



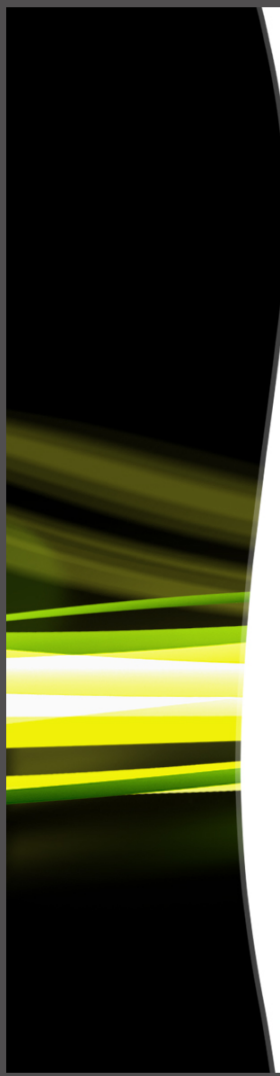
INSTITUTO  
SUPERIOR  
TÉCNICO



## Processos de Garantia da Qualidade Interna no IST – contributos para a construção de um Manual de Boas Práticas de Ensino

Isabel Gonçalves  
Ana Lucas  
Marta Pile  
Carla Patrocínio

Learning and teaching in higher  
education



## Decorrente da Uniformização do Espaço Europeu de Ensino Superior (ES)

- ▶ mudanças significativas nos requisitos de qualidade no ES
- ▶ qualidade, transparência, comparabilidade & mobilidade de estudantes e docentes de diferentes Instituições de ES
- ▶ adopção das melhores práticas internacionais
- ▶ garantir o alinhamento com os objectivos das instituições de ES
- ▶ envolvimento de toda a comunidade académica
- ▶ revisão sistemática e sistémica das linhas de acção das Instituições de ES

## Sistema Integrado de Qualidade do IST (SIQuIST)



*'avaliar para evoluir, informar para planear'*

## Sub-sistema de Garantia da Qualidade das Unidades Curriculares (QUC)



## QUC

▶ **Objectivos:** monitorização do funcionamento de cada Unidade Curricular – UC face aos objectivos

▶ **Fontes de Informação:**

Sistema Fénix

Inquérito Percepções do Aluno

Relatórios de Discência

Relatórios de Docência/Responsável (RD)

Relatórios Semestrais da Coordenação de Curso

## Metodologia para a Identificação das Boas Práticas Pedagógicas dos Docentes do IST

- ▶ RD's congregam informação relevante sobre as estratégias de ensino & factores que mais contribuíram para os resultados obtidos em cada UC no final de cada semestre
- ▶ **análise de conteúdo** das respostas nos RD's – *'iniciativas didáctico-pedagógicas de interesse relevante e que contribuíram para os resultados obtidos'*
- ▶ **categorização** tentativa das respostas dos docentes segundo os *'Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education'* (Chickering & Gamson, 1987) & conceito de alinhamento construtivo (Biggs & Tang, 2007)

## **Categorias preliminares - Boas Práticas Pedagógicas dos Docentes do IST**

- ▶ encorajar a interacção entre os estudantes e a faculdade (BP1)
- ▶ encorajar a interacção e a colaboração entre os estudantes (BP2)
- ▶ uso de metodologias e técnicas de aprendizagem activa (BP3)
- ▶ garantir que o aluno obtém feedback imediato sobre o seu desempenho (BP4)

## **Categorias preliminares - Boas Práticas Pedagógicas dos Docentes do IST**

- ▶ dar ênfase à realização das tarefas dentro dos tempos estipulados (BP5)
- ▶ comunicar expectativas elevadas aos alunos (BP6)
- ▶ respeitar a diversidade – de talentos, experiência e modos de aprender (BP7)
- ▶ explicitar os objectivos de aprendizagem (BP8) & estruturar materiais de apoio à aprendizagem que permitam alinhar os objectivos de aprendizagem com as práticas de avaliação da UC (BP9)



## Metodologia para a Identificação das Boas Práticas Pedagógicas dos Docentes do IST

▶ docente tem resultados excelentes se > 75% dos alunos o avalia acima do ponto médio nas dimensões 'assiduidade', 'proveito da aprendizagem presencial', 'capacidade pedagógica' e 'interacção com os alunos'

&

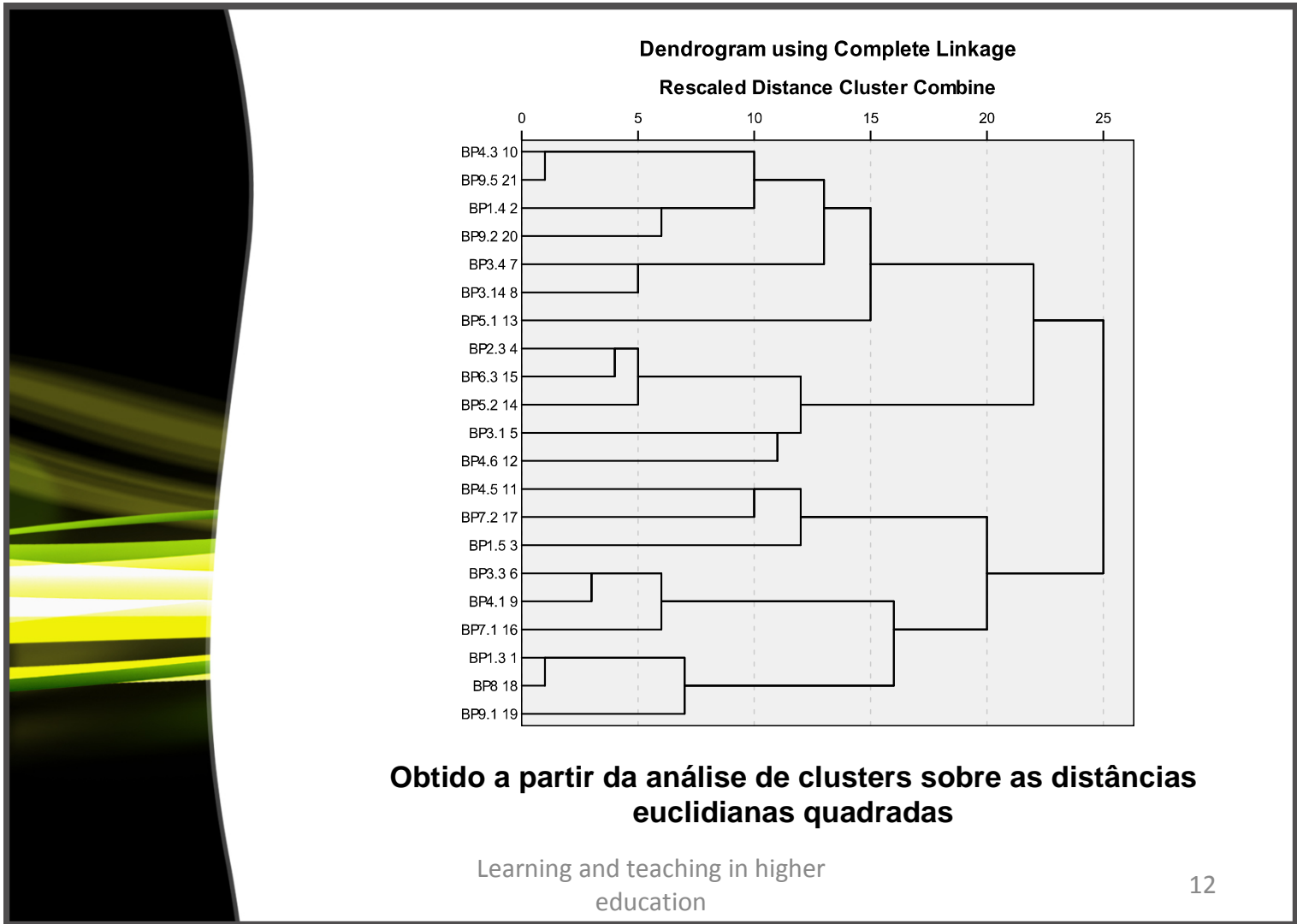
▶ docente acumula resultados excelentes nos três últimos grupos de questões + preencheu RD + descreveu as iniciativas didáctico-pedagógicas conducentes aos resultados + não apresenta resultados a melhorar = **docente excelente**

## Identificação de Boas Práticas Pedagógicas: Teste das Categorias junto dos Docentes Excelentes

- ▶ questionário com base na categorização das iniciativas didáctico-pedagógicas identificadas pelos docentes do IST no 2º semestre de 2007/08 e 1º semestre de 2008/09
- ▶ questionário on-line pelo período de 1 mês, dirigido aos docentes excelentes (1º semestre 2006/07 a 1º semestre 2008/09) para assinalarem as práticas utilizadas no decurso das UC pelas quais foram considerados excelentes
- ▶ taxa de resposta de 86,7% (n=52)

## Identificação de Boas Práticas Pedagógicas: Análise Hierárquica de Clusters

- ▶ análise exploratória
- ▶ seleccionadas **22 variáveis** (das 55 iniciais)
- ▶ seleccionadas **todas** as boas práticas pedagógicas utilizadas por um mínimo de 35% dos docentes respondentes ao Inquérito
- ▶ agrupamento das variáveis: **análise de clusters** hierárquica utilizando o método da maior distância (Furthest Neighbor)



## Análise Hierárquica de Clusters

### Cluster 1 (BP9):

- ▶ disponibilização de exercícios propostos para resolução autónoma pelos alunos, com feedback 😊
- ▶ adequação da avaliação aos objectivos da UC 😊
- ▶ disponibilização de conhecimentos complementares à UC
- ▶ revisão/adequação dos materiais de suporte à aula 😊

### Cluster 2 (BP3):

- ▶ realização de revisões 😊
- ▶ promoção do estudo e do trabalho autónomo 😊
- ▶ resolução de exercícios em tempo predeterminado

## Análise Hierárquica de Clusters

### Cluster 3 (BP2):

- ▶ realização de Trabalhos e Projectos de grupo ☺
- ▶ realização de projectos desafiantes e/ou originais;
- ▶ calendarização gradual e acompanhamento na realização de projectos/práticas laboratoriais;
- ▶ aulas com casos e trabalhos práticos;
- ▶ discussão e interpretação dos resultados dos trabalhos ☺

### Cluster 4 (BP4):

- ▶ divulgação de resultados de avaliação em tempo útil ☺
- ▶ adequação da avaliação aos conhecimentos dos alunos ☺
- ▶ acompanhamento continuado dos alunos.

## Análise Hierárquica de Clusters

### Cluster 5:

- ▶ sincronização entre a teoria e a prática
- ▶ resolução de exercícios na aula
- ▶ aulas de revisão e/ou dúvidas

### Cluster 6 (BP1):

- ▶ disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas 😊
- ▶ definição dos objectivos da UC
- ▶ disponibilização on-line dos materiais principais/complementares da UC 😊

## Análise Hierárquica de Clusters: Conclusões

- ▶ apesar de uma tentativa de emparelhar os clusters encontrados com as categorias de boas práticas inicialmente propostas (☺)...
- ▶ os clusters identificados **só parcialmente são coincidentes** com a categorização inicial, baseada nos trabalhos de Chickering & Gamson (1987) e de Biggs & Tang (2007)
- ▶ o número de clusters é inferior ao número de categorias inicialmente propostas



## **Análise Hierarquica de Clusters: Conclusões**

- ▶ as ‘categorias comunicar expectativas elevadas aos alunos’ (BP6) & ‘respeitar a diversidade – de talentos, experiência e modos de aprender’ (BP7) parecem relativamente ausentes das práticas de docência no IST (tal como avaliadas pelos recursos que usámos)
- ▶ os agrupamentos de categorias obtidos através da análise de clusters parecem indicar a existência de **perfis de docência** relativamente diferenciados entre si, e **coerentes ao nível das práticas pedagógicas**

## Desafios e Limitações

- ▶ iniciativas didático-pedagógicas de interesse relevante foram descritas pelos docentes de forma muito incompleta e pouco rigorosa nos RD's, o que dificultou a sua categorização
- ▶ as categorias que nos serviram de referência para a identificação e classificação das boas práticas de docência (*Chickering & Gamson, 1987*) poderão não ser muito ajustadas à realidade do ES em Portugal e/ou à realidade dos estudantes de engenharia

## Próximos Passos

- ▶ análise de clusters das boas práticas pedagógicas **por tipo de aula** (teórica, prática, laboratório, seminário)
- ▶ **entrevistas individualizadas** aos docentes excelentes + elaboração de pequenos **'case studies'** partindo dos dados recolhidos
- ▶ publicação de uma versão preliminar do **Manual de Boas Práticas** para a comunidade IST
- ▶ elaboração de um **programa de formações** para docentes de forma a garantir a sustentabilidade e refinamento das boas práticas



INSTITUTO  
SUPERIOR  
TÉCNICO

Mais informações:

<http://gep.ist.utl.pt/>

<http://gep.ist.utl.pt/html/avalia/> - SIQuIST

<http://quc.ist.utl.pt/> - QUC

<https://fenix.ist.utl.pt/tutorado> - Tutorado

**Muito obrigada!**