

## Os novos paradigmas de formação no espaço do ensino superior e as actividades profissionais

Sebastião Feyo de Azevedo  
Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto  
[sfeyo@fe.up.pt](mailto:sfeyo@fe.up.pt)  
<http://www.fe.up.pt/~sfeyo>

Seminário - Reflexos da Declaração de Bolonha  
Coimbra, 13 de Novembro de 2004

### Dizer o que vou dizer...

O Processo de Bolonha - uma visão

- ① **Entender o Processo de Bolonha**
  - ① Objectivos estratégicos vs. Instrumentos de acção
- ② **Questões várias sobre Bolonha**
  - ② O que releva; compreender gerações; sistema binário
- ③ **Cooperação - ainda um caminho longo a percorrer**
- ④ **Portugal, o que releva**
  - ④ formações; competências; profissões; mudanças em curso
- ⑤ **A Posição da Ordem dos Engenheiros**
- ⑥ **Notas finais**

## Entender o Processo de Bolonha

### I - Objectivo estratégico europeu

- ☞ Último quartel do Séc. XX - procura intensa de novos rumos para a Europa e para o Mundo
- ☞ Culminou no Conselho Europeu de Chefes de Estado e Governo, Março de 2000, Lisboa
  - ✓ Postura decisivamente competitiva relativamente a outros blocos do Planeta
  - ✓ Definição de objectivo estratégico:  
“Até 2010, tornar a Europa o espaço económico mais dinâmico e competitivo do Mundo, baseado no conhecimento e capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos e com maior coesão social”.

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### II - As três dimensões desta estratégia

- ☞ A dimensão económica - na qual podemos identificar o movimento económico que convergiu na criação do EURO
- ☞ A dimensão social - que se revê nos múltiplos objectivos de natureza social traçados na “Estratégia de Lisboa para 2010”
  - ✓ Em linha com a cultura Europeia de humanismo, racionalismo, liberdade e democracia
- ☞ A dimensão ESPECIAL da Sociedade do Conhecimento - identificada com o Processo de Bolonha
  - ✓ Com todas as implicações de cariz económico, social e de Capital Humano
  - ✓ Tão especial que o seu Universo ultrapassa o da UE-25
  - ✓ Especial porque pela sua natureza em muitos aspectos escapa ao controlo político e mesmo ao controlo económico

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### III - Inicialmente um movimento académico...

#### ☞ Um primeiro marco eminentemente académico

- ✓ **A Magna Carta das Universidades, Bolonha, 18 de Setembro de 1988**
- ✓ **Muitas outras reuniões académicas...**

#### ☞ Rapidamente o enquadramento político

- ✓ **A Reunião da Sorbonne, Paris, 25 de Maio de 1998, assinada por 4 Ministros da Educação**
- ✓ **A Declaração de Bolonha, a 19 de Junho de 1999, subscrita por Ministros da Educação de 29 Estados Europeus**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### IV - Hoje um movimento integrado...

#### ☞ Nesta Declaração de Bolonha pode identificar-se o ponto de viragem irreversível deste movimento europeu de imenso alcance cultural, social e económico.

#### ☞ Aqui se consagrou um movimento, por isso hoje designado como Processo de Bolonha, que até hoje teve outros marcos importantes, nomeadamente -

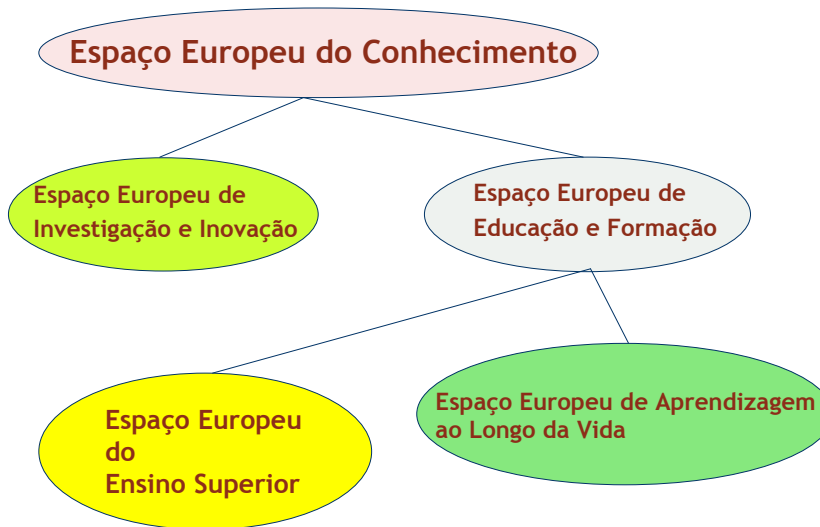
- ✓ **A Reunião de Praga, a 17 de Maio de 2001**
- ✓ **A Reunião de Berlim, a 19 de Setembro de 2003**

#### ☞ Eis a dimensão europeia de *Bologna*:

- ✓ **29 países em Bolonha, 32 em Praga, 33 em Berlin, 40 em Bergen, 2005**
- ✓ **Ultrapassa largamente a dimensão da União Europeia**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha V - Criar o Espaço Europeu do Conhecimento



SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha VI - Criar o Espaço Europeu do Ensino Superior

- ☞ “...Estabelecer até 2010 o Espaço Europeu do Ensino Superior, coerente, compatível, competitivo e atractivo para estudantes europeus e de países terceiros...”
- ☞ Um Espaço que promova a coesão Europeia através do conhecimento, da mobilidade e da empregabilidade dos diplomados, forma de assegurar um melhor desempenho afirmativo da Europa no Mundo
- ☞ Um Espaço que promova o desenvolvimento de novos paradigmas de formação

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### VII - Detalhar objectivos estratégicos (I)

- ☞ **A construção de uma dimensão e consciência europeia novas no ensino superior, na investigação e na inovação**
  - ✓ Para o que o intercâmbio cultural, concretizado com a mobilidade dos Jovens (e dos menos jovens) desempenha um papel crucial.
- ☞ **A promoção da coesão europeia**
  - ✓ Também através da mobilidade, sempre através do conhecimento, sendo esta considerada a única forma de fortalecer o papel da Europa no Mundo.

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### VII - Detalhar objectivos estratégicos (II)

- ☞ **A reestruturação da formação superior dos Jovens por forma a**
  - ✓ Aproximar essa formação superior dos interesses da Sociedade
  - ✓ E, simultaneamente, permitir aos Jovens uma escolha que lhes traga maior satisfação pessoal e maior capacidade competitiva no mercado europeu da empregabilidade
- ☞ **Uma evolução dos paradigmas de ensino/aprendizagem**
  - ✓ Adaptando o processo de aprendizagem aos conceitos e perspectivas da sociedade moderna e aos meios tecnológicos disponíveis
  - ✓ Projectando em particular a educação para fases mais adultas da vida, adaptando-a desta forma à evolução do conhecimento e dos interesses colectivos e individuais

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### VIII - Medidas e Instrumentos de acção - Berlim 2003 (I)

- ☞ Adopção de um sistema de graus comparável e legível
- ☞ Adopção de um sistema de ensino superior fundamentalmente baseado em dois ciclos
- ☞ Estabelecimento de um sistema de créditos - ECTS
- ☞ Promoção da mobilidade - ECTS, Suplemento ao Diploma, etc.
- ☞ Promoção da cooperação europeia no domínio da avaliação da qualidade
- ☞ Promoção da dimensão europeia no ensino superior - programas conjuntos
- ☞ Promoção da aprendizagem ao longo da vida
- ☞ Promoção da atractividade do Espaço Europeu do Conhecimento - abrir a países terceiros

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha

### VIII - Medidas e Instrumentos de acção - Berlim 2003 (II)

- ☞ Monitorização
  - ✓ Monitorizar os progressos do Processo de Bolonha
- ☞ **BFUG - Bologna Follow-Up Group**
  - ✓ Representantes de todos os membros do Processo de Bolonha e da Comissão Europeia, com o Conselho da Europa, EUA, EURASHE, ESIB and UNESCO/CEPES como membros consultivos
  - ✓ BFUG deve relatar o progresso e a implementação das etapas prioritárias para 2005 -
    - Sistema de ciclos
    - Reconhecimento de graus e de estruturas de cursos
    - Garantias de qualidade

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Entender o Processo de Bolonha IX - O Conhecimento não tem fronteiras

☞ *Abertura a novos membros com condições simples...*

- ✓ “ ...Countries party to the European Cultural Convention shall be eligible for membership of the European Higher Education Area provided that they at the same time declare their willingness to pursue and implement the objectives of the Bologna Process in their own systems of higher education...”.

☞ *Será que os actuais membros estão a cumprir?*

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Algumas questões sobre Bolonha I - O que releva para os países, individualmente?

☞ *Naturalmente que uma transição suave, MAS:*

☞ *Compreender a mudança de paradigma de desenvolvimento ... ligado a oportunidades de cooperação, o que inclui financiamento prioritário de projectos transnacionais*

☞ *Compreender a evolução da Sociedade em exigências e oportunidades*

- ✓ *Novas competências*
- ✓ *Novos paradigmas de educação*
  - *Aprendizagem mais centrada no trabalho dos estudantes*
  - *Educação contínua*
- ✓ *Novos níveis de formação*
- ✓ *Novos mercados de aprendizagem e de empregos*

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Algumas questões sobre Bolonha

### II - Compreender as novas gerações

- ☞ Compreender o seu 'pensamento intuitivo', usando-o para catalisar o seu desenvolvimento da percepção holística das coisas
- ☞ Compreender que a evolução de conceitos e ideais de geração para geração só pode ser entendida com a participação dos novos na discussão dos assuntos
- ☞ Adaptar a oferta no ensino superior, tornando-a mais atractiva
- ☞ Uma questão crucial em Portugal (mas não só...) - rever as ligações e a coordenação entre o ensino secundário e o ensino superior

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Algumas questões sobre Bolonha

### III - Um só sistema ou um sistema binário?

- ☞ Tem muito a ver com a história de cada País, e com a área científica, mas parece-me claro que a generalidade dos países europeus favorece o sistema binário
- ☞ Dois enquadramentos para a formação profissional
  - ✓ Orientação mais prática vs. orientação mais teórica
- ☞ Cursos curtos vs. cursos longos
  - ✓ Mais aplicado... Não significa necessariamente mais curto
  - ✓ Mais teórico... não é necessariamente mais longo
- ☞ Sempre com conversão bi-direccional de formações

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004



## Cooperação - ainda um longo caminho a percorrer... I - Esclarecer conceitos e terminologia, particularmente a pensar no primeiro ciclo

- ☞ **O que é que significa o termo 'Professional'?**
  - ✓ Em termos do primeiro ciclo de formação, deve em muitos casos ser entendido em sentido lato, relacionado com atributos para desenvolver uma actividade, e não tanto no sentido das exigências das profissões reguladas.
- ☞ **E o termo 'Competência(s)'?**
  - ✓ Similarmente, deve ser usado em sentido alargado, assumindo uma possível gradação de capacidades, i.e.
  - ✓ NÃO deve ser usado na perspectiva da apreciação SIM/NÃO

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Cooperação - ainda um longo caminho a percorrer... II - Mas, com gente já a caminho...



### The Chemistry "Eurobachelor"

Version 2004

Last revised 11.5.2004

### Towards shared descriptors for Bachelors and Masters

A report from a Joint Quality Initiative informal group (contributors to the discussions and drafting of the BaMa descriptors include those listed in Annex A)

#### Annex A

#### Those who have contributed to the discussions and drafting of the shared BaMa descriptors include:

Marlies Leegwater (MinOCW; Netherlands)	Bryan Maguire (NOAI; Ireland)
Dirk Van Damme (Flemish Inter-universities Council)	Jose-Gines Mora (Council of Universities; Spain)
Mark Frederiks (HBO-raad; Netherlands)	Ulf Ohlund (HSV; Sweden)
Josep Grifoll (Agenqua; Catalunya)	Seamus Puirseil (HETAC; Ireland)
Nick Harris QAA; UK)	Hermann Reiske (ZEA; Germany)
Linda de Kock (Min. Flemish Community)	Sverre Rustad (NNR; Norway)
Wolfgang Kosmer (MKW Niedersachsen; Germany)	Gemma Reurat (Agenqua; Catalunya)
Cees Karssen (Trailblazer Committee, Netherlands)	Ko Scheele (Insp. Onderwijs; Netherlands)
Dorte Kristoffersen (EVA; Denmark)	Christian Thune (EVA; Denmark)
Tobias Lindeberg (EVA; Denmark)	Noel Verduyssen (Min. Flemish Community)
Ton Vroegjensijn (VSRU; Netherlands)	Inge de Wolf (Insp. Onderwijs; Netherlands)

SFA, As novas

## Cooperação - ainda um longo caminho a percorrer... III - E com força motriz a fazer mover...

- ☞ **Recomendações para Bergen, 2005  
(Estocolmo, Reunião sobre graus conjuntos, 2004)**
  - ✓ **Mudar as legislações nacionais, abrindo caminho para os graus conjuntos**
  - ✓ **Igualmente, adaptar o Suplemento ao Diploma para facilitar a descrição dos graus conjuntos**
  - ✓ **Aprovar incentivos às instituições de ensino superior que participem em programas que conduzam a graus conjuntos**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## O Processo de Bolonha - O que releva para Portugal I - Percepção e atitude positivas (I)

- ☞ **Endogeneizar a dimensão europeia da reforma**

**Estar estruturado para  
participar activamente na mudança**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## O Processo de Bolonha - O que releva para Portugal II - Percepção e atitude positivas (II)

- ☞ Avaliar as consequências das hesitações
- ☞ Avaliar as consequências dos atrasos na adopção de métodos de organização generalizadamente adoptados na Europa
- ☞ Avaliar as consequências da (não) reforma

Responder à questão -  
Se não mudarmos... o que acontece?

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## O Processo de Bolonha - O que releva para Portugal III - Principais condições que se exigem à reforma nacional (I)

- ☞ Factor de valorização da formação dos jovens
- ☞ Factor de apoio à competitividade em matéria de cooperação estratégica europeia - a nível institucional
  - Sistema legível e comparável no quadro europeu
  - Sistema qualificado e acreditado segundo padrões europeus
- ☞ Promover uma oferta diversificada de formação complementar

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## O Processo de Bolonha - O que releva para Portugal III - Principais condições que se exigem à reforma nacional (II)

**Palavras do Reitor da Universidade de Lisboa,**  
(10 de Novembro de 2004, Sessão Solene de abertura do ano académico)

- ☞ **É obviamente essencial reestruturar sem abastardamento de qualidade, nem diminuição de exigência**
- ☞ **Importa garantir que seja uma oportunidade bem sucedida de reorganização de modelos de formação**
- ☞ **Que NÃO seja esta uma 'reforma' em que fique tudo na mesma**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## A respeito das formações I - Desfazer confusões

- ☞ **A reforma assegurará as formações necessárias para as competências necessárias**
- ☞ **Ninguém responsável diz que competências reconhecidamente só alcançáveis em 5 ANOS devem ser compactadas em formações de 3 ANOS....**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## A respeito das formações

### II - As formações necessárias para as competências necessárias (I)

- ☞ Reconheça-se a necessidade de dar formações diversificadas com percepção de competências diferenciadas
- ☞ Reconheçam-se os conceitos de **FORMAÇÃO COM CRÉDITOS ACUMULADOS** e de **FORMAÇÃO AO LONGO DA VIDA**
- ☞ Muitos cursos terão que proporcionar formação sólida que confira:
  - ✓ a capacidade e responsabilidade de intervenção, com experiência profissional e com estudo ao longo da vida, a todos os níveis de actos da profissão.
- ☞ Outros cursos deverão proporcionar competências e atributos gerais e específicos que confirmem em particular capacidade de intervenção ao nível da execução

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## A respeito das formações

### II - As formações necessárias para as competências necessárias (II)

- ☞ É essencial que seja estruturado um sistema de formações não formais:
  - ✓ a nível pós-secundário de cariz eminentemente prático e tecnológico
  - ✓ A nível de especialização pós-primeiro e segundo ciclos
- ☞ Importa garantir intercomunicabilidade entre sub-sistemas, bem como entre sistema formal e sistema de formações complementares

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## A respeito das formações

### III - Novas formações e competências profissionais

- ☞ Em várias áreas a aplicação do Processo de Bolonha alterará o contexto das formações pelo que trará consequências no âmbito profissional.
- ☞ Com a reestruturação do sistema de formação nascerão vários perfis de formação a que se associam níveis de competência diversificados em actividades profissionais
- ☞ Cada caso será um caso, mas - as Associações Profissionais terão um papel fundamental no modelo de evolução, nomeadamente na necessária regulamentação (ou re-apreciação de regulamentação) de algumas actividades

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Portugal - acção no caminho da reforma (I)

- ☞ A Senhora Ministra da Ciência, Inovação e Ensino Superior promoveu uma discussão nacional sobre a forma mais adequada de reorganizar o nosso sistema do ensino superior
- Está em curso uma reflexão envolvendo académicos, associações profissionais e estudantes
- ☞ Acção decisiva é necessária, e está em curso, para alargar a oferta de formações e para mudar os paradigmas de educação

Os Académicos têm que estar à altura - em larga medida está nas suas mãos esta mudança de paradigmas

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Portugal - acção no caminho da reforma... (II)

- ☞ Está pronta legislação sobre os instrumentos reguladores da criação do Espaço Europeu do Ensino Superior
- ☞ A questão da estrutura de ciclos por área científica e das competências profissionais associadas será decidida até ao fim do corrente ano.
- ☞ É claro que essa decisão deve ter como forte pressuposto a visão clara da estratégia europeia e preservar a capacidade estratégica de Portugal ser um parceiro igual em cooperações futuras a nível de cursos e graus conjuntos



SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Portugal - acção no caminho da reforma... (III)

- ☞ Em linha com a evolução organizativa europeia, Portugal deverá favorecer, estruturas de primeiro ciclo com 180 créditos ECTS (3 anos de formação), com a necessária formação complementar para competências profissionais plenas a variar de área para área.
- ☞ Serão excepções todas as áreas em que directivas e prática europeias assim o justifiquem
- ☞ A estrutura formal de formações estará pronta em 2005
- ☞ O novo sistema começará em algumas áreas em 2005-2006

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Portugal - acção no caminho da reforma... (IV) O nosso Sistema - Hoje e...Amanhã

- ☞ Hoje - **quatro graus académicos**
- ✓ Bacharel (Bachelor)
  - ✓ Licenciado (Licenciante ?)
  - ✓ Mestre (Master)
  - ✓ Doutor (Ph.D.)
- 
- ☞ Amanhã - **três graus principais com formações complementares**
- ✓ Primeiro Ciclo (designação ? / Bachelor)
  - ✓ Segundo ciclo (Mestre / Master)
  - ✓ Terceiro ciclo - (Doutor / Ph.D. ou equivalente noutras línguas)
- 

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## A Posição de uma Associação Profissional

### A Posição da Ordem dos Engenheiros relativamente ao Processo de Bolonha

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004



## Algumas Notas Finais - I

- ☞ O incremento da coesão europeia, dentro da diversidade, é vital para fortalecer o papel da Europa no Mundo, e parece não haver dúvida hoje da relevância desse papel para o bem estar da Humanidade
- ☞ Transparência, legibilidade, comparabilidade, acreditação, , são exigências chave para **CONFIANÇA**, sendo esta a base para a **COOPERAÇÃO** e **MOBILIDADE**
- ☞ Mobilidade de estudantes e profissionais representa uma política essencial na construção do EEES

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004

## Algumas Notas Finais - II

- ☞ **CONHECIMENTO** é a força motriz e a base do progresso (desenvolvimento) sustentado.
- ☞ **CONHECIMENTO** será cada vez mais desenvolvido através de programas internacionais - redes de formação e investigação, programas de graus conjuntos...
- ☞ Portugal tem que estar internamente preparado para este paradigma de desenvolvimento

**Estamos todos no mesmo barco  
Rememos todos juntos em direcção ao futuro.**

SFA, As novas formações e as actividades profissionais, 13 de Novembro, 2004