

A DISCIPLINA DOS TRABALHOS A MAIS NO CCP PORTUGUÊS – a sua prática na execução da obra e importância de inovações como o ProNIC e o BIM



2015/2017

“Case Study da Escola Básica e Secundária de Canelas do Lote 3EN9 para a Parque Escolar, E.P.E.”

Período de Execução:

dezembro 2015 a março 2017

Coordenação do Projeto:

Pedro Nuno Mêda Magalhães, Engenheiro Civil, Investigador do Instituto da Construção da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Contatos:

225082195 – pmeda@fe.up.pt

<http://www.afa.pt/pt-pt/menu-de-rodape/projectos-i-d.aspx>

ÍNDICE

RELATÓRIO SÍNTESE PUBLICÁVEL	2
Sumário Executivo	3
Descrição sumária do estado-da-arte, contexto, motivação e objetivos do projeto	4
Descrição das metodologias, dos recursos e dos principais resultados científicos e tecnológicos	8
Análise do impacto potencial sócio-económico e planos de exploração dos resultados	14
UTILIZAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROJETO	17
Medidas de disseminação já executadas e previstas	18
ASPETOS DA GESTÃO DO PROJETO	21
Atividades de coordenação	22
Ocorrência de problemas e respetivas soluções	22
Impacto de possíveis desvios do plano inicial	23
Mudança de parceiros	23
Outros aspetos	23
ANEXOS	



RELATÓRIO SÍNTESE PUBLICÁVEL

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente projeto tem como objetivo a análise da disciplina dos trabalhos a mais, enquadrado na moldura legal em vigor e nas exigências que esta introduz no processo construtivo. O caso de estudo beneficia da implementação da metodologia ProNIC que visa, entre outros objetivos, a sistematização de procedimentos em conformidade com a legislação e a normalização de conteúdos técnicos. Adicionalmente desenvolveram-se atividades de enquadramento da temática, como um inquérito ao setor e uma reflexão sobre as tendências de inovação. No que diz respeito ao inquérito evidencia-se a análise dos resultados obtidos, bem como a avaliação do seu alinhamento com os resultados de um relatório de auditoria do Tribunal de Contas. Relativamente à inovação desenvolve-se uma análise das metodologias e dos seus impactos seus impactos no processo construtivo.

No âmbito da investigação aos trabalhos adicionais ocorridos na empreitada estudada, foi efetuado para cada “trabalho a mais” uma análise quanto ao momento de deteção da necessidade do trabalho adicional; causa dessa necessidade; especialidade a que respeita o trabalho; caracterização técnica; interferência com outros trabalhos; custos do trabalho adicional e conclusões. Foi efetuada a análise jurídica de cada trabalho, face ao regime dos trabalhos a mais no direito público português, mormente nos requisitos do artigo 370º do CCP e da jurisprudência produzida pelo Tribunal de Contas. No âmbito da análise da aplicação do ProNIC, avaliaram-se os benefícios da sua implementação em termos gerais e para a minimização da ocorrência de trabalhos a mais.

As conclusões a retirar do projeto de I&D vão no sentido, que os trabalhos a mais tiveram origem essencialmente em decisões do dono de obra, por motivos, que extravasam os limites do artigo 370º do CCP.

O volume de trabalhos decorrentes de outras causas é considerado reduzido e decorre dos mecanismos adotados durante o processo construtivo. A sua efetivação está em linha com as exigências/recomendações, muito por causa dos sistemas de apoio desenvolvidos.

A análise jurídica de cada trabalho a mais tem como fundo, um trabalho extenso sobre a disciplina dos trabalhos a mais, na legislação portuguesa.

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ESTADO-DA-ARTE, CONTEXTO, MOTIVAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJETO

Existe ampla bibliografia, estudos e jurisprudência sobre o Regime de Trabalhos a Mais, no âmbito da legislação anterior ao CCP, especialmente no que se refere ao DL 59/99 de 2 de Março, revogado em 2008.

Depois da publicação do Decreto - Lei 18/ 2008 de 29 de Janeiro, que aprovou o Código dos Contratos Públicos, não existem ainda trabalhos integrados que enquadrem numa mesma análise as normas do CCP, as portarias complementares e a jurisprudência e doutrina produzidas. Muito menos se articulou estas fontes com os novos instrumentos conceptuais e informáticos de elaboração e acompanhamento dos projetos.

Existe ainda pouca jurisprudência sobre a disciplina e regime dos trabalhos a mais, sendo a que mais se verifica, oriunda do Tribunal de Contas. De tribunais estaduais ou arbitrais as decisões são ainda escassas, até porque o CCP é recente.

Apesar do regime dos trabalhos a mais do CCP ser semelhante ao regime do art. 26º do DL 59/99, há agora a necessidade legal, de no conjunto das modificações objetivas ao contrato distinguir sempre as que correspondem a um trabalho a mais dos que dizem respeito a um suprimento de erro ou omissão.

A distinção entre trabalhos a mais e trabalhos de suprimento de erros e omissões, assume uma importância fundamental no Código dos Contratos Públicos. “ A solução adotada, não tem, nesta perspetiva, paralelo, nem na legislação comunitária, nem na legislação portuguesa sobre empreitadas de obras públicas, ora revogada” (Rui Medeiros, in CJA nº 69, 2008)

Assim, ao contrário do que ocorria no quadro legislativo anterior, estas categorias de “trabalhos não previstos”, possuem limites de variação máximos e exclusivos para cada situação em função do preço contratual. Por outro lado, são independentes e não são comunicantes entre si, no que se refere ao custo e responsabilidade que implicam para a entidade adjudicante e para o adjudicatário.

Tal como já se procedeu anteriormente num Projeto especificamente sobre “erros e omissões” e referente ao Lote 2AN5 do mesmo Dono de Obra, cumpriria avaliar, investigando casos concretos como o presente, quais as

situações de sobreposição de conceitos entre trabalhos a mais e trabalhos de suprimento de erros e omissões. Muitos trabalhos – importará verificar o quantum e a prevalência destas situações - tanto poderão ter sido classificados como trabalhos a mais ou como trabalhos de suprimento de erros e omissões, de modo correto ou incorreto.

Por muito que a legislação o tente distinguir – e quase não o faz de facto – esta questão será sempre uma matéria técnica a avaliar por peritos.

Por outro lado e do ponto de vista técnico, tem vindo a ser crescente a preocupação com a sistematização dos elementos de comunicação à obra e designadamente o projeto de execução. A publicação e entrada em vigor da Portaria n.º 701-H / 2008, permitiu a sistematização da organização e estrutura dos documentos de projeto. Contudo, observa-se que relativamente aos conteúdos, são escassos os elementos disponíveis para o suporte das empreitadas. Acresce a crescente necessidade de desenvolver verificações e análises que têm impactos no ciclo de vida das obras, sendo por isso vital uma sistematização da informação e um domínio da evolução do processo. Neste campo, a normalização desempenha um papel fundamental. O ProNIC – Protocolo para a Normalização da Informação Técnica na Construção, é uma iniciativa patrocinada pelo Estado Português que visou e visa o desenvolvimento de referenciais normalizados para obra pública que permitam aos diferentes donos de obra um maior domínio do processo em termos de qualidade dos elementos de comunicação à obra e capacidade de estabelecer requisitos técnicos e económicos para os investimentos. A Parque Escolar, EPE adotou o ProNIC na fase 3 do seu projeto de investimento do qual faz parte a empreitada que dá origem ao presente projeto de Investigação e Desenvolvimento.

A motivação para o presente Projeto de I&D, decorre assim do trabalho previamente realizado relativamente aos Erros e Omissões e da análise das mais-valias introduzidas pela metodologia ProNIC nos processos de investimento da Parque Escolar, EPE, assim como na origem e gestão dos trabalhos a mais no caso de estudo em análise.

Deste modo, procurou-se determinar em relação ao caso de estudo, quais os casos de trabalhos a mais, que face ao quadro jurídico vigente, foram objeto de correta ou de incorreta qualificação e quais os casos de qualificação controversa e equívoca, produzindo as necessárias conclusões quanto à eficácia

e rigor do modelo legislativo adotado face às circunstâncias concretas duma obra de construção.

Analogamente, avaliou-se o processo de desenvolvimento desses casos, nomeadamente a sua tramitação no ProNIC e identificação de exigências em matéria de modulação e execução do projeto de modo a prevenir em situações futuras a ocorrência das situações detetadas.

No plano de trabalho foram previstas atividades enquadradoras e de âmbito mais geral que tiveram como objetivo a avaliação dos impactos da introdução de metodologias BIM no processo construtivo e sua mais-valias em situações de modificação objetiva do contrato – trabalhos a mais, bem como um inquérito ao setor de modo a aferir sobre as práticas relativas a trabalhos a mais.

O desenvolvimento do presente projeto de investigação coincide no tempo com vários acontecimentos que têm influência direta no seu potencial de utilização, mas que condicionaram o avanço dos trabalhos.

Importa a este nível destacar:

- o processo de transposição para domínio nacional das novas Diretivas Europeias sobre Contratação Pública, processo esse que teve uma proposta de novo diploma do CCP em discussão pública até 10 de outubro de 2016;
- a publicação, pelo Tribunal de Contas, de um relatório de auditoria de seguimento a contratos adicionais de empreitadas de obras públicas, que permitiu complementar a análise dos resultados do inquérito realizado;
- a publicação, a 19 de janeiro de 2017 pelo Tribunal de Contas, de um relatório de auditoria à Parque Escolar, EPE, relativo à atividade de 2013, onde a empreitada em estudo foi selecionada para uma análise de detalhe.

Estas ocorrências permitem que o trabalho agora apresentado seja mais completo do ponto de vista do enquadramento e suporte com a realidade, se apresente alinhado com as tendências do novo diploma dos contratos públicos, à luz da proposta apresentada para discussão e dos comentários remetidos ao Ministério.

Os resultados pretendem contribuir para:

- Um maior conhecimento e domínio, a nível legal, da disciplina dos trabalhos a mais;
- A divulgação e sistematização das melhores práticas relativas às modificações objetivas ao contrato;
- O conhecimento das tendências relativamente a inovação no setor da construção;
- A divulgação dos requisitos legais e das formas de cumprimento dos mesmos;
- Divulgar as mais-valias decorrentes da sistematização do processo construtivo através da utilização da metodologia ProNIC.

DESCRIÇÃO DAS METODOLOGIAS, DOS RECURSOS E DOS PRINCIPAIS RESULTADOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Em conformidade com o previsto no plano de trabalhos que se apresenta de seguida, as atividades foram agregadas em 2 grandes grupos (Jurídico e Engenharia), existindo um terceiro grupo de atividades de gestão.

Fases	Tarefa	Designação da tarefa	2015		2016													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
GRUPO JURIDICO	T1.1	Leitura de Actas, comunicações e outra documentação relevante, como Contratos Adicionais sobre os Trabalhos a Mais e a Menos																
	T1.2	Análise caso a caso dos Trabalhos a Mais e a Menos identificados e analisados pelo Grupo de Engenharia																
	T1.3	Redação de texto jurídico global sobre a “ Disciplina dos Trabalhos a Mais e a Menos”																
	T1.4	Análise das implicações da Transposição da Directiva 2014/24/EU, na legislação nacional sobre Trabalhos a Mais e a Menos e Suprimento de Erros e Omissões																
GRUPO DE ENGENHARIA (Consórcios)	T2.1	Recolha e Organização de Documentação, Leitura de Actas, Ordens de Execução, Contratos Adicionais, comunicações e outra documentação relevante sobre os Trabalhos a Mais e a Menos																
	T2.2	Confrontação dos elementos recolhidos com a informação do ProNIC																
	T2.3	Análise técnica caso a caso dos trabalhos incluídos nos 151 Trabalhos a Mais e a Menos, divididos por 13 Contratos Adicionais																
	T2.4	Desenvolvimento e lançamento de inquérito sobre os Trabalhos a Mais																
	T2.5	Redação de documentos no âmbito do Projeto																
	T2.6	Revisão, coordenação e fecho do levantamento e interligação com as restantes equipas																
GESTÃO - TODOS OS GRUPOS	T3.1	Estruturação do projeto e preparação dos elementos																
	T3.2	Reuniões de Coordenação e Deslocações																
	T3.3	Divulgação e Eventos - Conferências, Workshops																

A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho teve início com a recolha de informação de base relativa às diferentes tarefas, das quais se destaca a recolha e sistematização dos elementos relativos ao caso de estudo. Esta tarefa ficou a cargo dos técnicos da AFAVIAS que asseguraram também a análise inicial dos trabalhos em conformidade com o modelo definido pelos outros elementos do grupo de desenvolvimento do projeto. Paralelamente a

este trabalho de fundo, as outras entidades envolvidas no projeto realizaram um levantamento do estado da arte e a preparação de toda a documentação para proceder à análise do caso de estudo.

As fichas de análise técnica dos trabalhos a mais constituem o primeiro resultado do projeto e encontram-se sistematizadas no **ANEXO 1** ao presente documento, que integra também todos os restantes elementos de suporte dos trabalhos a mais, desde atas de reunião, propostas de trabalhos e preços, entre outros. Toda a documentação teve origem em documentos do empreiteiro ou provenientes do ProNIC (Tarefas T2.1 a T2.3).

No seguimento da produção destas fichas, o grupo jurídico procedeu à sua análise caso a caso das mesmas e emissão de pareceres. Estes seguiram também uma estrutura normalizada de modo a assegurar uma mais fácil sistematização dos elementos, bem como a sua utilização, quer individual, quer conjunta em futuras ações de disseminação. Complementarmente, foram redigidos textos jurídicos de enquadramento e resumo dos casos analisados, incluindo as implicações com a transposição da Diretiva 2014/24/EU e as recomendações do Tribunal de Contas. O desenvolvimento dos trabalhos parte do estado da arte utiliza o caso de estudo como meio de evolução do mesmo. A publicação pelo Tribunal de Contas de dois relatórios de auditoria, um sobre os contratos adicionais em obras públicas e outro sobre a atividade da Parque Escolar, EPE, na qual se detalhou o processo de empreitada em análise, permitem que a documentação agora produzida seja extremamente atual e pertinente como base de análise em futuros processos.

O referido documento, assim como as fichas com a análise jurídica, elementos de suporte e uma análise crítica relativa ao saldo contratual “trabalhos previstos no contrato e não realizados pelo empreiteiro” encontram-se no **ANEXO 2**. Estas atividades correspondem ao previsto no plano de trabalhos (Tarefas T1.1 a T1.4).

Um dos aspetos estruturantes deste projeto está relacionado com a implementação do ProNIC nos processos de empreitada da Parque Escolar, EPE. Neste âmbito, considerou-se pertinente o desenvolvimento de uma avaliação dos impactos/mais-valias da sua implementação em termos gerais e especificamente para o caso de estudo. O ProNIC, como metodologia transversal ao processo construtivo de sistematização de atividades e normalização de conteúdos estabelece as bases para a desejada implementação de novas metodologias e inovação tecnológica no setor. Partindo deste caso prático real de implementação, e das mais-valias/mudança de paradigma introduzida na cadeia produtiva e na relação entre os agentes, desenvolve-se

uma introdução às metodologias BIM e como estas pretendem transformar o setor. A identificação dos princípios base, o know-how da implementação em grande escala de um processo inovador como o ProNIC e a articulação com a realidade da fileira em Portugal permitiram o desenvolvimento de um documento de base que enquadra e avalia os benefícios da implementação das metodologias BIM em termos gerais e para o caso prático das modificações objetivas ao contrato, designadamente os trabalhos a mais. O desenvolvimento deste documento beneficia de vários desenvolvimentos paralelos na área desde teses de mestrado a documentos estratégicos, sem deixar de considerar a avaliação realizada pelo Tribunal de Contas no seu relatório de auditoria sobre as empreitadas da fase 3 do programa de investimento da Parque Escolar. Os resultados destes desenvolvimentos encontram-se sistematizados no **ANEXO 3** e correspondem ao desenvolvimento do plano de trabalhos previsto (Tarefa T2.5 e T2.6).

O desenvolvimento e lançamento do inquérito sobre trabalhos a mais foi uma tarefa transversal à duração do projeto, sendo por isso o último resultado a ser apresentado. Do ponto de vista metodológico, a atividade iniciou-se com uma discussão, entre todos os intervenientes, das questões a prever, bem como a definição dos campos/intervalos para as respostas. A base adotada para o desenvolvimento do inquérito foi a aplicação “Google Forms” de modo a permitir o seu envio por mail e o preenchimento através do acesso ao formulário pelo link:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSenIObNRxn60v46zKNwM64tLIHaQr-7RJVTIF6J5cKa71MrOA/viewform#start=openform>.

As questões enquadram-se em 3 grupos que tiveram como objetivo:

- identificar as funções e tipo de entidade onde os inquiridos desenvolvem a sua atividade;
- caracterizar as causas mais frequentes, montantes face aos valores globais da empreitada e tipologia dos Trabalhos a Mais;
- caracterizar situações mais específicas relativas aos processos e desenvolvimento em obra dos Trabalhos a Mais.

Para a divulgação do inquérito as entidades do projeto contaram com o envolvimento e apoio das associações AICCOPN – Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas e APPC – Associação Portuguesa de

Projetistas e Consultores e das ordens profissionais OA – Ordem dos Arquitetos, OE – Ordem dos Engenheiros e OET – Ordem dos Engenheiros Técnicos.

O período de receção de respostas decorreu entre junho e outubro de 2016. A participação foi anónima, embora se tenha solicitado aos inquiridos o tipo de envolvimento no setor da construção (donos de obra, empresas de construção, fiscalização, projeto).

Foram obtidas 219 respostas válidas.

Seguiu-se o tratamento da informação e elaboração do relatório. Importa realçar que a análise dos resultados foi realizada individualmente e em articulação com os resultados provenientes de uma auditoria de seguimento do Tribunal de Contas relativamente a adicionais a contratos de empreitada de obras públicas. O documento encontra-se no **ANEXO 4** e corresponde no plano de trabalhos à Tarefa T2.4.

No **ANEXO 5** encontram-se vários resultados que decorrem das ações de disseminação já concretizadas, designadamente artigos em publicações, artigos em conferências e um workshop realizado no IMPIC. Estes resultados enquadram-se nas atividades previstas no grupo 3 de tarefas.

Adicionalmente, a coordenação das atividades, do ponto de vista metodológico foi realizada através de um contato permanente entre os diferentes intervenientes e reuniões presenciais entre os representantes da parte jurídica e da parte de engenharia do projeto. Estas ações permitiram o controlo da evolução dos trabalhos, a redefinição de objetivos em função de externalidades como o processo de transposição da diretiva comunitária ou o conhecimento de desenvolvimento dos relatórios de auditoria do Tribunal de Contas. Estas circunstâncias condicionaram a concretização de algumas tarefas, dando lugar à prorrogação do prazo de desenvolvimento em três meses.

A concretização de mais ações de disseminação e divulgação afigurou-se extemporânea, aguardando-se por isso a publicação do novo diploma/revisão do CCP. Uma parte das ações irá ocorrer nesse momento, podendo então justificar-se a atualização deste documento, bem como de algumas tabelas e anexos.

Deste modo, e em resumo, o presente documento é agregador de toda a informação, cumprindo os requisitos estabelecidos no manual para

apresentação desta tipologia de projetos. Os diferentes resultados encontram-se em anexo, apresentando-se seguidamente a sua estrutura:

ANEXO 1 – Análise de Engenharia dos Trabalhos a Mais

- Listagem resumo geral dos adicionais contratualizados na empreitada do caso de estudo;
- Fichas resumo de análise técnica dos trabalhos a mais;
- Documentos de suporte organizados por adicional e trabalho;

ANEXO 2 – Análise Jurídica dos Trabalhos a Mais

- Documento “O Regime Jurídico dos Trabalhos a Mais” e seus anexos;
 - Anexo I – Fichas resumo de análise jurídica dos trabalhos a mais
 - Anexo II – Resenha dos acórdãos do Tribunal de Contas
 - Anexo III – Directiva Europeia 2014/24/EU
 - Anexo IV – Anteprojeto de revisão do CCP
 - Anexo V – Auditoria do Tribunal de Contas – Adicionais
 - Anexo VI – Auditoria do Tribunal de Contas – Parque Escolar
- Estudo e análise crítica sobre saldos contratuais de empreitadas;
- Fichas resumo de análise técnica dos trabalhos a mais;

ANEXO 3 – Inovação da Construção

- Documento “Inovações introduzidas no setor da construção (Obras Públicas) e ações de futuro – a experiência de implementação do ProNIC e as estratégias para o BIM”

ANEXO 4 – Inquérito sobre trabalhos a mais

- Documento “Resultados do Inquérito e constatações do Tribunal de Contas”;

ANEXO 5 – Divulgação e Disseminação

ANÁLISE DO IMPACTO POTENCIAL SÓCIO-ECONÓMICO E PLANOS DE EXPLORAÇÃO DOS RESULTADOS

O projeto de I&D conduziu à produção de diferentes documentos/resultados que apresentam objetivos e impactos distintos. Deste modo, apresenta-se de seguida uma análise individualizada, bem como potenciais ações de seguimento/exploração futura. Complementarmente apresenta-se uma avaliação global do projeto.

Um dos primeiros resultados do projeto está relacionado com o tratamento e análise técnica dos trabalhos a mais. O trabalho desenvolvido visou a sistematização e síntese de todos os elementos produzidos relacionados com cada um dos processos de trabalhos a mais. Neste âmbito, considera-se de particular importância o template e respetivas fichas preenchidas de síntese dos trabalhos a mais. Este formato, específico para este tipo de trabalhos decorre da melhoria e atualização da ficha desenvolvida num projeto anterior que visou apenas os trabalhos de erros e omissões.

Considera-se que estes elementos se deverão constituir como base e síntese de análises a realizar em processos futuros de modo a assegurar-se um fio condutor. Assim, em análises futuras e de modo a facultar um resumo de leitura fácil das características de cada trabalho, deverão ser utilizados os templates desenvolvidos. Em termos de exploração dos resultados, perspetivam-se duas ações a decorrer em paralelo, sendo a primeira a divulgação e promoção do template de análise e a segunda a divulgação dos trabalhos identificados no caso de estudo.

A análise jurídica dos trabalhos a mais surge como complemento à parte técnica, beneficiando da sistematização dos elementos tratados previamente. A análise caso a caso das diferentes situações ocorridas no caso de estudo, a par com o estado da arte e os relatórios produzidos pelo Tribunal de Contas durante o desenvolvimento do projeto e com conteúdos pertinentes, permitiu o desenvolvimento de documentos consubstanciam o conhecimento relativamente à disciplina dos trabalhos a mais. O conhecimento produzido será alvo de disseminação e publicitação, prevendo-se que possa servir de base a diferentes profissionais para a análise de casos futuros.

A inovação no setor da construção é urgente e carece de estratégias agregadoras que permitam a materialização dos objetivos ambiciosos em termos de competitividade, eficiência e sustentabilidade. Além da identificação das ações de melhoria/inovação interessa perceber os seus contextos na realidade do setor em Portugal, bem como as fórmulas para garantir o sucesso na implementação dessas ações. Neste âmbito foi produzido um documento agregador que pretende identificar tendências e ações de inovação no setor, testemunhar casos de sucesso e os fatores que contribuíram para essa situação, bem como detalhar um caso prático correspondente ao processo de empreitada objeto deste projeto de I&D. Face ao âmbito e abrangência dos temas integrados neste documento, o mesmo poderá constituir-se como um guia prático para a adoção de iniciativas de inovação no setor, permitir a diferentes profissionais compreender os requisitos e exigências envolvidos no processo construtivo, bem como compreender as ações em curso em outras realidades e como elas afetam os processos correntemente utilizados. No âmbito do projeto, foram já realizadas ações que tiveram como objetivo a divulgação científica de partes deste documento. As ações futuras visam a continuação da divulgação científica, a realização de ações de divulgação de âmbito mais geral, a produção de documentos parciais de síntese e o desenvolvimento de resumos/guidelines para implementação de ações inovadoras no processo construtivo.

O inquérito sobre os trabalhos a mais teve o envolvimento de várias entidades (associações e ordens profissionais) do setor. Deste modo, a sua divulgação será à partida mais ampla e direta que os restantes resultados. Conforme referido, os resultados do inquérito beneficiaram da publicação, pelo Tribunal de Contas, de um relatório de auditoria sobre o mesmo tema, permitindo assim uma comparação da amostra, dos resultados e a complementaridade relativamente a alguns aspetos. Face à sua dimensão será facilmente publicável na íntegra ou parcialmente em diferentes publicações sejam elas de caráter mais técnico ou mais generalistas. Estas ações fazem parte do plano de continuidade de disseminação de divulgação, sendo também certo que o mesmo fará parte integrante das sessões amplas de divulgação previstas e que, dependem da publicação da nova versão do CCP, como a seguir se refere em detalhe. Este documento, face às suas características é revelador das práticas correntes do setor em relação a esta matéria, podendo ser orientador para a melhoria ou confirmação das práticas por parte de várias entidades.

A nível global, o projeto de I&D agora entregue inclui muitos elementos que serão divulgados a quando da publicação e entrada em vigor da nova versão do Código dos Contratos Públicos, independentemente das novidades que este

novo diploma possa vir a introduzir. A coincidência das ações de divulgação dos resultados com apresentações do novo CCP irá potenciar o impacto dos resultados deste projeto, bem como contribuir para a extensão das ações de divulgação/disseminação. Paralela e complementarmente, a necessária retoma da atividade do setor da construção e os requisitos em matéria de escrutínio dos investimentos públicos farão com que as metodologias referenciadas sejam alvo de novos desenvolvimentos e aposta estratégica.

Deste modo, qualquer análise mais detalhada ao nível dos impactos do projeto afigura-se extemporânea face ao momento de espera que se verifica atualmente.



UTILIZAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROJETO

MEDIDAS DE DISSEMINAÇÃO JÁ EXECUTADAS E PREVISTAS: PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS, CONFERÊNCIAS, WORKSHOPS, PORTAIS WEB, NOTAS DE IMPRENSA, BROCHURAS, VÍDEOS, CLIPS TV, POSTERS, CURSOS.

O projeto durante o seu desenvolvimento foi objeto de várias medidas de disseminação. Apresentam-se de seguida as mais relevantes, sendo sistematizadas conforme tabela A3 que a seguir se apresenta:

TABELA A3 – LISTA DE ACTIVIDADES DE DISSEMINAÇÃO							
N.	TIPO DE ACTIVIDADE 1	RESPONSÁVEL	Título	DATA	LOCAL	TIPO DE AUDIÊNCIA	DIMENSÃO
1	Conferência	Cons. ProNIC	Ciclo de Conferências IMPIC - 1ª Conferência: PRONIC	13-04-2016	IMPIC, Lisboa	Ordens Profissionais e Associações	150
2	Conferência	Cons. ProNIC	ECPPM 2016 - 11th European Conference on Product & Process Modelling	7/9-09-2016	Limassol, Chipre	Comunidade Científica	500
3	Conferência	Cons. ProNIC	ICEC 2016 - 10th International Cost Engineering Council World Congress	09/12-10-2016	Rio de Janeiro, Brazil	Comunidade Científica e empresas	750
4	Conferência	Cons. ProNIC	REHABEND 2016	24/27-03-2016	Burgos, Espanha	Comunidade Científica e empresas	350
5	Publicação - artigo	José O. Antunes	Anteprojeto do CCP: as mesmas soluções, as mesmas confusões	07-10-2016	Vida Económica	Generalista	
6	Publicação - artigo	José O. Antunes	Os trabalhos a mais nas empreitadas de obras públicas	03-02-2017	Vida Económica	Generalista	
7	Conferência	Fórum Mercados Públicos	Conferência - Revisão CCP	jun-17	U. Lusíada/Ordem dos Engenheiros, Lisboa	Juristas/Engenheiros	
8	Conferência	Cons. ProNIC	2º Encontro nacional sobre qualidade e inovação na construção (QIC2016)	21 a 24 de novembro de 2016	LNEC, Lisboa, Portugal	Comunidade Científica	250
9	Conferência	Cons. ProNIC	2º Encontro nacional sobre qualidade e inovação na construção (QIC2016)	21 a 24 de novembro de 2016	LNEC, Lisboa, Portugal	Comunidade Científica	250
10	Conferência	Cons. ProNIC	2º Encontro nacional sobre qualidade e inovação na construção (QIC2016)	21 a 24 de novembro de 2016	LNEC, Lisboa, Portugal	Comunidade Científica	250

Inquérito Público

No âmbito do Projeto de Investigação & Desenvolvimento, sobre a “DISCIPLINA DOS TRABALHOS A MAIS NAS EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS E PARTICULARES”, o Consórcio AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO; ANDRADE GUTIERREZ- EUROPA, AFRICA, ASIA; ARLINDO CORREIA & FILHOS, o Consórcio ProNIC: INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO – FEUP; LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil e INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores do Porto, a OCB ADVOGADOS e o FÓRUM MERCADOS PÚBLICOS, desenvolveu um inquérito que teve como objetivo auscultar os profissionais envolvidos no setor da construção e da contratação pública sobre o tema dos Trabalhos a Mais como meio complementar de amostragem das práticas, experiências e opiniões dos intervenientes neste mercado.

Os Trabalhos a Mais são um caso específico previsto na legislação portuguesa sobre contratação pública, (CCP) de Modificações Objetivas ao Contrato. Nesse âmbito, importa ter em conta que por Trabalhos a Mais se entendem os trabalhos:

- cuja espécie ou quantidade, não esteja prevista no contrato;
- que se tenham tornado necessários à execução da mesma obra na sequência de uma circunstância imprevista e que não possam ser técnica ou economicamente separáveis do contrato, sem inconvenientes graves para o dono da obra, ou
- que embora separáveis, sejam estritamente necessários à conclusão da obra.

O presente documento tem como objetivo a divulgação dos resultados obtidos e é composto por duas partes. Na primeira, os resultados serão analisados individualmente. Na segunda parte do relatório, os mesmos serão analisados tendo em consideração os resultados e observações realizadas pelo Tribunal de Contas de Portugal no âmbito do Relatório de Auditoria n.º 1/2016 – 1.ª Secção “Evolução global dos trabalhos adicionais no âmbito dos contratos de empreitada”. Este inquérito contou com o apoio na divulgação das associações AICCOPN – Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas e APPC – Associação Portuguesa de Projetistas e Consultores e das ordens profissionais OA – Ordem dos Arquitetos, OE – Ordem dos Engenheiros e OET – Ordem dos Engenheiros Técnicos.

Artigos de Imprensa

Foram publicados 2 artigos de imprensa no jornal Vida Económica:

- Anteprojeto do CCP: As mesmas soluções; as mesmas confusões (7 de Outubro de 2016)
- Os Trabalhos a Mais nas empreitadas de obras públicas (3 de Fevereiro de 2017)

Conferências e Comunicações

Foram publicados 6 artigos em conferências científicas:

- ECPPM 2016 - 11th European Conference on Product & Process Modelling, 7 a 9 de setembro de 2016, Limassol, Chipre;

- ICEC 2016 - 10th International Cost Engineering Council World Congress, 9 a 12 de outubro de 2016, Rio de Janeiro, Brasil;
- REHABEND 2016 – 24 a 27 de março de 2016, Burgos, Espanha;
- QIC 2016 - 2º Encontro nacional sobre qualidade e inovação na construção, 21 a 24 de novembro de 2016, Lisboa, Portugal;

Eventos

Uma das primeiras ações de divulgação foi realizada no IMPIC no dia 13 de abril de 2016 e incidiu sobre os aspetos de inovação na construção. Apresenta-se a notícia publicada no site da referida entidade:

O IMPIC vai dar início a um Ciclo de Conferências sobre os mais variados temas que interessam ao sector da construção e do imobiliário.

A 1ª Conferência, que se realizará no dia 13 de abril, pelas 14h30, no Auditório do IMPIC, será sobre o PRONIC - Protocolo para a Normalização da Informação Técnica na Construção, tema da maior actualidade, dado que a modernização do sector passa indubitavelmente pela associação das tecnologias de informação e comunicação ao acto de projectar, de construir e de gerir empreendimentos de construção.

Esta primeira conferência sobre o PRONIC é dedicada, em especial, aos membros da Ordem dos Arquitectos, da Ordem dos Engenheiros, da Ordem dos Engenheiros Técnicos e da Associação Portuguesa de Arquitectos Paisagistas e da Associação Portuguesa de Projectistas e Consultores.

Esta ação, que contou com a presença de cerca de 150 participantes, incidiu sobre a implementação da aplicação ProNIC no processo da Parque Escolar, EPE. Contou com a presença de representantes do IMPIC e da Parque Escolar, EPE, assim como o Consórcio ProNIC e a Comissão Técnica do IPQ relativa ao BIM CT-197.

Está confirmada a participação da equipe do Projeto de I&D na realização de uma Conferência sobre a Diretiva 2014/24/EU e a revisão do CCP, a realizar na Ordem dos Engenheiros, com a organização conjunta da Universidade Lusíada e do Fórum Mercados Públicos a ter lugar logo que seja publicada o diploma que transponha para o ordenamento jurídico interno a Diretiva 2014/24/EU.



ASPETOS DA GESTÃO DO PROJETO

ATIVIDADES DE COORDENAÇÃO

Durante o prazo de execução do projeto as atividades de gestão e coordenação do projeto consistiram na realização de reuniões com uma periodicidade mensal, envolvendo representantes da parte técnica e da parte jurídica para realização de ponto de situação dos desenvolvimentos, troca de impressões relativamente a dúvidas mais prementes e definição estratégica das ações a realizar no mês seguinte. Complementarmente a estas reuniões presenciais, foi realizado um acompanhamento das atividades por mail e por via telefónica. As diferentes entidades envolvidas desenvolveram também ações internas de coordenação das atividades e de articulação das suas partes de trabalho.

OCORRÊNCIA DE PROBLEMAS E RESPECTIVAS SOLUÇÕES

A calendarização estabelecida para o projeto foi afetada por duas situações que, face à sua importância e potencial impacto para os resultados do projeto, levaram a que o prazo de execução fosse prorrogado três meses. As situações mencionadas são a revisão do Código dos Contratos Públicos decorrente da publicação das novas Diretivas Comunitárias sobre Contratação Pública e o desenvolvimento, pelo Tribunal de Contas, de um relatório de auditoria que incidia sobre o caso de estudo, mais especificamente a empreitada da Escola de Canelas.

Tendo sido considerada a necessidade de aguardar por desenvolvimentos nestes dois processos de modo a potenciar os resultados, foi necessário dilatar o prazo de execução, sobretudo para integrar nos resultados os conteúdos resultantes da análise do relatório de auditoria do Tribunal de Contas, que foi publicado a 19 de janeiro de 2017, bem como a proposta de diploma de anteprojecto da revisão do CCP colocado consulta pública e algumas opiniões remetidas ao Ministério. A consulta pública decorreu até 10 de outubro de 2016.

IMPACTO DE POSSÍVEIS DESVIOS DO PLANO INICIAL

Conforme referido, as situações anteriormente descritas provocaram um atraso de 3 meses na entrega do projeto e desvios ao plano de trabalhos inicialmente estabelecido. Não obstante, a versão dos documentos agora publicados apresentam ganhos em termos de atualidade do projeto e enquadramento com cenários futuros, designadamente ao nível da revisão do Código dos Contratos Públicos.

Considera-se assim que os desvios têm um impacto positivo nos resultados do projeto.

MUDANÇAS DE PARCEIROS

Durante o desenvolvimento do projeto não ocorreu qualquer alteração nos parceiros envolvidos.

OUTROS ASPECTOS

Nada a assinalar.