

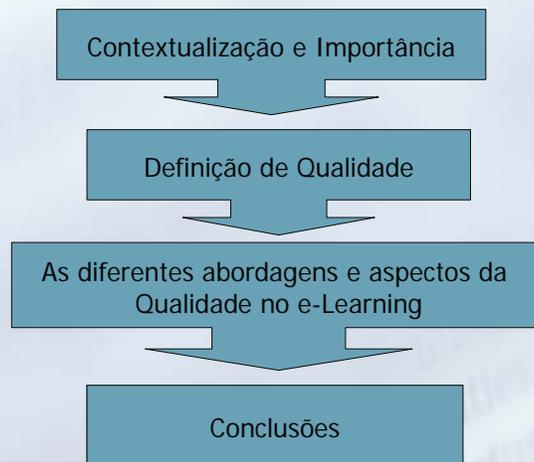
# Qualidade no e-Learning

Gilberto Vasco (gilberto@cemed.ua.pt)  
Universidade de Aveiro

28-01-2005

## Resumo

Qualidade no e-Learning



28-01-2005

Gilberto Vasco – Universidade de Aveiro

2

# Contextualização

## Declaração de Bolonha (1999)

### 6 linhas de acção:

- 1 - um sistema de graus
- 2 - um sistema baseado
- 3 - um sistema de ECTS;
- 4 - mobilidade de estudantes, professores e investigadores;
- 5 - **cooperação no que respeita à garantia de qualidade;**
- 6 - a dimensão Europeia do ensino superior;

- Empenho em desenvolver um sistema de garantia de qualidade a nível institucional, nacional e europeu;
- Necessidade de encontrar critérios e metodologias comuns;

## Princípios reafirmados nas conferências de Praga (2001) e Berlim (2003):

- Estabelecer uma rede comum de garantia de qualidade até 2010, com reflexos já em 2005.

28-01-2005

Gilberto Vasco – Universidade de Aveiro

3

# Sociedade do conhecimento

## ■ Conselho Europeu de Lisboa (2000) - Estratégia de Lisboa

Até 2010 a Europa deve “(...) tornar-se na economia baseada no conhecimento mais dinâmica e competitiva do mundo, capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social (...)”

## ■ Iniciativa e-Learning – transição da Europa para a sociedade do conhecimento

### ■ Criação de serviços e conteúdos multimédia de qualidade

“(…) Tornar-se-á necessário estabelecer critérios de qualidade, mecanismos de avaliação e de reconhecimento académico ou profissional dos conteúdos e níveis de formação propostos, para guiar docentes e discentes na nova envolvente da aprendizagem.(...)”

28-01-2005

Gilberto Vasco – Universidade de Aveiro

4

# O que é a qualidade?

- **Qualidade:**

*Todas as características de um produto ou serviço que correspondem aos requisitos do cliente (ISO 9000:2000)*

- **Avaliação da qualidade (Quality Assessement):**

*A totalidade das medidas levadas a cabo sistematicamente e consistentemente de modo a garantir que um produto está em conformidade com as respectivas especificações (EN 180000:1995)*

- **Garantia da qualidade (Quality Assurance):**

*Dentro do sistema de qualidade, compreende todas as actividades planeadas e sistematizadas, cuja necessidade se demonstrou necessária para dar a garantia adequada de que uma entidade preenche os requisitos para a qualidade (ISO 8402:1994).*

- **Gestão da qualidade (Quality Management):**

*Todas as actividades da função genérica de gestão que determinam a política de qualidade, objectivos e responsabilidades, e as implementa através de variados meios, tais como, planeamento de qualidade, controlo da qualidade, garantia de qualidade e melhoria da qualidade (ISO 8402:1994).*

# O que é a qualidade?

## Gestão da Qualidade



- **Total Quality Management (TQM):**

*Abordagem da gestão de uma organização, centrada na qualidade, baseada na participação de todos os seus membros, com o objectivo do sucesso a longo prazo visando a satisfação dos seus clientes, e benefícios para todos os seus membros e para a sociedade (ISO 8402:1994)*

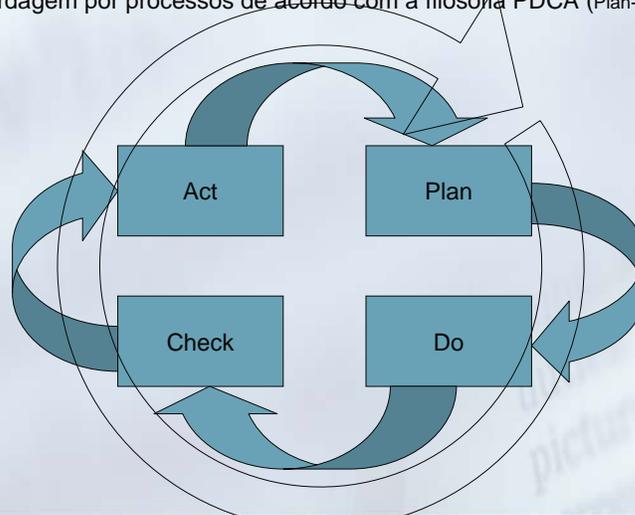
# Normas de Qualidade em sistemas de gestão

## ■ ISO 900x

- Conjunto de normas internacionais que constituem referenciais para a implementação de sistemas de gestão da qualidade, representando um consenso internacional sobre boas práticas de gestão.
- **ISO 9000:2000** – Fundamentos e vocabulário;
- **ISO 9001:2000** – Requisitos normativos;
- **ISO 9004:2000** – Orientações para a melhoria do desempenho;

# Abordagem por processos – ciclo da qualidade

Abordagem por processos de acordo com a filosofia PDCA (Plan-Do-Check-Act)



## Modelo de um SGQ baseado em processos



## O que é a qualidade no e-Learning?

- Abordagens genéricas
  - Orientação ao processo (ex.: ISO 9000, EFQM – Excellence Model)
- Abordagens específicas
  - Orientação ao processo (IHEP, ACE, BAOL, etc...)
  - Orientação ao produto (ADL, IMS, IEEE, etc...)

## Abordagem orientada aos processos

Análise de requisitos

Concepção, planeamento

Realização

Implementação

Avaliação

Qualidade no e-Learning

Normas da família ISO 9000 podem ser usadas para:

- Garantir a qualidade da planificação e desenvolvimento de processos;
- Garantir a qualidade dos processos de implementação;
- Especificar uma estrutura para os processos de garantia de qualidade;

Pontos fracos

- Não contempla (ainda) requisitos relacionados com cenários de ensino;
- Custos elevados;

28-01-2005

Gilberto Vasco – Universidade de Aveiro

11

## Entidades ligadas ao ensino – abordagem orientada aos processos

Qualidade no e-Learning

### ■ Conjunto de recomendações e boas práticas.

- IHEP  
Institute for Higher Education Policy. *"Quality on the Line Report"*
- C-RAC  
the Council of Regional Accrediting Commissions
- ACE  
The American Council on Education
- ADEC  
The American Distance Education Consortium
- AFT  
The American Federation of Teachers
- ODLOQ  
Open and Distance Learning Quality Council
- BAOL  
British Association for Open Learning

28-01-2005

Gilberto Vasco – Universidade de Aveiro

12

*Report Quality on the Line* ([www.ihep.com/Pubs/Quality.pdf](http://www.ihep.com/Pubs/Quality.pdf))

■ Orientações

1. Apoio institucional;
2. Desenvolvimento de cursos;
3. Ensino/Aprendizagem;
4. Estrutura dos cursos;
5. Apoio ao aluno;
6. Apoio aos docentes;
7. Avaliação;



## Abordagem orientada aos processos

### Aspectos principais:

- De funcionamento de programas de e-Learning e melhoria contínua;
- Institucionais;
- De desenho e fornecimento de cursos e programas;
- De apoio a docentes e alunos;
- Pedagógicos;
- De avaliação;

## Abordagem orientada aos produtos

### ■ Especificações da indústria para objectos de aprendizagem (Learning Objects)

- **ADL** – Advanced Distributed Learning Initiative. Sharable Content Object Reference Model (SCORM).
- **IMS** – Instructional Management Systems Project. Open specifications for facilitating online distributing learning activities.
- **IEEE** – Institute of Electric and Electronics Engineers. Learning Technology Standards Committee. Learning Object Metadata (LOM);
- **AICC** – The Aviation Industry Computer-Based Training Committee. Guidelines and Recommendation for Web-Based Computer Managed Instruction.
- **ARIADNE** – Ariadne Educational Metadata Recommendation
- **DCMI** – Dublin Core Metadata Initiative. Dublin Core Metadata Element Set

## Abordagem orientada aos produtos

### Aspectos principais

- Preocupações com a reutilização e interoperacionalidade de objectos de aprendizagem;
- Especificações de cariz técnico (metadados, XML binding);
- Não contempla aspectos pedagógicos particulares (i.e. objectivos, avaliação ou feedback);
- Ainda não há consenso sobre o que constitui um Objecto de Aprendizagem;

# Conclusão

- Uma necessidade de integração e harmonização das duas abordagens da qualidade (processo e produto).
- Desenvolvimento de uma estrutura comum de qualidade (ISO/IEC 19796 "Information Technology for Learning, Education and Training - quality assurance and descriptive frameworks");
- Abordagem a nível Europeu EFQUEL (EQO+SEEL+SEEQUEL) ([www.qualityfoundation.org](http://www.qualityfoundation.org))
- Preocupação em validar normas independentemente do veículo da instrução
  - Caso de cursos que usam ensino tradicional e componente a distância – b-Learning.



Muito obrigado pela vossa atenção.

Gilberto Vasco - 2005