



www.map.edu.pt



Universidade do Minho



universidade
de aveiro

U. PORTO

Conselho Nacional de Educação

Seminário “Associação de Instituições de Ensino Superior em Portugal: Políticas e Práticas”

2011 NOV 28, Lisboa

OS PROGRAMAS DOUTORAIS MAP
COMO EXPERIÊNCIA DE COOPERAÇÃO
INTERUNIVERSITÁRIA

Gabriel David

Director do Programa Doutoral em Informática MAP-i

Professor Associado da FEUP

Génese

- Iniciativa da Universidade de Aveiro em 2005
- Contexto
 - Em curso a criação do Espaço de Ensino Superior Europeu (Bolonha)
 - Grupos de investigação em cada área em cada universidade portuguesa relativamente pequenos e com pouca visibilidade internacional
 - Dificuldade em atrair estudantes de doutoramento em número suficiente para estruturar programas com parte curricular
- Estratégia: coopetição
 - Optar pela cooperação ao nível de 3º ciclo, criando programas comuns
 - Universidades do Minho, Aveiro e Porto (MAP) (distância máxima 126km)
 - Manter a competição ao nível do 1º e do 2º ciclo

Os Programas Doutorais MAP

Sigla	Designação	Início	Edições	Estud.
MAP-i	Doctoral Programme in Computer Science	2007	5	135
MAP-tele	Doctoral Programme in Telecommunications	2007	5	73
MAP-fis	Doctoral Programme in Physics	2008	4	93
MAP-bioplant	Doctoral Programme in Biology of Plants	2009	3	~30

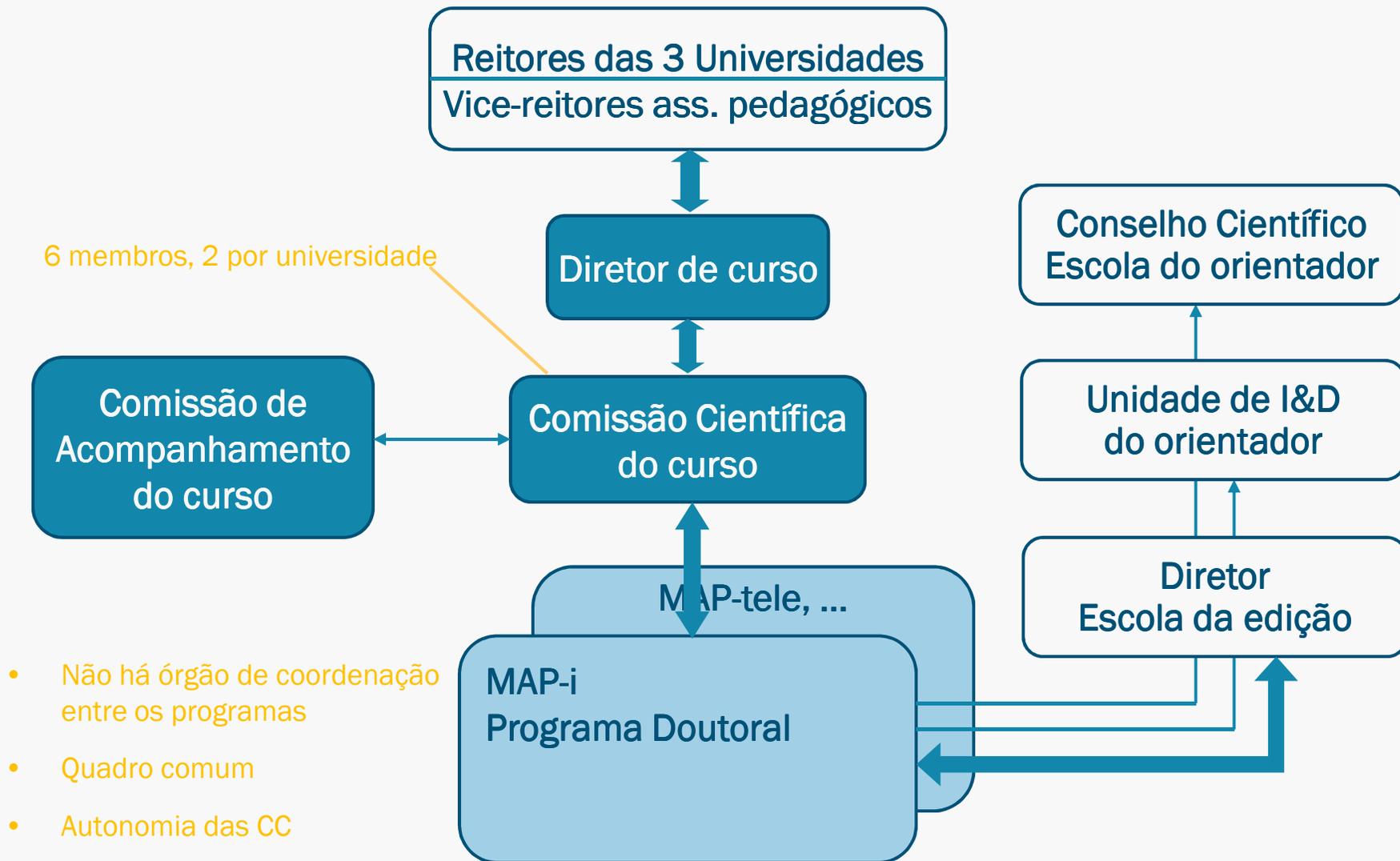
Unidades de I&D associadas	...
ALGORITMI – Information, Production and Electronics Technologies	CCTC – Computer Science and Technology Center
FSCOD – Physics of Semiconductors, Optoelectronics and Disordered Systems	IEETA – Institute of Electronics and Telematics Engineering of Aveiro
INESC Porto – Institute of Engineering in Systems and Computers of Porto	INEB – Institute of Biomedical Engineering
IT – Institute of Telecommunications	LIACC – Laboratory of Artificial Intelligence and Computer Science

- 300 PhD
- 800 investigadores

Organização

- Grau conjunto
 - Estudantes pertencem simultaneamente às três universidades
 - Repartição de ETIs
- Parte curricular (60 créditos)
 - Cada edição numa universidade, rotativa
 - Diretor de curso e apoio administrativo da universidade da edição
- Registo do tema da tese e orientador na universidade deste
 - Procedimentos relacionados com a tese e o júri da responsabilidade do Conselho Científico da instituição do orientador

Órgãos de gestão



Funcionamento

- Plano de estudos

1º ano - 1º sem	4 UC em Teoria e Fundamentos, Paradigmas da Computação e Tecnologias da Informação			Seminário de metodologia	visitas às unidades I&D; escolha da tese
1º ano - 2º sem	UC externa	UC livre	Seminário temático	Preparação da proposta de tese	workshop público de avaliação das propostas
2º e 3º ano	Tese				

- Anualmente: propostas de UC para TF, PC, TI; equipas de docentes de pelo menos duas universidades; funcionam as que reunirem um mínimo de inscrições
- Seleção de tema baseado em contactos com unidades de I&D
- UC externa fomenta a multidisciplinaridade; UC livre acordada com o orientador, estudo orientado

Aspetos financeiros

- Propinas da parte curricular
 - Direção de curso (50%)
 - Universidade de acolhimento da edição (25%)
 - Sede administrativa (25%)
- Propinas após o registo do tema da tese e do orientador
 - Universidade do orientador
 - Orientador, para apoiar a investigação conducente à tese
 - Instituição administrativa (3%)

Cooperação internacional

- (dados só do MAP-i)
- Carnegie-Mellon University (grau dual): 6 estudantes
- Univ. Texas Austin: 7 estudantes
- Mobilidade de docentes
- Acreditação de unidades curriculares em CMU
- Projetos conjuntos

Dificuldades

- Regulamentos e procedimentos
 - A3ES não previa cursos multi-institucionais (instituições virtuais)
 - Regulamentos de bolsas de doutoramento da FCT pouco adaptados à existência de partes curriculares no plano de estudos, com exigência de orientador e plano de trabalhos à partida
 - Elaboração de Regulamento de Gestão de programas MAP
 - Variação de procedimentos entre as universidades (classificação final)
- Esforço dos docentes
 - Deslocações regulares à universidade de acolhimento da edição

Dificuldades

- Ponto de vista administrativo
 - Decisão inicial de a instituição administrativa acompanhar a instituição de acolhimento da edição dificultou o acompanhamento dos processos dos estudantes
 - Estudantes (estrangeiros) que só começam no segundo semestre e os a tempo parcial participam nas partes escolares de duas edições
 - Estudantes envolvidos noutras parcerias (CMU, UTAustin) têm ritmos próprios
 - Os pagamentos de propinas, em particular dos bolseiros, transitam de ano
- Comprometimento institucional
 - Apesar do suporte das reitorias ao programa conjunto, houve oposições e desconfianças nas várias universidades
 - Funcionamento simultâneo de programas mono-instituição nas mesmas áreas o que prejudica os efeitos de escala e de dedicação pretendidos

Vantagens

- Reforço da colaboração entre investigadores das 3 universidades
 - Desenvolvimento de investigação comum derivada das parcerias para lecionação de UC e da pertença a júris de avaliação de propostas de tese
 - Oferta de UC específicas de terceiro ciclo, por oposição a reutilizações de UC optativas de 2º ciclo
- Visibilidade internacional
 - Percentagem superior ao habitual de estudantes estrangeiros, resultado da dimensão atingida (MAP-i: 20%; MAP-tele: 50%)
- Envolvimento das unidades de I&D
 - Membros da Comissão Científica indicados pelos Reitores após audição das faculdades e das unidades de I&D

Conclusão

- O modelo de circulação da parte curricular e do diretor com a edição cria laços relevantes entre universidades da mesma região
- Alargamento do corpo docente e discente permite maior oferta de UC específicas do 3º ciclo
- Os resultados em termos de cooperação na investigação entre as três universidades e a visibilidade alcançada justificam só por si os programas MAP
- O esforço regulamentar e administrativo é relevante
 - A estabilização da sede administrativa deverá reduzir o esforço extra
- Para se atingir os efeitos pretendidos é necessária uma maior concentração de esforços, difícil num quadro multi-institucional