



Bolonha e o Mercado de Trabalho A nova oferta de formações e as qualificações profissionais

Sebastião Feyo de Azevedo
Vice-Presidente nacional da Ordem dos Engenheiros
sfeyo@cdn.ordeng.pt
<http://www.ordemengenheiros.pt>

Ordem dos Engenheiros, Colégio de Engenharia Agrónómica
Lisboa, 12 de Dezembro de 2006

1



Dizer o que vou dizer...

- ① O modelo de desenvolvimento europeu
 - ① O Acordo de Bergen e a Directiva de Reconhecimento Profissional
- ② Quadro de competências em engenharia
 - ② Perfis, níveis, reconhecimento de qualificações, legislação
- ③ A cadeia de formação em engenharia
 - ③ Panorama das formações no ensino secundário - a crise do Secundário
 - ③ Oferta de cursos e regulação de qualidade
 - ③ Empregabilidade - potencial de competências dos diplomados
- ④ Novas Formações - Competências vs Empregabilidade
- ⑤ Notas finais



Estratégia Europeia de Desenvolvimento I - Objectivos e Dimensões

☞ A Estratégia Europeia de Desenvolvimento - anos 70 a 90

- ✓ Antecipar a globalização através de uma postura decisivamente competitiva relativamente a outros blocos do Planeta
- ✓ Definição de objectivo estratégico (Declaração de Lisboa, 2000):

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”.

☞ Três dimensões desta estratégia

- ✓ Dimensão económica
- ✓ Dimensão social
- ✓ Dimensão do Conhecimento - Processo de Bolonha



Estratégia Europeia de Desenvolvimento II - Destacar objectivos...

☞ No plano sócio-económico, assegurar o desenvolvimento e a capacidade competitiva através de

- ✓ Aumento qualitativo e quantitativo dos níveis de **Conhecimento da Sociedade Europeia...**
- ✓ Do incremento da **colaboração transnacional**

☞ No plano mais político, contribuir para a promoção da coesão europeia

- ✓ Através da **mobilidade e cooperação a todos os níveis, nomeadamente estudantil e profissional**



Estratégia Europeia de Desenvolvimento III - Acordos e legislação relevantes

- ☞ **O Processo de Bolonha e a criação do Espaço Europeu do Conhecimento, de que o acordo mais recente é o**
 - ✓ Acordo de Bergen, subscrito a 19 de Maio de 2005 por 45 Ministros da Educação Europeus
- ☞ **A Directiva de Reconhecimento de Qualificações Profissionais, aprovada pelo Parlamento Europeu e pela Comissão Europeia em 7 de Setembro de 2005**



Revisitar o Processo de Bolonha I - Formalizar objectivos de natureza académica

- ☞ **A reestruturação da oferta de formação superior dos Jovens, mais atractiva e mais próxima dos interesses da Sociedade**
- ☞ **Uma evolução dos paradigmas de ensino/aprendizagem, adaptados aos conceitos e perspectivas da sociedade moderna e aos meios tecnológicos disponíveis e projectando a educação para fases mais adultas da vida**
- ☞ **A promoção da cooperação transnacional, tanto no ensino superior como na investigação e desenvolvimento**



Revisitar o Processo de Bolonha II - O Acordo de Bergen, 20 de Maio de 2005

- ☞ A Declaração de Bergen assinada por Ministros da Educação de 45 Países, reafirma o Processo de Bolonha e dá um passo em frente
 - ✓ Estabelece definitivamente 2 ciclos de formação pré-doutoramento, a nível do ensino superior
 - ✓ Inova na estrutura da oferta formativa, promovendo um nível mais básico de formação curta vocacional
 - ✓ Promove definitivamente padrões e directrizes para garantia de qualidade
 - Acreditação por agências nacionais
 - Princípio do registo europeu baseado em acreditações nacionais



A Directiva de Reconhecimento de Qualificações Profissionais, de 7 de Setembro de 2005 (I)

- ☞ Renova directrizes anteriores, aceitando 7 áreas profissionais com especificidade reconhecida,
 - ✓ Medicina formação mínima - 6 anos TI
 - ✓ Medicina Veterinária formação mínima - 5 anos TI
 - ✓ Medicina Dentária formação mínima - 5 anos TI
 - ✓ Ciências Farmacêuticas formação mínima - 5 anos TI
 - ✓ Enfermagem formação mínima - 3 anos TI
 - ✓ Formação de Parteiras formação mínima - 3 anos TI
 - ✓ Arquitectura, formação mínima - 4 anos TI

☞ A Engenharia e Direito estão fora deste grupo



A Directiva de Reconhecimento Profissional (II) 3 níveis de qualificação pós-secundário

- ☞ Art. 11, e)
...completed a post-secondary course of at least four years' duration...at a university or establishment of higher education...and where appropriate completed professional training...
- ☞ Art. 11, d)
...training at post-secondary level of at least three and not more than four years' duration...at a university or establishment of higher education...as well as the professional training that may be required...
- ☞ Art. 11, c)
...training at post-secondary level other than that referred in d) and e) of a duration of at least one year...as well as the professional training which may be required in addition to that post-secondary course...



Uma nota relevante sobre a Directiva: Relação entre formação formal e competências

- ☞ A Directiva estabelece uma relação directa entre Formação Formal e Competências, independentemente do importante papel da experiência e do treino profissional
- ☞ A Directiva deixa claro o papel da formação formal ACUMULADA
- ☞ Com isto, a Directiva fecha uma discussão de cariz político que alguns grupos europeus alimentaram, em que se pretendia substituir estudo formal por experiência e treino



Uma nota relevante sobre o Comunicado e a Directiva: Coincidência interessante ou acção concertada?

- ☞ O Comunicado de Bergen e a Directiva de Reconhecimento Profissional apontam na mesma direcção:
 - Reconhecimento de níveis de qualificação e de perfis de formação diferenciados
 - Ciclos curtos ⇔ Primeiro nível de qualificação (Art 11º, c))
 - Primeiros ciclos ⇔ Segundo nível de qualificação (Art. 11º, d))
 - Segundos ciclos ⇔ Terceiro nível de qualificação (Art. 11º, e))



Estratégia Europeia de Desenvolvimento IV - O que releva para os países - compreender...

A evolução

- ☞ Compreender a mudança de paradigma de desenvolvimento ... ligado a oportunidades de cooperação, prioritariamente através de projectos transnacionais
- ☞ Compreender a evolução da Sociedade em exigências e oportunidades -
 - ✓ Entender a 'nossa' obrigação de adaptar a oferta no ensino superior, tornando-a mais atractiva e adequada à evolução dos tempos, nos planos sociológico, científico e técnico
 - Diversificando a oferta em níveis e competências
 - Adoptando novos paradigmas de aprendizagem



Estratégia Europeia de Desenvolvimento V - O que adicionalmente releva para Portugal...

Perceber a Europa, ser Europeu

- ☞ Compreender e adoptar sem hesitações os padrões de organização dos países mais avançados da Europa
 - ✓ em racionalismo funcional
 - ✓ em níveis de exigência de qualidade
 - ✓ em rigor de métodos
 - ✓ em disciplina de trabalho
 - ✓ em espírito cívico
- ☞ Adoptar sem compromissos os critérios de qualidade europeus na avaliação das formações no ensino superior
- ☞ Compreender a dimensão Europeia do mercado de oportunidades
- ☞ Recusar o 'orgulhosamente sós' corporativo que tem vindo a tolher a nossa modernização e o nosso desenvolvimento pleno



Dizer o que vou dizer...

- ① O modelo de desenvolvimento europeu
 - ① O Acordo de Bergen e a Directiva de Reconhecimento Profissional
- ② Quadro de competências em engenharia
 - ② Perfis, níveis, reconhecimento de qualificações, legislação
- ③ A cadeia de formação em engenharia
 - ③ Panorama das formações no ensino secundário - a crise do Secundário
 - ③ Oferta de cursos e regulação de qualidade
 - ③ Empregabilidade - potencial de competências dos diplomados
- ④ Perguntas frequentes sobre a reforma em curso
- ⑤ Notas finais



Quadro de competências em engenharia I - Perfis e níveis de qualificação (I)

☞ Estrutura de oferta formativa construída na generalidade dos países essencialmente através de:

☞ **Dois Perfis (e Percursos) de formação académica**

- ✓ Orientação predominante para aplicações
- ✓ Orientação predominante de base teórica

☞ **Dois Níveis de Qualificação, de acordo com os níveis profissionais aprovados pela Directiva de Reconhecimento Profissional**

Art. 11, d): $(3-4)U + \text{Treino Profissional} \geq Y$, com $Y=?$

Art. 11, e): $\geq 4U + \text{Treino Profissional} \geq X$, com $X=?$



Quadro de competências em engenharia II - Relacionar competências com níveis de intervenção na Sociedade

☞ **Critérios de Dimensão, Alcance e Profundidade**

☞ **que se avaliam em termos de**

Nível de Intervenção no Acto de Engenharia:

- **Responsabilidade social (assinatura de projectos)**
- **Capacidade de concepção e projecto**
- **Capacidade para resolver problemas complexos e de grande dimensão**
- **Capacidade para se adaptar a novos trabalhos de alta responsabilidade e complexidade**
- **Preparação para acção competente na cadeia de produção**



Quadro de competências em engenharia III - Padrões para formação; modelo para acreditação

☞ Projecto EUR-ACE, 2005

Estabeleceu padrões de qualificação e um Sistema Europeu de Acreditação de Programas de Educação em Engenharia

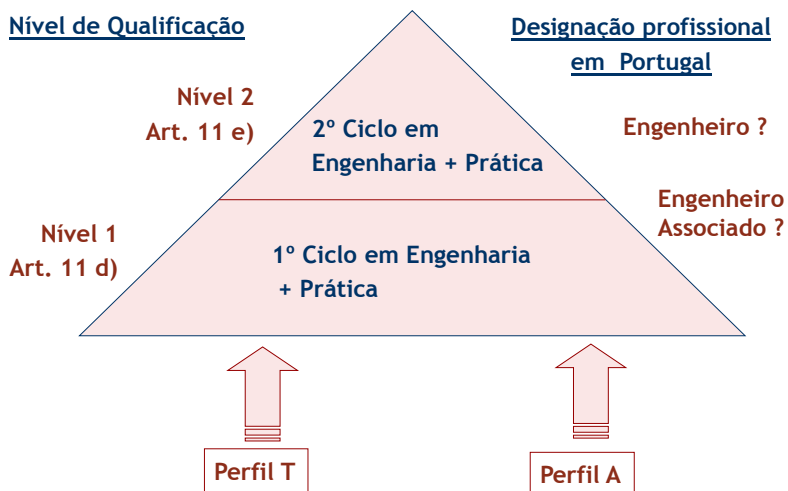
- 14 instituições europeias, entre as quais a Ordem dos Engenheiros
- LEVOU à criação de uma Agência Acreditora de Agências de Acreditação
 - A ENAEE - European Network for Accreditation of Engineering Education
- Proporcionará um 'selo europeu' de acreditação de qualidade

☞ O Projecto EUR-ACE estabelece

- ✓ Padrões para formação de 2º Ciclo, apreciados essencialmente na perspectiva integrada de competências adquiridas
- ✓ Padrões para formação de 1º Ciclo

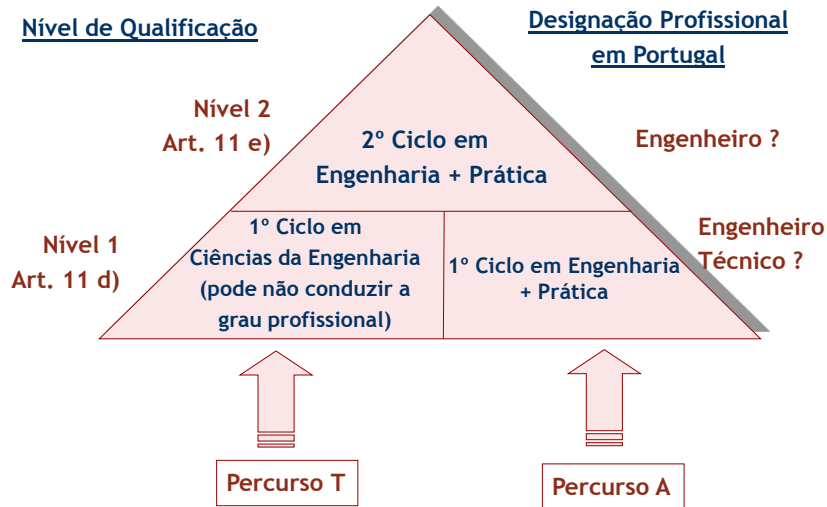


Quadro de competências em engenharia IV - Percursos, Níveis e Padrões de Acreditação (I)





Quadro de competências em engenharia IV - Percursos, Níveis e Padrões de Acreditação (II)



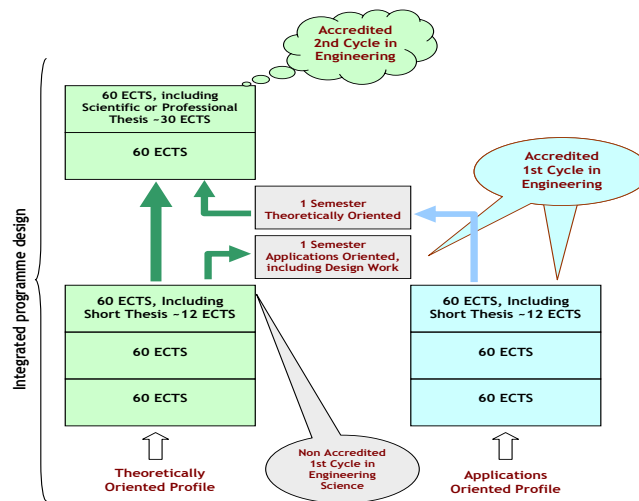
SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenheiros.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



Quadro de competências em engenharia V - Um modelo de estudos - percursos, perfis, competências



SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenheiros.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



Quadro de competências em engenharia VI - A OE e a Acreditação Europeia

- ☞ A OE integrou desde o início o projecto EUR-ACE
- ☞ A nível interno, preparou e correu acreditações piloto dentro dos novos modelos de acreditação para os segundos ciclos.
- ☞ Submeteu à ENAEE os seus dossiers de acreditação

- ☞ Em 16 de Novembro de 2006 a ENAEE aprovou as seguintes 6 Agências de Acreditação EUR-ACE:
 - ✓ Ordem dos Engenheiros
 - ✓ ASIIN, Alemanha (Agência de Acreditação para programas em Engenharia, Informática, Ciências Naturais e Matemática)
 - ✓ Engineering Council, Reino Unido
 - ✓ CTI - Commission des Titres d'Ingénieurs, França
 - ✓ ENGINEERS OF IRELAND
 - ✓ RAEE (Russian Association for Engineering Education)

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenhadores.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



Dizer o que vou dizer...

- ① O modelo de desenvolvimento europeu
 - ① O Acordo de Bergen e a Directiva de Reconhecimento Profissional
- ② Quadro de competências em engenharia
 - ② Perfis, níveis, reconhecimento de qualificações, legislação
- ③ A cadeia de formação em engenharia
 - ③ Panorama das formações no ensino secundário - a crise do Secundário
 - ③ Oferta de cursos e regulação de qualidade
 - ③ Empregabilidade - potencial de competências dos diplomados
- ④ C
- ⑤ Notas finais

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenhadores.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A cadeia de formação em engenharia I - Questões a montante - constatação

- ☞ **A crise do ensino secundário**
 - ✓ **Cultura de facilitação**
 - ✓ **Flexibilidade de formações nos 10º ao 12º anos Crise de vocações (de professores)**
- ☞ **A oferta é superior à procura**
- ☞ **As políticas de sobrevivência de Escolas Superiores**
 - ✓ **Condições de acesso sem controlo, muito gravosas para a qualidade**
 - ✓ **Designações enganosas**
- ☞ **Espiral de mediocridade....que é necessário inverter**



A cadeia de formação em engenharia II - Oferta e procura - 2006-2007, 1ª fase (I)

**Quadro 2A - Resultados da 1ª fase do Acesso ao Ensino Superior 2006-2007
Cursos de Engenharia - Escolas Públicas**

| Instituição | Vagas iniciais | Colocados | Vagas sobrantes | % colocados | Univ/Polit U/P |
|---------------------------------|----------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|
| Univ. Porto | 865 | 764 | 101 | 88.32% | U |
| ISCTE | 125 | 109 | 16 | 87.20% | U |
| Univ. Minho | 567 | 471 | 96 | 83.07% | U |
| Univ. Aveiro | 497 | 392 | 105 | 78.87% | U |
| Univ. Técnica de Lisboa | 1525 | 1125 | 400 | 73.77% | U |
| Univ. Nova de Lisboa | 840 | 493 | 347 | 58.69% | U |
| Univ. Lisboa | 150 | 85 | 65 | 56.67% | U |
| Univ. Coimbra | 614 | 326 | 288 | 53.09% | U |
| Univ. Algarve | 105 | 46 | 59 | 43.81% | U |
| Univ. Açores | 45 | 18 | 27 | 40.00% | U |
| Univ. Madeira | 120 | 44 | 76 | 36.67% | U |
| UTAD | 160 | 42 | 118 | 26.25% | U |
| Univ. Évora | 140 | 23 | 117 | 16.43% | U |
| UBI | 240 | 39 | 201 | 16.25% | U |
| Sub-total Universitários | 5993 | 3977 | 2016 | 66.4% | |



A cadeia de formação em engenharia II - Oferta e procura - 2006-2007, 1ª fase (II)

Formação, Qualificação,
Empregabilidade nas engenharias

| Quadro 2B - Resultados da 1ª fase do Acesso ao Ensino Superior 2006-2007 Cursos de Engenharia - Escolas Públicas | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|----------------|--------------|----------------|
| Instituição | Vagas iniciais | Colocados | Vagas sobranes | % colocados | Univ/Polít U/P |
| Inst. Polit. Santarém | 50 | 34 | 16 | 68.0% | P |
| Inst. Polit. Coimbra | 580 | 352 | 228 | 60.7% | P |
| Inst. Polit. Porto | 840 | 473 | 367 | 56.3% | P |
| Univ. Algarve | 235 | 126 | 109 | 53.6% | P |
| Inst. Polit. Leiria | 290 | 133 | 157 | 45.9% | P |
| Inst. Polit. V. do Castelo | 193 | 77 | 116 | 39.9% | P |
| Inst. Polit. Lisboa | 720 | 287 | 433 | 39.9% | P |
| Inst. Polit. Castelo Branco | 156 | 57 | 99 | 36.5% | P |
| Inst. Polit. Beja | 175 | 55 | 120 | 31.4% | P |
| Inst. Polit. Viseu | 428 | 124 | 304 | 29.0% | P |
| Inst. Polit. Tomar | 213 | 56 | 157 | 26.3% | P |
| Inst. Polit. Guarda | 115 | 30 | 85 | 26.1% | P |
| Inst. Polit. Bragança | 543 | 140 | 403 | 25.8% | P |
| Inst. Polit. Setúbal | 455 | 115 | 340 | 25.3% | P |
| Univ. Aveiro | 40 | 8 | 32 | 20.0% | P |
| Inst. Polit. Portalegre | 116 | 21 | 95 | 18.1% | P |
| Esc. Naút. Inf. D. Henrique | 25 | 1 | 24 | 4.0% | P |
| Sub-total Politécnicos | 5174 | 2089 | 3085 | 40.4% | |

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenhadores.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A cadeia de formação em engenharia II - Oferta e procura - 2006-2007, 1ª fase (III)

Formação, Qualificação,
Empregabilidade nas engenharias

| Quadro 3 - Acesso ao Ensino Superior Público em Engenharia Relação com os Colégios da OE | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|
| Enquadramento Colégio da OE* | Todos os cursos | | | Cursos Acreditados | | |
| | Vagas iniciais | Colocados | % Col./Vagas | Vagas iniciais | Colocados | % Col./Vagas |
| Informática | 2148 | 1316 | 61,3% | 1135 | 898 | 79,1% |
| Mecânica | 1557 | 953 | 61,2% | 862 | 639 | 74,1% |
| Civil | 1920 | 1044 | 54,4% | 977 | 678 | 69,4% |
| Electrotécnica | 2050 | 989 | 48,2% | 1263 | 743 | 58,8% |
| Met. e Mat. | 118 | 58 | 49,2% | 118 | 58 | 49,2% |
| Química | 706 | 327 | 46,3% | 583 | 317 | 54,4% |
| Agronómica | 540 | 210 | 38,9% | 122 | 60 | 49,2% |
| Ambiente | 596 | 276 | 46,3% | 195 | 177 | 90,8% |
| Geográfica | 180 | 74 | 41,1% | 115 | 47 | 40,9% |
| Naval | 15 | 4 | 26,7% | 15 | 4 | 26,7% |
| Geol. e Minas | 318 | 121 | 38,1% | 238 | 90 | 37,8% |
| Florestal | 293 | 126 | 43,0% | 138 | 59 | 42,8% |
| Vários** | 726 | 568 | 78,2% | não se aplica | | |
| Total | 11167 | 6066 | 54,3% | 5761 | 3770 | 65,4% |

* Apresentados por ordem decrescente de percentagem de colocações dos cursos acreditados

** Engloba cursos não acreditados em que não é óbvio o seu enquadramento num dado Colégio

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenhadores.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A cadeia de formação em engenharia III - Antecipar a forma da reforma...

- ☞ Por onde traçar a linha da massificação?
- ☞ A forma da reforma na Europa aponta para um modelo... nem sempre assumido publicamente...
 - ✓ Massificar formação de cariz tecnológico
 - ✓ Massificar formação de primeiro ciclo profissionalizante
 - ✓ Restringir (em termos relativos) formações de segundo ciclo IMEDIATAS, sejam independentes sejam em formações integradas
 - ✓ Fomentar cursos conferentes de diplomas, para outros públicos
 - Complementos de formação
 - Formação ao longo da vida



A cadeia de formação em engenharia IV - Estabilização da oferta de formações

- ☞ À falta de intervenção reguladora, a oferta de formações irá estabilizar muito em função da pressão do mercado
- ☞ O processo de acreditação deverá desempenhar um papel muito significativo
- ☞ Nas engenharias, colocar-se-á a questão da dimensão da oferta de mestrados
- ☞ As formações de 3 anos de orientação mais teórica só muito excepcionalmente poderão receber acreditação
- ☞ Período de alguns anos de estabilização
 - ✓ Novos métodos
 - ✓ Aferição de créditos
 - ✓ Dimensão de cursos



A cadeia de formação em engenharia V - O Mercado, competências e empregabilidade

- ☞ A melhoria do potencial de empregabilidade dos futuros diplomados está directamente ligada à colaboração com os parceiros da Escola, particularmente com o sector produtivo
 - ✓ Pela colaboração na redefinição dos cursos
 - ✓ Pela colaboração na formação
 - ✓ Pela contínua certificação de qualidade, a que as escolas devem estar obrigadas



Novas Formações - Competências vs. Empregabilidade I - Perguntas que me colocam...

- ☞ Estou a concluir o bacharelato. Afinal, agora o que é que eu sou?
- ☞ Nesta reestruturação do 1º ciclo:
 - ✓ trata-se apenas de fazer menos cadeiras, com formação mais de banda larga...?
 - ✓ Ou é o ensino que vai mudar, sendo até mais exigente e criando mais competências?
- ☞ Há indicação de que os alunos podem vir a seguir para os mestrados por não se sentirem preparados apenas com o 1º ciclo. As instituições em geral também pensam o mesmo?



Novas Formações - Competências vs. Empregabilidade II - Novos perfis

- ☞ COM AS PROPOSTAS DE CURSOS QUE ESTÃO EM CIMA DA MESA:
 - **Deveremos ter novos perfis de competências nos futuros 'Licenciados'**
 - ✓ Não antigos bachareis
 - ✓ Não antigos licenciados
- ☞ Os futuros '**Mestres**' terão competências relacionáveis com as dos actuais licenciados, com expectativa de melhorias em várias capacidades e competências culturais, inter-pessoais e de trabalho autónomo
- ☞ **Cursos de Especialização** farão sentido na perspectiva de darem valor acrescentado de competências profissionais



Novas Formações - Competências vs. Empregabilidade III - Entender que competências e estudo andam juntos

- ☞ É verdade que um grande objectivo da reforma de Bolonha é precisamente o de trazer novas competências aos diplomados, particularmente em domínios complementares, particularmente em termos culturais e de capacidades interpessoais
- ☞ **MAS**, no plano global as competências estarão claramente associadas ao esforço colocado na aprendizagem, à duração (acumulada) da aprendizagem formal

- ☞ É necessário entender as diferenças de competências associadas a formações de primeiro e segundo ciclos
- ☞ É necessário entender as diferenças de competências associadas a licenciaturas do passado e do futuro



Intervenção Governamental Legislação Nacional (I)

- ☞ **Dec. Lei nº 42/2005 de 22 de Fevereiro**
Diploma sobre os instrumentos reguladores da criação do Espaço Europeu do Ensino Superior - Sistema de Créditos (ECTS) e Suplemento ao Diploma
- ☞ **Dec. Lei nº 67/2005 de 15 de Março**
Diploma sobre Mestrados conjuntos - Erasmus Mundus
- ☞ **Dec. Lei nº 49/2005 de 30 de Agosto**
Alterações fundamentais à Lei de Bases
- ☞ **Dec. Lei nº 74/2006 de 24 de Março**
Diploma sobre graus académicos e diplomas do ensino superior

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenheiros.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



Intervenção Governamental Legislação Nacional (II)

- ☞ **Dec. Lei nº 88/2006 de 23 de Maio sobre Cursos de Especialização Tecnológica**
- ☞ **Dec. Lei nº 64/2006 de 21 de Março sobre concursos especiais e vagas no ensino superior**
- **que altera de forma gravosa para a qualidade das formações o Dec. Lei nº 393-B/99 sobre concursos especiais de acesso e ingresso no ensino superior**

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenheiros.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A necessária intervenção reguladora do Governo I - Regulação de oferta e de qualidade de oferta

- ☞ Necessária intervenção reguladora do Governo, directa ou indirecta, pela via da qualidade, da gestão de missão e do financiamento
- ☞ Promoção da cultura do trabalho, da relação esforço-qualidade, da organização e do respeito cívico
- ☞ Informação e esclarecimento à Sociedade (e aos alunos) sobre qualidade e requisitos para acesso a cursos
- ☞ Fomento de desenvolvimento de áreas tecnológicas estratégicas
- ☞ Definição clara e exigência de cumprimento de missão institucional, a nível de instituições públicas, para assegurar oferta diversificada de formações
- ☞ Regulação das condições de acesso e das designações adoptadas pelas Escolas do Ensino Superior

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenharios.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A necessária intervenção reguladora do Governo II - Aguarda-se com expectativa a acção em curso

- ☞ Encomendados estudos e pareceres a instituições internacionais (Despacho 484/2006, DR II Série, 9 de Janeiro)
- ✓ OCDE - Avaliação global do sistema do ensino superior
- ✓ ENQA - Avaliação do sistema de garantia de qualidade
- ✓ AEU - Avaliação institucional
- ☞ ENQA apresentou o seu relatório em 22 de Novembro de 2006
- ☞ OCDE aoesentará o seu relatório em 14 de Dezembro de 2006
- ☞ Aguardam-se decisões...

SFA, OE-Agrária, 12 de Dezembro de 2006

<http://www.ordemengenharios.pt>

sfeyo@cdn.ordeng.pt



A necessária intervenção reguladora do Governo III - Papel da Ordem dos Engenheiros na Qualificação Profissional

- ☞ Vai ser criada uma Agência de Acreditação Nacional, com a qual se deverão articular (assim se espera) as posições, a experiência e a actividade das organizações profissionais
 - ☞ A Agência de Acreditação não vai seguramente chegar em 'Dia de Nevoeiro', mas da sua acção rigorosa muito vai depender o sucesso da reforma do nosso sistema do ensino superior...
 - ☞ A OE terá naturalmente que se articular com a política nacional decidida pelo Governo nesta matéria, mas tem um papel relevante a desempenhar,
 - ✓ Nomeadamente, oferecendo o selo Europeu de Qualidade
- e..., parece claro que a acção governativa terá que se enquadrar nas práticas europeias



Dizer o que vou dizer...

- ① Nota prévia sobre os Estatutos da OE
- ② O modelo de desenvolvimento europeu
 - ② O Acordo de Bergen e a Directiva de Reconhecimento Profissional
- ③ Quadro de competências em engenharia
 - ③ Perfis, níveis, reconhecimento de qualificações, legislação
- ④ A cadeia de formação em engenharia
 - ④ Panorama das formações no ensino secundário - a crise do Secundário
 - ④ Oferta de cursos e regulação de qualidade
 - ④ Empregabilidade - potencial de competências dos diplomados
- ⑤ Perguntas frequentes sobre a reforma em curso
- ⑥ **Notas finais**



Notas Finais

I - Modelo de desenvolvimento Europeu - Palavras Chave

- ① O modelo de desenvolvimento europeu assenta em **COOPERAÇÃO TRANSNACIONAL E MOBILIDADE**, no pressuposto da dimensão europeia do mercado de oportunidades

A actividade profissional e as oportunidades deixarão de ter fronteiras na Europa...

Tal implica **CONFIANÇA** nas formações e nas qualificações

Tal exige **transparência, legibilidade, comparabilidade, e acreditação de qualidade.**



Notas Finais

II - Qualificações e competências em Engenharia

- ② A nível da engenharia reconhecemos **DOIS GRUPOS PRINCIPAIS DE COMPETÊNCIAS** a que correspondem **DOIS NÍVEIS PRINCIPAIS DE QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS**

A Directiva Europeia relaciona qualificações com formação académica.

Qualificações de segundo nível exigem, a nível Europeu, formação de segundo ciclo.

A Ordem dos Engenheiros terá um papel activo na defesa das qualificações, na promoção da cooperação europeia e na promoção da cooperação e na regulação interna com padrões europeus



Notas Finais

III - Resolver as dificuldades na cadeia de formação

- ③ Temos dificuldades a montante, temos que estabilizar as novas estruturas e métodos formativos, temos **(TODOS)** que alterar a dinâmica de colaboração com a Sociedade

Os problemas do Ensino Secundário representam hoje um seriíssimo entrave à concretização de formação de qualidade

As Escolas do Ensino Superior têm que estar disponíveis e preparadas para uma forte reestruturação da rede e dos métodos

É também responsabilidade da Sociedade/Indústria a preparação adequada dos nossos Jovens, incluindo os que já estão no mercado de trabalho



Notas Finais

IV - Não há dois caminhos...

- ☞ Só há um caminho - o da qualidade com critérios Europeus

☞ Portugal tem que estar internamente preparado para este paradigma de desenvolvimento

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