

Revisão da DPC

Alguns aspectos técnicos

J. Vasconcelos Paiva
LNEC

Seminário "Evolução da Marcação CE"
Coimbra, CTCV, 1 de Abril de 2009

Tópicos

- > Introdução
- > Sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho
- > Avaliação técnica europeia
- > Comentários críticos

Introdução

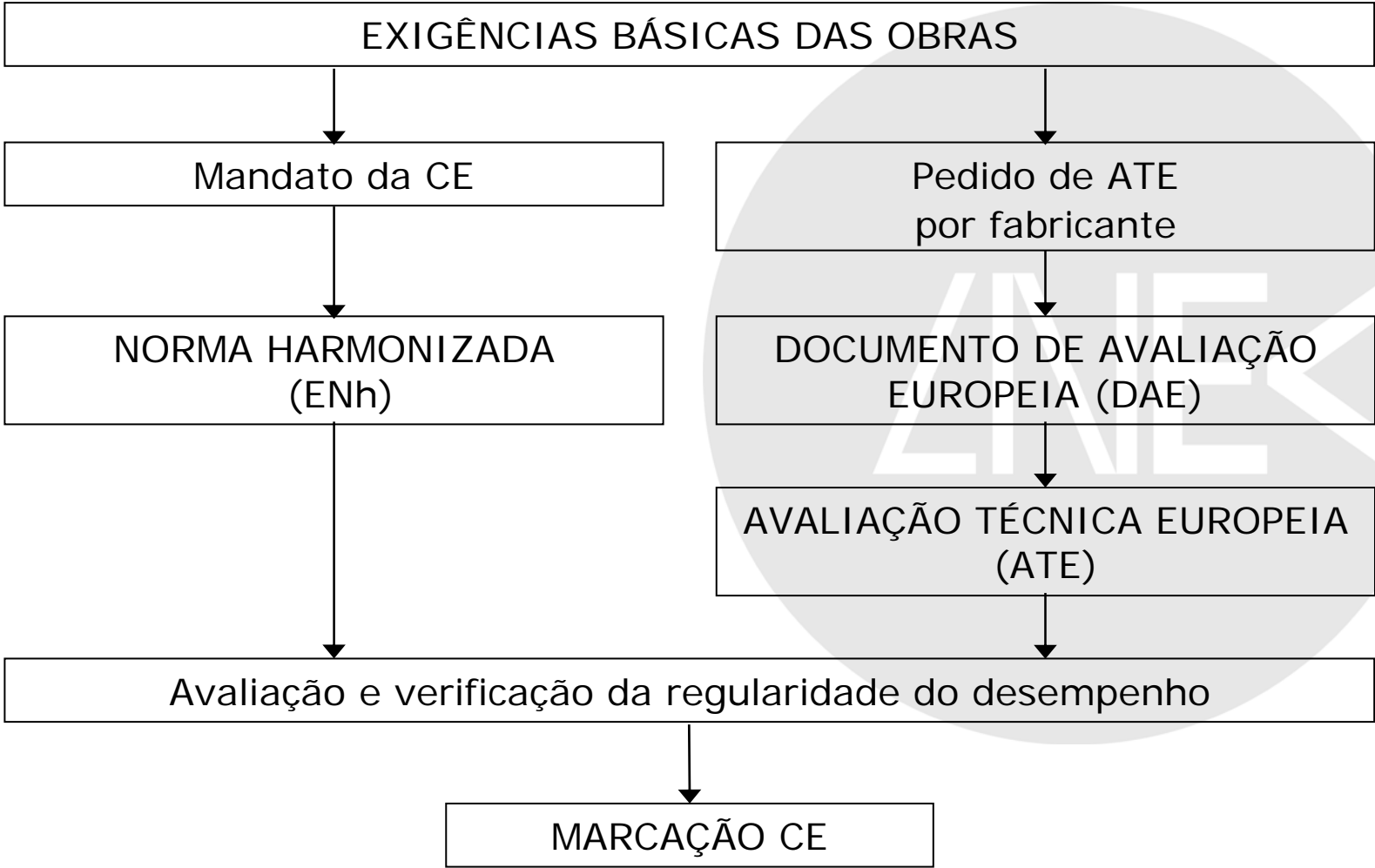
Regulamento dos Produtos de Construção

Índice da proposta de 2009-03-23

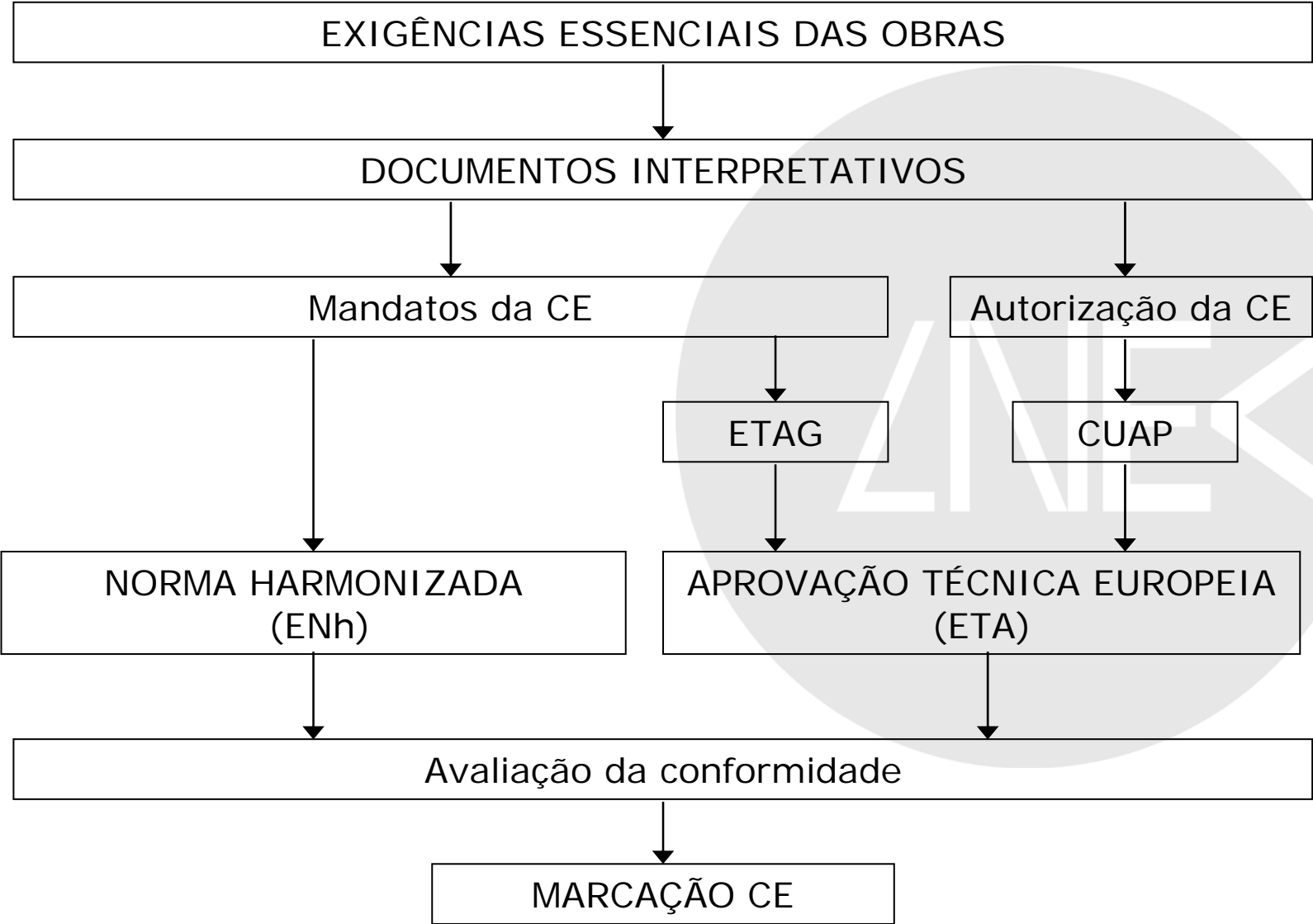
- > Cap. I - Disposições gerais
- > Cap. II - Declaração de desempenho e marcação CE
- > Cap. III - Obrigações dos operadores económicos
- > Cap. IV - Especificações técnicas harmonizadas
- > Cap. V - Organismos de avaliação técnica
- > Cap. VI - Procedimentos simplificados
- > Cap. VII - Autoridades notificadoras e organismos notificados
- > Cap. VIII - Controlo do mercado e procedimentos de salvaguarda
- > Cap. IX - Disposições finais

- > Anexo I - Exigências básicas das obras
- > Anexo II - Procedimento de adopção do Documento de Avaliação Europeia e de emissão da Avaliação Técnica Europeia
- > Anexo III - Declaração de desempenho
- > Anexo IV - Gamas de produtos e requisitos aplicáveis aos OAT's
- > Anexo V - Avaliação e verificação da regularidade do desempenho
- > Anexo VI - Usos finais previstos dos produtos de construção

Das exigências básicas das obras à marcação CE dos produtos - RPC



Das exigências essenciais das obras à marcação CE dos produtos - DPC



Diferenças entre o RPC e a DPC

Assunto	RPC	DPC
Exigências das obras	Exigências básicas das obras	Exigências essenciais das obras
Características dos produtos	Características essenciais	Características harmonizadas, Características essenciais
Especificações técnicas harmonizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Norma harmonizada • Documento de Avaliação Europeia (DAE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Norma harmonizada • Aprovação Técnica Europeia (ETA)
Sistemas de avaliação para marcação CE	Sistemas de avaliação e verificação da regularidade de fabrico 1, 2, 3, 4, 5	Sistemas de avaliação da conformidade 1+, 1, 2+, 2, 3, 4, 5
Avaliação/aprovação técnica europeia	Avaliação Técnica Europeia (ATE)	Aprovação Técnica Europeia (ATE/ETA)
Documentos orientadores com critérios para emissão de ATE/ETA	Documento de Avaliação Europeia (DAE)/"European Assessment Document" (EAD)	<ul style="list-style-type: none"> • Guia de Aprovação Técnica Europeia (ETAG) • Entendimento Comum para Procedimento de Avaliação /"Common Understanding for Assessment Procedure" (CUAP)

Definições (1/2)

Proposta do RPC – art.º 2.º

- **Especificações técnicas harmonizadas**

Norma harmonizada (ENh) e Documento de Avaliação Europeia (DAE)

- **Produto não coberto ou não totalmente coberto por uma ENh**

Produto cujas características essenciais e cujo desempenho não podem ser avaliados completamente segundo uma ENh por se verificar pelo menos uma das seguintes condições:

- produtos fora do âmbito de qualquer ENh
- produtos não conformes com uma ou mais definições técnicas técnicas e características incluídas em ENhs
- uma ou mais características essenciais não cobertas adequadamente por qualquer ENh
- um ou mais métodos de ensaio necessários para avaliar o desempenho em falta

Definições (2/2)

Proposta do RPC – art.º 2.º

- **Produto-tipo/"Product-type"**

Conjunto de níveis ou classes de desempenho representativos de um produto de construção, relacionados com as suas características essenciais, fabricado com recurso a uma dada combinação de matérias-primas ou outros elementos num processo de produção específico

- **Uso final previsto/"Intended end use"**

Um dos usos finais dos produtos de construção enumerados no anexo VI do RPC ou indicado na respectiva especificação harmonizada

- **Documento de Avaliação Europeia (DAE)/"European Assessment Document" (EAD)**

Documento adoptado pela organização dos Organismos de aprovação técnica (OAT) com o objectivo de emitir avaliações técnicas europeias

- **Avaliação Técnica Europeia (ATE)/"European Technical Assessment" (ETA)**

Avaliação documentada do desempenho de um produto de construção relacionado com as suas características essenciais, de acordo com o DAE aplicável

Usos finais previstos dos produtos de construção (1/2)

Proposta do RPC – anexo VI

1. Bases de pavimentos
2. Fundações e muros de contenção
3. Fundações indirectas
4. Paredes exteriores e interiores
5. Pavimentos, galerias e tectos
6. Sistemas prefabricados para pavimentos e galerias, escadas, rampas, pavimentos-falsos, etc.
7. Coberturas
8. Estruturas (incluindo chaminés e condutas)
9. Portas e janelas, componentes de vãos em coberturas, lanternins
10. Tectos-falsos
11. Acabamentos exteriores de paredes
12. Acabamentos interiores de paredes
13. Acabamentos de pavimentos e escadas
14. Acabamentos de tectos
15. Acabamentos de coberturas

Usos finais previstos dos produtos de construção (2/2)

Proposta do RPC – anexo VI

16. Aquecedores de água
17. Evacuação de resíduos sólidos
18. Drenagem e evacuação de outros resíduos líquidos e gasosos
19. Abastecimento de água quente e fria
20. Abastecimento de combustíveis
21. Sistemas de combate e extinção de incêndio
22. Abastecimento de gases, sistemas de pressão e vácuo
23. Aquecimento e arrefecimento ambiente, e ar condicionado
24. Abastecimento de electricidade
25. Pára-raios
26. Comunicações
27. Ascensores, escadas rolantes, passadeiras rolantes
28. Detecção e alarme de incêndio
29. Dispositivos para circulação de tráfego
30. Equipamento sanitário e de limpeza
31. Dispositivos de armazenagem

Sistemas de avaliação e verificação da regularidade de desempenho

Sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (1/2)

- 1** Certificação da conformidade do produto com ensaios aleatórios
- 2** Certificação da conformidade do produto sem ensaios aleatórios
- 3** Certificação do controlo da produção em fábrica (CPF) com acompanhamento permanente
- 4** Determinação do produto-tipo por um organismo notificado (com base em ensaios de tipo, cálculos de tipo, valores tabelados ou documentação descritiva do produto)
- 5** Determinação do produto-tipo pelo fabricante (com base em ensaios de tipo, cálculos de tipo, valores tabelados ou documentação descritiva do produto)

Obs: Em todos os sistemas: Declaração do desempenho para as características essenciais do produto pelo fabricante

Sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (2/2)

- > Critérios para o estabelecimento pela CE do(s) sistema(s) aplicável(is) a um produto ou família de produtos, ou a uma dada característica essencial
 - relevância do papel desempenhado pelo produto ou pelas características essenciais em relação às exigências essenciais das obras
 - natureza do produto
 - efeito da variabilidade das características essenciais durante a vida útil do produto
 - susceptibilidade a defeitos no fabrico

Obs: Em cada situação, a CE deve escolher o(s) sistema(s) menos oneroso(s), consistente(s) com a satisfação de todas as exigências básicas das obras.

- > Indicação dos sistemas
 - nos mandatos para ENh's
 - nas especificações harmonizadas (ENh e DAE)

Tarefas previstas

- > Determinação do produto-tipo com base em ensaios de tipo, cálculos de tipo, valores tabelados ou documentação descritiva do produto, pelo fabricante ou por organismo notificado
- > Ensaio de amostras colhidas na fábrica de acordo com um plano de ensaios prescrito, pelo fabricante
- > Ensaio aleatório de amostras colhidas na fábrica, por um organismo notificado
- > Controlo da produção em fábrica (CPF), pelo fabricante
- > Inspeção inicial da fábrica e do CPF, por organismo notificado
- > Acompanhamento, avaliação e apreciação permanentes do CPF, por organismo notificado

Sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho como base para a marcação CE

Tarefas	Sistemas				
	1	2	3	4	5
TAREFAS DO FABRICANTE					
● Controlo da produção na fábrica (CPF)	●	●	●	●	●
● Determinação do produto-tipo			●		●
● Ensaio de amostras segundo programa prescrito	●	●	●		
TAREFAS DO ORGANISMO NOTIFICADO					
● Determinação do produto-tipo	●	●		●	
● Inspeção inicial do CPF	●	●	●		
● Acompanhamento permanente do CPF	●	●	●		
● Ensaio aleatório de amostras colhidas na fábrica	●				
DECLARAÇÃO DO DESEMPENHO (Fabricante)	■	■	■	■	■
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO CPF (Organismo notificado)			■		
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO (idem)	■	■			

Correspondência entre os sistemas de avaliação do RPC e da DPC

Sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do RPC	Sistemas de avaliação da conformidade da DPC
1	1+ (com ensaio aleatório de amostras colhidas em fábrica; são eliminadas as opções de colheita de amostras em obra e no mercado)
2	1
3	2+
4	3
5	4

Obs: Em todos os sistemas do RPC é emitida pelo fabricante uma declaração de desempenho em função das características essenciais do produto. Nos sistemas 1 e 2 é emitido por organismo notificado um certificado de conformidade do produto. No sistema 3 é emitido por organismo notificado um certificado do CPF.

Organismos notificados e sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho

> Organismos de certificação

- com funções de certificação da conformidade dos produtos 1, 2
- com funções de certificação do CPF 3

> Organismos de inspecção

1, 2, 3

> Laboratórios de ensaio

4

Avaliação técnica europeia

Documento de Avaliação Europeia (1/2)

Proposta do RPC – art.º 20.º



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

- > Adopção de DAE pela organização dos OAT na sequência de pedido de ATE por fabricante ou importador, de acordo com procedimento fixado no anexo II do RPC

- > Conteúdo do DAE
 - métodos e critérios de avaliação do desempenho para as características essenciais relacionadas com o uso previsto do produto (tal como pretendido pelo fabricante)
 - níveis mínimos de desempenho pertinentes para o uso final previsto do produto, quando apropriado (tal como pretendido pelo fabricante)
 - Determinação do CPF específico a aplicar (tendo em conta as condições particulares do processo de fabrico)

- > Citação do DAE na série C do JOUE

> Objecção formal contra um DAE

- Se um Estado-Membro ou a CE considerar que um DAE não satisfaz aos requisitos em relação às exigências básicas das obras: Apresentação de objecção fundamentada ao Comité Permanente da Construção (CPC), que emite parecer após consulta da organização dos OAT
- Adopção de medidas apropriadas pela CE à luz do parecer do CPC
- Comunicação de essas medidas à organização dos OAT, com eventual pedido de revisão do DAE

Avaliação Técnica Europeia

Proposta do RPC – art.º 21.º

> Condições a satisfazer

- pedido de fabricante ou importador
- produto não coberto ou não totalmente coberto por ENh
- emissão da Avaliação Técnica Europeia (ATE) por organismo de avaliação técnica (OAT) com base num Documento de Avaliação Europeia (DAE) e de acordo com procedimento fixado no anexo II do RPC

> Formato da ATE

- a estabelecer pela CE, ouvido o Comité Permanente da Construção (CPC)

Comparação com DPC

- > DAE em vez de ETAG / CUAP
(DAE – Documento de Avaliação Europeia / EAD – “European Assessment Document”)
 - função comparável a normas
 - elaborados em conjunto pelos OAT (OAT – Organismo de Avaliação Técnica / TAB – “Technical Assessment Body”)
 - exclusivamente a partir da iniciativa de fabricantes

- > ATE com base em DAE, em vez de ETA (Aprovação Técnica Europeia) com base em ETAG ou CUAP
(ATE – Avaliação Técnica Europeia / ETA – “European Technical Assessment”)
 - função semelhante à da Aprovação Técnica Europeia da DPC

Elaboração e adopção de DAE e emissão de ATE (1/5)

Proposta do RPC – anexo II



> Tarefas do OAT que recebe um pedido de ATE

- Informação sobre o pedido recebido à organização dos OAT e à CE
- Obtenção de informação do fabricante sobre o produto e o uso final previsto
- Informação ao fabricante sobre situação do produto face a ENh e EAD existentes
- (Se o produto não é coberto ou totalmente coberto por nenhuma especificação harmonizada): Estabelecimento de 1.º contrato com fabricante definindo os termos de elaboração do programa de trabalho (PT)
- Apresentação de dossiê técnico (DT) do produto pelo fabricante no prazo de 1 M, com informação sobre descrição do produto, uso final previsto e CPF

Elaboração e adopção de DAE e emissão de ATE (2/5)

Proposta do RPC – anexo II

- Envio ao fabricante no prazo de 1 M de minutos de 2.º contrato e do programa de trabalho (PT) contendo todos os aspectos a considerar e as acções a realizar para avaliação do desempenho do produto

Conteúdo mínimo da minuta do PT:

- 1- Programa de avaliação (métodos de ensaio, de cálculo e descritivos, critérios para avaliação do desempenho e da durabilidade)
 - 2 - Tarefas da inspecção inicial da fábrica
 - 3 - Laboratórios de ensaio envolvidos
 - 4 - Prazo previsto e custo
- (Após conclusão do 2.º contrato e acordo sobre PT): Envio da Parte 1 do PT e das partes do dossiê técnico relativas à descrição do produto e do uso final previsto aos outros OAT designados para a mesma gama de produtos

Elaboração e adopção de DAE e emissão de ATE (3/5)

Proposta do RPC – anexo II

- Constituição de grupo de trabalho (GT) coordenado pelo 1.º OAT
 - Estabelecimento de minuta de DAE pelo GT no prazo de 2 S
- Conteúdo da minuta de DAE
- métodos e critérios de avaliação do desempenho do produto
 - níveis mínimos de desempenho (se apropriado)
- Comunicação da minuta de DAE e da parte do dossiê técnico com descrição do produto aos restantes OAT
 - Informação pelos OAT consultados, no prazo de 2 S, sobre regulamentos nacionais de construção e outras disposições legais e administrativas aplicáveis
 - Transmissão aos membros do GT e ao fabricante das contribuições recebidas
 - Incorporação das contribuições na minuta de DAE, após consulta do GT

Elaboração e adopção de DAE e emissão de ATE (4/5)

Proposta de RPC – anexo II

- Envio da minuta de DAE revista à organização dos OAT
- Envio da proposta final de DAE ao fabricante
- Reacções do fabricante no prazo de 1 S
- Adopção do DAE como documento provisório e seu envio ao fabricante e à CE pela organização dos OAT
- Comentários da CE no prazo de 15 dias úteis
- Correção do DAE provisório pela organização dos OAT
- (Se não aprovação do DAE por todos os OAT e pelo fabricante):
Submissão à CE da questão pela organização dos OAT para resolução
- (Após adopção do DAE): Início da preparação da avaliação do produto
- Realização da avaliação de acordo com o DAE provisório

Elaboração e adopção de DAE e emissão de ATE (5/5)

Propostazo RPC – anexo IIz

- Emissão da ATE
- (Após emissão da 1.^a ATE): Ajustamento eventual do DAE pela organização dos OAT com base em proposta do 1.^o OAT
- Adopção do DAE final e seu envio à CE pela organização dos OAT
- Publicação da referência do DAE final na série C do JOUE pela CE

- Obs: 1 – Possibilidade de participação de representante da CE em todas as reuniões do GT
- 2 – (Após publicação da referência do DAE final no JOUE): Preparação de ATE para pedidos subsequentes de produtos semelhantes de acordo com DAE final

Organismos de Avaliação Técnica (1/4)

Proposta do RPC – art.º 22.º



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

> Designação dos OAT

- Designação pelos Estados-Membros para as gamas de produtos enumeradas no quadro 1 do anexo IV do RPC
- Comunicação da designação, endereços e gamas de produtos dos OAT pelos Estados-Membros que os designaram aos outros Estados-Membros e à CE
- Relação dos OAT e respectivas actualizações publicitadas pela CE (indicando gamas de produtos)

Organismos de Avaliação Técnica (2/4)

Proposta do RPC – anexo IV



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

> Gamas de produtos

- A. Engenharia Civil
- B. Unidades total ou parcialmente prefabricadas para edifícios
- C. Materiais e componentes resistentes a cargas verticais
- D. Cobertura e envolvente dos edifícios
- E. Componentes/Kits interiores/exteriores dos edifícios
- F. Aquecimento / Ventilação / Isolamento
- G. Fixações, Vedantes / colas
- H. Produtos de protecção contra o fogo e produtos relacionados
- I. Instalação eléctrica
- J. Instalação de gás
- K. Abastecimento e drenagem de água

Organismos de Avaliação Técnica (3/4)

Proposta do RPC – art.º 23.º e anexo IV



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

> Requisitos para os OAT

- Requisitos ligados às competências, fixados no anexo IV do RPC
- Informação pelos Estados-Membros à CE e aos outros Estados-Membros dos procedimentos nacionais para avaliação dos OAT e da monitorização da sua actividade
- Retirada da designação de um OAT pelo Estado-Membro quando não cumpra as exigências fixadas

> Competências dos OAT

- análise de riscos
- fixação de critérios técnicos
- fixação de métodos de avaliação
- determinação do CPF
- avaliação do produto
- gestão geral

> Avaliação dos OAT

- Avaliação por pares com periodicidade quadrienal, promovida pela organização dos OAT, dentro das gamas de produtos para que foram designados
- Vedada a avaliação de um OAT por outro OAT do mesmo Estado-Membro
- Estabelecimento de procedimentos de avaliação dos OAT pela CE, incluindo procedimentos de recurso contra decisões tomadas
- Comunicação dos resultados das avaliações pela organização dos OAT a todos os Estados-Membros e à CE
- Monitorização do respeito das regras e do funcionamento da avaliação dos OAT pela CE

Organização dos OAT

Proposta do RPC – art.º 25.º

- > Organização a criar pelos Organismos de Avaliação Técnica (OAT)

- > Tarefas da organização
 - coordenação da aplicação das regras e dos procedimentos fixados no RPC para adopção de Documentos de Avaliação Técnica (DAE) e emissão de Avaliações Técnicas Europeias (ATE)
 - informação semestral à CE de quaisquer questões relativas à preparação dos DAE e sobre aspectos de interpretação das regras e procedimentos
 - adopção dos DAE
 - organização da avaliação dos OAT
 - coordenação dos OAT

Disposições transitórias

Proposta do RPC – art.º 53.º

- > Presunção de cumprimento do RPC pelos produtos de construção colocados no mercado de acordo com a DPC antes de 2011-07-01
- > Possibilidade de uso dos ETAG publicados antes de 2011-07-01 como DAE
- > Possibilidade de uso de ETA (segundo a DPC) emitidos antes de 2011-07-01 como Avaliações Técnicas Europeias por fabricantes e importadores até ao termo do respectivo prazo de validade

Comentários críticos

- > Introdução de algumas melhorias em relação à DPC
- > Alterações radicais de fundo e de terminologia
 - com custos directos e indirectos
 - com sobrecarga para os fabricantes
 - sem uma clara mais-valia
- > Algumas melhorias previstas já foram implementadas ou poderão sê-lo no quadro actual da DPC.
- > Outras melhorias podem ser introduzidas com ligeiras alterações da DPC.
- > Ausência de queixas dos agentes da construção relativamente aos produtos com marcação CE aposta até agora com base em mais de três centenas de ENh's e cerca de 1500 ETA's. Porquê uma mudança radical no sistema?

Comentários específicos (1/3)

> DAE – Documento de Avaliação Europeia

- Estatuto de especificação harmonizada não é correcto. Para produtos não cobertos por ENh, a ETA é a especificação técnica harmonizada adequada.
- Documento não público e desconhecido dos operadores económicos (apenas a sua referência é publicada no JOUE), pelo que é criticável que a declaração de desempenho se refira ao DAE e não à ATE emitida, como acontece actualmente.
- Procedimento de elaboração e adopção dos DAE pesado, regulado ao pormenor, oneroso e irrealista, designadamente nos prazos impostos. Deve ser simplificado e constar preferivelmente de documento separado (p.ex. Decisão da CE) relativo a regras processuais para a preparação e emissão de ETA.
- Intervenção excessiva da CE na apreciação da qualidade dos DAE, desresponsabilizando a organização dos OAT ao poder impor a introdução de correcções nos respectivos conteúdos técnicos

> ATE – Avaliação Técnica Europeia

- Desvalorização da ATE ao deixar de ser considerada especificação técnica harmonizada (como acontece na DPC) e passar a ser uma espécie de relatório de ensaio de tipo
- Emissão da 1.^a ATE com base num DAE da responsabilidade exclusiva do 1.º OAT, ao contrário do procedimento actual, em que as propostas de todas as ETA, acompanhadas de relatórios de avaliação (“assessment reports”), circulam para comentários dos OAT, garantindo a comparabilidade das ETA emitidas
- As ETA devem basear-se em DAE e desenvolver-se segundo um processo semelhante ao previsto no artigo 9.2 da DPC (ETA sem guia), assegurando confidencialidade no processo.

Comentários específicos (3/3)

> OAT – Organismos de aprovação técnica

- Competências dos OAT muito diferentes das dos organismos notificados
- Os OAT devem nomeadamente:
 - conhecer regulamentos e regras de projecto
 - identificar características de desempenho pertinentes, métodos de avaliação e critérios correspondentes
- Discutível a generalização a todos os OAT do critério de designação por gamas de produtos, presentemente aplicado a um número muito restrito de organismos de Estados-Membros que designaram vários OAT
- Os procedimentos de avaliação dos OAT previstos poderão implicar custos inoportáveis para alguns OAT, em especial de pequenos Estados-Membros, e conduzir a uma indesejável concentração da actividade de avaliação técnica europeia nos OAT dos maiores Estados-Membros.

Obrigado pela atenção

