

OT - IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA



Marcos Vicente Arrivabene Sanches
Tribunal de Contas do Município de São Paulo

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



**"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"**



Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas
www.ibraop.org.br

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

OT - IBR 002/2009

OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

Primeira edição revisada: válida a partir de 01/07/2010

Palavras Chave: Obra, Serviço, Engenharia

9 páginas

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS	2
2. REFERÊNCIAS	2
3. DEFINIÇÃO DE OBRA	2
4. DEFINIÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA	2
5. LISTA EXEMPLIFICATIVA DE OBRAS DE ENGENHARIA	3
6. LISTA EXEMPLIFICATIVA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	4
7. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES QUANTO AOS ENQUADRAMENTOS	5
ANEXO I - FLUXOGRAMA PARA ENQUADRAMENTO	6
ANEXO II - EXEMPLOS PRÁTICOS DE ENQUADRAMENTO	8

PREFÁCIO

O IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas edita Orientações Técnicas, visando uniformizar o entendimento da legislação e práticas pertinentes à Auditoria de Obras Públicas.

Esta OT – IBR 002/2009 define Obras e Serviços de Engenharia e foi elaborada com base em debates de âmbito nacional, por técnicos envolvidos diretamente com Auditoria de Obras Públicas e em consonância com a legislação e normas pertinentes.

1

OT IBR 02/2009 DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

1. AUTORES

André Luiz Mendes / TCU

André Mainardes Berezowski / TCE-ES

André Pachioni Baeta / TCU

Cesar Augusto F. de Moraes / TCE-MS

Cezar Augusto Pinto Motta / TCE-RS

Dimas Sousa Gomes / TCM-BA

Fernando Artur Nogueira Silva / TCE-PE

Márcia de Menezes Gomes / TCE-RJ

Marcos Vicente Arrivabene Sanches / TCM-SP

Pedro Jorge Rocha de Oliveira / TCE - SC

Pedro Paulo P. de Farias / TCE-PR

Vivian Curial Baêta de Faria / Crea-PR

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

2. OBJETIVO

Visa uniformizar o entendimento quanto à **definição de Obra e de Serviço de Engenharia**, para efeito de contratação pela administração pública.

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

3. MOTIVAÇÃO

A Lei Federal nº 8.666/93 não define precisamente o que seja **OBRA** (art. 6º) e não define o que seja **SERVIÇO DE ENGENHARIA**.

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

3. MOTIVAÇÃO

Seção II Das Definições

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

I - Obra - toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais;

Art. 6º da Lei Federal nº 8.666/93

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

4. DEFINIÇÕES

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

- **Necessidade de utilização de conhecimentos técnicos específicos com a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.**
- **Uniformiza os conceitos das ações de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar, consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar e demolir.**

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

4. DEFINIÇÕES

3. DEFINIÇÃO DE OBRA

Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.

Para efeito desta Orientação Técnica, conceitua-se:

- 3.1 - **Ampliar:** produzir aumento na área construída de uma edificação ou de quaisquer dimensões de uma obra que já exista.
- 3.2 - **Construir:** consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova.
- 3.3 - **Fabricar:** produzir ou transformar bens de consumo ou de produção através de processos industriais ou de manufatura.
- 3.4.- **Recuperar:** tem o sentido de restaurar, de fazer com que a obra retome suas características anteriores abrangendo um conjunto de serviços.
- 3.5 - **Reformar:** consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

4. DEFINIÇÕES

4. DEFINIÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

Para efeito desta Orientação Técnica, conceitua-se:

- 4.1 - **Adaptar:** transformar instalação, equipamento ou dispositivo para uso diferente daquele originalmente proposto. Quando se tratar de alterar visando adaptar obras, este conceito será designado de reforma.
- 4.2. - **Consertar:** colocar em bom estado de uso ou funcionamento o objeto danificado; corrigir defeito ou falha.
- 4.3 - **Conservar:** conjunto de operações visando preservar ou manter em bom estado, fazer durar, guardar adequadamente, permanecer ou continuar nas condições de conforto e segurança previsto no projeto.
- 4.4 - **Demolir:** ato de por abaixo, desmanchar, destruir ou desfazer obra ou suas partes.
- 4.5 - **Instalar:** atividade de colocar ou dispor convenientemente peças, equipamentos, acessórios ou sistemas, em determinada obra ou serviço.
- 4.6. - **Manter:** preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.
- 4.7- **Montar:** arranjar ou dispor ordenadamente peças ou mecanismos, de modo a compor um todo a funcionar. Se a montagem for do todo, deve ser considerada fabricação.
- 4.8 - **Operar:** fazer funcionar obras, equipamentos ou mecanismos para produzir certos efeitos ou produtos.
- 4.9 - **Reparar:** fazer que a peça, ou parte dela, retome suas características anteriores. Nas edificações define-se como um serviço em partes da mesma, diferenciando-se de recuperar.
- 4.10- **Transportar:** conduzir de um ponto a outro cargas cujas condições de manuseio ou segurança obriguem a adoção de técnicas ou conhecimentos de engenharia.

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA

- **Obras de Engenharia**

- ✓ Construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação.

- **Serviços de Engenharia**

- ✓ Conservação, reparação ou manutenção;
- ✓ Conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparo, adaptação, manutenção;
- ✓ Atividades relacionadas.

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA DE OBRAS DE ENGENHARIA

As atividades relacionadas a seguir atendem à definição estabelecida no item 3 desta Orientação Técnica, sendo que aquelas não incluídas na listagem deverão ser estudadas em particular:

5.1. Construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de:

- Edificações;
- Vias Públicas;
- Rodovias;
- Ferrovias;
- Aeroportos;
- Portos;
- Hidrovias;
- Canais;
- Usinas hidrelétricas, termoelétricas, eólicas e nucleares;
- Barragens;
- Açudes;
- Gasodutos e oleodutos;
- Pontes e Viadutos;
- Túneis;
- Galerias;
- Adutoras, estações de tratamento e redes de distribuição de água;
- Obras de saneamento, drenagem e irrigação;
- Linhas de transmissão, redes de distribuição e subestações de energia elétrica;
- Muros de arrimo e obras de contenção;
- Refinarias, plataformas de prospecção e exploração de petróleo;
- Recuperação ou ampliação, por meio de dragagem, de canal de aproximação em Portos;
- Sistemas de tratamento de resíduos sólidos, incluindo aterros sanitários e usinas de compostagem.

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA

6. LISTA EXEMPLIFICATIVA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

As atividades relacionadas a seguir atendem à definição estabelecida no item 4 desta Orientação Técnica, sendo que aquelas não incluídas na listagem deverão ser estudadas em particular.

6.1. Conservação, reparação ou manutenção de:

- Edificações;
- Vias Públicas;
- Rodovias;
- Ferrovias;
- Aeroportos;
- Portos;
- Hidrovias;
- Canais;
- Usinas hidrelétricas, termoelétricas, eólicas e nucleares;
- Barragens;
- Açudes;
- Gasodutos e oleodutos;
- Pontes e Viadutos;
- Túneis;
- Galerias;
- Adutoras, estações de tratamento e redes de distribuição de água;
- Redes e sistemas de tratamento de esgoto,
- Redes de drenagem e irrigação;
- Linhas de transmissão, redes de distribuição e subestações de energia elétrica;
- Muros de arrimo e obras de contenção;
- Refinarias, plataformas de prospecção e exploração de petróleo;

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA

6.2. Conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparo, adaptação, manutenção nas atividades desenvolvidas em:

- sistemas de alarmes em edificações;
- sistemas de combate à incêndio;
- sistemas de ventilação e exaustão;
- sistemas de climatização e ar condicionado;
- elevadores e escadas rolantes;
- sistemas de telefonia e comunicação de dados;
- sistemas de supervisão e automação predial;
- instalações elétricas, de iluminação, hidrossanitárias, de águas pluviais, de sonorização ambiente, de comunicação e dados;
- sistemas de controle de acesso ou circuito fechado de televisão;
- sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;
- Demolições e implosões;
- Sinalização horizontal e vertical de vias públicas, rodovias, ferrovias e aeroportos;
- Paisagismo;
- Sistemas de tratamento de resíduos sólidos, incluindo aterros sanitários e usinas de compostagem

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

5. LISTA EXEMPLIFICATIVA

6.3. As atividades relacionadas a seguir também enquadram-se como Serviços de Engenharia:

- Estudos de Viabilidade técnica e econômica;
- Elaboração de Anteprojeto, Projeto Básico, Projeto Executivo; Estudos técnicos; Pareceres;
- Perícias e avaliações;
- Assessorias ou consultorias técnicas;
- Auditorias de Obras e Serviços de Engenharia;
- Fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços;

- Estudos de Impacto Ambiental;
- Ensaios tecnológicos;
- Levantamentos topográficos, batimétricos e geodésicos;
- Levantamentos aerofotogramétricos;
- Sondagens ou outros procedimentos de investigação geotécnica;

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

6. ENQUADRAMENTO

- É indispensável a perfeita caracterização do objeto a ser contratado.
- Deve ser feito em função do objeto a ser executado, e da ação ou atividade definida, sendo independente de quantidade, porte ou custo.
- Depende de conhecimento técnico específico.

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:

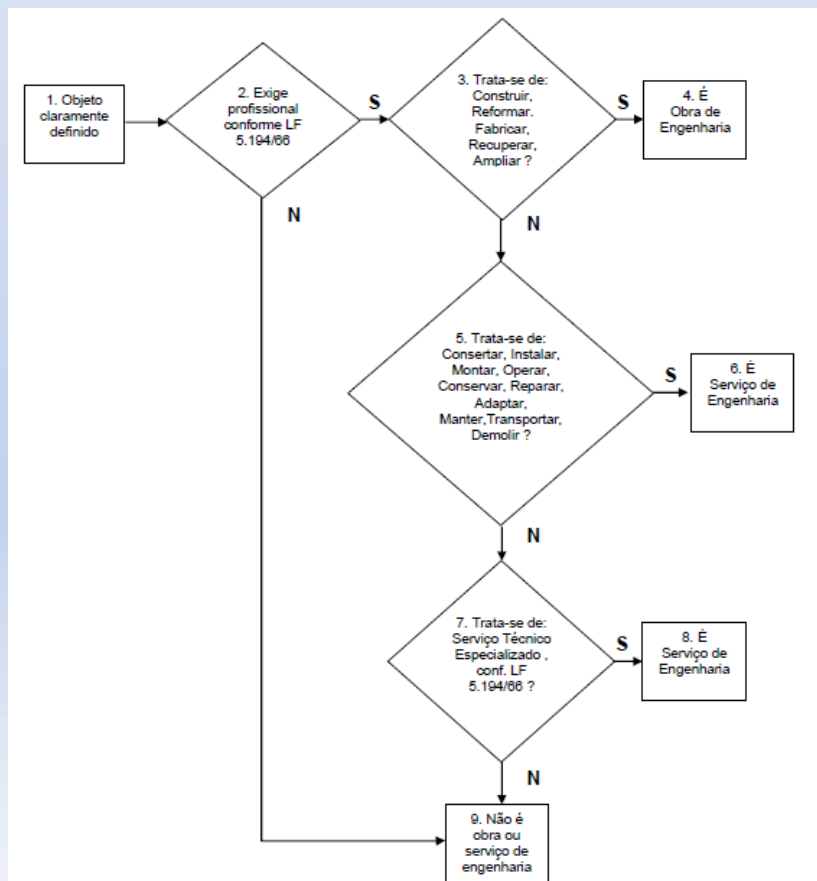


Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"

6. ENQUADRAMENTO



OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas - um Desafio Nacional"

6. ENQUADRAMENTO

1. Construção de escola em alvenaria, com 350 m², conforme projeto.

Solução:

- a) Para a construção de edificação, a partir descrição do objeto a ser contratado, existe necessidade de utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66,
- b) Trata-se da ação de “construir”, de acordo com o item 3.2 desta Orientação Técnica;
- c) Enquadra-se como Obra de Engenharia, conforme o item 3 desta Orientação Técnica.

2. Construção de um hospital de 150 leitos, conforme projeto de engenharia, e contratação em separado de instalação de sistema de ar condicionado central.

Solução:

- a) Para a construção da edificação do hospital, analogamente ao exemplo nº 1, enquadra-se como Obra de Engenharia;
- b) Para a instalação do sistema de ar condicionado central, verifica-se que será necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, no entanto observando-se os conceitos dos itens 3.1 a 3.5, não é possível enquadrar como Obra de Engenharia;
- c) Dentre os conceitos definidos no item 4 desta Orientação Técnica, a descrição do objeto melhor se enquadra com o conceito de “instalar”.
- d) Enquadra-se como Serviço de Engenharia.

OT IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



“Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional”

6. ENQUADRAMENTO

3. **Substituição de um sistema de ar condicionado central, mais moderno do que o originalmente instalado numa edificação.**

Solução:

- a) Para a substituição da instalação do sistema de ar condicionado central verifica-se que será necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66;
- b) Dentre os conceitos definidos no item 3 desta Orientação Técnica, a descrição do objeto melhor se enquadra com o conceito de “reformatar”, pois na substituição por um equipamento mais moderno irá alterar as características de parte da edificação. Por outro lado, a substituição do equipamento exigirá um conjunto de serviços, de conformidade com o item 7.1 desta Orientação Técnica;
- c) Enquadra-se como Obra de Engenharia.

Observação: substituição de outros equipamentos, tais como elevadores, são exemplos similares.

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



“Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional”

6. ENQUADRAMENTO

4. Pintura interna de salas de aula de uma escola.

Solução:

- a) Se a pintura for apenas de uma ou mais salas, serviços nos quais não se verifica a necessidade da utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, não se enquadra como Obra ou Serviço de Engenharia, de acordo com o disposto nos itens 3 e 4 desta Orientação Técnica.

5. Pintura externa de edifício de 10 pavimentos, para conservação rotineira.

Solução:

- a) As atividades desenvolvidas para fazer tal pintura necessitam de participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, principalmente dadas as condições de segurança envolvidas, no entanto observando-se os conceitos dos itens 3.1 a 3.5, não é possível enquadrar como Obra de Engenharia;
- b) Dentre os conceitos definidos no item 4 desta Orientação Técnica, a descrição do objeto melhor se enquadra com o conceito de “conservar”.
- c) Enquadra-se como Serviço de Engenharia;

OT IBR 02/2009
DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

enaop 2012

Realização:



Apoio:



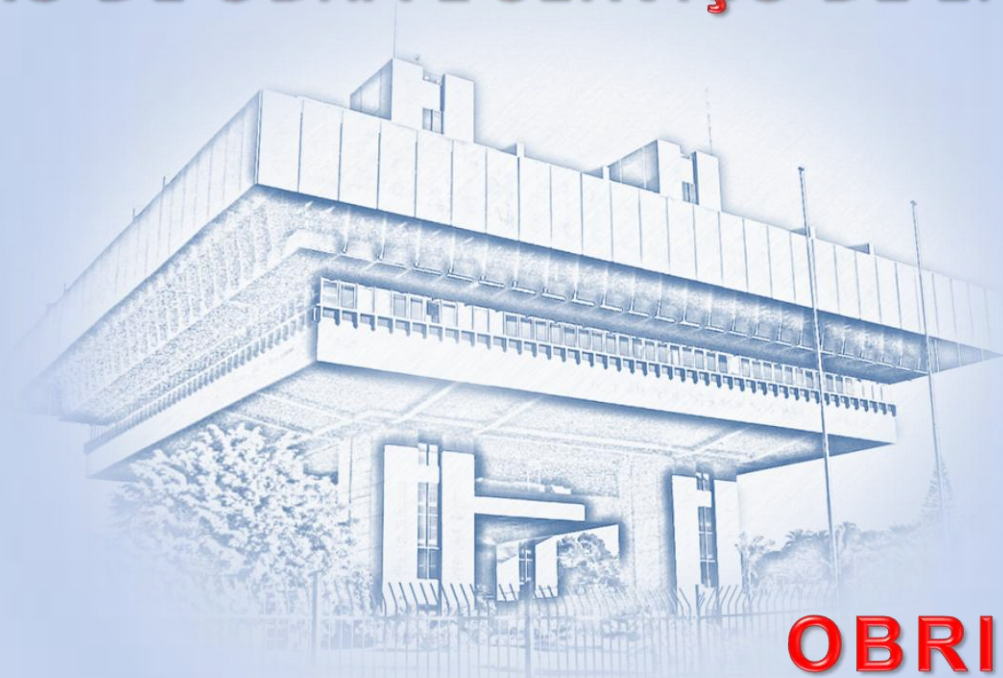
Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



“Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional”

OT - IBR 02/2009

DEFINIÇÃO DE OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA



OBRIGADO !!

Marcos Vicente Arrivabene Sanches
Tribunal de Contas do Município de São Paulo

Realização:



Apoio:



Tribunal de Contas
do Estado do Tocantins



**"Padronização no Controle Externo das
Obras Públicas – um Desafio Nacional"**