

ÍNDICE

RESUMO.....	II
PALAVRAS-CHAVE.....	II
ABSTRACT	III
KEY-WORDS	III
AGRADECIMENTOS	IV

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 O PLANO DE TRABALHOS.....	2
2.1 DEFINIÇÃO E OBJECTIVOS	2
2.2 AS DIVERSAS VARIÁVEIS NA ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS	4
2.3 O ORÇAMENTO E O PLANO DE TRABALHOS	9
2.4 TIPOS DE PLANOS DE TRABALHO.....	9
2.5 CONTROLO DO ANDAMENTO DOS TRABALHOS	10
3 A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE TRABALHOS NA EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS	11
3.1 INTRODUÇÃO	11
3.2 DO CONCURSO AO INÍCIO DOS TRABALHOS	11
3.3 O CONTRATO DE EMPREITADA	12
4 O PLANO DE TRABALHOS E O CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS	14
4.1 INTRODUÇÃO	14
4.2 A APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS DEFINITIVO	14
4.3 CONSIGNAÇÃO DA OBRA	15
4.4 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.....	17
4.5 DESVIO DO PLANO DE TRABALHOS	17
4.6 SUSPENSÃO DOS TRABALHOS	19
4.7 O RECOMEÇO DA EXECUÇÃO.....	24
4.8 TRABALHOS A MAIS	26
4.9 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA	29
4.10 ERROS E OMISSÕES	31
4.11 REPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO POR AGRAVAMENTO DOS CUSTOS NA REALIZAÇÃO DA OBRA	37
4.12 REVISÃO DE PREÇOS	37
4.13 MODIFICAÇÕES OBJECTIVAS DO CONTRATO.....	38
4.14 MULTAS E PENALIZAÇÕES	39
4.15 INDEMNIZAÇÕES	40
5 CONCLUSÃO	41
6 BIBLIOGRAFIA.....	43

1 Introdução

Tendo entrado em vigor um novo Código dos Contratos Públicos (CCP) em Janeiro de 2008, o presente trabalho incide a sua análise com especial relevância nos artigos que interferem com o Plano de Trabalhos.

Irá ser abordada a forma de elaborar, controlar, actualizar e alterar o Plano de Trabalhos.

Será igualmente feita uma análise do CCP, nos artigos que podem ser influenciados pelo plano de trabalhos, nomeadamente no que respeita aos prazos de execução, às prorrogações de prazo, às multas, às suspensões de obra, etc., sob o ponto de vista do Empreiteiro.

2 O Plano de Trabalhos

O Plano de Trabalhos, nas empreitadas de obras públicas e particulares, reveste-se de vital importância, visto reflectir o planeamento que foi concebido pelo Empreiteiro, de forma a atingir o primordial objectivo de cumprimento do prazo de execução.

A elaboração do Plano de Trabalhos tem muitas implicações no orçamento, pois o planeamento espelha o prazo de execução das actividades, as quais integram mão-de-obra, equipamentos e materiais, devidamente escalonadas, para que sejam cumpridos os prazos parciais e global.

O Plano de Trabalhos é um documento fundamental para a execução de qualquer obra, seja particular ou pública.

2.1 Definição e objectivos

Plano de Trabalhos é a previsão do desenvolvimento futuro de um empreendimento, devidamente quantificado no tempo, no espaço e nos respectivos custos de execução de uma obra.

O Planeamento de uma obra, com a sequência de execução das suas actividades, estabelece os menores prazos de execução parciais, a identificação de todas as actividades, referenciando as que são chave em termos de prazos e custos, os meios necessários: financeiros, mão-de-obra, materiais, equipamentos, subempreitadas, etc.

Um correcto planeamento exige conhecimento muito experiente do modo de execução do tipo de empreitada, elevada capacidade de análise dos projectos que lhe servem de base, as formas de medição dos mesmos, conhecimento do modo como se elabora o orçamento, saber interpretar os termos do caderno de encargos, conhecer a disponibilidade de recursos, saber identificar as condicionantes existentes, saber conceber as soluções construtivas a adoptar.

O Plano de Trabalhos, deverá ainda servir para dar resposta imediata a questões que possam surgir no decorrer da empreitada, tais como:

- ✚ Materiais: plano de encomendas/aquisições e gestão de espaços de armazenamento em estaleiro.
- ✚ Mão-de-obra: número de equipas de cada especialidade e de membros em cada equipa. Datas de entrada e de saída. Reforços ou alívios das equipas.
- ✚ Recursos de ordem técnica e/ou administrativa que deverão ser mobilizados.
- ✚ Observação rigorosa dos desvios nas Actividades Críticas e do consumo das folgas das outras.
- ✚ Datas de início das instalações provisórias e da sua remoção.
- ✚ Haverá lugar ao dimensionamento dessas instalações?

Havendo um Plano de Trabalhos bem elaborado, e com um adequado acompanhamento, as questões atrás formuladas serão bem solucionadas.

O Plano de Trabalhos é um instrumento de gestão de obra que não deverá condicionar o responsável pela sua execução na tomada de decisões, mas sim ser uma ferramenta auxiliar para que este possa tomar decisões rápidas e assertivas.

2.2 As diversas variáveis na elaboração do Plano de Trabalhos

Enumerando as de maior importância teremos: o Prazo de Execução, os recursos disponíveis de MO, Equipamentos, Materiais, subempreiteiros e seus rendimentos, calendário anual da execução da obra, disponibilidade de meios financeiros.

Analisaremos a seguir a forma como algumas variáveis influenciam a elaboração do plano de trabalhos e posteriormente as suas consequências no orçamento final de uma empreitada.

2.2.1 Prazo de Execução

O prazo de execução é o somatório dos dias de calendário que o empreiteiro dispõe para executar todos os trabalhos para os quais foi contratado.

Um bom planeamento e Organização do Estaleiro, assim como um rigoroso planeamento de todas as actividades da empreitada, conduzirá ao cumprimento dos prazos de execução parciais e totais da mesma.

Quaisquer disfunções que possam existir, quer na Organização do Estaleiro, quer no Plano de Trabalhos, irão ter necessariamente repercussões no prazo de execução e nos custos da empreitada.

2.2.2 Mão-de-Obra

Os Recursos Humanos duma empreitada são uma componente importante na execução e no custo da mesma.

Deverá existir um especial cuidado na composição das diversas equipas de trabalho, assim como um controlo permanente da sua eficácia e custos durante a execução da empreitada.

Nalgumas empreitadas com carácter sazonal, existe mão-de-obra dispersa e oscilante, que pode originar atrasos imprevistos.

De salientar que, com a abertura dos mercados à livre circulação de pessoas, existe actualmente muita diversidade de origens e de culturas dos trabalhadores nas obras, dificultando fortemente a comunicação.

Com esta variedade de culturas, constata-se também que existem indivíduos especializados em matérias bem distintas da construção, como o ensino, higiene e segurança, medicina e outros.

Constata-se também carência de mão-de-obra especializada, resultante não só das políticas governamentais como inclusive do êxodo populacional para as grandes cidades, fomentando a desertificação do país e conseqüentemente a

perda de muita mão-de-obra especializada, que se transmitia de geração em geração.

Constata-se também que, cada vez mais as empresas construtoras/empreiteiros deixam de empregar mão-de-obra especializada, recorrendo assim à contratação espontânea e temporária.

Este decréscimo na quantidade de mão-de-obra especializada das próprias empresas conduz inevitavelmente à adjudicação de um maior número de trabalhos a subempreiteiros, que anteriormente seriam executados pelos próprios empreiteiros.

2.2.3 Equipamento

Tomando em consideração uma empreitada em que os equipamentos representem uma grande percentagem de afectação do custo total da obra, teremos de efectuar basicamente três passos:

1. Definir o tipo de equipamentos mais adequados ao planeamento efectuado;
2. Determinar a quantidade desses equipamentos e os tempos de permanência em obra;
3. Programar e calcular os custos operacionais e de manutenção desses equipamentos.

Para definir os equipamentos e seus rendimentos, será igualmente necessário um conhecimento profundo do desempenho dos mesmos, bem como dos respectivos manobreadores.

Também aqui, grande parte dos empreiteiros recorre à subcontratação de empresas detentoras de equipamentos específicos com manobreadores e know-how, tornando assim mais fácil a gestão do cumprimento do Plano de Trabalhos.

2.2.4 Materiais

De forma a que não existam falhas no que concerne à quantidade, qualidade e prazos de aquisição dos materiais destinados à aplicação directa em obra, deverá a obra reger-se por um serviço denominado por aprovisionamento, que é o conjunto das operações que permitem pôr à disposição da obra todos os produtos e materiais necessários à sua execução.

2.2.5 Subempreitadas

A escolha dum subempreiteiro não poderá estar somente ligado ao preço, mas também à sua capacidade em executar o trabalho no período pré-estabelecido no planeamento da obra.

Deverá assim a empresa seleccionar criteriosamente os seus subempreiteiros.

2.2.6 Condicionantes existentes

Muitas vezes, na elaboração de projectos, não se prevêem possíveis afectações de infra-estruturas existentes, assim como não é previsto, em mapa de medições, o custo inerente em intervenções de reparação das mesmas.

Na maioria dos casos, as infra-estruturas existentes encontram-se em funcionamento, pelo que qualquer intervenção nas mesmas, terá de ser efectuada por empresas especializadas e credenciadas pela entidade em questão, por exemplo EDP, LisboaGás, Serviços Municipalizados, etc.

Torna-se assim difícil a uma empresa, prever este tipo de situações na elaboração do orçamento e do próprio plano de trabalhos.

2.2.7 Período do ano para a execução da obra

Como é sabido, a estação climatérica em que irá ser executada a obra influencia consideravelmente os rendimentos de MO e equipamentos.

Um outro factor a ter em consideração poderá ser a exigência do dono de obra em que alguns trabalhos sejam executados durante a noite, factor que influenciará os rendimentos dessas actividades.

2.2.8 Meios Financeiros para Execução da Obra

O facto das empreitadas de obras públicas exigirem a prestação de cauções, com garantias bancárias, seguros caução, etc., e a empresa não possuir uma adequada solidez financeira, o início da empreitada poderá nalguns casos estar comprometido.

Em casos extremos, e tendo em conta a situação financeira da empresa, esta poderá ter a necessidade de condicionar o início de determinados trabalhos constantes do seu plano de trabalhos, reflectindo essa sua condicionante nas datas de início do próprio planeamento de obra.

2.3 O Orçamento e o Plano de Trabalhos

Qualquer orçamento deverá ser elaborado tendo por base o plano de trabalhos, apresentando-se em anexo um exemplo de como poderá ser elaborado o orçamento.

2.4 Tipos de Planos de Trabalho

Existem diversas formas de apresentação e/ou elaboração do plano de trabalhos de determinada obra, desde a utilização dos programas mais tradicionais, como sendo o conhecido método P.E.R.T. (Program Evaluation and Review

Technique), o C.P.M. (Critical Path Method), o método Gantt, o Project entre outros.

Apresenta-se em anexo um exemplo de como poderá ser elaborado o plano de trabalhos recorrendo ao programa informático Project, assim como um possível mapa de mão-de-obra e de equipamento.

2.5 Controlo do andamento dos trabalhos

O controlo do andamento dos trabalhos ou da progressão da obra, poderá ser realizado de diversas formas.

Poderemos ter o método da percentagem de trabalho realizado, em que são feitas medições dos trabalhos executados aferindo-se percentualmente o que está executado em comparação com a quantidade total da actividade em causa.

Uma outra forma de se controlar o andamento dos trabalhos consiste numa análise das curvas de custos previstos e reais acumulados, ou EVM (Earned Value Management).

Com este método poderemos analisar o desempenho da obra como a estimativa do prazo e custos finais, permitindo identificar as actividades que mais contribuem para os vários desvios.

Apresenta-se em anexo um exemplo de como poderá ser feito o controlo do andamento do plano de trabalhos recorrendo ao programa informático Project.

3 A importância do Plano de Trabalhos na Empreitada de Obras Públicas

3.1 Introdução

No capítulo 4 iremos tentar exemplificar como o plano de trabalhos poderá ser um documento fundamental na protecção dos interesses do empreiteiro em diversas situações, como sejam suspensões de obra, etc.

Neste capítulo, e de uma forma resumida, tendo em conta o mencionado no capítulo 2, apresentamos os cuidados a ter em conta na elaboração do plano de trabalhos, desde a elaboração da proposta para um concurso, até ao início efectivo dos trabalhos.

3.2 Do concurso ao início dos trabalhos

Nas diversas etapas necessárias à execução duma empreitada pública ou privada, existem duas fases antes do início dos trabalhos, claramente distintas e de elevada importância:

A fase de concurso ou de elaboração do procedimento, de acordo com o novo CCP, e a fase preparatória que antecede o início dos trabalhos.

No que concerne ao plano de trabalhos, verifica-se que na fase de elaboração da proposta de preços, o mesmo é elaborado de uma forma genérica, por vezes

contemplando apenas as actividades tomadas como críticas para execução da empreitada.

Actualmente, e muito devido ao curto intervalo de tempo que antecede a publicação do convite para apresentação da proposta e o dia de entrega da mesma, torna-se muito difícil a uma empresa proceder a um estudo exaustivo da execução da obra de forma a apresentar um plano de trabalhos completo, de modo a que este possa transitar integralmente para a fase de execução.

Em regra, nestas situações, as empresas apresentam na proposta um plano de trabalhos que é apenas um estudo prévio do modo como se propõem a executar o trabalho.

Posteriormente, e antes da assinatura do contrato da empreitada, a empresa procede a um necessário ajustamento do plano de trabalhos, tornando-o mais completo e conciso.

3.3 O Contrato de Empreitada

De acordo com o n.º 1 do artigo 94º do CCP, e à excepção de alguns casos, os contratos de empreitadas de obras públicas, deverão ser reduzidos a escrito, através da elaboração de um clausulado em suporte papel ou informático e assinados pelas partes.

De entre as várias cláusulas que o constituem (identificação das partes e respectivos representantes, descrição do objecto do contrato, preço contratual entre outros), a alínea e) do n.º 1 do artigo 96º exige expressamente no que

concerne ao plano de trabalhos, a necessidade do contrato indicar “O prazo de execução das principais prestações objecto do contrato”.

Existe portanto, uma clara referência ao prazo de execução das diversas actividades que compõem o contrato, ou seja, as actividades constantes no plano de trabalhos.

Consequentemente nesta fase, é de extrema importância que a empresa adjudicatária ou Co-contratante, tenha já elaborado, de forma exaustiva, o plano de trabalhos pelo qual se irá reger a empreitada.

4 O Plano de Trabalhos e o Código dos Contratos Públicos

4.1 Introdução

Neste capítulo irá ser efectuada uma análise do Código dos Contratos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 publicado a 29 de Janeiro de 2008, sobre os artigos referentes à temática do Plano de Trabalhos.

É necessário ter em conta as novas definições dos termos constantes no vocabulário do novo Código, nomeadamente:

- ✚ Dono de obra – entidade pública que submete a concurso a execução de determinada obra, agora denominado de Contraente Público (CP);
- ✚ Empreiteiro ou Entidade Executante – organismo privado a quem foi adjudicada a execução da obra, agora denominado de Co-contratante (CC);

4.2 A aprovação do Plano de Trabalhos Definitivo

De acordo com o n.º 3 do artigo 361º do CCP, o Plano de Trabalhos constante do contrato poderá ser corrigido pelo empreiteiro após a assinatura do contrato e até à data da assinatura da consignação.

Nesta fase, convém ao CC ter o seu Plano de Trabalhos elaborado o mais exaustivamente possível, assim como os mapas de carga de mão-de-obra e de equipamento, pois será este que vigorará no decorrer da empreitada e que servirá de documento base para todos os intervenientes na mesma, bem como para a resolução de conflitos.

No período entre as assinaturas do contrato e do auto de consignação, as alterações que tenham sido traduzidas no plano de trabalhos, não poderão nunca modificar o preço contratual, o prazo de execução da obra, nem mesmo os prazos parciais definidos no plano de trabalhos, contido nas cláusulas de contrato.

O empreiteiro procede à entrega formal do Plano de Trabalhos ao CP e, se este não se pronunciar no prazo de 5 dias, considera-se que o mesmo se encontra aceite e aprovado.

4.3 Consignação da Obra

Sem prejuízo do disposto no artigo 362º do CCP e do Dec. Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, a data de consignação de uma obra, representa o dia em que se dá início à contagem do prazo de execução da empreitada.

De acordo com o capítulo anterior, o empreiteiro poderá proceder a modificações do plano de trabalhos entre a assinatura do contrato e a consignação, desde que não resultem alterações ao preço contratual da obra, nem ao prazo estabelecido.

De acordo com o artigo 356º do CCP, a consignação representa o dia em que o CP deverá facultar ao empreiteiro o acesso aos prédios, ou parte dos mesmos, onde os trabalhos devam ser executados e fornecer-lhe os elementos que, nos termos contratuais, sejam necessários para o início dos trabalhos.

Deste artigo, pode-se concluir que a Consignação não é mais do que a disponibilização, por parte do CP ao CC, de todas as áreas necessárias para que o contrato seja cumprido.

De registar uma situação que por vezes ocorre em determinadas empreitadas de obras públicas, como por exemplo as de execução de infra-estruturas, que não é devidamente espelhada no auto de consignação.

O CP, muitas vezes por omissão nos projectos, desconhece impedimentos que ocorrerão na execução da obra.

É o caso da construção de redes de abastecimento de água, colectores de águas residuais domésticas e pluviais, assim como na execução de novos pavimentos nos arruamentos afectados, ou seja, obras com forte incidência de trabalhos feitos no subsolo.

Facilmente se percebe que este tipo de obras implicará impedimentos aos habitantes e aos utilizadores das vias de circulação afectadas, com cortes no abastecimento de água e de faixas ou vias de circulação que podem originar a criação de caminhos alternativos à circulação automóvel e pedonal.

Deste modo, poderão assim os prazos de execução ficar comprometidos, bem como o próprio custo da obra.

Em obras deste tipo, o CP, antes de emitir o concurso, deveria sempre submeter o projecto de execução a uma auditoria de execução, normalmente elaborada por peritos seniores com experiência profissional acumulada de muitos anos.

Trata-se de um défice público crónico existente em Portugal desde sempre.

4.4 Prazo de execução dos trabalhos

De acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 362º do CCP “O prazo de execução da obra começa a contar-se da data de conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, nos termos previstos na lei, caso esta última data seja posterior”.

Este artigo é claro no que consiste ao início da contagem do prazo de execução de uma empreitada.

4.5 Desvio do Plano de trabalhos

Ocorrem por vezes situações imprevisíveis que podem originar atrasos no decorrer da empreitada.

Além dos aspectos mencionados no capítulo 2.2.6 Condicionantes existentes, poderão ocorrer outras situações fora do controlo do empreiteiro, como sejam atrasos injustificados no fornecimento de materiais, avarias em equipamentos chave, possíveis danos causados a infra-estruturas existentes não cadastradas.

Nestas situações, são inevitáveis os desvios no plano de trabalhos inicialmente proposto.

Podendo alguns dos exemplos atrás mencionados ser justificados, para as situações em que tal não seja possível, é necessário que o empreiteiro tome algumas medidas, de forma a recuperar o atraso causado, tendo em consideração o disposto no n.º 1 do artigo 404º do CCP “Em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução ou dos respectivos prazos parcelares, o dono de obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 dias, um plano de trabalhos modificado, adoptando as medidas de correcção que sejam necessárias à recuperação do atraso previsto.”

Caso o empreiteiro não cumpra com o prazo para apresentação do novo plano de trabalhos atrás mencionado, e de acordo com o n.º 2 do mesmo artigo 404º, poderá ser o próprio dono de obra a elaborar o novo plano acompanhando o mesmo de uma memória justificativa.

Em última instância, se se verificarem novos desvios face ao plano de trabalhos modificado, e conforme disposto no n.º 3 do mesmo artigo 404º “...o dono de obra...pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos bens móveis e imóveis à mesma afectos, e executar a obra, directamente ou por intermédio de terceiro...”.

Este n.º 3 reveste-se de grande importância para o empreiteiro porque, caso existam novos desvios do plano de trabalhos, o dono de obra pode tomar posse administrativa da obra e dos bens móveis e imóveis da mesma, executando

directamente a mesma ou por meio de outros, significando isto que pode inclusive o dono de obra tomar posse dos equipamentos do empreiteiro que se encontram em obra.

Tome-se por exemplo, o caso de uma obra em que é necessário proceder ao corte total de uma via, impossibilitando por exemplo o acesso a uma estação de serviço.

Após a apresentação do plano de trabalhos modificado conforme os n.ºs 1 e 2 do artigo 404º do CCP e, supondo que existem atrasos na execução por exemplo da camada de desgaste em betão betuminoso da via que impossibilitam a conclusão dos trabalhos dentro do novo prazo de execução, poderá o CP apresentar ao empreiteiro os custos inerentes à não utilização da estação de serviço existente.

É pois muito importante que o empreiteiro tome todas as medidas necessárias para evitar novos desvios do plano de trabalhos, tendo sido o mesmo anteriormente rectificado.

4.6 Suspensão dos Trabalhos

Trata-se de um tema bastante complexo, quer para o CP, quer para o empreiteiro e que, para além de criar conflito entre as partes, poderá inclusivamente levar à resolução do contrato.

Interessa referir que a suspensão dos trabalhos poderá ser solicitada pelo dono de obra ou pelo empreiteiro.

Esta suspensão dos trabalhos poderá ainda ser aplicada a um, ou a vários trabalhos ou, em última instância, a toda a obra.

Sem desvalorizar toda a documentação escrita trocada entre o CP e o empreiteiro, deverá ter-se em consideração o artigo 369º do CCP em que a “...suspensão é sempre formalizada em auto, cujo conteúdo deve compreender, no mínimo, os pressupostos que a determinaram e os termos gerais do procedimento a seguir subsequentemente, se for possível determiná-los, assim como quaisquer reclamações apresentadas ou reservas apresentadas por qualquer das partes, desde que directamente relacionadas com a suspensão”.

Sem prejuízo do mencionado nos artigos 365º “Suspensão pelo dono de obra” e no artigo 366º “Suspensão pelo empreiteiro”, deverá o artigo 369º ser complementado com o artigo 297º “A execução das prestações que constituem o objecto do contrato pode ser, total ou parcialmente, suspensa com os seguintes fundamentos:

- a) A impossibilidade temporária de cumprimento do contrato, designadamente em virtude de mora do contraente público na entrega ou disponibilização de meios ou bens necessários à respectiva execução; ou
- b) A excepção de não cumprimento.”

Chamando aqui a atenção para a alínea a) do artigo 297º, por várias vezes descuidada pelo empreiteiro, ou por este ter apenas tomado em conta o mencionado no artigo 366º.

Pretende-se com isto dizer que, devido ao atraso que o dono de obra poderá causar, na ausência de tomadas de decisão, disponibilização dos espaços ou dos bens necessários para execução da obra, o empreiteiro poderá solicitar a suspensão dos trabalhos.

A suspensão dos trabalhos, seja ela decidida pelo CP ou pelo empreiteiro, de um modo geral é negativa, quer nos prazos, quer nos custos.

Invariavelmente, o Plano de Trabalhos e o Orçamento para a execução de uma obra estão directamente ligados, pois as variáveis do primeiro traduzem-se sempre em custos do segundo.

Uma suspensão de trabalhos origina sempre custos acrescidos para ambas as partes.

4.6.1 Suspensão pelo Dono de Obra (CP)

De acordo com o artigo 365º do CCP o CP "...pode ordenar a suspensão da execução dos trabalhos nos seguintes casos:

- a) Falta de condições de segurança;
- b) Verificação da necessidade de estudar alterações a introduzir no projecto;
- c) Determinação vinculativa ou recomendação tida como relevante de quaisquer autoridades administrativas competentes."

Analisando apenas a alínea b), por depender exclusivamente do CP e considerando de novo o exemplo da empreitada descrita no capítulo 4.3 -

execução de uma rede de abastecimento de água, colectores de águas residuais domésticas e pluviais, assim como na execução de novos pavimentos nos arruamentos afectados:

Se a obra for executada num único arruamento e onde exista um colector doméstico, cuja localização não requeria intervenção, mas que se encontra no alinhamento do colector pluvial projectado, isto é, não coincidente com o registado em cadastro, constatou-se no local a impossibilidade de alteração do alinhamento do colector pluvial, devido à pouca largura do arruamento, assim como à existência de muitas outras infra-estruturas tais como, cabos eléctricos, telefónicos e redes de gás.

Tendo o empreiteiro alertado por escrito, atempadamente, o dono de obra para esta situação, deveria este último proceder à suspensão, pelo menos parcial da obra, até que estudasse uma outra solução.

No caso em análise, o empreiteiro continuou a execução dos trabalhos, na expectativa de uma decisão imediata do CP para resolver a situação, mas verificou posteriormente que o mesmo não agiu enquanto decorria o prazo de execução.

Um atraso deste género na elaboração do auto de suspensão e consequentemente no prazo de execução que continua a ser o inicialmente contratado, gerará necessariamente conflitos entre o CP, o CC e o Projectista.

Qualquer suspensão de trabalhos implica sempre uma desmobilização de mão-de-obra, de equipamentos, a anulação ou adiamento de fornecimento de

materiais, o cancelamento de possíveis contratos de subempreitada que já se encontravam celebrados, entre outros danos, com respectivos custos acrescidos.

4.6.2 Suspensão pelo Empreiteiro (CC)

Ao empreiteiro assiste-lhe o direito de solicitar a suspensão dos trabalhos, tal como indicado no artigo 366º do CCP.

Da análise deste artigo chegamos à conclusão que os motivos que podem originar o pedido de suspensão dos trabalhos, por parte do empreiteiro, são manifestamente insuficientes.

Para o caso apresentado no ponto anterior, teria igualmente o empreiteiro direito a solicitar a suspensão dos trabalhos?

Constata-se de facto que não, no entanto, pelo artigo 297º do CCP, “...mora do CP na entrega ou na disponibilização de meios ou bens necessários à respectiva execução...”.

Quando se diz “...disponibilização de meios ou bens...”, além dos locais necessários para execução da obra, também estão aqui incluídos os projectos de execução ou alterações efectuadas ao mesmo.

De acordo com a alínea a) do n.º 5 do artigo 43º “...o projecto de execução deve ser acompanhado, sempre que tal se revele necessário:...a) Dos levantamentos e das análises de base e de campo...” complementado pela alínea b) do n.º 4 do mesmo artigo “...o projecto de execução deve ser acompanhado de:...b) Uma lista completa de todas as espécies de trabalhos necessárias à execução da obra a realizar e dos respectivo mapa de quantidades.”

No mesmo exemplo da obra descrita, tal como em muitos outros Projectos de Execução, verifica-se uma grande precariedade de informação disponibilizada ao empreiteiro, nomeadamente omissões de registos em cadastro, que estão na origem destes conflitos.

Conclui-se portanto que, no caso de ausência de alguns destes elementos, o empreiteiro tem o direito de solicitar a suspensão dos trabalhos.

O défice de cultura projectista de rigor é crónico no nosso país, pois normalmente os projectos enfermam sempre de falhas de informação, devido à sucessiva negligência no rigor dos levantamentos de campo, nomeadamente os geotécnicos.

4.7 O Recomeço da Execução

O artigo 298º do CCP transcreve o clausulado referente ao recomeço dos trabalhos, após a suspensão dos mesmos.

De acordo com o n.º 1 deste artigo “A execução das prestações que constituem objecto do contrato recomeça logo que cessem as causas que determinaram a suspensão, devendo o CP notificar por escrito o CC para o efeito.”

Interpretando este ponto, pretende o mesmo dizer que o dono de obra tem de informar, por escrito, o empreiteiro do recomeço da obra, subentendendo-se que as causas que deram origem à suspensão dos trabalhos encontram-se resolvidas.

Ou seja, e tomando o caso da obra atrás descrita, é então exigível ao dono de obra que faculte ao empreiteiro todos os elementos considerados necessários

para que este prossiga com os trabalhos entretanto suspensos, pelo que o dono da obra entregará ao empreiteiro os novos projectos de execução com os respectivos mapas de quantidades, bem como possíveis alterações ao caderno de encargos, referentes à solução ora preconizada.

Há, no entanto, situações que distorcem o articulado do CCP, nomeadamente os casos em que o dono de obra solicita ao empreiteiro a apresentação da solução que gerou o problema da suspensão dos trabalhos.

Supondo que o empreiteiro apresenta a solução com os correspondentes custos, sendo estes aceites pelo CP, mas com o decorrer dos trabalhos, constata que a solução que tinha previsto não é a mais adequada, então torna-se necessário proceder a correcções tanto na solução como nos custos que tinha previsto.

Como se depreende, nessa fase o CP não irá assumir qualquer tipo de custo superior ao que o empreiteiro apresentou, visto a solução do problema ter sido apresentada por este.

Tome-se agora em consideração o n.º 2 do mesmo artigo: “A suspensão, total ou parcial, da execução das prestações objecto do contrato determina a prorrogação do prazo de execução das mesmas por período igual ao prazo inicialmente fixado no contrato para a sua execução, acrescidos do prazo estritamente necessário à organização de meios e execução de trabalhos preparatórios ou acessórios com vista ao recomeço da execução”, complementado pelo n.º 3 do mesmo artigo “Na determinação do prazo acrescido...devem ser considerados o objecto contratual em causa, as

necessidades de mobilização de meios humanos e materiais do CC e a duração do período de suspensão”.

Analisando estes dois últimos pontos, conclui-se que o período pelo qual o prazo de execução deverá ser prorrogado, será o tempo que entretanto decorreu desde a suspensão até ao reinício dos trabalhos, implicando re-mobilização de meios que originarão custos e que eventualmente podem não ter sido contabilizados inicialmente.

Será então necessário que o empreiteiro proceda a uma exaustiva actualização do plano de trabalhos, o qual deverá reflectir os novos rendimentos das actividades, bem como os eventuais trabalhos a mais e respectivos.

4.8 Trabalhos a Mais

Tendo em conta este novo CCP, que estabelece a obrigatoriedade do empreiteiro, na fase de constituição do procedimento, ou na fase de concurso, apresentar a lista de erros e omissões do caderno de encargos, torna-se cada vez mais difícil o aparecimento de trabalhos a mais, no decorrer da empreitada.

Esta obrigatoriedade, na fase de concurso, tem como principal objectivo evitar as tão habituais derrapagens orçamentais, assim como dos prazos de execução.

Analisando o que é descrito no n.º 1 do artigo 370º do CCP: “São trabalhos a mais aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato e que:

- a) Se tenham tornado necessários à execução da mesma obra na sequência de uma circunstância imprevista; e

- b) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objecto do contrato sem inconvenientes graves para o dono de obra ou, embora separáveis, sejam estritamente necessários à conclusão da obra.”

Constata-se que é necessário existir uma simultaneidade de situações, ou seja, só podem surgir quando ocorra uma circunstância imprevista e que a sua execução seja indispensável à conclusão da obra, assim como não podem ser técnica ou economicamente separados do contrato.

Numa melhor interpretação do artigo, tomemos como exemplo a mesma atrás referenciada:

Nesta situação terá o empreiteiro direito à apresentação de trabalhos a mais e ser posteriormente ressarcido dos mesmos? Será o prazo de execução da empreitada prorrogado, tendo em conta o acréscimo de quantidade de trabalho? Se tivermos em consideração que somente durante a fase de execução do contrato é que se tornou possível ao empreiteiro detectar a existência do colector doméstico no alinhamento do colector pluvial projectado, então terá direito a ser ressarcido dos custos e a uma correspondente prorrogação do prazo de execução.

No entanto, poderá sempre o dono de obra invocar que o colector já se encontrava no local, e que era obrigação do empreiteiro apresentar a dúvida de como proceder em caso de adjudicação da empreitada, de acordo com o descrito no n.º 1 do artigo 61º “Erros e omissões do caderno de encargos”.

4.8.1 Preço e Prazo de Execução dos Trabalhos a Mais

Admitindo que os trabalhos a mais, apresentados pelo empreiteiro, são aceites pelo CP, então será aplicável o clausulado do artigo 373º do CCP: “Preço e prazo de execução dos trabalhos a mais”:

“1 – Na falta de estipulação contratual, o preço a pagar pelos trabalhos a mais e o respectivo prazo de execução são fixados nos seguintes termos:

- a) Tratando-se de trabalhos da mesma espécie de outros previstos no contrato e a executar em condições semelhantes, são aplicáveis o preço contratual e os prazos parciais de execução previstos no plano de trabalhos para essa espécie de trabalhos;
- b) Tratando-se de trabalhos de espécie diferente ou da mesma espécie de outros previstos no contrato mas a executar em condições diferentes, deve o empreiteiro apresentar uma proposta de preço e de prazo de execução.”

Seguindo o exemplo da mesma obra e admitindo que a solução encontrada pelo dono da obra foi a retirada do colector doméstico e assentá-lo noutra local, de modo a que o colector pluvial possa ser colocado de acordo com o projecto.

Sendo os trabalhos a mais aceites pelo CP, serão estes da mesma espécie de outros previstos no contrato e a executar em condições semelhantes? Ou serão trabalhos de espécie diferente? Ou ainda da mesma espécie de outros previstos no contrato, mas a executar em condições diferentes?

Poderemos assim ter de enfrentar diferentes interpretações das alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 373º do CCP:

O CP poderá considerar trabalho a mais da mesma espécie, mas o empreiteiro invocará o descrito na alínea b), ou seja, afirmando que o colector doméstico se encontra em funcionamento, e o trabalho inerente à sua mudança de posição, não pode ser considerado nem em trabalho da mesma espécie, nem a ser executado em condições semelhantes.

Mais uma vez se alerta, e sem contradizer o disposto no n.º 2 do artigo 371º, mas tendo em conta o n.º 1 do mesmo artigo, que “O empreiteiro tem a obrigação de executar os trabalhos a mais, desde que tal lhe seja ordenado por escrito pelo dono de obra e lhe sejam entregues as alterações aos elementos da solução da obra necessárias à sua execução, quando os mesmos tenham integrado o caderno de encargo relativo ao procedimento de formação do contrato”.

Ou seja, mais uma vez se encontra reflectido no CCP, que é da obrigação do dono da obra apresentar a solução para a resolução de problemas que possam surgir com o decorrer dos trabalhos.

4.9 Prorrogação do prazo de execução da obra

Conforme mencionado no capítulo 4.8.1 Preço e prazo de execução dos trabalhos a mais, e de acordo com o disposto no artigo 374º “Quando haja lugar à execução de trabalhos a mais, o prazo de execução da obra é

proporcionalmente prorrogado, de acordo com os prazos definidos nos termos do disposto no artigo 373.º”, ou seja, é aplicada a regra de “3 simples” tendo em conta as quantidades contratuais e respectivo prazo de execução e as novas quantidades de trabalho.

Com a alteração do prazo de execução, iremos ter alterações no plano de trabalhos e, conseqüentemente ou não, alterações nos mapas de carga de mão-de-obra e de equipamentos.

Normalmente, esta situação gera sobreposição dos trabalhos a mais, com os trabalhos contratuais e, conseqüentemente dos respectivos planos de mão-de-obra e de equipamentos.

É o caso desta obra em que o empreiteiro executaria a alteração da posição do colector doméstico ao mesmo tempo que realizava o trabalho de instalação do colector pluvial.

Outra situação que poderá ocorrer, é a de os trabalhos a mais não interferirem com a execução dos trabalhos contratuais, que de acordo com o n.º 2 do artigo 374º do CCP, não haverá lugar à prorrogação do prazo de execução da obra. Segundo o mesmo artigo: “...quando estejam em causa trabalhos a mais cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos.”

4.10 Erros e Omissões

De acordo com o artigo 61º do novo CCP, os erros e omissões são definidos como:

- a) “Aspectos ou dados que se revelem desconformes com a realidade;
ou
- b) Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objecto do contrato a celebrar; ou
- c) Condições técnicas de execução do objecto do contrato a celebrar que o interessado não considere exequíveis.”

Ao contrário do exposto no anterior Dec. Lei 59/99, em que a lista de erros e omissões era apresentada ao empreiteiro após a consignação da obra, de acordo com o artigo 61º do novo CCP, esta deverá ser apresentada até ao “...quinto sexto do prazo fixado para a apresentação das propostas...”.

O empreiteiro terá pois de detectar e apresentar na fase de concurso todos os erros e omissões que identificou no projecto de execução a que concorre.

No caso da obra em referência, durante a execução dos trabalhos, o empreiteiro detectou a existência de um colector doméstico não assinalado que se encontra no alinhamento do colector pluvial projectado e que portanto não se previa qualquer intervenção no mesmo.

Na fase de elaboração da proposta como deveria o empreiteiro ter a obrigação de alertar o dono de obra para a existência do colector doméstico, que impossibilita a execução da obra?

Certo é que, para a conclusão desta empreitada, seria necessário executar trabalhos a mais ou a execução de trabalhos provenientes de erros e omissões, ou ambos.

4.10.1 Obrigação de execução dos Trabalhos de Suprimento de Erros e Omissões

De acordo com o disposto no artigo 376º do CCP: “O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo CP, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o programa ou o projecto de execução.”

Ainda de acordo com o mesmo artigo, e “quando estejam em causa erros e omissões que prejudiquem o normal desenvolvimento do plano de trabalhos, o empreiteiro propõe ao dono de obra as modificações necessárias ao mesmo...”, sendo que “as modificações ao plano de trabalhos...destinam-se estritamente a compatibilizar o plano em vigor com os trabalhos de suprimento de erros e omissões ordenados e apenas podem ter por efeito a alteração do prazo de execução ou do preço contratual nos termos previstos, respectivamente, no n.º 2 do artigo 377.º e no artigo 378.º”.

Deste modo, havendo lugar à execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões, e que possam influenciar tanto a normal execução dos trabalhos,

como o possível comprometimento do prazo de execução, o empreiteiro tem de apresentar ao dono de obra as alterações ao plano de trabalhos.

Ao alterarmos o plano de trabalhos, alteraremos também os mapas de carga de mão-de-obra e de equipamentos, bem como os consequentes custos e, se estes erros e omissões não tiverem sido detectados e apresentados ao dono da obra na fase de concurso, poderão ter de ser suportados pelo empreiteiro.

4.10.2 Preço e Prazo de Execução dos Trabalhos de Suprimento de Erros e Omissões

Quando existe a necessidade de execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões, assim como para a execução de trabalhos a mais, aplica-se em ambas as situações o disposto no artigo 373º do CCP.

À semelhança dos trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões, podem dar lugar à prorrogação do prazo de execução, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 377º, "...quando se trate de:

- a) Erros e omissões detectados pelos concorrentes na fase de formação do contrato mas que não tenham sido aceites pelo dono de obra;
- b) Erros e omissões que, ainda que actuando com a diligência objectivamente exigível em face das circunstâncias concretas, não pudessem ter sido detectados na fase de formação do contrato, de acordo com o disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61º;

- c) Erros e omissões que tenham sido oportunamente detectados na fase de execução do contrato, de acordo com o previsto no n.º 4 do artigo seguinte.”

Para o caso da obra em questão, seguindo a alínea a), e admitindo que o empreiteiro tinha apresentado, na sua lista de erros e omissões, uma nova quantidade de trabalho para o colector pluvial e que o CP rejeitou, nesta situação, o CP deverá aceitar as novas quantidades e o prazo de execução da obra será naturalmente prorrogado.

Se porventura não era objectivamente exigível ao empreiteiro detectar, na fase de concurso, o erro e ou omissão em causa, aplica-se a alínea b).

Chama-se aqui a atenção para o significado dos termos: “...objectivamente exigível em face das circunstâncias concretas...”, que poderão ter diversas interpretações.

O CP poderá invocar que o colector seria facilmente identificado pelas tampas das caixas de visita no arruamento; logo, seria “objectivamente exigível” ao empreiteiro esta identificação em fase de concurso.

Existem de facto erros e omissões apenas detectáveis na fase de execução do contrato.

De acordo com o preconizado nos vários capítulos, a execução de trabalhos para suprimento de erros e omissões não identificados em fase de elaboração de propostas, irá influenciar o planeamento inicialmente delineado para a empreitada, condicionando rendimentos de trabalho, cargas de mão-de-obra e de equipamento, resultando quase sempre em agravamento de custos.

4.10.3 Responsabilidade pelos Erros e Omissões

De acordo com o descrito nos n.ºs 1 e 2 do artigo 378º do CCP, a responsabilidade pelos erros e omissões em regra depende do projectista, com excepção quando trabalhos de suprimento dos erros e omissões sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo dono de obra.”, no caso do projecto de execução ser da autoria do empreiteiro.

Conforme o n.º 3 do mesmo artigo, o empreiteiro continua a ser o “...responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões cuja detecção era exigível na fase de formação do contrato nos termos do disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61º “...excepto pelos erros e omissões detectados pelos concorrentes em fase de concurso e que não tenham sido aceites pelo dono de obra.

Ainda de acordo com o n.º 4 do mesmo artigo, o empreiteiro continua a ser o “...responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível que tivessem sido detectados na fase de formação do contrato nos termos do disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61º, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua detecção.”

Na mesma obra, em que o empreiteiro, na fase de elaboração da proposta, enviou a sua lista de erros e omissões dando conta da existência do colector doméstico no alinhamento do colector pluvial, que impossibilitava a execução da obra, se admitirmos que o dono da obra não aceitava a reclamação do

empreiteiro: de acordo com o n.º 3 do artigo 378º, é da responsabilidade do dono de obra a execução dos trabalhos de supressão dos erros e omissões.

No entanto, no n.º 5 do mesmo artigo, o empreiteiro é o responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões cuja detecção era exigível na fase de formação de contrato, porém, é igualmente responsável por “...metade do preço dos trabalhos de suprimento dos erros e omissões executados.” nos casos em que estes “..haja sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono de obra.”, de acordo com o n.º 3 do mesmo artigo.

Após a consignação da obra, o empreiteiro procedeu à marcação dos trabalhos previstos, nomeadamente o do colector pluvial.

Nessa fase, detectou que o colector doméstico existente se encontra no alinhamento do colector pluvial projectado.

É exigido ao empreiteiro, e de modo a que não seja o responsável pelo suprimento dos trabalhos de erros e omissões, que notifique o dono de obra logo que possível, no prazo de 30 dias, sob pena de posteriormente o dono de obra não aceitar a sua reclamação.

4.11 Reposição do Equilíbrio Financeiro por Agravamento dos Custos na realização da obra

De acordo com o artigo 354º do CCP, ao empreiteiro assiste-lhe o direito à reposição do equilíbrio financeiro.

Este direito apenas é aplicável caso o CP praticar ou der causa a facto de onde resulte uma maior dificuldade na execução da obra, com conseqüente agravamento de custos, independentemente da sua origem.

No caso da obra em questão, tendo em conta que a existência do colector doméstico dificultará a execução do colector pluvial, e conforme os n.º 2 e 3 do mesmo artigo, o CC tem 30 dias desde o dia em que detectou o obstáculo à execução do projecto para apresentar por escrito uma reclamação dos danos correspondentes, ainda que desconheça a dimensão total destes.

4.12 Revisão de preços

A revisão de preços das empreitadas é a compensação a que o empreiteiro tem direito, em função da variação dos diversos custos inerentes à concretização do objecto do contrato, tendo em conta as condições existentes à data do concurso.

Ou seja, é uma forma de se tentar compensar o empreiteiro do intervalo temporal, por vezes significativo, entre a data da apresentação da proposta e o início efectivo dos trabalhos.

Conforme descrito no n.º 1 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 06 de Janeiro, o preço das empreitadas de obras públicas “fica sujeito a revisão, em função das variações, para mais ou para menos, dos custos de mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos de apoio, relativamente aos correspondentes valores no mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas”.

Ainda de acordo com o n.º 2 do mesmo artigo, “A revisão será obrigatória...e cobre todo o período compreendido entre o mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas e a data do termo do prazo de execução contratualmente estabelecido, acrescido das prorrogações legais”.

Para o cálculo das revisões de preços, necessitamos ter como referência o plano de pagamentos, que é a previsão mensal do valor dos trabalhos a realizar pelo CC, de acordo com o plano de trabalhos aprovado de acordo com o artigo 361º do CCP.

4.13 Modificações objectivas do contrato

Conforme mencionado no artigo 312º do CCP, “o contrato pode ser modificado (pelo CP) com os seguintes fundamentos:

- a) Quando as circunstâncias em que as partes fundaram a decisão de contratar tiverem sofrido uma alteração anormal e imprevisível, desde que a exigência das obrigações por si assumidas afecte

gravemente os princípios da boa fé e não esteja coberta pelos riscos próprios do contrato;

- b) Por razões de interesse público decorrentes de necessidades novas ou de uma nova ponderação das circunstâncias existentes.”

Como consequências da alteração do contrato, de acordo com o artigo 314º do CCP, “o CC tem direito à reposição do equilíbrio financeiro... sempre que o fundamento para a modificação do contrato seja:

- a) A alteração anormal e imprevisível das circunstâncias imputável a decisão do CP, adoptada fora do exercício dos seus poderes de conformação da relação contratual, que se repercute de modo específico na situação contratual do CC; ou
- b) Razões de interesse público.”

4.14 Multas e Penalizações

Sem prejuízo das multas e penalizações que possam estar previstas no caderno de encargos da obra, o CCP tem previsto um Regime contra-ordenacional conforme se encontra descrito na Parte IV do Decreto-Lei n.º 18/2008.

De acordo com o n.º 1 do artigo 460º do CCP, “Em simultâneo com a coima, pode ser aplicada ao infractor a sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de

agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adoptado para a formação de contratos públicos”.

Quando exista desrespeito pelo infractor, da decisão de aplicação definitiva da sanção acessória atrás mencionada, é constituído crime de desobediência nos termos do disposto no artigo 348º do Código Penal.

4.15 Indemnizações

No caso de incumprimento do CC dos prazos parciais e global, poderá o empreiteiro ver-se forçado a indemnizar, quer o CP, quer outras entidades envolvidas no processo da obra.

Tomando a obra em causa, o empreiteiro poderá vir a ter de indemnizar o posto de abastecimento de combustível, em virtude deste diminuir as suas vendas resultante da execução da obra, ou do não cumprimento do prazo parcial.

O empreiteiro poderá igualmente ter de indemnizar, caso a qualidade de determinados trabalhos ou a sua execução, tenha danificado ou possa vir a danificar outras construções ou equipamentos.

Tal como o CC, também o CP corre o risco de ter de indemnizar o próprio CC, através da Reposição do Equilíbrio Financeiro ou de compensações devidas a danos emergentes e/ou lucros cessantes, assim como a outras entidades.

5 Conclusão

Conforme se verificou, o Plano de Trabalhos é um documento de primordial importância para a realização de uma empreitada.

Este documento, ao planear o faseamento da empreitada, permite uma clara definição dos meios humanos, materiais e de equipamentos necessários à realização da mesma.

Tendo por base esse planeamento, determinam-se os custos inerentes ao mesmo, definindo com rigor o orçamento de uma obra.

Verificou-se igualmente que o Plano de Trabalhos tem uma grande importância em termos legais, nomeadamente em relação ao CCP, regulado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008.

Constatou-se igualmente que podem existir conflitos entre a visão do dono da obra e o empreiteiro.

Verificámos a existência das várias causas que podem originar sobrecustos nas empreitadas, nomeadamente:

- a) uma pouca valorização do projecto, com o pagamento de baixos honorários aos projectistas, em detrimento de uma maior exigência na qualidade;
- b) alguma incapacidade técnica dos CP para contratar e acompanhar a elaboração de projectos;
- c) inexistência de legislação específica de enquadramento que obrigue a uma actuação preventiva;

d) ausência de uma efectiva compatibilização entre as peças escritas e desenhadas.

Existem também situações em que, lançados concursos com estudos prévios ou projectos de execução incompletos ou mesmo ausência destes por vezes os projectos são executados por várias empresas e vários medidores, podendo originar divergências entre peças escritas e desenhadas.

Denota-se actualmente alguma falta de acompanhamento por parte dos CP dos projectos e sua validação para concurso, após validação.

Uma das medidas que poderá ser tomada de forma a minimizar os problemas na construção, consiste em partilhar a responsabilidade entre os projectistas, donos de obra, directores de obra, fiscalização e entidade de avaliação independente.

Deverá agir-se de uma forma preventiva e não correctiva e/ou proibitiva.

Conclui-se que, no mundo da construção, existem muitas situações que podem originar conflitos, e que o actual CCP é escasso no que respeita à defesa dos interesses dos CC, estando muito direccionada para salvaguardar o interesse público.

Tentámos com este trabalho demonstrar algumas dessas lacunas, alertando o CC para várias situações, com especial relevância para o Plano de Trabalhos.

Portugal ainda tem um longo caminho a percorrer de forma a possuir uma legislação equilibrada e que proteja os interesses de todos os intervenientes no processo construtivo.

6 Bibliografia

- [1] DIÁRIO DA REPÚBLICA - I SÉRIE. N.º 20 de 29-01-2008. Decreto-Lei n.º 18/2008 Aprova o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.
- [2] DIÁRIO DA REPÚBLICA - I SÉRIE-A. N.º 251 de 29-10-2003. Decreto-Lei n.º 273/2003 Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de Julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho.
- [3] DIÁRIO DA REPÚBLICA - I SÉRIE-A. N.º 4 de 06-01-2004, Decreto-Lei n.º 6/2004 Estabelece o regime de revisão de preços das empreitadas de obras públicas e de obras particulares e de aquisição de bens e serviços.
- [4] CARDOSO, José Manuel Mota (1985). *"Direcção de Obra – Organização e Controlo"*. BIBLIOTECA AECOPS. 2007.
- [5] SILVA, Jorge Andrade (2008). *"Código dos Contratos Públicos Comentado e Anotado"*. ALMEDINA. Novembro 2008.
- [6] ANTUNES, José Manuel Oliveira (2009). *"Código dos Contratos Públicos: Regime de Erros e Omissões"*. ALMEDINA. Janeiro 2009.
- [7] GAMBOA, Manuel (2007). *"Gestão de Obras e Estaleiros"*. ISEL. Março 2007.