correcção introduzida aquando da pré-fabricação da aduela 47, far-se-ia uma verificação do desvio que ocorrerá após a montagem daquela aduela e promovia-se, se necessário, nova correcção na aduela 51;

5 – O Prof. Reis solicitou que fosse efectuada uma instrumentação da Aduela do 1º Tirante provisório (Aduela 32), o que ficou de ser promovido pelo LNEC, depois da mesma ser montada.

6 – Por fim e após intenso debate sobre as hipóteses de recuperação das aduelas danificadas, resultou claro para o Projectista, que era impossível efectuar, nas actuais circunstâncias, uma verificação rigorosa sobre os movimentos sofridos pelos nós da estrutura, e daí inferir o nível de esforços introduzidos. Para além disso, mesmo que tal fosse possível,

resultaria sempre a dúvida se os esforços calculados seriam os máximos que teriam ocorrido durante a queda.

No entanto tomava-se óbvio que a remoção das aduelas para o solo, e a libertação do betão em volta dos nós, destruiria qualquer referência sobre a deformação induzida, e deste modo inviabilizava qualquer análise .

Era ainda impossível, dentro de um tempo razoável, efectuar um modelo matemático que reproduzisse o acidente, e deste modo calcular os esforços reais a que a estrutura teria sido submetida.

7 - Perante este cenário o Adjudicatário informou que tencionava avançar com a demolição no local.

8 - O ICOR reiterou a posição do Projectista, informando que, no entanto, caso o Consórcio pretendesse tentar recuperar as treliças, deveria apresentar um plano completo de inspecção, análise e ensaio, com todos os passos que pretendesse seguir com vista à elaboração de um Parecer. O ICOR no entanto não garantia o sucesso desta tentativa, pelo que o Consórcio teria de demonstrar, para além de qualquer dúvida que se estava na presença de treliças tão boas como as novas.

Mais informou que o Consórcio, com vista à demolição, teria de apresentar previamente um Plano detalhado das demolições, quer do ponto de vista técnico, quer de segurança e saúde no trabalho, nos termos habituais, tendo presente que teria de assegurar a protecção das treliças, se quisesse tentar a recuperação.”

Tendo por base a análise do referido documento é possível confirmar que a afirmação da Auditoria do TC carece de fundamento, sendo incorrecta.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Com efeito, como pode ser lido da Acta de Reunião, o desvio estava detectado, tendo já sido promovido na pré-fabricação uma correcção numa aduela, que até não fora danificada no acidente.

Esta correcção tinha, inclusivamente, sido definida entre o Adjudicatário e o Prof. António Reis, antes do acidente.

Logo a seguir ao acidente, isto é, 5 dias depois estava estabelecido e aprovado um planeamento da intervenção do Consórcio naquela frente para evitar paragens da mesma, a menos das evidentes, como a limpeza da zona afectada mais concretamente junto ao fosso da pré - fabricação e libertação da movimentação do pórtico, para posicionamento da aduela nº 34 não afectada, que iria servir como contra-molde da primeira aduela a repor, que seria a aduela 35.

E, ainda a existência de 4 aduelas repré - fabricadas (37, 38, 39 e 40), que vieram a ser demolidas por não poderem ser utilizadas com a Alteração do Processo Construtivo, aduelas estas betonadas antes da paragem da obra em 14 de Outubro de 2002. Aliás pode-se confrontar as datas da betonagem das aduelas e a montagem de algumas delas, dentro do período que decorreu entre o acidente e a paragem de obra.

Aduela	Betonagem na pré-fabricação	Montagem no tramo	
32	Betonada antes do acidente	22/07/02	
33	"	30/07/02	
34	"	09/09/02	
Repré-fabricadas	35A	01/08/02	18/09/02
	36A	23/08/02	30/09/02
	37A	04/09/02	Não montada
	38A	19/09/02	Não montada
	39A	27/09/02	Não montada
	40A	11/10/02	Não montada
41A a 46A	Não betonadas	_____	

47	Betonada antes do acidente	Não montada
48	“	Não montada
49	“	Não montada

Assim, e em resumo, retomando como referência este Quadro, à data da paralisação, existiam em obra 7 aduelas pré-fabricadas, quatro das quais que podiam de imediato entrar no circuito da montagem; uma treliça disponível em obra, e três em fabrico, conforme relatório de inspecção do ISQ , efectuado em 15/10/02, nas instalações da SOCOMETAL, uma das quais em condições praticamente de ser expedida para a obra.

Mais se concluí que os problemas não se registavam na pré-fabricação que manteve um ritmo mais menos constante de 12 a 15 dias, mas sim na montagem onde começaram a surgir fissurações no betão.

Assim pode-se afirmar como conclusão que o Relato da Auditoria mais não fez que transpor “afirmações” verbais do Projectista Prof. António Reis, que eram do conhecimento do IEP, mas que os factos de obra que todos puderam testemunhar, e que se encontram documentados, contradizem completamente.

3.1.14 – Afirmam os Auditores:

“O Relatório do IGOPTC circunscreveu-se, porém, a questões técnicas e apenas sobre a ponte, quando é certo que nem pelo valor nem pelos atrasos esta seria a componente principal a inquirir.”

Contradiz o IEP:

Parece que estamos aqui, novamente, perante a grande contradição da Auditoria.

O âmbito do Inquérito efectuado pelo IGOPTC encontra-se perfeitamente definido por Sua Ex.a o Sr. MOPHT



- “ a) *Processo de lançamento da empreitada (incluindo avaliação dos elementos constantes da patente disponibilizada para o concurso);*
- *Processo de adjudicação e consignação;*
 - *Execução do empreendimento (incluindo avaliação do contrato inicial, adicionais, processos construtivos, acções de gestão e fiscalização e reclamações);*
 - *Situação actual do empreendimento.*
- 2 – *Poderá a IGOPTC solicitar a colaboração técnica do Conselho Superior de Obras Públicas (CSOP) para coadjuvar aquele organismo na realização da presente acção. “*

E a ele responde cabalmente a IGOPTH, como revelam as suas Conclusões:

“O Processo de Projecto e Construção da Ponte Europa sobre o Rio Mondego e respectivos Acessos constitui-se, em quase todas as suas vertentes, como um verdadeiro caso exemplar de como não promover, projectar e construir uma obra pública. “

que leva a que a mesma equipe, nas suas PROPOSTAS, opine:

“ ... porque está em jogo o prestígio da Administração e a sua capacidade de gerir obra pública, há que por de imediato travão à possibilidade de se repetir (em qualquer parte) o indesejável espectáculo de paralisações de trabalhos, como aconteceu no caso em apreço. Crê-se aliás que, concluída a obra, esta deveria merecer um Livro Branco, para que tudo fique completamente esclarecido em termos de opinião pública. “

Tal preocupação é de alguma forma retomada no Parecer sobre o Relatório, exarado pelo Ex.mo Sr. Inspector – Geral, Dr. António Flores de Andrade :

“O Projecto de Execução finalmente apresentado não estava completo. E continua a não estar, sendo neste momento objecto de apreciação por um grupo de revisão, a funcionar no seio do IEP.

...

Quanto à execução do empreendimento, a gestão do Dono da Obra é merecedora de censura - “desastrada” é como a qualifica, a certo ponto, a equipa inspectiva... referindo a título de exemplo, ter adjudicado a obra nas condições acima referidas; ter consentido que o projectista se tornasse, simultaneamente consultor do Adjudicatário; e ter deixado que corrente um ano entre a primeira reclamação do Adjudicatário e a respectiva resolução, e só parcialmente, com a intervenção do CSOPT.

...

Analisados os autos, ponderadas aquelas conclusões e propostas e tendo em conta os elevadíssimos prejuízos para o erário público resultantes da forma como todo o processo referente a esta empreitada foi, desde o início, conduzido, os quais se contam não só pelo sobrecusto actual da obra (ultrapassando já os 45%) , como pelas enormes quantias que não se pouparam (a obra poderia ter custado entre metade a um terço, se as soluções adoptadas tivessem sido outras), passando por dispêndios incorrectos (em trabalhos a mais e indemnizações por atrasos de obra), entendo que a situação justifica intervenção investigatória ...”

No entanto, não deixamos de nos congratular pelo facto da Auditoria reconhecer o cariz técnico da inspecção da Ponte, pois foi esse inquérito e a componente técnica que faz parte das competências, que permitiram, fundamentaram e balizaram todas as deliberações do CA do IEP, perante a paralização da obra.

3.1.15 – Afirmam os Auditores:

*“Este Relatório só foi levado ao conhecimento do projectista (GRID) ,
por decisão do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas,
depois de terminado o trabalho de campo desta auditoria.”*

Contradiz o IEP:

Ignoramos que outro procedimento administrativo pudesse ser tomado como mais correcto, pois:

- O Inquérito é determinado por Sua Ex.^a o Sr. Ministro das OPTH;
- A GRID, Prof. António Reis, foi um dos inquiridos como interveniente do processo, assim como os funcionários do IEP, associados a este Empreendimento;
- O Relatório foi enviado à Procuradoria Geral da Republica para determinação de Responsabilidades.

Foi nessa medida que a Administração do IEP, como já foi referido, comunicou ao Projectista GRID que deveria diligenciar, junta da IGOPTC a obtenção da cópia pretendida.

3.1.16 – Afirmam os Auditores:

*“Só após observação dos Auditores foi enviado officio do IEP ref.^a
DE7/87/04/DE, datado de 4 de Março de 2004, solicitando aos Serviços
Municipalizados de Água e Saneamento de Coimbra, o reembolso dos
custos adicionais, suportados pelo IEP, com a instalação de novas redes
de água e saneamento.”*

Contradiz o IEP:

A referência dos Auditores do TC de que **“só após observação dos auditores”**, surge na sequência de **“conversa informal dos Auditores com a Fiscalização”**, e não releva aspectos fundamentais da eficácia e diligência da mesma, que de modo tão denunciado se pretende atingir

- Assim, a Auditoria não releva a celebração atempada de um Protocolo onde ficassem firmadas os directos e deveres das entidades IEP / UC / AC;
- Ignorando a capacidade do IEP em concretizar o acordado celebrado com o SMASC e a UC, entidades idóneas, e que portanto nunca estariam em causa.

Assim, não considera a Auditoria que:

- a) Não cabia à fiscalização enviar **“guias de receita”** para reembolso das quantias gastas pelo IEP e da responsabilidade doutras entidades. Só assim se percebe que não tenha conhecimento, nem registe, que em 2003 a Universidade de Coimbra tenha iniciado o seu reembolso, antes do ofício da Fiscalização, no valor de € 95 000,00 (incluindo IVA) concretizado através da guia de receita nº 1583/GF que se anexa.
- b) No final de Dezembro foi feita uma entrega aos SMASC de acessórios sobrantes das redes de água, de acordo com a guia de entrega assinada pelo IEP/ Consórcio / SMASC.

Essa guia de entrega, conjuntamente com o levantamento total dos serviços repostos e dos troços das novas redes realmente executados (telas finais) entregue em Março de 2004 em suporte informático aos SMASC, actualmente empresa Municipal, Águas de Coimbra, é que permitiu dar por concluídos os trabalhos inerentes àquela entidade que incluíram a empreitada da Ponte Europa.

- c) Assim só na sequência daquelas telas finais, e da elaboração do último mapa de trabalhos a mais e a menos da empreitada, que se encontra em vias de conclusão, e



Instituto das Estradas de Portugal

GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

dentro do prazo da empreitada, será possível reavaliar todos os trabalhos efectuados, afectos à reposição e construção de novas redes de águas e saneamento, e consequentemente rectificar e reajustar os valores inseridos no Protocolo. Esta reanálise de custos, encontra-se associada à elaboração da conta final da empreitada e que a Fiscalização admite como possível efectuar, durante os meses de Julho e Setembro do corrente ano, se entretanto ocorrerem às contratualizações dos MTMM's elaborados (do 6º ao 10º).

Em conclusão e como se pode verificar, o IEP, através da Fiscalização e do Departamento Financeiro, não descurou a sua responsabilidade no que toca ao cumprimento dos compromissos por si estabelecidos com outras entidades, entidades essas relativamente às quais não encontramos qualquer motivo para pôr em causa a sua idoneidade.

3.2 – Relativamente ao ponto “ 1.2 – Recomendações “ do Relato.

3.2.1 – Recomendam os Auditores:

“ Dotação das Equipas de Fiscalização de obras de maior complexidade técnica ou que recorram a processos construtivos não usuais, de técnicos com formação e experiência profissionais não adequadas, recorrendo-se ao apoio de empresas externas sempre que necessário.

Esclarece o IEP:

Relativamente a este ponto o IEP apresenta documento com a respectiva equipa encarregue da Fiscalização, com referência a todos os técnicos, a partir do qual é possível avaliar a valia e experiência técnica dos referidos técnicos.

A – Estrutura da Fiscalização

A.1 – Composição

1 - COORDENAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Director Coordenador da Área de Projectos e Empreendimentos

Engº João Correia Grade

Director do Empreendimento

Engº Carlos Santinho Horta

Responsáveis pela fiscalização

T.E. Maria Estêvão

Eng.º Pedro Abegão

Eng.º Flávio Pereira

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Engº Rui Matos

Fiscais

Manuel Pinto

Borges Pereira

Paulo Maniés

Marco Carvalho

Topografia - Abel Pimentel

Controlo de Qualidade

LNec – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Instrumentação e Monitorização do tabuleiro da Ponte

Coordenação – Engº Almeida Fernandes

Universidade de Coimbra

Coordenação – Prof. Dr. Luís Simões e Prof. Dr. António Tadeu



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Acompanhamento em obra – Engº Luís Silva
Universidade de Évora
Coordenação – Engª Paula Faria

ISQ – Instituto de Soldadura e Qualidade
Coordenação - Dr. Artur Van Zeller

Apoio Administrativo
Hélia Maniés

2 - APOIO – SERVIÇOS CENTRAIS

Gabinete de Projectos
Engº Carlos Barbosa, Director
Engº Carlos Pimentel
Engº Santinho Faisca

Gabinete de Apoio Técnico
Engº Carlos Margato, Director
Dr. Mário Oliveira

Gabinete de Ambiente
Arq. Cristina Martins, Directora
Engº Silva Thó
Arqueologia - Dr. Carlos Ramos

3 - APOIO – DIRECÇÃO DE EMPREENDIMENTOS 7

Planeamento e Controlo
Drª Ana Isabel Branco
Moisés Machado

Apoio Administrativo e Financeiro

Mónica Simões

A.2 – Habilitações

Como se poderia ver pela análise dos “*curriculum*”, é evidente a experiência superior à média de todos os colaboradores do IEP envolvidos na Equipa de Fiscalização, desde os seus Técnicos aos Fiscais.

Assim atente-se nos dados mais significativos:

Carlos Manuel Cruz Santinho Horta

- 16 Anos de experiência em Coordenação de Projectos e Fiscalização de Obras na Junta Autónoma de Estradas, deste 1988
- Exemplo de Obras mais recentes nas quais exerceu funções de Res. pela Fiscalização

Ponte s/ o Rio Zêzere, a juzante da Barragem do Cabril

Ponte com vão central de 180 m, executada por avanços sucessivo, sendo record nacional, a par da Ponte da Régua, tendo os pilares centrais com 100 m.

Projectista : Câncio Martins

Ponte s/ o Rio Douro, em Resende

Ponte com vão central de 150 m, executada por avanços sucessivos

Projectista : Tiede

Ponte Salgueiro Maia em Santarém

Ponte atirantada com 235 m de vão central e viadutos de acesso com 4 km de extensão, em secção em caixão, com vãos de 42 m

Projectista : Cancio Martins



Maria Estevão Sequeira Alves

- 30 Anos de experiência em Coordenação de Projectos e Fiscalização de Obras na Junta Autónoma de Estradas, deste 1973
- Exemplo de Obras mais recentes nas quais exerceu funções de Res. pela Fiscalização

Pontes s/ o Rio Trancão

Ponte com vãos de 100 m, executada por avanços sucessivos
Projectista : Armando Rito

Viaduto de Sta Iria da Azoia

Viaduto de 2,5 km de extensão, em vigas pré-fabricadas em estaleiro de obra, com 40 m de vão
Projectista : Lisconcebe

Ponte Salgueiro Maia em Santarém

Ponte atirantada com 235 m de vão central e viadutos de acesso com 4 km de extensão, em secção em caixão, com vãos de 42 m
Projectista : Cancio Martins

Pedro Abegão

- 8 Anos de experiência em Fiscalização de Obras na Junta Autónoma de Estradas, deste 1996
- Exemplo de Obras mais recentes nas quais exerceu funções de Técnico da Fiscalização

IP6 – Variante de Óbidos

Ponte com vigas pré-fabricadas, e pilares com cofragem deslizante
Projectista :

Ponte Salgueiro Maia em Santarém

Ponte atirantada com 235 m de vão central e viadutos de acesso com 4 km de extensão, em secção em caixão, com vãos de 42 m

Projectista : Cancio Martins

Manuel Pinto

- 30 Anos de experiência em Fiscalização de Obras na JAE
- Exemplo de Obras mais recentes nas quais exerceu funções de Fiscal

Ponte Internacional do Guadiana

Projectista : Cancio Martins

Ponte do Freixo

Projectista : GRID – António Reis

Paulo Manies

- 8 Anos de experiência em Fiscalização de Obras na JAE
- Exemplo de Obras mais recentes nas quais exerceu funções de Fiscal

IP3 - Pontes do Varosa e Balsemão

Projectista : Armando Rito

IP6 – Viadutos

Projectista :

Ponte Salgueiro Maia em Santarém

Projectista : Cancio Martins

3.3 – Relativamente ao ponto “ 3 – A Gestão Temporal “ do Relato

3.3.1 – *Afirmam os Auditores:*

“Gráfico 3 – Calendarização do desenvolvimento dos Estudos, Projecto e Obra.

Actividade 20 – Adicional ao projecto de obras de arte e contenção (Engivia)”

Contradiz o IEP:

Esta actividade não foi adicional ao Projecto da ENGVIA mas sim ao Projecto da COBA, nem nos parece possível ter decorrido no prazo indicado, pois resulta de uma acontecimento de obra que se regista no início de Dezembro de 2000.

3.4 – Relativamente ao ponto “ 4.4 – 2ª Fase do Processo Decisório “ do Relato

3.4.1 – *Afirmam os Auditores:*

“Quadro 13 – Custo Real da solução rodoviária e da rede viária, rotundas, viadutos e Ponte Europa“

Neste quadro os custos totais apontados são de 111,38 milhões de Euros, e aparecem divididos em fase de estudos e fase de obra, e por sua vez esta está dividida em Intervenção da GRID e intervenção da Comissão de Revisão.

Contradiz o IEP:

Aqui nada mais cabe acrescentar do que já consta do presente Contraditório e apresentado no ponto 3.1, para além da seguinte observação:

- Foi escolhida uma forma de divisão do quadro, que permite uma interpretação / associação errada, de que o 3º, o 4º e parte do 6º e ainda o 7º MTMM, resultam da intervenção da Revisão do Projecto, quando o mesmo não é verdade.

Aliás a origem dos trabalhos daqueles MTMM centram-se fundamentalmente em informações da Fiscalização, cuja autorização da despesa é de 2002, e nalgumas casos mesmo de 2001.

Assim o IEP contrapõe a este Quatro aquele que integra os Encargos Adicionais Totais (MTMM, Apostilhas, Rev. Preços, IVA), associados ao Projecto que efectivamente lhe está na origem, mas actualizados com os dados disponíveis à data de hoje, quadro este que se anexa.

3.4.2 – Afirmando os Auditores:

“A partir de uma análise, item por item, dos 9 MTMM – Mapas de Trabalhos a Mais e a Menos, e respectivos dossiers, dos processos de Reclamação / Indemnização / Apostilhas, dos dossiers administrativos de submissão a Autorização Superior e dos Pareceres da SPGO – Sociedade de Projectos e Gestão de Obras Lda, foram construídos 8 quadros “ Análise dos Custos Adicionais e distribuição indiciaria por Áreas de Responsabilidade “, que constam em anexo.

Contradiz o IEP:

É impossível estabelecer qualquer contraditório à análise de custos adicionais e distribuição indiciaria por áreas de responsabilidade, uma vez que não aparecem explícitos em qualquer parte do texto do Relato de Auditoria, as razões que levam a esse indiciamento.

Mais concretamente, e no caso da indicição da Fiscalização na gestão financeira do contrato da empreitada, **podemos apenas apontar algumas situações como contraditório, face à “troca de opiniões verbais” havida entre os técnicos que a constituem e os auditores.**

Assim, por ser a de maior valor, abordar-se-à apenas a questão dos serviços afectados – reposição e novas redes.

1. Porquê a atribuição de preços acordados nos serviços afectados e não a adopção de preços contratuais?

Como sabemos a empreitada foi lançada por preço global, o que obrigava à face do DL 405/93 a ter todas as situações clara e perfeitamente definidas na fase de concurso.

Ora acontece que as rubricas relativas à reposição dos serviços afectados, inscritas no mapa de medições patenteado a concurso, não tinham qualquer suporte nas peças desenhadas, nem na memória do projecto de execução, nem no caderno de encargos onde por sua vez deveriam ficar claramente definidas as condições técnicas de reposição desses mesmos serviços.

Chegou-se ao ponto dos mesmos serviços afectados ou não estavam identificados ou encontravam-se deficientemente levantados. As razões de tal facto não nos compete analisar ou criticar, mas a empreitada foi desde a Consignação confrontada com “violência” desta situação.

Quem fiscaliza obras do IEP, ou da antiga JAE, JAE AS ou ICOR sabe quão difícil é obter a aceitação por parte das entidades interferidas, aceitação das soluções encontradas, e a Ponte Europa é um exemplo disto. Nem os serviços tinham os cadastros completos ou actualizados, nem entre si foi fácil de estabelecer a conciliação, pois os sítios disponíveis da empreitada durante a fase construtiva, para a reposição dos diversos serviços, eram limitados e obrigavam à sua partilha. No entanto há regras entre o estabelecimento dos diferentes traçados, regras essas que iam inviabilizando toda a execução do Nó da Boavista.

Assim, foram adoptados diversos critérios nesta empreitada consoante o tipo de solução de reposição encontrada, que se traduzem em encargos adicionais à empreitada incluídos em MTMM's ou em encargos complementares à empreitada, por serem executados pelos respectivos serviços. Todos foram objecto de informação respectiva para autorização da correspondente despesa.

Os preços unitários aplicados, embora todos classificados como acordados, tanto foram iguais em valor aos existentes no contrato inicial, caso fosse possível aplicar as condições técnicas do caderno de encargos da empreitada, ou na maioria deles diferente dos contratuais porque a forma de os executar, como por exemplo na questão das valas, era distinta da estabelecida naquele CE. Esta diferença registava-se ao nível do critério de medição, do terreno encontrado, e da necessidade de na maioria dos casos ter de se recorrer a uma escavação manual de pouca produtividade em virtude de existirem nessa mesma zona várias infra-estruturas em simultâneo. Lembremos o exemplo de abertura de valas para cabos de média tensão ao lado de condutas de poliéster extremamente frágeis e em funcionamento, condutas de gás igualmente a funcionarem, cabos de fibra óptica, etc..

Os serviços de Fiscalização do IEP não são obrigados a saber o tipo de desconto que existe na sub-contratação, no entanto, fez o melhor que lhe foi possível perante uma suspensão da frente de trabalhos – Nó da Boavista, no seu caminho crítico, situação esta à partida avaliada no que diz respeito à determinação de encargos fixos de estaleiro.

2. Porque não foi usado o critério “de igual valia”?

Verifica-se efectivamente nestas reposições que nem sempre a tubagem interferida foi substituída por igual tipo de tubagem e de igual diâmetro.

A “sugestão” que houve de favorecimento das entidades ou serviços interferidos não colhe. Os critérios de menor ou maior valia não foram praticados. As soluções obedeceram isso sim aos critérios de dimensionamento face à rede e ao nível da mesma a que pertenciam. Poder-se-ia dizer, por exemplo, que os SMASC, actuais Águas e Coimbra, foram “prejudicados” por pedirem a substituição de duas condutas de diâmetro 500 por uma de diâmetro 800.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

3. Os preços unitários acordados quer no caso concreto da rede de águas, quer na rede de saneamento, foram aprovados e visados pelo próprio Tribunal de Contas através do protocolo estabelecido entre o IEP, os SMASC e a UC.

Aliás os serviços de fiscalização tiveram o cuidado de previamente à inclusão em MTMM de solicitar aos SMASC um Parecer de avaliação.

3.4.3 – Afirmam os Auditores:

“Quadro 16 – Reclamações – Valores em Confronto e de conciliação”

Contradiz o IEP:

Não é possível obter média de cedência do Adjudicatário, quando as 4 Apostilhas em causa dizem respeito a duas Reclamações, a uma Indemnização correspondente à paralisação do Estaleiro, que vive da verificação do Equipamento e da mão de obra presente no estaleiro imobilizado, e por último a uma negociação de novos preços, que só na parte que diz respeito aos sobre-custos, pode ser encarada como reclamação.

3.5 – Relativamente ao ponto “4.5 – Ante – Projecto e Projecto de Execução” do RELATO

3.5.1 – Afirmam os Auditores:

“ A pressa em resolver a situação, face aos prejuízos que resultariam para a sequência das fundações do pilar principal da Ponte, levou a que o ICOR suportasse os custos de Projecto de Fundações de AT, e os custos da realização.

Deste facto se aproveitou o empreiteiro, que cobrou um total de Esc. 32 345,992\$00, acrescido de IVA, por sobrecustos na execução de estacas que, a

preços contratuais, importaram apenas em Esc.: 7 253 829\$00, acrescido de IVA.”

Contradiz o IEP:

Relativamente a este ponto e no que concerne ao eventual “aproveitamento do empreiteiro” considera-se que a equipa auditora deveria ter entrado em linha de conta com os trabalhos de reposição da linha de alta tensão, que foram feitos fora do limite da empreitada, obrigando a criar acessibilidades, nomeadamente dentro de quintas habitadas e em exploração, e que o adjudicatário teve de encaixar “forçosamente” a execução destes trabalhos dentro do seu próprio plano conduzindo assim a novas mobilizações de equipamento e ao seu transporte de uma margem para a outra, situações estas a que não podem ser aplicados preços contratuais.

Mas, mais uma vez voltamos a admitir que possa ter havido negociações de preços unitários mais desfavoráveis ao IEP, pois o arrastar da permanência da linha de alta tensão face à evolução da execução do pilar P3 / mastro, e à necessidade de colocar em funcionamento equipamentos de montagem de aduelas, a Fiscalização foi pressionada a rapidamente celebrar acordos.

Não foram pois a necessidade de execução das fundações do pilar P3 que pressionou a situação, pois as mesmas decorreram, com limitações e medidas de segurança exaustivas, sempre com a presença da linha de alta tensão em funcionamento.

3.5.2 – Afirmam os Auditores:

“Aceitando que a caixa metálica do mastro deveria estar melhor explicitada no projecto patenteado, e que os elementos que definiam era insuficientes para avaliar “uma caixa de geometria complicada, em chapa de aço com 10 cm de espessura, com cerca de 2,5 m por 2,5 m de secção e mais de 30 m de altura”, o ICOR aceitou pagar como erro / omissão de projecto mais 115.000.000\$00 acrescido de IVA”.



Instituto das Estradas de Portugal
GABINETE DE AUDITORIA INTERNA
ÁREA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Contradiz o IEP:

Os elementos do projecto de execução, da responsabilidade do Prof.º António Reis não definiam o quadro metálico tal como é descrito nesta afirmação. Faziam-no, isso sim, de diversas formas nas diferentes peças do projecto, que vão desde a memória ao caderno de encargos, ao mapa de medições e às peças desenhadas. De qualquer modo este assunto só foi fechado depois de conciliação extra- judicial em sede de CSOPT para a primeira reclamação, homologado pelo Ex.mo Sr.º MOPHT.

3.6 – Relativamente ao ponto “ 4.6 – Estabilização da Ponte “ do RELATO

3.6.1 – Afirram os Auditores:

“A fase correspondente ao projecto de execução foi desenvolvida já após a abertura do concurso para adjudicação da empreitada. Esta fase de projecto não foi objecto de revisão embora tenha incorporado algumas correcções em função da apreciação feita pelo revisor GREISCH “

Contradiz o IEP:

Esta afirmação não corresponde totalmente à verdade. Efectivamente o projecto de execução não precisava da revisão, pois a própria GREISCH é referenciada como projectista nas legendas e peças desenhadas do projecto de execução da ponte, não carecendo portanto de “revisão”. E não esqueçamos que este “fenómeno” repetiu-se nas tarefas de projecto que foram passadas para a responsabilidade do adjudicatário.

Sendo que foi a empresa BEG que fez grande parte destas tarefas, apesar de que, quem foi autorizado pelo IEP foi o Prof.º António Reis.

3.6.2 – Relativamente às afirmações do relato da auditoria do TC que figuram nas páginas 93, 94, 95 e 96, o IEP dispensa-se de elaborar contraditório pois mantém tudo o que já foi referido no ponto 3.1 da presente informação.

3.6.3 – O IEP, não se pronuncia sobre as transcrições dos documentos elaborados quer pela GRID, datado de 8 de Abril de 2004, quer da GREISCH datado de 6 de Abril de 2004, transcrições estas constantes do relato da auditoria do TC, por se desconhecer o conteúdo desses mesmos documentos.

3.6.4 – Afirmando os Auditores:

“Os honorários previstos no contrato celebrado com as empresas J.L. Câncio Martins – Projectos de Estruturas, Lda e Armando Rito, Lda para revisão do projecto conforme aprovado em reunião do CA do IEP de 05/03/2003, foram de 692 342,00 €, incluindo o IVA.

A título comparativo os valores contratados com a GRID – Consultas, Estudos e Projectos de Engenharia, Lda, pela JAE – Construção, SA, em 20 de Novembro de 1998, para a execução do “projecto base para concurso”, projecto base da iluminação artística da ponte e do passadiço de peões, plano de segurança e saúde e assessoria dos viadutos de acesso, e, com o ICOR, em 9 de setembro de 1999, para os projectos de execução, foram de 39 155 000\$00 e 37 722 000\$00, respectivamente, acrescidos de IVA, ou seja, 89 946 090\$00 (448 649,21 €) no total, incluindo IVA. “

Contradiz o IEP:

Sobre este assunto tomou-se por referência o relatório do IGOPTC que no seu ponto 10 – sobre a actuação dos projectistas afirma:

“O contrato de consultoria atingiu um montante superior ao do contrato que ligara o Projectista ao Dono de Obra para a elaboração do Projecto de Execução da Ponte. Além deste aspecto

que não pode deixar de ser relevado porque mostra a dimensão das tarefas de projecto remetidas para o Adjudicatário e porque coloca legitimamente a questão da dupla lealdade como questões de fundo que não podem ser escamoteadas.“

Assim, se acrescentarmos aos dois valores de contratação da GRID com o Dono de Obra, que perfazem 89 946 090\$00 (448 649,21 €), a contratação como Consultor do Adjudicatário para elaborar tarefas que ao projecto competia, e que atingiu o valor de 49.704.000\$00, valor ao qual acrescia o IVA à taxa legal então em vigor de 17 %, já se equiparam as duas contratações, visto que o valor da GRID afinal, no seu total, é de 139.650.090\$00 (696.571,71 €).

Não esqueçamos que a contratação do IEP com Câncio Martins e Armando Rito dizia respeito a três técnicos, um dos quais com intervenção autónoma e que tarefas que a GRID passou para o Adjudicatário foram por aqueles técnicos elaborados – Controlo geométrico do tabuleiro na fase construtiva e forças nos tirantes. Seria também conveniente não esquecer que houve uma parte do projecto da ponte, mais concretamente do pilar de transição da margem direita, que foi incluído no projecto dos viadutos de acesso.

3.7 – Pagamentos em Excesso

Relativamente a este ponto do Relatório do TC aludido na página 87, referente ao pagamento em excesso à Sociedade de Advogados Ferreira de Almeida, Carlos Rocha e Associados, da quantia de € 4 641,00, informa-se que está a ser preparado o necessário procedimento legal para a reposição da quantia paga em excesso, tendo o processo sido iniciado com o envio do ofício n.º 70875 de 2004/06/08, que se junta em anexo .

O Presidente do Conselho de Administração

José Manuel Catarino



1. Relat. do ao Ex. m.,
Caus. Relato

Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Dado o presente ofício da Inspeção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações

aborda uma acção de fiscalização realizada pela DA II,

Proc.º nº 27/03-AUDIT

propõe-se o envio deste

ofício ao Senhor Conselheiro

António Cardoso, para os efeitos

tidos por convenientes.

21.06.04

AG

A Inspeção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações (IGOPTC),
2. Conclusão em Ex. m.
Caus. Presidência do J.º
Senhor Conselheiro Presidente
do Tribunal de Contas
Que o J.º de missão
de J.º de missão ao J.º de missão
dado o mérito de J.º de missão
em J.º de missão em J.º de missão
21.06.04

com sede na Rua Júlio Dinis, 9, 1050-130 LISBOA,

aqui representada pelo respectivo Inspector-Geral, António Flores de Andrade,

notificada que foi para alegar nos autos em referência,

vem dizer que:

As J.º de missão de
J.º de missão e
existente em J.º de missão
Projecto de Relatório
21.06.04

No que lhe diz respeito, há uma referência, a fls. 18 do “Relato - Maio 2004” que lhe foi presente – «O Relatório do IGOPTC (do inquérito que lhe foi ordenado pelo Senhor Ministro das Obras Públicas, Transportes e Habitação circunscreveu-se, porém, a questões técnicas e apenas sobre a ponte, quando é certo que nem pelo valor nem pelos atrasos esta seria a componente principal a inquirir» – que, com todo o respeito, a aqui alegante considera, para dizer o menos, inadequada.

Com efeito, e salvo melhor opinião, o Tribunal de Contas não detém sobre a IGOPTC competência em razão da hierarquia, razão pela qual não pode pronunciar-se sobre o mérito das acções inspectivas da competência desta, nem mesmo quando os respectivos relatórios lhe sejam enviados ao abrigo do art.º 12.º, n.º 2, b), da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto.

A IGOPTC tem, de resto, dúvidas – o que não releva, reconhece, para o fundo da questão – que neste caso concreto tenha sido devidamente



Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Inspecção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações

cumprido o disposto no artº 13º, nº 3, do mesmo diploma legal, já que o tema foi objecto de notícias em órgãos da comunicação social (doc. 1).

A referência em causa feita no documento em análise do Tribunal de Contas põe em causa a competência da IGOPTC, como até a dos membros da equipa inspectiva que conduziu o inquérito, na sua maioria nem sequer pertencentes aos seus quadros, mas aos do Conselho Superior de Obras Públicas e Transportes: dois conselheiros engenheiros de grande experiência e de reconhecida reputação.

Resta à aqui alegante dizer – embora seja irrelevante para a questão de fundo aqui em apreciação – que o seu inquérito não incidiu apenas sobre questões técnicas, mas também, e nomeadamente, sobre questões éticas, procedimentais, financeiras, de responsabilização cível e até, embora indiciariamente, de responsabilidade criminal.

E que – quanto à referência à circunstância de o inquérito da IGOPTC não ter tido em conta, na opinião dos auditores do Tribunal de Contas, que os maiores atrasos verificados na obra em causa não diziam respeito principalmente à ponte (ela mesma), e que os valores mais significativos envolvidos na empreitada não eram representados pela ponte (ela mesma) – o facto de o critério que a IGOPTC decidiu adoptar para conduzir o seu inquérito não coincidir com o que o Tribunal de Contas escolheu para conduzir a sua auditoria, não infirma minimamente a qualidade do mesmo, posta em causa com a frase do “Relato” do Tribunal de Contas contra a qual aqui se protesta.



Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Inspecção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações

E, finalmente, que os objectivos de uma auditoria financeira raramente coincidirão com os de um inquérito, sem que o mérito de uma e de outro devam, por isso, ser postos em causa.

EM CONCLUSÃO:

1º - O Tribunal de Contas não detém competência em razão da hierarquia em relação à Inspecção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações (IGOPTC).

2º - Não cumpre, pois, ao Tribunal de Contas pronunciar-se sobre a actividade inspectiva que a IGOPTC leva a cabo, e muito menos sobre o objecto ou o âmbito das acções respectivas e, muito menos ainda, sobre a qualidade das suas intervenções.

Nestes termos e nos mais que Vossa Excelência doutamente suprirá, se requer que:

1º - No Relatório final da auditoria nº 27/03 desse douto Tribunal, seja eliminada, por inadequada, a frase «*O Relatório do IGOPTC circunscreveu-se, porém, a questões técnicas e apenas sobre a ponte, quando é certo que nem pelo valor nem pelos atrasos esta seria a componente principal a inquirir*», a qual põe em causa, para mais injustamente, a qualidade do trabalho produzido pela aqui alegante no inquérito que levou a cabo e o prestígio dos membros da equipa inspectiva que o



Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Inspeção-Geral de Obras Públicas, Transportes e Comunicações

conduziu.

2º - Que a mesma frase seja tida como não escrita no “Relato-Maio de 2004” desse Tribunal, referente à mesma auditoria.

3º - Que esse Tribunal não se pronuncie, de futuro, sobre o mérito das acções inspectivas a cargo da IGOPTC.

Junta: 1 documento e duplicado.

O Inspector-Geral da IGOPTC,

DGTC 15 06 04 17270

Relatórios ensobram inau-

O relatório preliminar do Tribunal de Contas sobre a nova ponte de Coimbra, que hoje Durão Barroso inaugura, sustenta que a intervenção feita pelo IEP sob a tutela deste Governo redundou em benefício do empreiteiro. António Reis, o projectista afastado em 2003 por "erros de projecto", pensa agora processar os autores dos relatórios anteriores. O seu advogado é o líder parlamentar do PSD. *Por Luís Miguel Viana*

A construção da nova ponte sobre o rio Mondego, em Coimbra, mantém-se polémica até ao fim. Nos vésperas da inauguração da Ponte Rainha Santa Isabel (ex-Ponte Europa) — que hoje será feita pelo primeiro-ministro, Durão Barroso — surgiu um relatório que veio alterar tudo o que se sabia sobre o descalabro técnico e financeiro daquela obra, que foi interrompida em 2002 com acusações de erros de projecto e prosseguida com novos projectistas. O relatório preliminar do Tribunal de Contas (TC), entregue na passada terça-feira, dia 25, por uma equipa liderada por Abílio Matos e João Caracol Miguel, considera "injustificada" a mudança de projectista, desvaloriza todos os relatórios anteriores e acusa a Inspeção-Geral de Obras Públicas e Transportes (IGOPT) de não inquirir o que devia.

O relatório do IGOPT, recorde-se, considera esta ponte "um verdadeiro caso exemplar de como não promover, projectar e construir uma obra pública". Datado de 15 de Janeiro de 2003, três meses depois de o consórcio construtor Somaine-Novopca ter suspenso os trabalhos por considerar que os erros de projecto colocavam em causa a segurança de pessoas e bens (ver texto

nas margens). Outra linha do relatório que o TC não considera é a dos projectistas a quem o IEP foi pedir a reavaliação do projecto e a quem, no primeiro trimestre de 2003, entregou a condução técnica da obra: Cândido Martins e Armando Rito — autores dos dois projectos preteridos no concurso para mesma ponte — e o francês Jacques Combaul.

Segundo o relatório destes revisores, o projecto de António Reis é "um equívoco", "um momento de vacuidade e embusie" que cairia sozinho se contivesse a ser construído nos mesmos moldes e que, perante o qual, "se fica atónico com tanta incapacidade de projectar e tanta leviandade". António Reis retorquiu perante os auditores do TC que Cândido Rito e Combaul "insinuam mas não demonstram com cálculos os cenários apocalípticos da obra". Os auditores, apesar de sustentarem "a mudança injustificada de projectista", consideram, "não obstante, [que] não é possível extrair uma conclusão inequívoca sobre a suposta ameaça de colapso da ponte".

Em conclusão, o Tribunal de Contas entende que a substituição do projectista "permitted justificar definitivamente a mudança no processo

guração

construtivo para outro que o empreiteiro melhor dominava"; "inverter a rentabilidade negativa da empreitada para o adjudicatário" — ou seja, passar os prejuízos para o IEP; justificar, boa parte dos 287 dias de atraso, que a empreitada já levava; e conseguir concluir a obra "a tempo do Euro 2004". Assim, segundo o TC, tudo o que se passou redundou na mesma consequência: o benefício do empreiteiro.

Reacções em diversos tons

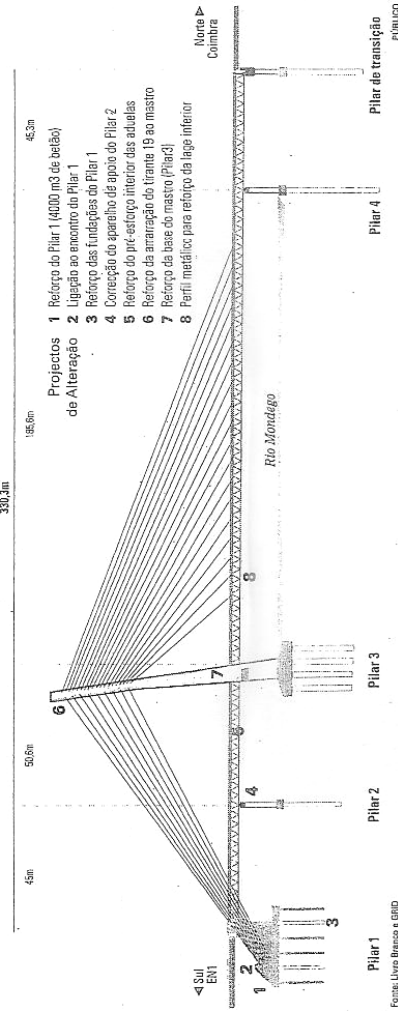
As reacções têm timbres diversos. A Somague, contactada pelo PÚBLICO, remete todo e qualquer esclarecimento para o IEP. O secretário de Estado das Obras Públicas, Jorge Costa, afirma que "o IEP está a preparar um processo para enviar para o tribunal para apuramento de responsabilidades". António Reis, ausente em Moçambique, é representado pela administração do GRD, o seu gabinete. E esta afirma que as conclusões do relatório da IGOPT e — sobretudo — dos especialistas que reviram o projecto "resultam, na generalidade, de más interpretações de aspectos de projecto, e, no limite, é admissível que se possa assim interpretar — um suporte justificativo para alterar o processo construtivo no tramo sobre o rio que faltava concluir".

Esta alusão subtil aos interesses do empreiteiro, que não conseguiu construir em segurança com os projectos de António Reis lhe dava (ver texto em baixo), é completada com uma acusação directa: "O caso Ponte Europa transcede largamente eventuais questões técnicas do projecto, sendo preponderantes as dificuldades de construção e os aspectos económicos, em relação aos quais o autor do projecto é alheio."

O PÚBLICO apurou que António Reis e o seu advogado, Guilherme Silva, o líder parlamentar do PSD, estudam agora a hipótese de agirem judicialmente contra quem os enxovalhou nos relatórios anteriores. O trabalho de preparação da resposta aos inquiridores do TC aproximou o gabinete de Guilherme Silva — que tem sugerido que há muita matéria jurídica para contratar esses relatórios, nomeadamente no que diz respeito aos seus autores (Cândido Martins e Armando Rito por serem os concorrentes preteridos do concurso da Ponte Europa) e João Appleton, um dos relatores da IGOPT, foi em tempos sócio de António Reis, tendo saído incompatibilizado com ele. Apesar de estas questões terem sido apresentadas em devido tempo à tutela, o gabinete do projectista considera que não perderam relevância jurídica, ferindo de

DOC-1

PONTE RAINHA SANTA ISABEL (ex-Ponte Europa)



Fonte: Livro Branco e GRD

*As Sr. Dr. Alípio de Matos
para conhecimento das alegações relativas
à decisão da Assembleia
reunida em 21.6.04*

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS,
TRANSPORTES E HABITAÇÃO

*Caro Sr.
Ao Excmo. Senhor
Conselheiro Alípio*

*Considerando que a acaudalada
em causa é de responsabilidade
do DA III, propõe-se o envio
da presente documentação ao
Senhor Conselheiro Alípio Cardoso.*

Exmo. Senhor
Dr. Alfredo de Sousa
M. I. Presidente do Tribunal de Contas
Av^a da República, nº 65

1050 - 189 LISBOA

21.06.04

Sua referência:

Sua comunicação de:

Nossa referência:

Data:

000961

18. JUN. 2004

ASSUNTO: **Envio do Contraditório à Auditoria de Gestão Financeira ao Programa/Projecto PIDDAC "Construção"/"Estradas Nacionais" Sub-Projecto "Via de Cintura Sul de Coimbra - Ponte Europa**

No uso das competências estatutárias do IEP e em cumprimento dos termos e para os efeitos do disposto nos artºs 13º e 87º da Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, venho enviar a V. Ex^a., as alegações que o IEP em sede de contraditório assume relativamente ao relato de Auditoria em epígrafe em geral, e no concerne às conclusões e recomendações em especial.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho de Administração

José Manuel Catarino