II Congresso do Patrimônio Público e Social do Ministério Público do Estado de São Paulo

Execução de Obras Públicas: como conciliar agilidade, qualidade, legalidade e controle (Mega Eventos, como Copa 2014 e Olimpíada 2016/RJ)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

José Roberto Bernasconi

SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA CONSULTIVA

Fundado em 1988

20 mil empresas
em todo o país

Representa o setor de projetos,
consultoria e gerenciamento
de Arquitetura e Engenharia

Regionais em SP, MG, RJ, BA, PE,
PR, RS, CE, GO, SC, ES e DF

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Ciclo virtuoso de um empreendimento (Público ou Privado)

Premissa:

Quem não sabe o que está comprando, decide mal!!

("compra mal e paga 2 vezes!...")
da sabedoria popular

São essenciais para o controle do empreendimento:

- **Planejamento** (decidir antes)
- **Projeto** (independente)
- **Gerenciamento** (independente)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Proposta para as obras públicas

Não se deve executar uma obra pública sem saber antecipadamente:

- o que se vai fazer e qual das alternativas possíveis é a melhor, a mais econômica e a solução mais eficaz para atender a uma necessidade ou demanda em benefício da coletividade;

- como se vai fazer e qual o modelo de gestão do processo que vai controlar a execução para garantir a conformidade com o que foi decidido, escolhido (padrão) e com os objetivos.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Papel da Engenharia Consultiva

- Saber antecipadamente é a função do **planejamento**.

  Planejar é decidir por antecipação.

- Conceber alternativas de solução, escolher a melhor, a mais econômica e a mais eficaz dentre as alternativas possíveis é a função do **projeto**.

  Projetar é realizar virtualmente (conceber, criar, definir, dimensionar, especificar, detalhar, quantificar, orçar) **antes**, o que será materializado (construído) **depois**.

- Como fazer e controlar o processo é a função do **gerenciamento**.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Fortalecimento das Instituições

- Implementar a cultura do **planejamento** (decidir antes):

  Substituição da cultura vigente de adiamento de decisões e precipitação na execução de obras condicionada ao calendário eleitoral.

- Reconhecer e valorizar o **projeto** de engenharia nas suas distintas etapas: estudo de concepção e de viabilidade; projeto básico; projeto executivo ou completo.

- Reconhecer e valorizar o **gerenciamento** como indutor de eficácia e instrumento de controle interno na implantação de empreendimentos.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

- **Promover a alteração da lei de licitações atual**, para que possibilite aperfeiçoar os processos de contratação.

- **No que se refere às obras**:
  - **exigência de projetos completos** (e não básicos), para licitação das obras, respeitadas as exceções perfeitamente caracterizadas.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

Lei nº 8.666, art 6º, incisos

- IX) **Projeto Básico** é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, **para caracterizar a obra ou serviço**, ...

- X) **Projeto Executivo** é o conjunto dos elementos necessários e suficientes **para a execução completa da obra**...

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

O que é Projeto Básico, segundo a Lei 8.666/93

Art. 6º. Para os fins desta Lei, considera-se: ....

⇣

IX – Projeto Básico – conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e dos prazos de execução, devendo conter os seguinte elementos:

a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;

O que é Projeto Básico, segundo a Lei 8.666/93

...

c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) Subsídios para a montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e de outros dados necessários em cada caso;

f) Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Projeto Básico - Comentários

- O Projeto Básico é um projeto incompleto, inacabado.

  O Projeto Básico não é suficiente para a construção da obra.

- Resulta de uma linha de corte, entre os estudos de concepção e o Projeto Executivo completo, visando a abreviar os tempos de sua realização e seu uso na licitação da construção.

- Os desenhos e especificações de materiais e serviços que permitem a construção (a realização física da obra) compõem o Projeto Executivo completo.

- .

Art. 7º - Das Obras e Serviços , Lei 8.666/93

As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I – projeto básico;

II – projeto executivo;

III – execução das obras e serviços.

§ 1º - A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvimento concomitantemente com a a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela Administração.

§ 2º - As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

I – houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II – existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

III – houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a ser executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

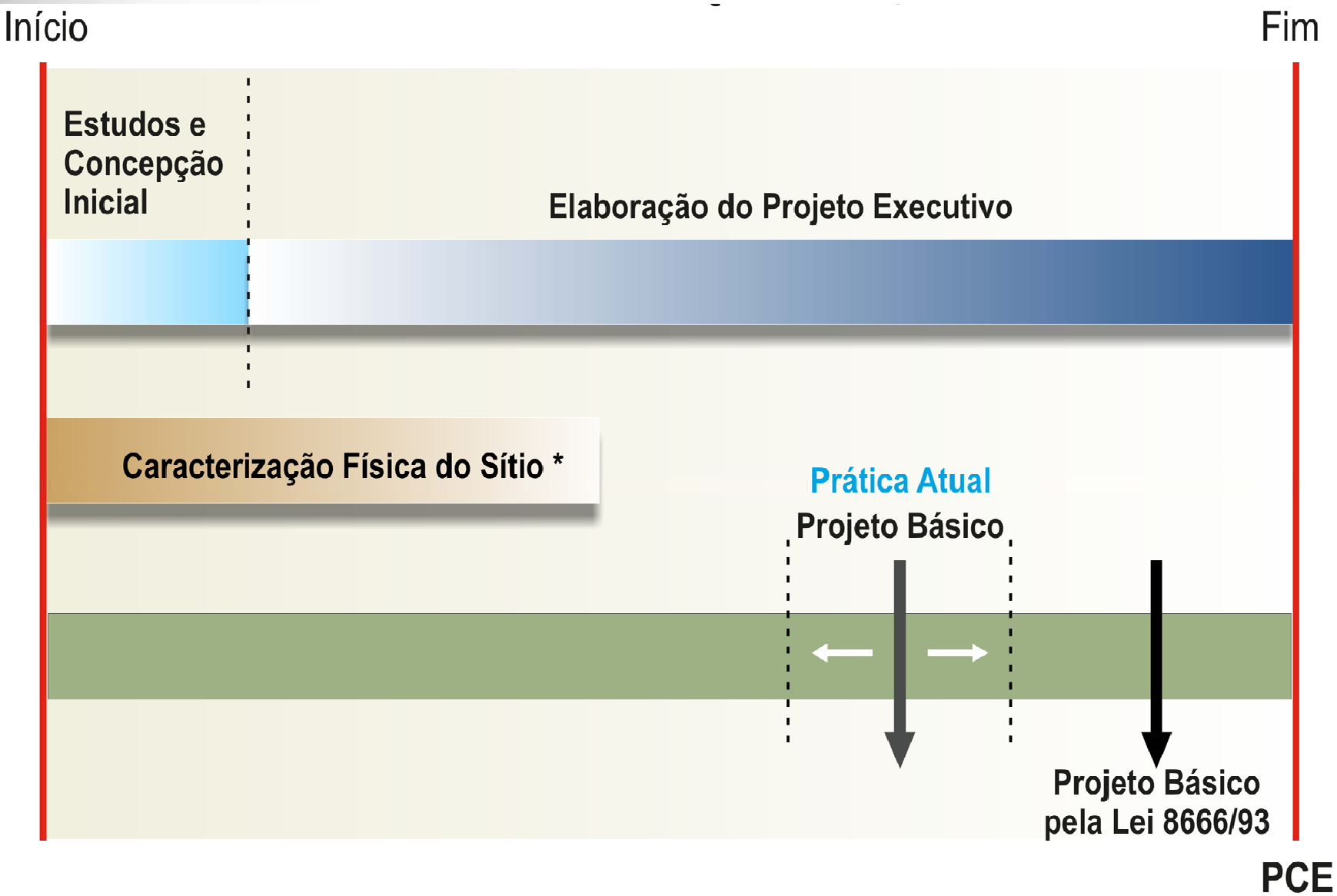
IV – o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de que trata o art. 165 da Constituição Federal, quando for o caso.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

- A Proposta de licitar obras a partir do Projeto Executivo (Projeto Completo de Engenharia – **PCE**) busca compensar a não observância do estabelecido na Lei 8.666/93, artigos 6º e 7º.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Fases de um Projeto de Arquitetura / Engenharia



* Aerofotogrametria/Topografia/Sondagens/Ensaios Geotécnicos/etc.

Natureza do Produto Projeto

- Os projetos de Arquitetura e de Engenharia especificam e definem o Produto Final - a obra, o equipamento - e, portanto, são elementos-chave para a contratação da Construção.

- Mas, a contratação do Projeto corresponde a comprar algo que só será concebido, criado, detalhado e definido **DEPOIS** da compra.

- É equivalente a contratar um roteiro de filme, a feitura de um quadro, a composição de uma sinfonia, a elaboração de uma novela ou a geração de uma biografia.

DNA do Empreendimento

- O Código Genético de um produto ou de um empreendimento está todo contido no seu Projeto de Engenharia.

- O Projeto Completo de Engenharia carrega em si o DNA, o genoma do produto ou do empreendimento a ser construído.

- O Projeto de Engenharia é estratégico. Não existe tática construtiva que corrija deficiência genética, ou seja, uma boa Construção não consegue corrigir os efeitos de um mau Projeto.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

O projeto completo de engenharia

O projeto completo de engenharia é o instrumento para:

- Definir o objeto a ser construído
- Definir a durabilidade da obra ou empreendimento
- Definir o compromisso entre segurança e economicidade
- Definir os quantitativos de materiais e serviços
- Avaliar o custo e os prazos de execução da obra ou do empreendimento
- Instruir os pedidos de licenciamento ambiental
- Avaliar os riscos do empreendimento para contratar o “Seguro da Obra”
- Possibilitar o controle da execução quanto a qualidade, prazos e custos

O gerenciamento

São atividades principais do gerenciamento:

- Preparação dos documentos técnicos, administrativos, financeiros e jurídicos necessários à realização do empreendimento
- Assessoramento para as licitações e contratações de obras, serviços e compras para o empreendimento
- Programação e coordenação geral dos trabalhos de implantação do empreendimento
- Acompanhamento das obras e serviços contratados pelo patrocinador do empreendimento, para sua completa e correta realização.

Etapas de um empreendimento

ESTUDOS INICIAIS

- Identificação de Necessidade
- Concepção da Solução
- Caracterização Inicial do Sítio de Implantação
- Estudo de Alternativas
- Avaliação da viabilidade técnica e econômica
- Avaliação dos impactos ambientais, sociais e culturais

PROJETO DE ENGENHARIA COMPLETO

- Caracterização do Sítio de Implantação
- Projeto Básico
- Projeto Executivo + Estudos de Impacto Ambiental

Licenciamento Ambiental

GERENCIAMENTO

CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DA OBRA

Projeto Completo de Engenharia (PCE)

- O Projeto Completo de Engenharia é um instrumento essencial e verdadeiramente estratégico para qualquer empreendimento e é um espanto que ele custe tão pouco (4 a 5% do **custo da obra**) sendo capaz de agregar tanto valor ao produto final.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Projeto Completo de Engenharia (PCE)

- O Projeto Completo de Engenharia corresponde a 5% do **custo** da obra, mas define e acarreta 100% (a totalidade) do seu custo final.

- Para comparar: a taxa de corretagem (intermediação para a compra/venda de imóvel) é de 6% do valor da **venda!!**

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

No que se refere aos serviços de engenharia consultiva:

- **Manter os tipos de licitação:**
  - melhor técnica e
  - técnica e preço com preponderância da nota técnica (70 a 80%);

para contratação de planos, projetos e gerenciamento, tal qual explicitado na lei de licitações atual. (Lei 8666/93)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

- **Eliminar a** prática perniciosa da contratação de Projetos / Gerenciamento por menor preço ou pregão eletrônico.

- **Valorizar o Princípio da Qualidade** na realização dos serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. (art.13 da Lei 8.666/93)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Falta de coerência gera o RDC

- **Diagnóstico das Fragilidades gerando aumentos de custos e de prazos nas obras públicas:**
  - Falta de Projeto Básico de Qualidade, levando à recomendação de licitar obras com o Projeto Executivo (Projeto Completo de Engenharia) (Min.Planej.e Min.Transp.)

- **Cada vez mais a solução de engenharia se dá através de sistemas tecnológicos e informáticos (resolução virtual). Por ex:**
  - BIM – Building Information Modeling (Recomendado pelo MDIC)

- **Inovação Tecnológica – gerada por Projeto** (Programa do Min.C&T)

- **Pela falta de tempo disponível** (45 meses escoados desde 30/Out/2007 e a 22 meses da Copa da Confederações e a 34 meses da Copa 2014) **fez-se a opção pelo RDC, contratando a obra a partir de um Anteprojeto (??!)**.

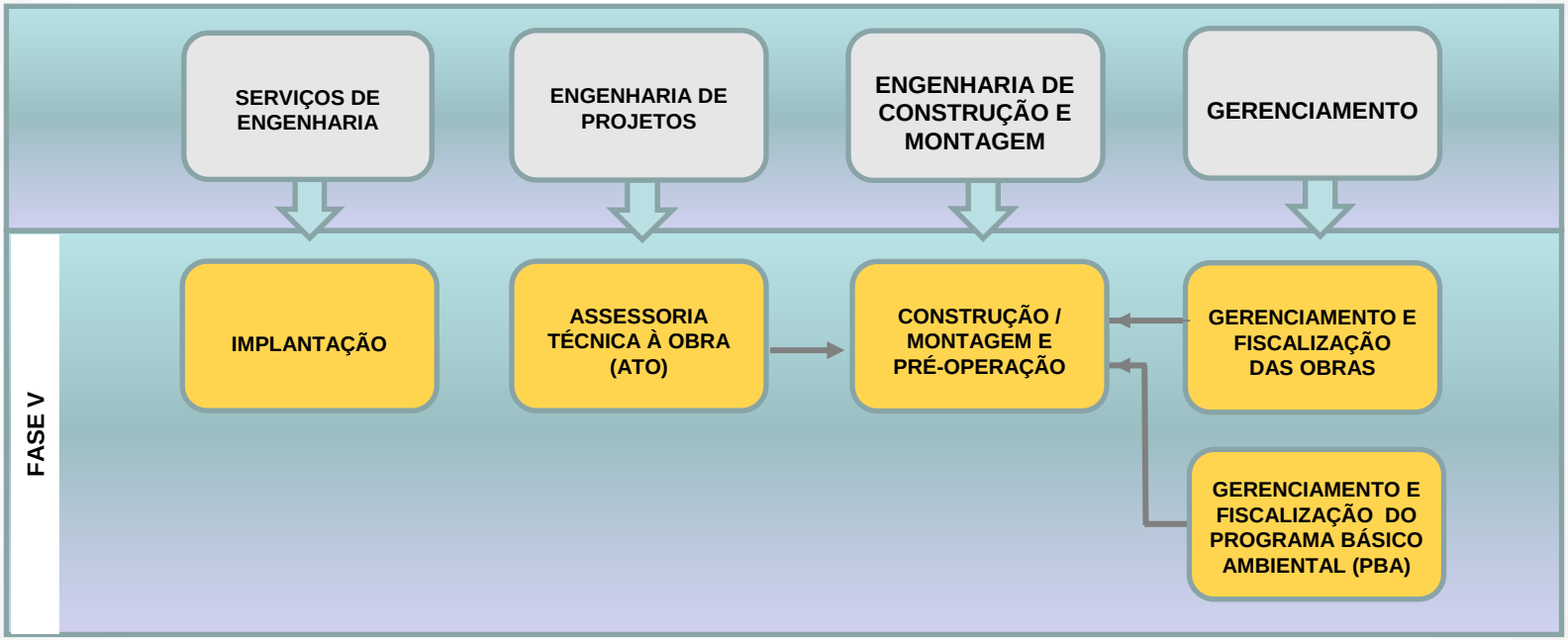
sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Fases da geração de um empreendimento

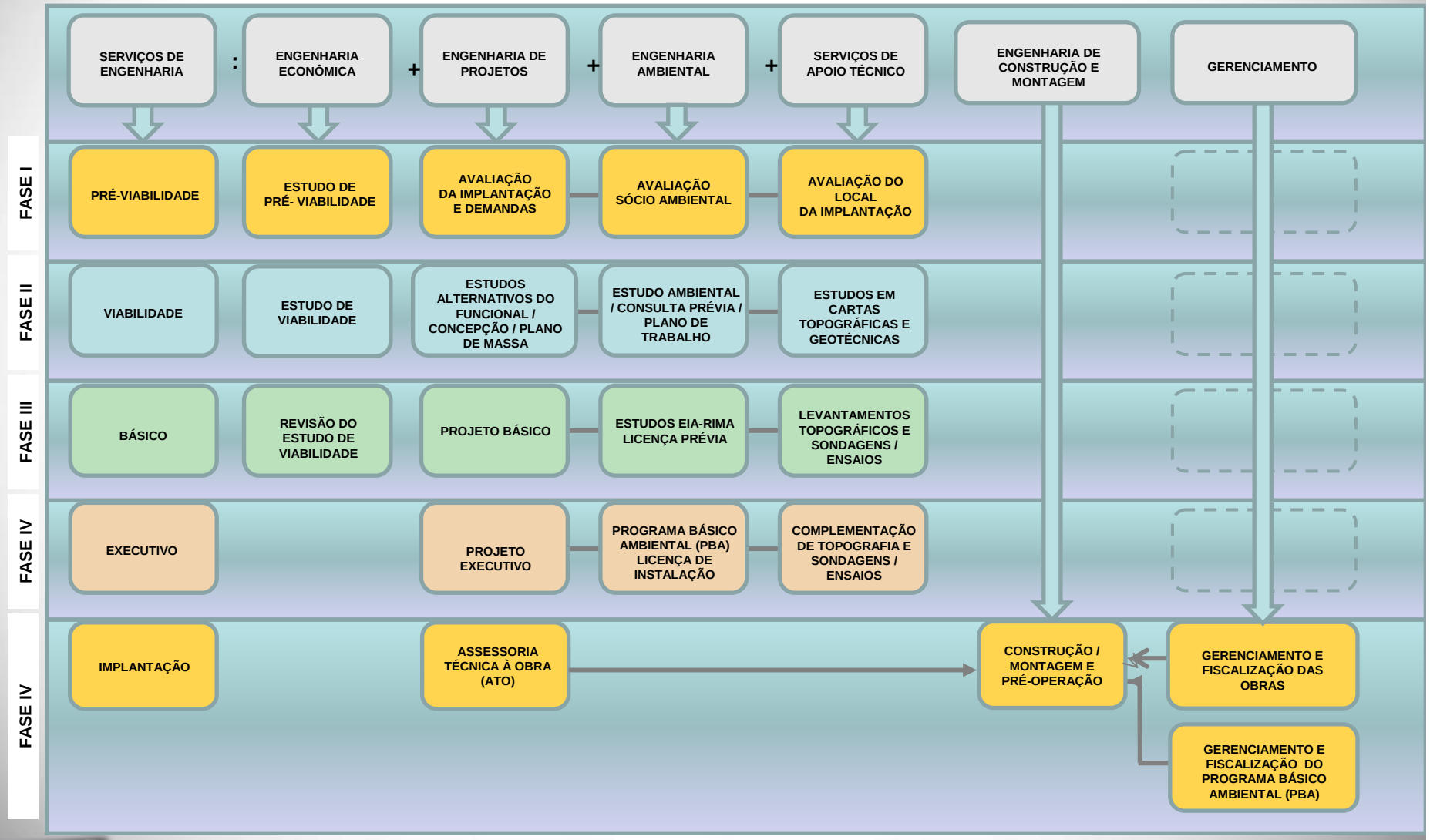
	SERVIÇOS DE ENGENHARIA	ENGENHARIA ECONÔMICA	+ ENGENHARIA DE PROJETOS	+ ENGENHARIA AMBIENTAL	+ SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO
FASE I	PRÉ-VIABILIDADE	ESTUDO DE PRÉ- VIABILIDADE	AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO E DEMANDAS	AVALIAÇÃO SÓCIO AMBIENTAL	AVALIAÇÃO DO LOCAL DA IMPLANTAÇÃO
FASE II	VIABILIDADE	ESTUDO DE VIABILIDADE	ESTUDOS ALTERNATIVOS DO FUNCIONAL / CONCEPÇÃO / PLANO DE MASSA	ESTUDO AMBIENTAL / CONSULTA PRÉVIA / PLANO DE TRABALHO	ESTUDOS EM CARTAS TOPOGRÁFICAS E GEOTÉCNICAS
FASE III	BÁSICO	REVISÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE	PROJETO BÁSICO	ESTUDOS EIA-RIMA LICENÇA PRÉVIA	LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E SONDAGENS / ENSAIOS
FASE IV	EXECUTIVO		PROJETO EXECUTIVO	PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL (PBA) LICENÇA DE INSTALAÇÃO	COMPLEMENTAÇÃO DE TOPOGRAFIA E SONDAGENS / ENSAIOS

CONTINUA

Fases da geração de um empreendimento



Fases da geração de um empreendimento (consolidado)



sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Mudanças nas modalidades de contratação: RDC

- O **RDC**, (previsto para empreendimentos da Copa e da Olimpíada, podendo se estender para todas as obras), introduz o **sigilo do valor de referência da licitação** e um novo modelo denominado **contratação integrada**.

- **Sigilo do valor de referência:** introduz o problema de ter que se garantir o sigilo. Caso haja quebra de sigilo, poderá haver oferta de preços acima do orçamento referencial "secreto", podendo gerar impasse quando o valor for revelado.

- **Contratação integrada:** caracterizada pela licitação de "pacotes" envolvendo diversos elementos do empreendimento, contrapondo-se à contratação fragmentada e sequencial. Não é permitido aditivo, mas a proposta é apresentada a partir de anteprojetos. (o que é um "anteprojeto"??)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Mudanças na contratação dos projetistas

- **Mesmo com as mudanças nas modalidades de contratação, o projeto e o projetista continuarão sendo elos essenciais da cadeia produtiva do empreendimento.**

- **O que poderá mudar é o contratante, assim como as condições do contrato.**

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Fatores relevantes

- **O principal fator para a escolha da modalidade de contratação está no comando do processo:**
  - **Nas modalidades tradicionais o comando é do empreendedor, que tem o projetista como seu principal apoio para formular e desenvolver as soluções com maior independência.**
  - **Na contratação integrada e nas concessões, o empreendedor público abre mão do comando tecnológico, entregando-o ao fornecedor.**

    (Lembrar que o concessionário será remunerado pela operação da concessão por décadas, o que o torna muito exigente com a qualidade do Projeto e da Obra)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

“A modalidade ‘Contratação Integrada’ do novo **RDC** será utilizada para ‘empreendimentos complexos’, a partir de ‘anteprojetos’ que permitam caracterizar o empreendimento para a apresentação de propostas de empresas de porte, capazes de assumir a responsabilidade de fazer Projetos de Engenharia, Construção, Compras e de Montagem de Equipamentos, etc...”

Ricardo Leyser Gonçalves

Secretário Nacional de Esporte de Alto Rendimento do Ministério do Esporte, no 83º ENIC (Encontro Nacional da Construção, em 12/Agosto/2011, em São Paulo)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

O exemplo de São Paulo

O decreto estadual nº 56.565, que dispõe sobre a contratação de serviços técnicos especializados de engenharia por “melhor técnica” ou “por técnica e preço” e estabelece critérios para contratação de projetos básicos, é um exemplo a ser seguido.

Decreto nº 56.565 de 22/Dez/2010

Diário Oficial Poder Executivo

Estado de São Paulo

Seção I

Nº 243 – DOE de 24/12/10 – Seção 1 - p.1

Dispõe sobre regras a serem observadas para a aprovação e contratação de projetos básicos de obras e serviços de engenharia e arquitetura. …

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Decreto nº 56.565 de 22/Dez/2010 - Art.3º

A licitação será do tipo **“melhor técnica”** ou **“técnica e preço”** para a contratação de serviços de engenharia e arquitetura relativos a:

I - estudos de viabilidade técnica e ambiental;

II - planejamento, projetos básicos e executivos;

III - pareceres, perícias e avaliações em geral;

IV - desenhos técnicos e assessorias ou consultorias técnicas;

V - fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras ou serviços;

VI - ensaios técnicos de materiais e geotécnicos, sondagens, levantamentos cartográficos aerofotogramétricos, topográficos e geodésicos e outros serviços congêneres.

§ 1º - Nas hipóteses de que trata o “caput” deste artigo, os pesos preestabelecidos no instrumento convocatório serão maiores para as propostas técnicas do que para as propostas de preços.

§ 2º - Não se aplica o disposto no “caput” deste artigo nas licitações realizadas na modalidade de concurso, a que se referem o § 1º do artigo 13 e o § 4º do artigo 22, ambos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Decreto nº 56.565 de 22/Dez/2010 – Art.4º

O § 2º do artigo 2º do Decreto nº 47.297, de 6 de novembro de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

"§ 2º - **Excluem-se da modalidade de pregão:**

1. as contratações de obras;
2. as locações imobiliárias;
3. as alienações em geral; e
4. **os serviços de engenharia e arquitetura relativos a**:

I - estudos de viabilidade técnica e ambiental;

II - planejamento, projetos básicos e executivos;

III - pareceres, perícias e avaliações em geral;

IV - desenhos técnicos e assessorias ou consultorias técnicas;

V - fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras ou serviços;

VI - ensaios técnicos de materiais e geotécnicos, sondagens, levantamentos cartográficos aerofotogramétricos, topográficos e geodésicos e outros serviços congêneres .". (NR)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Execução de obras públicas

O **Projeto Completo de Engenharia** (Projeto Executivo), desde que contratado adequadamente (preço & prazo), é o instrumento eficaz para assegurar **Agilidade, Qualidade** e **Controle** na execução das Obras Públicas.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

“Não há produto melhor do que o seu projeto”

(Engº Hugo Marques da Rosa,
Presidente da Método Engenharia e ex-Secretário Estadual de Obras e Saneamento do Governo Mário Covas)

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Contribuição do Projeto para a Administração

- ***"Art. 37, CF/88 – Caput***
  A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:..."

- Em resumo, o Projeto Completo de Engenharia e Arquitetura é poderoso instrumento para conferir eficiência (Art. 37, CF/88) e eficácia ao investimento de recursos públicos em construção de obras e compra de equipamentos.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

Estabelecer rubrica orçamentária para planos e projetos no âmbito da Administração Pública.

Assim a criação de **rubrica específica para planos e projetos** fará a reserva de verbas para os projetos independentemente das verbas para as obras.

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Desenvolvimento de mecanismos de atuação

Prever verbas orçamentárias para obras somente após Projeto Básico elaborado e aprovado pela Administração (Lei 8666/93, art. 7º)

Ficar claro, nos: PPA (Plano PluriAnual) e LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias), que não poderá ser prevista verba para obra sem o Projeto Básico estar pronto. (melhor, ainda, se for o Projeto Executivo)

Projeto Executivo é o

Projeto Completo de Engenharia

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Registro dos projetos

- Para efeito de registro dos projetos de engenharia prontos ou em andamento, os Governos devem criar e manter uma base atualizada de dados (cadastro dos projetos de engenharia).

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Os desafios

- Introduzir o conceito da **Inovação Tecnológica** nas contratações públicas, considerando que o Projeto de Engenharia é o mais poderoso gerador de Inovação.

- Alterar as leis que regem as compras governamentais pela **introdução de novas modalidades e conceitos**, como, por exemplo, a inovação e a compra de soluções tecnológicas.

- Estabelecer as premissas fundamentais ao **papel da engenharia como instrumento voltado à eficiência da obra pública** e boa prestação de contas. Para isso, aumentar o conteúdo de engenharia nas obras públicas.

- Modernizar e qualificar as empresas e transformar suas relações com o contratante e a sociedade, gerando a compreensão do **fundamental papel da engenharia como fator de desenvolvimento do país**.

Seria isso elocubração acadêmica ou é possível pensar em sua aplicação no Brasil??

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

O Exemplo de Londres

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

A Decisão Política

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

London already inheriting Olympic legacy, Boris Johnson tells MIPIM

LONDON is doing more than any other Olympic host city to ensure the 2012 games provide a viable economic legacy, London mayor Boris Johnson said in his MIPIM keynote address yesterday.

As the new stadium takes shape — several months ahead of schedule — the Westfield shopping mall at the entrance to the Olympic site is also coming out of the ground, to be anchored by the biggest John Lewis store apart from Oxford Street.

Johnson said that, in total, the Olympic site would provide 117,000 sq m of commercial floor space, with excellent transport links. He pointed out that the site would be served by 10 different rail and underground lines, including High Speed 1, which leads to the Channel Tunnel.

"Ever since the games were awarded to London, our focus has been on 'getting the legacy now'," Johnson said. And the economic downturn has made this even more imperative. "We are using the games as a contra-cyclical tool to create jobs," he added.

The mayor made it clear that harnessing private capital was the key to delivering the Olympic legacy, and he pointed to the transformation of London's Millennium Dome as an example of the benefits that private sector participation can bring.

London mayor Boris Johnson: using the Olympics as "a contra-cyclical tool to create jobs"

(Março/2009)

Londres já está recebendo o legado Olímpico, Boris Johnson, Prefeito de Londres conta no MIPIM

Legenda da foto: Prefeito de Londres Boris Johnson: "usando os Jogos Olímpicos como uma ferramenta anti-cíclica, para criar empregos".

Londres está fazendo mais do que qualquer outra cidade que tenha sediado os Jogos Olímpicos com o objetivo de assegurar que as Olimpíadas de 2012 deixem um legado econômico viável, disse o Prefeito de Londres, Boris Johnson, na sua conferência de ontem.

Ao mesmo tempo em que o novo Estádio ganha forma – antecipado de vários meses com relação ao cronograma – o Westfield Shopping Center na entrada do Campus Olímpico está também saindo do chão e será ancorado pela maior loja da tradicional John Lewis fora da famosa Oxford Street.

...

...

Johnson disse que, no total,a área destinada aos Jogos Olímpicos vai gerar 117 mil m^2 de espaço comercial, com excelentes ligações de transportes públicos. Ele destacou que o local será servido por 10 diferentes linhas de Metrô e ferrovia incluindo High Speed I (linha de alta velocidade I) que conduz ao Channel Tunnel (túnel sob o Canal da Mancha, que une Londres e Paris).

“Desde que Londres foi escolhida para ser a sede dos Jogos, nosso foco tem sido em ‘gerar o legado agora’”, Johnson disse. E a crise econômica que impacta o mundo tornou isso ainda mais imperativo. “Nós estamos usando os Jogos como uma ferramenta anti-cíclica para criar empregos”, ele acrescentou.

O prefeito deixou claro que o envolvimento do capital privado foi a chave para a geração/criação do legado olímpico, e ele destacou a transformação do London’s Millennium Dome como um exemplo dos benefícios que a participação do setor privado pode trazer.

MIPIM NEWS, Pg. 28
(*Março/2009*)

...

FOREWORD

We attend MIPIM this year in a very different economic climate to that of a year ago when confidence in the future was still high. No doubt we are in for a difficult period as global markets recover but I remain firmly optimistic that London is still, and will remain, a beacon for the international investor in the coming decades.

I have made it a key priority to ensure we keep investing in our major infrastructure projects, as well as speeding up planning decisions, so developments can proceed without delay. Sticking to our plans means that by 2016, when Crossrail opens, London will have excellent transport connections making moving around and across the capital a much easier experience. On its own, Crossrail will open up brand new investment opportunities. However, combined with the major upgrade to the London Underground and extensions to the East London Line, Crossrail will connect many new areas of the capital to the whole transport network. As construction proceeds, these major projects are critical in supporting the development sector through the current economic climate.

We are also supporting this sector through a three-year, £5 billion investment programme to deliver 50,000 new homes, which will help drive forward developments that have been halted. As Chair of the London Housing Board, I am determined that we emerge from the downturn with a strong development sector so that it can play its valuable role in our city's future growth. And with my other hat, as Chair of the London Skills Board, we are also driving forward programmes so that we have a well-trained, skilled workforce to fill the jobs that will be created.

From the £9.3 billion investment that is turning our plans for the 2012 Games into tangible reality, a whole new and regenerated London district will emerge in the coming years. We have recently launched our vision for how the Olympic Park will look after 2012. This includes 10,000 new homes and 10,000 new jobs surrounded by beautiful parklands, reclaimed waterways and a range of great sporting, educational and cultural facilities. I cannot repeat enough that I believe after the London Games the east of the city will become a truly inspirational place to live, raise a family, do business, study, work and visit.

Along with the UK Government, I am currently setting up a dedicated 2012 legacy delivery company to maximise the opportunities available to investors from all over the world. It will be commercially driven but will also focus on the needs of both the current and future communities as we deliver our vision. Already we have received strong expressions of interest from the Far East as investors see the potential of what we are proposing for our 2012 Olympics and Paralympics legacy.

London is a unique city. Whilst it, like most of the world's great cities, is navigating its way through troubled waters, I am working flat out with businesses, local and national government not only to see us through the downturn but in preparation for when the economy recovers.

Boris Johnson
Mayor of London

Palavras de Boris Johnson,
Prefeito de Londres no MIPIM 2009

(Março/2009)

Comparecemos ao MIPIM este ano em um ambiente econômico muito diferente do que há um ano, quando a confiança no futuro estava ainda elevada. Não há duvidas que estamos num período difícil quanto à recuperação global do mercado, mas eu continuo otimista que Londres ainda é e permanecerá sendo um farol, uma referência para o investidor internacional nas décadas futuras.

...

...

Eu fiz disto uma prioridade-chave para assegurar que continuemos a investir em grandes projetos de infraestrutura, assim como acelerando decisões de planejamento, para prosseguir com a implantação de melhorias sem atrasos. Seguindo estritamente os nossos planos significa que, por volta de 2016, quando a CROSSRAIL for inaugurada, Londres terá conexões de transportes excelentes, e então, movimentar-se ao redor e através da capital será uma experiência muito mais fácil. Por si só CROSSRAIL abrirá um leque de novas oportunidades de investimentos. No entanto, combinado com uma melhoria considerável do METRÔ de Londres e suas extensões da Linha Leste, o CROSSRAIL conectará muitas áreas da capital com todo o sistema de transportes de Londres. Conforme a construção avança, estes projetos principais são críticos para sustentar as áreas em desenvolvimento em meio à atual situação econômica.

...

Nós estamos também apoiando estas áreas através de um investimento de £5 bilhões de libras nos próximos 3 anos, programado para entregar 50.000 novas casas, o que deverá ajudar a reativar a implantação que tinha sido interrompida. Como Chair of the London Housing Board (Presidente do Comitê de Habitação de Londres), eu estou determinado a emergirmos desta crise com um forte setor de expansão urbana e desenvolvimento, pois assim ele poderá ter um valioso papel no futuro crescimento de nossa cidade. E com meu outro chapéu, como “Chair of the London Skills Board” (Presidente do Comitê de Capacitação de Londres) nós estamos também desenvolvendo programas para termos uma força de trabalho bem treinada e habilitada para preencher as posições de trabalho que serão criadas.

...

...

Uma nova Londres completamente recuperada emergirá nos anos vindouros, fruto de um investimento de £9,3 bilhões de libras que está transformando nossos planos para os jogos de 2012 em uma realidade palpável. Nós recentemente lançamos uma antevisão de como ficará o Parque Olímpico após 2012. Isto inclui 10,000 novas residências e 10,000 novos empregos, tudo cercado por lindos parques, hidrovias recuperadas e um leque de ótimas instalações para a prática de esportes, além de oferecer instalações voltadas para educação e cultura. Não é demais repetir o quanto eu acredito que os Jogos de Londres vão transformar o leste da cidade e o tornarão, verdadeiramente, um lugar inspirador para se viver e criar uma família, um negócio, estudar, trabalhar e visitar.

...

...

Juntamente com o governo de UK (Reino Unido), estou (*) atualmente instalando uma empresa especialmente dedicada a gerar e entregar à Londres o legado de 2012, para maximizar as oportunidades disponíveis aos investidores do mundo todo.

Ela será orientada comercialmente, mas também terá foco nas necessidades das atuais e futuras comunidades, de acordo com nossa visão. Já recebemos grandes manifestações de interesse do Extremo Oriente mostrando como os investidores vêem o potencial do legado que resultará dos Jogos Olímpicos e Para-Olímpicos de 2012.

Londres é uma cidade única, singular. Apesar disto, como quase todas as grandes cidades do mundo, está navegando ao seu modo em águas turbulentas. Estou trabalhando aceleradamente com homens de negócios, governantes locais e nacionais, não apenas para enfrentarmos esta crise profunda mas, também, preparando-nos para quando a economia se recuperar.

(*) OPLC – Olympic Park Legacy Company criada em 2010 (início)

A Ação Administrativa

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Existing Olympic site looking north
mipim
mipim
mipim

A área de implantação do Estádio Olímpico em foto de 2007. O foco do projeto olímpico londrino é a revitalização do bairro de Stratford, na zona leste de Londres, considerada uma das regiões mais carentes da Europa.

Uol Notícias 11/02/2010

Bairro de Stratford, uma das áreas mais pobres e carentes da Europa, será transformado no Parque Olímpico dos Jogos de Londres 2012 .

Uol Notícias 11/02/2010

Desde que foi escolhida para sediar os Jogos Olímpicos de 2012, Londres estabeleceu a palavra "legado" como princípio fundamental da organização do evento: o impacto dos jogos não deve terminar na cerimônia de encerramento, mas produzir benefícios econômicos e urbanos. *Uol Notícias 11/02/2010*.

July 2005 – April 2007

Phase 1: Planning and set-up

Site plan, budget and timetable for delivery agreed. Began communicating with and involving local people, which will continue to 2012 and beyond.

July 2005

London wins the bid to stage the 2012 Olympic and Paralympic Games

April 2007 – Summer 2008

Phase 2: Demolish, dig, design

The Olympic Delivery Authority set ten major milestones to achieve by the time of the Beijing 2008 Games. They included:

- The majority of the Olympic Park will be cleared and cleaned
- The transport enhancements that will open up east London and support the London 2012 Games will have started, with many complete

To read about these milestones and the progress that was made download 'Demolish, dig, design' at **www.london2012.com/milestones**

July 2007
London Development Agency hands over land for the Olympic Park site to the ODA so it can begin cleaning and clearing it, ready for the big build

November 2007
Olympic Stadium design unveiled

Summer 2008
Construction begins

8–24 August 2008
Beijing Olympic Games

24 August 2008
The Olympic Flag is handed to the Mayor of London as London takes part in Olympic Games Handover Ceremony

6–17 September 2008
Beijing Paralympic Games

17 September 2008
The Paralympic Flag is handed to the Mayor of London as London takes part in Paralympic Games Handover Ceremony

Summer 2008 – Summer 2011

Phase 3: The big build

The 'big build' began with construction of the 'big five' venues in the Olympic Park. Outside the Park, work also began on transforming venues around the UK for 2012 events. Ten new milestones were set by the ODA, which it plans to achieve by 27 July 2009 – a date three years from the Opening Ceremony of the London 2012 Olympic Games. They include:

- The foundations of the Olympic Stadium will be complete, with work underway on the upper seating structure and roof
- Outside of London the ODA works at Weymouth and Portland will have been completed and ready for use

To read about these ten new milestones, download 'The big build: foundations' at **www.london2012.com/milestones**

2008
First London 2012 merchandise products licensed for sale

Autumn 2008
The Cultural Olympiad kicks off as London 2012's Cultural and Education programmes are launched

2009
Mascots launched

2010
London 2012 volunteer recruitment begins

2011
Tickets go on sale January/February

Summer 2011 – April 2012

Phase 4: Test events

Games-time

27 July to 12 August 2012
Olympic Games

29 August to 9 September 2012
Paralympic Games

Beyond 2012
Transformation of Olympic Park to create long-term benefits for the local community

Ten amazing facts you never knew about the London 2012 Games

7.7 million
Number of 2012 Olympic Games tickets that will be available

2,000
Number of newts relocated from the Olympic Park to the Waterworks Nature Reserve

200km
Total length of cabling for the underground powerlines – the distance from London to Nottingham

8.35km
Total length of waterways within or close to the Olympic Park, much of which is being restored – the equivalent of 167 lengths of a 50m swimming pool

800,000
Number of people expected to use public transport to travel to the Games on the busiest day – more than the entire population of Leeds

53m
Height of the Olympic Stadium – three metres taller than Nelson's Column

205
Nations competing at the London 2012 Games

160,000
Litres of milk expected to be consumed at the London 2012 Games*

90%
Proportion of material reclaimed from demolition within the Olympic Park which can be reused or recycled

Over 260,000
Loaves of bread expected to be consumed at the London 2012 Games*

*estimate based on the Sydney 2000 Games

Novas imagens divulgadas pelos organizadores dos Jogos Olímpicos de 2012, em Londres, mostram o progresso no Parque Olímpico a 17 meses da competição. *UOL Notícias 28/02/11*

O velódromo das Olimpíadas de Londres, marcadas para 2012, foi o primeiro local do Parque Olímpico a ficar pronto.

UOL Notícias 28/02/11

No Centro Aquático, as estruturas permanentes estão prontas. O trabalho continua em áreas como a cobertura e revestimentos. O Escritório Nacional de Auditoria, no entanto, alertou que o cronograma para a entrega das obras para Londres 2012 está apertado. *UOL Notícias 28/02/11*

Um terço dos 12 mil assentos ainda precisa ser instalado dentro da estrutura temporária do ginásio de basquete. A base de concreto da quadra já foi posta no lugar o da estrutura temporária do ginásio de basquete.

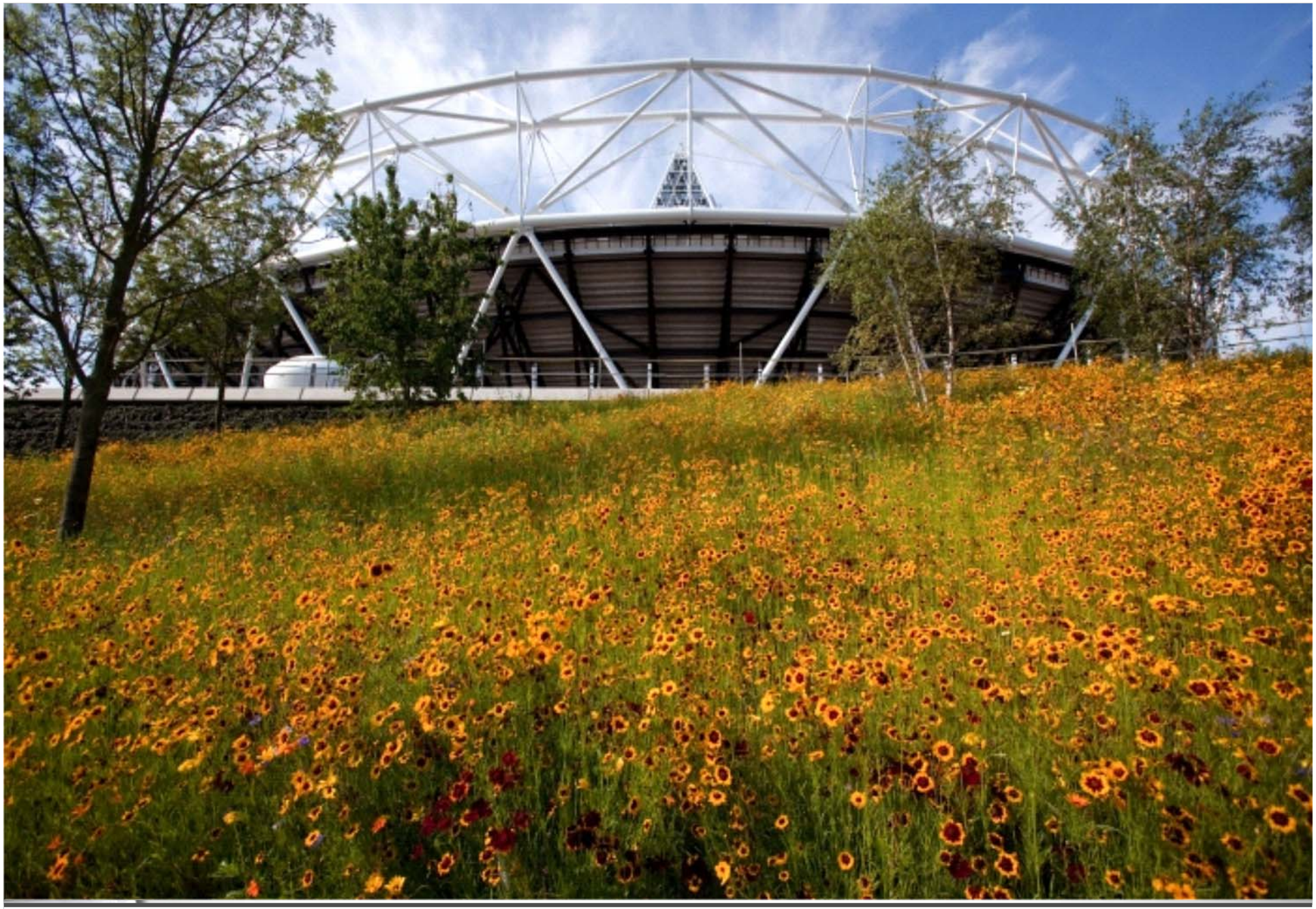
UOL Notícias 28/02/11

A paisagem começa a ganhar formas na região que engloba as principais instalações dos Jogos Olímpicos de Londres.

UOL Notícias 28/02/11

Mais de três quartos da estrutura da área residencial da Vila dos Atletas já estão prontas, segundo o comitê organizador das Olimpíadas de 2012.

UOL Notícias 28/02/11



Foi plantada grama no entorno do Estádio Olímpico, assim como mais de 1.500 árvores e milhares de outras plantas.

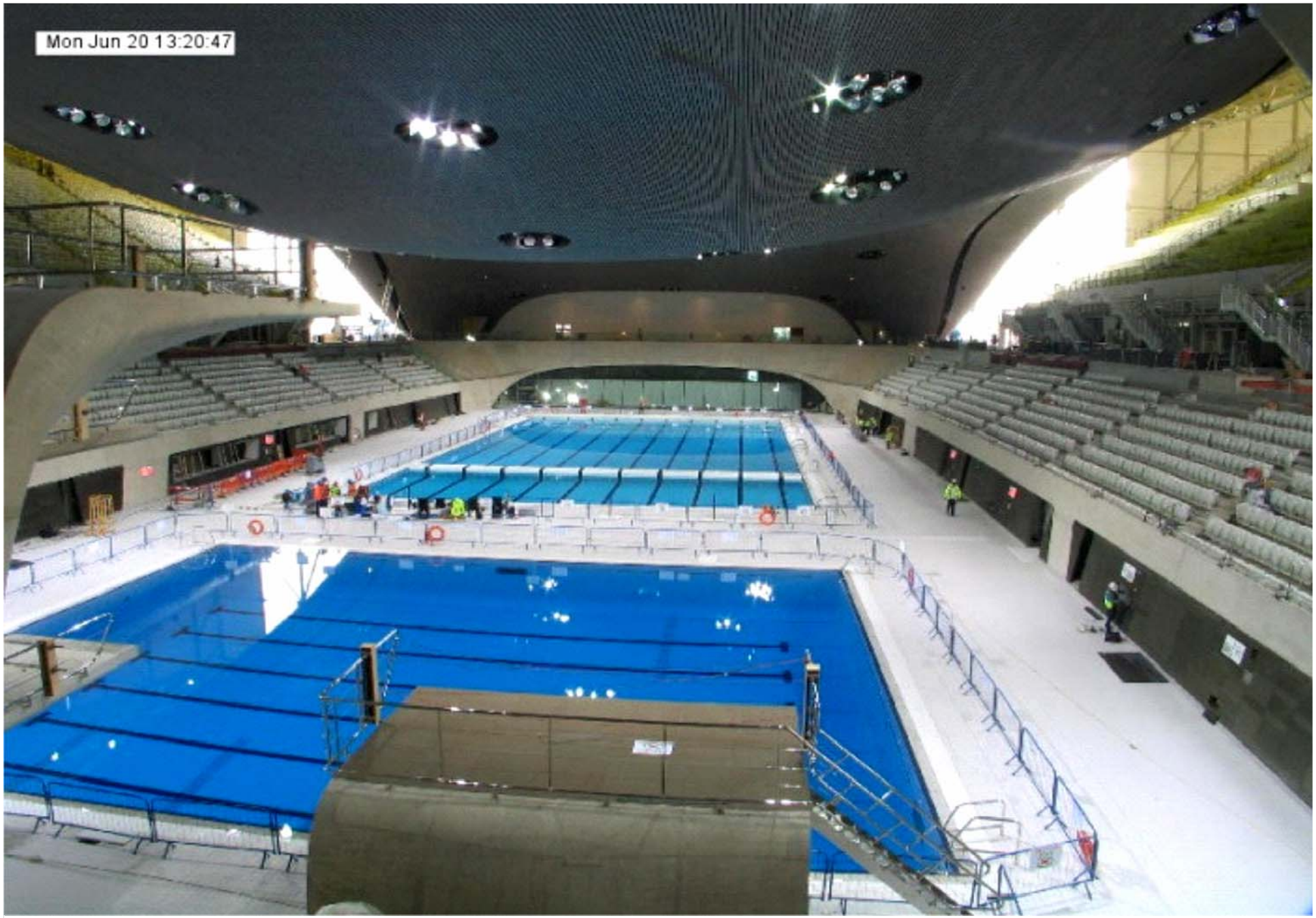
www.london2012.com

29 Mar 2011. An aerial view of the Olympic Stadium. Construction is complete on the Olympic Park's flagship venue.

www.london2012.com

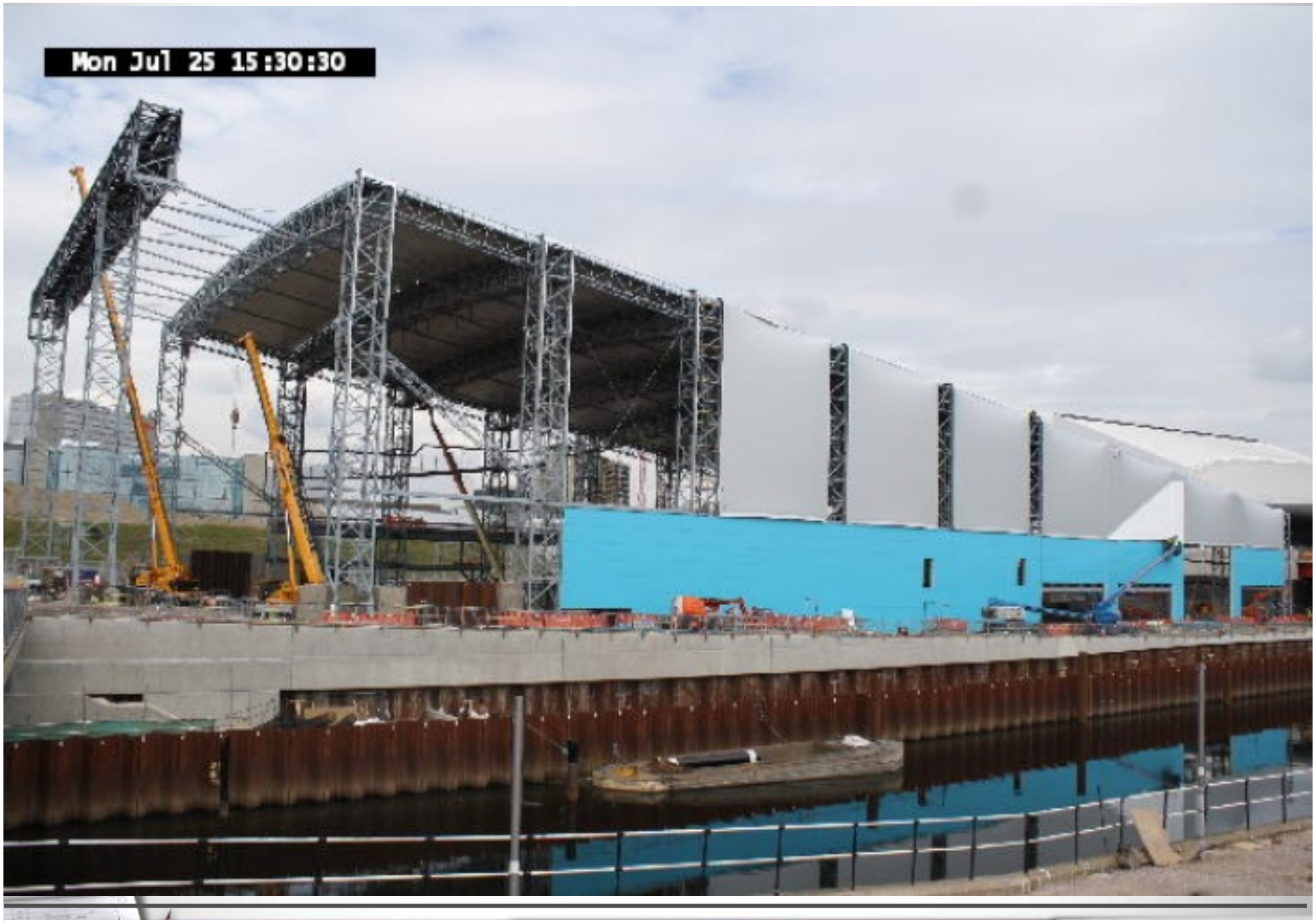
Aquatics Centre

www.london2012.com



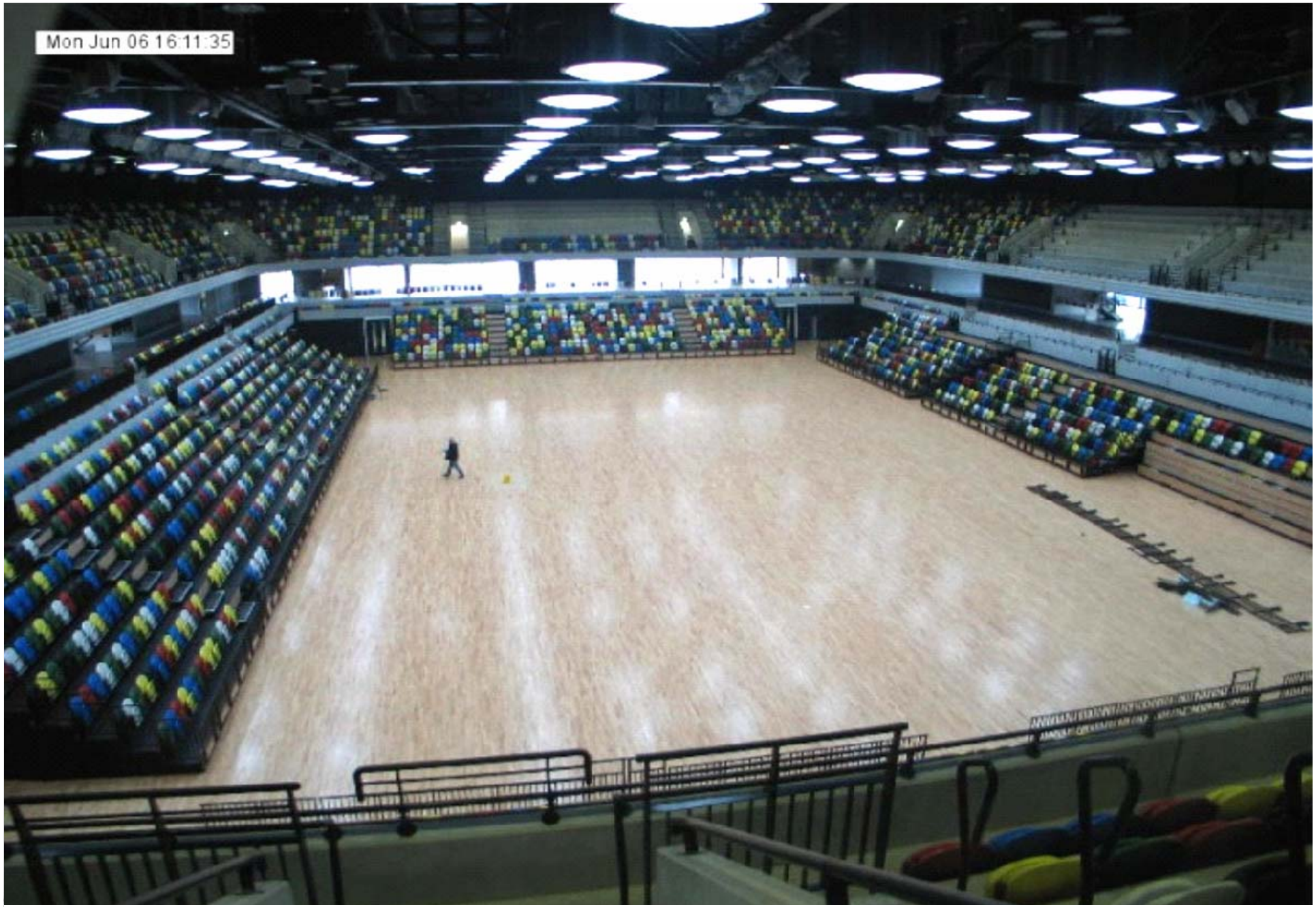
Aquatics Center

www.london2012.com



Water-polo-arena

www.london2012.com



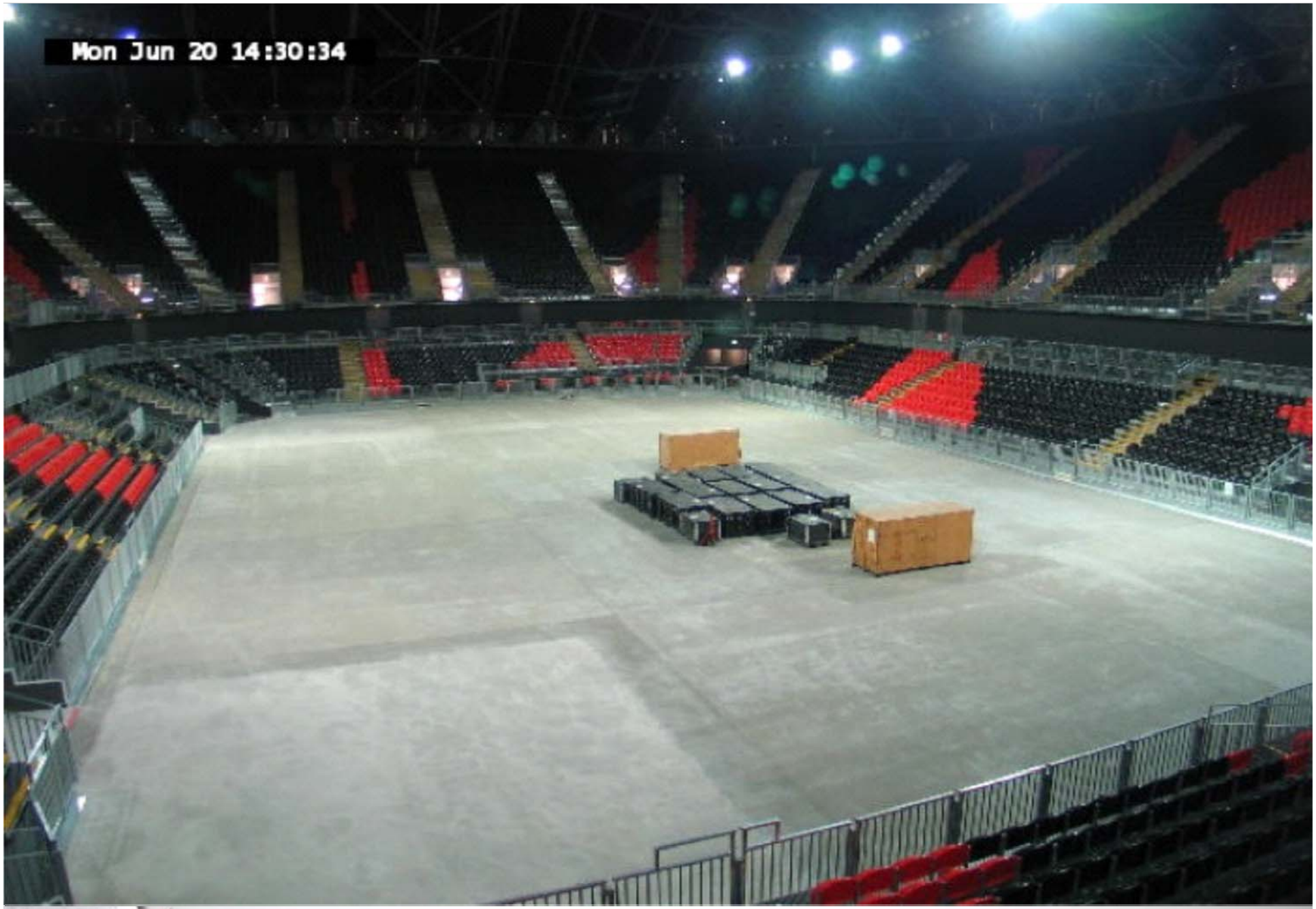
Handball Arena

www.london2012.com

As obras na cidade de Londres para os Jogos Olímpicos de 2012 estão bem perto de sua conclusão, um ano antes da abertura das competições. *Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11*

O Parque Olímpico de Londres é bastante compacto e menor que os de Jogos anteriores;a instalação tem 246 hectares, mesma dimensão do famoso Hyde Park, também na capital britânica.

Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11



Basketball Arena Interior

www.london2012.com

Os mais de oito quilômetros de canais que cortam o Parque Olímpico deixam um clima bem diferente do congestionado e barulhento centro londrino. *Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11*

Entre as principais características do projeto estão o plantio de quatro mil árvores, 74 mil plantas e 60 mil mudas, no maior programa de reflorestamento do Reino Unido. *Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11*

O Estádio Olímpico tem 80 mil lugares, mas a capacidade deve ser reduzida após o final das competições.

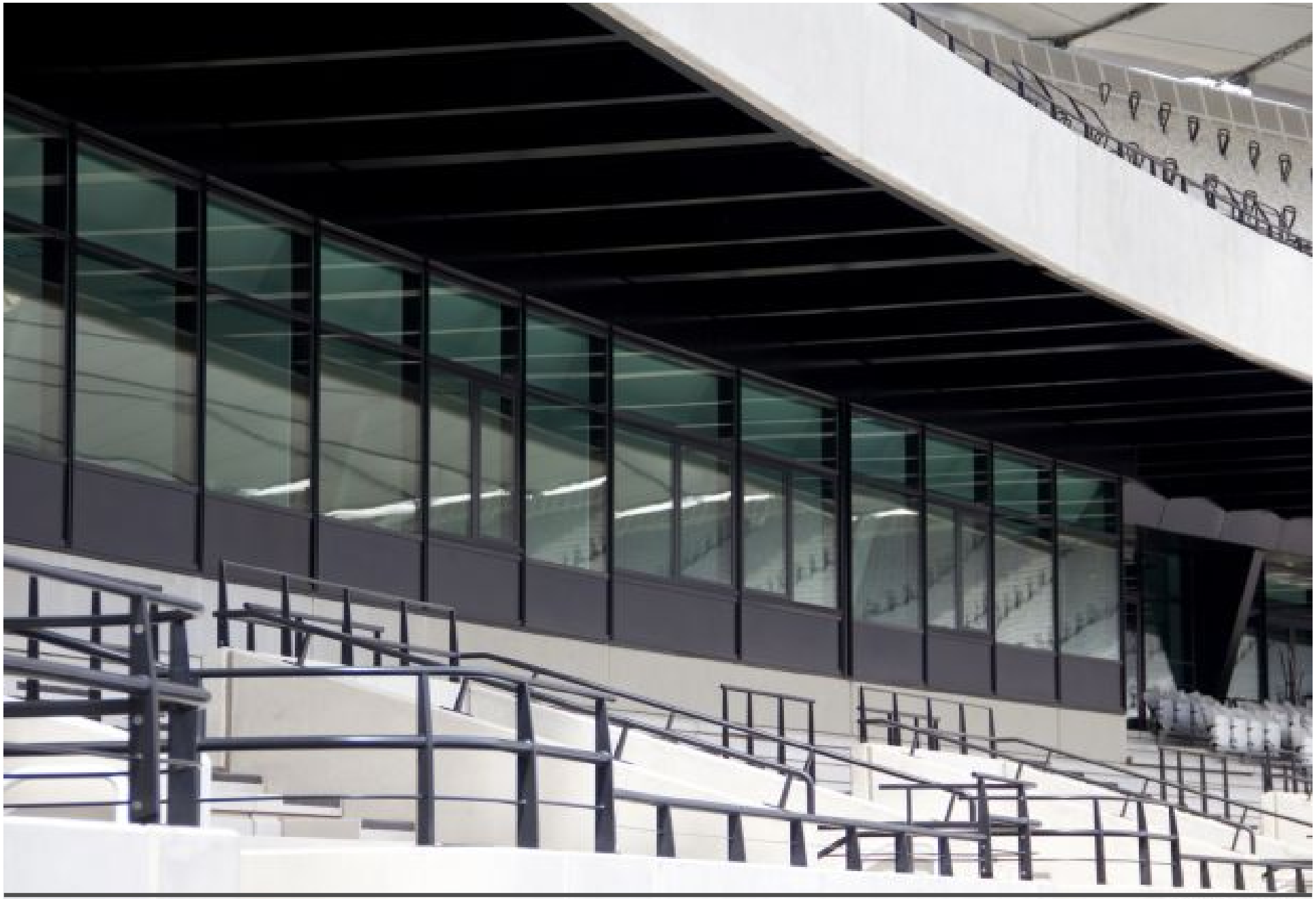
Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11

Com quase tudo pronto, o gramado está em perfeitas condições e recebe tratamento especial diariamente.

Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11

O anel superior do estádio foi todo construído de forma temporária e desmontável.

Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11



A maioria das poltronas de plástico também já foi instalada; camarotes e posições de televisão ainda recebem os últimos retoques. *Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11*

Por fora, o estádio já está completamente finalizado.

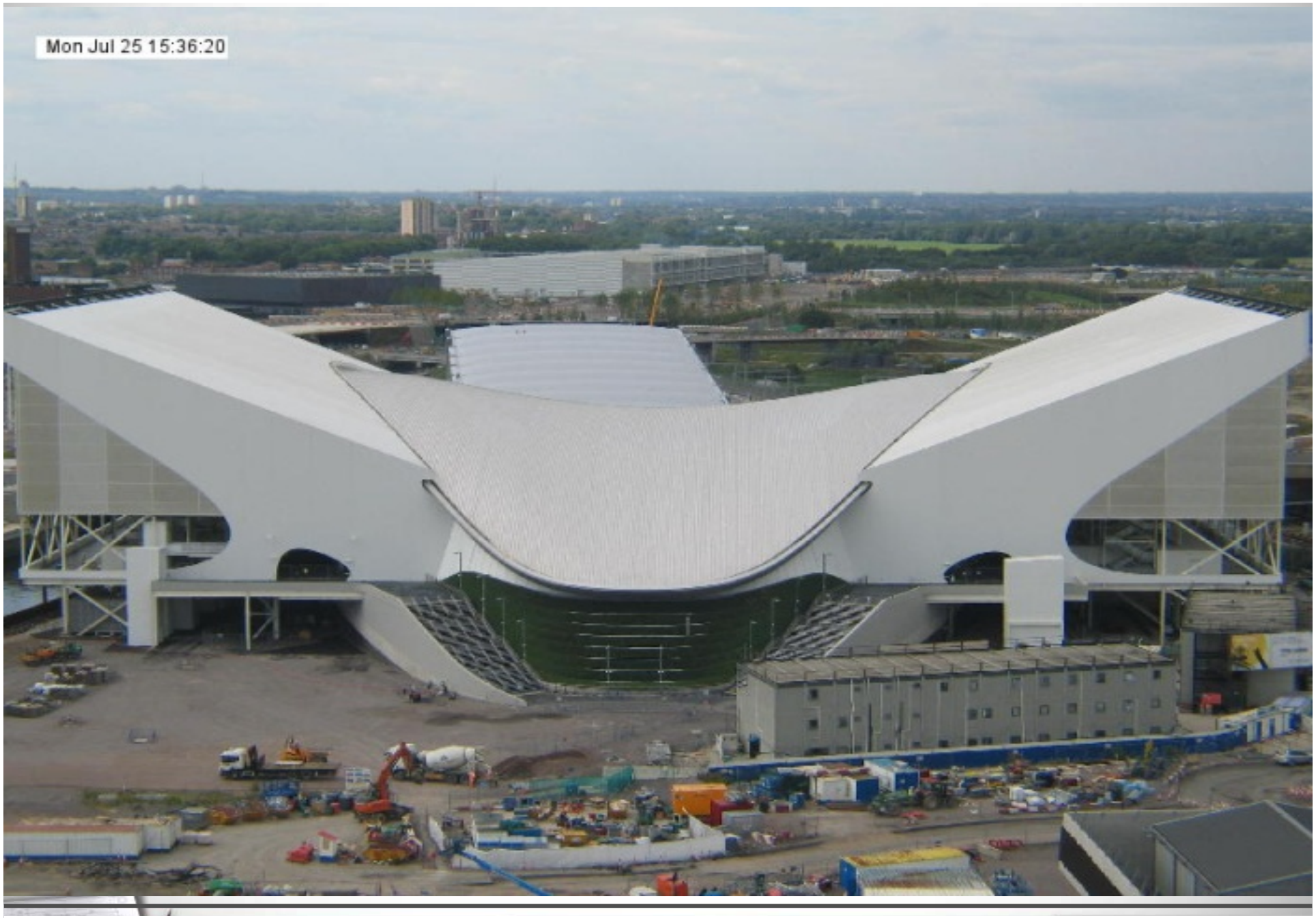
Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11

A próxima instalação a ser entregue será o Centro Aquático, com capacidade de 17.500 lugares.

Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11

O complexo terá duas piscinas de 50m para as provas de natação, além de uma piscina de mergulho com 25m.

Foto: Ulisses Neto/Terra 26/07/11



Aquatics Center

www.london2012.com

Olympic Stadium

www.london2012.com

Olimpíada de Londres

ANTHONY CHARLTON/AFP

O palco. Um ano antes dos Jogos, o Estádio Olímpico marca hoje a contagem regressiva. Faltam detalhes de acabamento, como a pintura da pista atlética e a execução de projeto paisagístico

ECONOMIA DE R$ 4,5 BI

construção das arenas e obras de ra os Jogos já estarão prontas e

Não houve mágica. Na verdade, quando Londres se candidatou a receber os Jogos previu um orçamento de 4 bilhões de libras esterlinas (R$ 10 bi). Mas a estimativa se mostrou totalmente imprecisa e em março de 2007 a cidade aprovou o novo plano.

Equalizar tempo e dinheiro é fundamental. O comitê organizador tentou convencer os construtores – 98% ingleses – que gastar pouco e entregar as obras no prazo seria um diferencial para as empresas se candidatarem a outras obras pelo mundo e se reba os Jogos mais verdes da história. De cada libra investida, 75 centavos foram destinados à regeneração do meio ambiente. E o bairro inteiro onde fica o Parque Olímpico, Stratford, marginalizado há mais de 50 anos, está sendo revitalizado.

"Foram dois anos de planejamento antes de fazer qualquer coisa no local", lembrou Dan Epstein, chefe de desenvolvimento sustentável e regeneração da Autoridade Olímpica. Foi construído um centro de energia para o Parque com baixa emis-

Venda de ingressos bate marca inédita, mas há problemas

● Mais de seis milhões de ingressos para os Jogos de Londres já foram vendidos. É a primeira vez que uma edição da Olimpíada negocia tantos bilhetes um ano antes da abertura do evento.

Mas o sistema de vendas sofre duras críticas na Grã-Bretanha. O

Olimpíada 2012

Em Londres, os Jogos já começaram

LUKE MCGREGOR/REUTERS

Contagem regressiva. Milhares de pessoas estiveram na Trafalgar Square, no centro da cidade, onde fica o relógio dos Jogos

SANG TAN/AP

Só 365 dias. Relógio anuncia tempo que falta para a abertura

CARL COURT/AFP

Meta. Britânicos levaram 19 ouros em Pequim. Querem mais

Capital britânica faz festa para inaugurar a última arena um ano antes da abertura e convida os atletas para o evento

Daniela Milanese / LONDRES

O mergulho do saltador ornamental Tom Daley, que aos 17 anos já é uma dos principais espe-

tro da capital, foi palco de festiva cerimônia e muita comemoração dos londrinos.

"As ruas, os trens, os ônibus, os táxis, os hotéis, as bicicletas, todos estarão prontos para receber os atletas no maior evento da terra", garantiu o prefeito de Londres, Boris Johnson. "Estamos no prazo e dentro do orçamento", afirmou o primeiro-ministro David Cameron.

O presidente do Comitê Olím-

quela que os sisudos prometem ser a maior edição dos Jogos.

O festivo evento de ontem também contou com a presença do presidente do Comitê Organizador dos Jogos, o ex-atleta inglês Sebastian Coe, e do presidente do Comitê Olímpico Brasileiro (COB), Carlos Arthur Nuzman, além de atletas e artistas.

Mesmo faltando um ano para a cerimônia de abertura dos Jo-

gos, a capital britânica já está praticamente pronta: 90% das obras do Parque Olímpico, no leste de Londres, já foram finalizadas. Depois de entregar o Estádio Olímpico, o Velódromo, as arenas de handebol e basquete e o centro de imprensa internacional, faltava apenas o Centro Aquático projetado pela arquiteta iraniana Zaha Hadid, cuja construção começou em 2008.

"Foi divertido! Mal posso espe-

Artigo de cobiça. Também ontem foram apresentadas as medalhas de ouro, prata e bronze que serão entregues aos atletas nos Jogos de Londres. Desenhadas pelo artista britânico David Watkins, elas têm o logotipo de Londres/2012 de um lado e a deusa Nike, símbolo da vitória, do outro. As 2.100 medalhas necessárias para as competições serão produzidas no País de Gales.

A contagem regressiva estará

Cidade ajuda Rio a repetir sucesso

● **Após conseguirem diminuir em R$ 4,5 bilhões o orçamento de construção das arenas dos Jogos e entregá-las um ano antes da abertura do evento, o governo britânico diz que a intenção é dividir a experiência com o**

E o Brasil?

Que legados a Copa 2014 e

Olimpíada Rio-2016 deixarão?

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Antes de uma Boa Obra existe sempre um Bom Projeto!

E antes de um Bom Projeto, existe sempre uma boa e correta contratação!

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

Muito Obrigado

www.sinaenco.com.br

sinaenco@sinaenco.com.br

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA