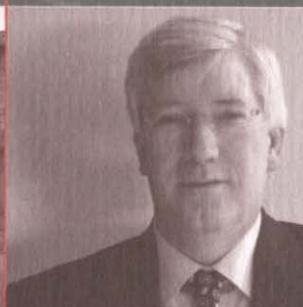


Digitalizado por FCLB

José Manuel Pereira Vieira



*Viver Universidade
Projectando o Futuro*

Candidatura a Reitor da Universidade do Minho - 2002/2006



**VIVER UNIVERSIDADE
PROJECTANDO O FUTURO**

Maio/2002

JOSÉ MANUEL PEREIRA VIEIRA

SUBSCRITORES DA PROPOSITURA

Sérgio Machado dos Santos • *Professor Catedrático*
Lúcio Craveiro da Silva • *Professor Catedrático*
Vitor Manuel Pires de Aguiar e Silva • *Professor Catedrático*
Joaquim Pinto Machado • *Professor Catedrático*
José Manuel Borges de Almeida • *Professor Catedrático*
João M. Formosinho Simões • *Professor Catedrático*
Licínio Carlos Viana da Silva Lima • *Professor Catedrático*
Carlos António Alves Bernardo • *Professor Catedrático*
Maria Cecília de Lemos Pinto Estrela Leão • *Professor Catedrático*
Manuel Joaquim Cuiça Sequeira • *Professor Catedrático*
Mino Farhangmehr • *Professor Catedrático*
José António Colaço Gomes Covas • *Professor Catedrático*
Estelita da Graça Rodrigues Vaz • *Professor Catedrático*
Fernando António Portela Sousa Castro • *Professor Catedrático*
Célia do Sacramento Santos Pais • *Professor Catedrático*
António Cândido Oliveira • *Professor Associado*
Albertino José Ribeiro Gonçalves • *Professor Associado*
José Manuel Cardoso Teixeira • *Professor Associado*
Jorge Manuel Rolo Pedrosa • *Professor Auxiliar*
Maria Manuel Pinto de Oliveira • *Assistente*
António Armando de Lima Sampaio Duarte • *Assistente*
Maria do Rosário Silva Fernandes • *Secretária da Escola de Ciências*
Glória Maria Padeirinha Antunes • *Chefe de Secção*
Elísio da Silva Maia Araújo • *Chefe de Divisão*
Albino Campos Teixeira da Silva • *Estudante (Eng^o de Sistemas e Informática)*
Emanuel Emiliano Spínola Gonçalves • *Estudante (Eng^o de Sistemas e Informática)*
Ana Clara Henriques Soeiro • *Estudante (Relações Internacionais)*
Ana Isabel de Faria Oliveira Rodrigues • *Estudante (Ensino de Matemática)*
Ana Luisa Fernandes C. Martins Ribeiro • *Estudante (Ensino de Português-Inglês)*
João Manuel Duarte Carvalho • *Estudante (Eng^o Civil)*

Digitalizado por FCLB

ÍNDICE

PROGRAMA DE ACÇÃO

1. Preâmbulo	4
2. Universidade do Minho. Perfil de uma Universidade com Futuro	6
3. Aprofundamento Institucional. Alterações Estatutárias	10
4. Formação Inicial. Qualidade e Avaliação	12
5. Ensino Pós-Graduado. Inovação Científica e Pedagógica	14
6. Investigação Científica. A Aposta na Excelência	15
7. Formação Contínua. Acções Adaptadas às Necessidades da Sociedade	17
8. Extensão Universitária. Conhecimento e Cultura ao Serviço da Sociedade	18
9. Internacionalização. Promover a Mobilidade Académica	21
10. Administração e Serviços. Uma Gestão Profissional	22
11. Financiamento. Pela Defesa da Autonomia Universitária	24
12. Serviços de Apoio à Comunidade Académica. Promoção de uma Formação Integral na Academia	26
13. Planeamento dos Campi. Novos Projectos	28
14. Nota Final	30

NOTA BIOGRÁFICA

31

Programa de Acção

políticas que respondam aos desafios que se adivinham, moldando o futuro.

Digitalizado por FCLB

A personalidade própria da Universidade do Minho deve ser construída com base, não só na consciência dos riscos que irá enfrentar, nomeadamente as incertezas sobre a forma de participação do Estado no financiamento da Universidade, a quebra demográfica, a crescente concorrência entre instituições do ensino superior, mas também no desafio das oportunidades que se lhe deparam: a inovação dos planos curriculares, a abertura de novos projectos de ensino, a estimulante mobilidade académica no espaço europeu e a ligação à comunidade, entre outras. Tudo isto pressupõe uma nova dinâmica de pensamento estratégico que deverá ser formatada para horizontes temporais alargados. Assim, esta candidatura compromete-se a aprofundar e a discutir com a comunidade académica as bases para um Plano Estratégico com o horizonte de 2010.

1. PREÂMBULO

No dealbar de uma nova década vislumbram-se sinais de mudanças significativas no amplo espaço da União Europeia. O estabelecimento de uma moeda única, o alargamento da União a novos países do centro e do leste da Europa, a livre circulação de pessoas e a progressiva integração das políticas nacionais no espaço político e económico europeu terão, seguramente, consequências nas componentes culturais e educativas. A harmonização de graus académicos, a promoção da mobilidade académica e o incentivo da cooperação interuniversitária constituirão componentes fundamentais de uma área europeia de ensino superior, que ganhou contornos mais definidos e desafiantes a partir da Declaração de Bolonha de 1999.

As alterações demográficas e de mercados de trabalho, que se verificam um pouco por todos os países europeus, implicarão o aparecimento de novos perfis de estudantes e de formações no ensino superior. Por sua vez, as novas tecnologias de informação e comunicação originarão mudanças significativas nas formas de ensinar e aprender.

Com este enquadramento, o próximo mandato reitoral para 2002-2006 será marcado pelo desafio aliciante de prosseguir a edificação de uma Universidade do Minho de qualidade, inovadora e perfeitamente inserida no sistema universitário português e europeu, onde se garante a liberdade de ensinar e o direito de aprender. Consciente desta realidade, a presente candidatura apresenta um projecto para fazer face aos problemas com que a Universidade se depara, consolidando o seu desenvolvimento actual, e para definir

Garantem-se, deste modo, os necessários mecanismos de estabilidade para que a Universidade do Minho se assuma como uma instituição sensível às mudanças e anseios da sociedade, desenvolvendo projectos de ensino de qualidade na formação inicial, na pós-graduação e na formação contínua, e capaz de criar excelência nos domínios da investigação científica, da inovação e da transferência de tecnologia, de modo a colocar o conhecimento ao serviço dessa mesma sociedade.

No quadro do panorama do ensino superior nacional, a Universidade do Minho viu-se confrontada, na última década, com a necessidade de adoptar uma política de crescimento acelerado, no sentido de dar resposta ao aumento da procura de estudos superiores na sua região de influência. Este crescimento foi feito de forma sustentada, concentrando-se esforços no desenvolvimento de infra-estruturas e pessoal qualificado, com atenção não só à manutenção, mas também à melhoria dos padrões de qualidade.

Com a previsível diminuição do número de alunos do ensino superior e a sua preferência diferenciada relativamente às diversas áreas científicas, torna-se necessário proceder a uma importante viragem nos próximos anos, passando-se para uma fase de estabilização e consolidação. Esta nova orientação estratégica deverá permitir concentrar esforços noutras dimensões, com destaque para o aprofundamento das políticas institucionais e para a interiorização de uma cultura de qualidade partilhada por docentes, estudantes e funcionários, sistematizando-se e reforçando-se progressivamente os processos de acompanhamento e auto-avaliação da qualidade do ensino, da investigação e dos serviços prestados.

Abrem-se novas possibilidades de repensar a Universidade do Minho e o seu modelo de desenvolvimento, à luz dos actuais desafios de mudança e de renovação. Antevê-se um novo ciclo de governo em que a condução de processos complexos em curso, aliada à necessidade de encarar os novos desafios como oportunidades para o engrandecimento da Instituição, recomendam a constituição de uma equipa reitoral experiente, dialogante, atenta aos sinais dos tempos e que pautе a sua actividade por padrões de profissionalismo e de ética universitária.

Digitalizado por FCLB

É o que se pretende com o presente Programa, que beneficiou de discussão com elementos da comunidade académica de diversa representatividade, cuja experiência e participação muito contribuíram para sedimentar e enriquecer as ideias-mestras que o norteiam e a quem é devido um reconhecido agradecimento.

A apreciação da qualidade das propostas de uma candidatura como esta pressupõe a explicitação de um projecto programático concreto e detalhado sobre as grandes áreas de governação da Universidade. Assim, estabelece-se um quadro de referência das políticas a adoptar, estruturadas em objectivos estratégicos, e para as quais se definem os compromissos que se pretendem alcançar no próximo mandato reitoral.

Muito para além da vontade de uma equipa reitoral, o êxito de um projecto como este requer a mobilização e a integração de vontades individuais e colectivas em torno de um objectivo ambicioso comum, estabelecido com metas bem definidas e partilhado por toda a comunidade académica.

2. UNIVERSIDADE DO MINHO

PERFIL DE UMA UNIVERSIDADE COM FUTURO

2.1 Missão

Estatutariamente, a Universidade do Minho define-se como centro de criação, transmissão e difusão de cultura, ciência e tecnologia, tendo por fins fundamentais: a formação humana, ao mais alto nível, nos seus aspectos cultural, científico, artístico, técnico e profissional; o desenvolvimento da investigação fundamental e aplicada, tendo em atenção as necessidades da comunidade; a prestação de serviços directos à comunidade, numa base de valorização recíproca; o intercâmbio cultural, científico e técnico com instituições congéneres nacionais e estrangeiras; a contribuição, no seu âmbito de actividade, para a cooperação internacional.

Entretanto, numa sociedade em vertiginosa mudança, a Universidade deve assumir também a missão de contribuir para um processo educativo que facilite a interiorização de conceitos e valores individuais e sociais nos elementos da sua comunidade académica. Na realidade, a mera preparação técnica de recursos humanos, decorrente da transferência de informação e de conhecimento, revela-se insuficiente para uma formação integral dos indivíduos. Neste sentido, deverá promover-se uma cultura de qualidade, de rigor e de responsabilidade, a par da valorização de uma cultura ética absolutamente indispensável para uma cidadania responsável e para o progresso social.

2.2 Orientações estratégicas

As linhas básicas de desenvolvimento que se propõem são orientadas para a melhoria da qualidade do desempenho em quatro áreas fundamentais da actividade da Universidade do Minho: Formação, Investigação e Transferência de Tecnologia, Diálogo com a Sociedade e Internacionalização, e Organização Interna.

Ao longo dos vinte e oito anos da sua existência, a Universidade do Minho tem desenvolvido as suas actividades de ensino, a nível de graduação e de pós-graduação, com os objectivos gerais de: i) responder à procura de acesso ao ensino universitário, tanto de formação inicial como de formação ao longo da vida de diplomados; ii) desempenhar uma função criadora nos domínios científico, tecnológico e cultural, orientada para as

necessidades, interesses e planos de desenvolvimento da região onde se insere, sem esquecer que tais interesses e necessidades, mesmo quando regionais, têm larga repercussão a nível nacional.

Correspondendo aos objectivos propostos, a Universidade tem privilegiado a criação de cursos cujo interesse e necessidade se fazem sentir no país, tendo sido, inclusivamente, pioneira na introdução de alguns deles em Portugal. Na realidade, os estudos de base que conduziram ao lançamento dos diversos cursos reflectem a consciência, tanto da importância científica e cultural desses mesmos cursos, como do mercado de trabalho existente para os futuros diplomados.

Para a formação inicial, pós-graduada e ao longo da vida procurar-se-ão estabelecer as melhores metodologias para formar profissionais adaptados às necessidades da sociedade, dentro de prazos bem definidos, garantindo um ensino de qualidade e fomentando a inovação científica e pedagógica.

No horizonte temporal deste mandato, no que concerne a novos projectos de ensino, a Universidade do Minho deverá apostar decididamente na formação inicial em duas novas áreas, Artes e Ciências e Tecnologias da Saúde, dando assim o seu contributo para o cumprimento de objectivos estratégicos nacionais estabelecidos pela tutela para estes domínios.

Assim, a consolidação da Escola de Ciências da Saúde deve constituir uma prioridade para o período do próximo mandato reitoral, pois, certamente, irá constituir-se como um projecto estruturante para o desenvolvimento de toda a Universidade. A recente aprovação da licenciatura em Engenharia Biomédica e a previsível integração da Escola de Enfermagem Calouste Gulbenkian na Universidade do Minho estimularão, decerto, o aparecimento de importantes sinergias nesta nova área.

Como mecanismos de estímulo à promoção da investigação, geradora de conhecimento, instituir-se-ão sistemas de avaliação e incentivos intra-institucionais, com o objectivo de afirmar a imagem da investigação científica e dos investigadores da Universidade do Minho a nível nacional e internacional. Especial atenção será dada à garantia de condições de trabalho adequadas aos investigadores, através da captação dos investimentos necessários à renovação, actualização e expansão de equipamentos científicos, bem como à adequação dos espaços laboratoriais.

A política de transferência de conhecimento e de diálogo com a sociedade será orientada para um aperfeiçoamento dos mecanismos de articulação entre a capacidade instalada de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico e as necessidades das empresas, na região e no país, por forma a contribuir para a modernização do tecido produtivo nacional. Por outro lado, procurar-se-á aumentar as ligações com a comunidade nos campos social e cultural, colaborando activamente na promoção da cultura, do conhecimento, da ciência e da tecnologia na sociedade em que a Universidade se insere. Neste contexto, as Unidades Culturais da Universidade do Minho, às quais se acrescentaram recentemente a Casa Museu de Monção e a Casa de Sarmento (Guimarães), terão, no quadro da sua actual autonomia, um papel relevante a desempenhar na promoção do património cultural, no apoio à criação artística e literária e na oferta de espaços para leitura pública.

A internacionalização deverá ser promovida através do reforço da cooperação transnacional, com base numa política assumida institucionalmente, privilegiando, nomeadamente, acções que potenciem o fortalecimento dos grupos de investigação, procurando sinergias com os programas nacionais e europeus de I&D, programas europeus de mobilidade académica e redes temáticas.

As linhas de orientação na organização administrativa apontarão para políticas consistentes de racionalização e descentralização da gestão, nomeadamente no que concerne aos serviços administrativos. Apostar-se-á, ainda, na informatização total da Instituição, com base num sistema de informação avançado, assim como na formação e qualificação do pessoal não docente, através da realização sistemática de cursos adequados à sua valorização profissional.

As políticas de Acção Social deverão ser reforçadas por forma a melhorar a qualidade dos serviços de apoio social oferecidos aos estudantes e aos funcionários docentes e não docentes. Designadamente, serão tomadas medidas para melhorar a cobertura em instalações de restauração, residências e espaços desportivos, assim como proporcionar adequados serviços de apoio psicossocial e de saúde à comunidade académica.

A difusão da informação constitui, actualmente, um elemento essencial no estabelecimento de pontes de ligação entre a Universidade e a comunidade. Neste sentido, serão definidas políticas institucionais pró-activas que enquadrem o relacionamento com os diversos meios de comunicação social e promovam a valorização da imagem da Universidade.

O crescimento da Universidade do Minho não foi acompanhado, nos últimos anos, do ritmo adequado de construção de novas infra-estruturas, o que tem originado algumas situações de ruptura em espaços pedagógicos e científicos. Esta situação requer uma atenção especial e uma acção vigorosa de remediação num futuro próximo, propondo-se, para o período do próximo mandato reitoral, um programa de infra-estruturas ambicioso, para o qual há que garantir os necessários recursos financeiros. Considera-se que este programa é essencial para viabilizar as opções estratégicas aqui preconizadas.

2.3 Estrutura e modelo da Universidade

A Universidade do Minho adoptou, desde o seu início, um modelo organizacional cujas bases assentam na existência de Grupos de Projecto, dando forma a um sistema matricial e de gestão por objectivos que envolve articuladamente projectos e unidades orgânicas.

Os projectos são definidos como actividades organizadas de ensino (projectos de ensino ou cursos), de investigação e de serviços especializados, orientadas no sentido da realização dos fins próprios da Universidade. Por sua vez, as unidades orgânicas são núcleos de recursos humanos e materiais, nas quais assenta o desenvolvimento de todo o tipo de projectos da Instituição, podendo, de acordo com os seus objectivos específicos, assumir a forma de Escolas, de Unidades Culturais ou de Serviços.

Projectos e unidades orgânicas, ou de recursos, constituem desta forma a estrutura básica da Universidade do Minho e é pela sua interacção que se configura o modelo de gestão matricial. Não sendo formalmente equivalentes, até pelo facto de o desenvolvimento de cada projecto ser frequentemente levado a cabo por diversas unidades orgânicas, projectos e unidades orgânicas são, por este motivo, dotados de estruturas diferenciadas de gestão. Procura-se, desta forma, alcançar uma organização flexível, uma interdisciplinaridade crescente e uma adequada racionalização dos recursos.

Os Estatutos da Universidade do Minho foram aprovados em 1989, por unanimidade e aclamação, pela Assembleia constituída nos termos do artº 29º da Lei nº 108/88. Contudo, a interiorização do modelo matricial não é tarefa fácil, levando a que o modelo seja, de vez em quando, posto em causa por alguns sectores da Universidade, que se sentiriam mais confortáveis com a estrutura mais tradicional de organização por Faculdades. As razões para essa posição, que no momento das duas revisões já efectuadas

aos Estatutos se revelou minoritária, poderão ter a ver nomeadamente com:

- a falta de tradição de um modelo do tipo matricial e a insuficiente integração dos docentes e funcionários não docentes, aos quais não são, por regra, suficientemente explicadas as especificidades do modelo;
- os sucessivos “desvios” à pureza do modelo, o que tem conduzido, na opinião de alguns, a sobreposições de domínios científicos por parte de unidades orgânicas diferentes;
- a necessidade de lideranças fortes em todos os níveis de intervenção para o funcionamento do modelo, situação esta conflituante com a tradicional desresponsabilização pessoal associada à tomada colegial de decisões;
- a não assunção, na prática, da plenitude dos níveis de competência e de capacidade de intervenção dos órgãos (uninominais e colegiais) de gestão dos projectos, em especial dos cursos;
- a desvalorização em termos de estatuto, de representatividade e de remunerações adicionais, a que foram votados os diversos níveis de gestão em comparação com o nível “Escola”, como consequência de um quadro legislativo nacional concebido em função do modelo de Faculdades;
- as dificuldades adicionais consequentes da bipolaridade da Universidade do Minho.

O modelo matricial revelou, porém, grandes potencialidades em momentos decisivos da vida da Instituição, de que se podem apontar como casos recentes paradigmáticos, o arranque dos cursos de Direito, de Arquitectura e, posteriormente, de Medicina. Vantagens óbvias do modelo têm a ver, sobretudo, com:

- a facilidade de criação de projectos interdisciplinares, envolvendo de forma significativa diversas Escolas e evitando, conseqüentemente, a duplicação de estruturas que se verifica em outras Universidades;
- a eficácia, em termos da relação custo/benefício, da organização de unidades de apoio servindo horizontalmente toda a Universidade;
- a racionalização, de um modo geral, na utilização dos recursos humanos, visível nas rácios de funcionamento da Universidade do Minho face ao modelo nacional de referência;

- a interacção entre domínios científicos, quer pela forma como a gestão de projectos aproxima, em termos de objectivos comuns, elementos provenientes de sectores variados, quer pelo modo como as próprias instalações exploram o modelo e promovem o contacto natural e frequente de alunos de diferentes áreas e de docentes de diversos Departamentos;
- a definição de políticas institucionais nas diferentes vertentes da missão da Universidade e, por essa via, a assunção de uma identidade institucional mais forte;
- a flexibilidade de funcionamento da Instituição, facilitando a adaptação à mudança, a resposta às exigências do meio envolvente e a maximização do aproveitamento de novas oportunidades.

No momento em que o processo de construção de uma Área Europeia de Ensino Superior adquire uma grande dinâmica, o modelo organizativo da Universidade do Minho não deve ignorar as tendências europeias/internacionais emergentes. São de salientar, a esse respeito, os seguintes aspectos:

- preocupação crescente com a competitividade entre as instituições de ensino superior na captação de alunos, como resultado da evolução demográfica, da diversificação de oferta de educação pós-secundária (com uma autêntica explosão de instituições privadas e/ou transnacionais e de oferta de ensino a distância com recurso aos avanços das tecnologias de informação e comunicação) e da importância acrescida da emergência de novos públicos para o ensino superior;
- preocupação crescente com a tendência generalizada para a diminuição do financiamento *per capita* e a conseqüente pressão para fazer mais com os mesmos ou menores recursos;
- importância e visibilidade adquiridas pelas questões de relevância social das formações de nível superior e de empregabilidade dos graduados;
- consciencialização para a necessidade de estruturas ágeis de planeamento e gestão que facilitem a adaptação às novas condicionantes de funcionamento das instituições;
- tendência para o reforço de competências, e conseqüente responsabilização, dos órgãos uninominais de gestão a nível de Universidade, Escola e Departamento, em detrimento dos órgãos colegiais;

- realce dado à definição precisa da missão institucional, com identificação das especificidades próprias de cada instituição, como forma de reforçar a imagem de relevância social e encontrar nichos de vantagem competitiva.

Não admira, por conseguinte, que no exercício de avaliação institucional promovido pela CRE (Associação de Universidades Europeias) à Universidade do Minho, em 1997, uma das principais conclusões tenha sido propor a manutenção da estrutura matricial: "Our first main recommendation is that the University should make very strong efforts to maintain the matrix structure. We think that it is a good structure, but a lot of attention should be paid to maintain it".

Aliás, do conjunto dos relatórios de avaliação das mais de seis dezenas de Universidades que participaram já nesse programa de avaliação ressalta, por um lado, um apoio forte a estruturas inovadoras que reforcem a dimensão institucional e a capacidade de planeamento e actuação estratégicas que normalmente lhes estão associadas e, no outro extremo, a manifestação de preocupação com estruturas fragmentadas, com pouca coesão institucional. Os elementos normalmente associados aos casos considerados como de "boas práticas" são, no essencial, a flexibilidade de organização e gestão, potenciadora de políticas institucionais precisas e de capacidade de liderança que melhor promovam as respostas adequadas aos novos desafios e oportunidades e, de um modo geral, um modelo de funcionamento que tenda a centralizar os mecanismos de definição de políticas e a descentralizar a respectiva execução.

2.4 Evolução do modelo: as implicações da bipolaridade no modelo matricial

O modelo matricial de gestão necessita, na sua aplicação, de uma permanente adaptação à evolução das áreas de desenvolvimento e à dimensão da Universidade. A crítica de que se verificam desvios ao modelo é pouco relevante, já que o modelo de gestão deverá constituir-se num instrumento ao serviço dos objectivos estratégicos da Instituição e não o contrário (i.e., o modelo não deverá representar uma condicionante ao desenvolvimento da Universidade, devendo antes, através da sua flexibilidade, potenciar respostas inovadoras e atempadas às oportunidades surgidas). O pragmatismo na aplicação do modelo é, por conseguinte, essencial.

As sobreposições de domínios científicos são mais

aparentes do que reais, devendo inclusivamente ser incentivadas sempre que correspondam a especificidades potenciadoras de novas sinergias e de formas de integração de conhecimentos à volta de novas áreas de conhecimento. *Digitizado por FCLB*

A questão da (não) manutenção da pureza do modelo matricial ganha uma acuidade acrescida com a bipolaridade da Universidade do Minho. Na realidade, o desenvolvimento harmonioso e com igual dignidade dos dois pólos da Universidade obriga a soluções que não caberiam num modelo matricial puro aplicado indistintamente a toda a Instituição.

A Universidade do Minho seguiu um grande pragmatismo no desenvolvimento dos dois pólos, evitando duplicação/autonomização de estruturas enquanto a dimensão do pólo de Guimarães o não justificou, mas ajustando-se progressivamente ao crescimento deste pólo. Foi assim que, por exemplo, no momento oportuno foram criados em Guimarães Serviços da Reitoria, um Centro de Informática autónomo, secções dotadas de autonomia funcional para a generalidade dos Serviços ou, no plano científico-pedagógico, se reforçou a presença da Escola de Ciências, da Escola de Economia e Gestão e do Instituto de Ciências Sociais, bem como se desdobrou o Departamento de Informática, sediando em Guimarães o novo Departamento de Sistemas de Informação.

Verificou-se, de um modo geral, uma boa cooperação das Escolas para encontrar formas adequadas a uma presença no pólo consentânea com as responsabilidades de ensino/investigação aí assumidas. Contudo, a dimensão atingida pelo pólo de Guimarães, equivalente à dimensão de algumas Universidades novas, não é já compatível com soluções casuísticas ou de boa vontade das unidades intervenientes. É agora o momento apropriado para se assumir a gestão da bipolaridade de forma mais explícita nos Estatutos da Universidade, através de mecanismos que incentivem, sem forçar, a criação de estruturas com especificidades próprias para servir os planos estratégicos do pólo de Guimarães.

O pólo de Guimarães deverá, por conseguinte, evoluir para uma situação de auto-sustentação das áreas científicas aí instaladas, devidamente articuladas entre si, sem prejuízo de uma colaboração activa entre os dois pólos em actividades de investigação, pós-graduação e prestação de serviços, garantindo uma estratégia de coordenação entre ambos, tendente ao equilíbrio na complementaridade.

3. APROFUNDAMENTO INSTITUCIONAL

ALTERAÇÕES ESTATUTÁRIAS

Os desafios que a Universidade do Minho vai enfrentar aconselham a uma reflexão aprofundada sobre a sua estrutura organizacional, devendo proceder-se às reformas necessárias, inclusive aquelas que possam conduzir a alterações estatutárias. Importa que a definição de políticas e estratégias conte com a participação empenhada de toda a comunidade académica, a conseguir através de uma aproximação regular e intencional da Reitoria aos *campi* e de um diálogo permanente com as Escolas e seus Departamentos.

Concretizando os grandes objectivos enunciados neste Programa, será criada uma Comissão com o objectivo de redigir uma proposta de revisão dos Estatutos, a submeter à Assembleia da Universidade, enquadrada, desde já, pelas medidas e orientações que a seguir se apresentam.

O Reitor terá que reforçar a imagem de coesão interna e de prospecção externa, o que deve decorrer da sua maior representatividade institucional. Assim propõe-se:

- **A eleição do Reitor** deverá ser enquadrada estatutariamente de modo a alargar a base eleitoral para a sua escolha, contemplando medidas que reforcem o envolvimento e a participação efectiva e universal de toda a Academia.

A mediação de conflitos entre os membros da Academia e os órgãos de governo e serviços da Universidade deve ser prosseguida de forma estruturada, com o objectivo de favorecer um clima de salutar convivência na academia, sem que isso signifique prejuízo para a defesa dos direitos legítimos de cada um dos seus elementos. Assim propõe-se:

- A criação do **Provedor Académico**, órgão uninominal que terá como função a defesa e garantia dos direitos dos membros da comunidade universitária. Qualquer pessoa, a título individual ou colectivo, tem o direito de apresentar queixas ou reclamações, por acções ou omissões dos órgãos ou serviços da Universidade do Minho, ao Provedor Académico, que as apreciará sem poder decisório. Constituirá, assim, um verdadeiro *facilitador* de soluções informais para problemas interpessoais e institucionais, prevenindo eventuais situações de injustiça ou de ilegalidade.

O Conselho Académico, no âmbito das suas atribuições de definição das políticas de formação graduada, de formação pós-graduada e de investigação, e *quando do modelo matricial que define a organização dos projectos e unidades de recursos da Universidade, tem sido um espaço importante de debate e de confluência das várias Escolas e Unidades de Investigação, bem como dos corpos docente e discente da nossa Academia. Algumas dificuldades funcionais têm emergido, delas decorrendo percepções e avaliações menos positivas em relação à sua justificação e funcionamento. Assim, propõe-se:*

- Dar maior autonomia às **comissões especializadas do Conselho Académico** (Pedagógica, Científica e de Pós-Graduação), por forma a agilizar o seu funcionamento e a dirigir a discussão e a tomada de decisão, de acordo com a especificidade das matérias a tratar.

Mantendo-se a estrutura organizacional matricial, a **consolidação da autonomia** dos Pólos pode ser regulada através do tratamento adequado a nível de diversos regulamentos. Assim:

- Conforme já previsto estatutariamente, os Departamentos com presença importante nos dois pólos da Universidade poderão criar um Núcleo no pólo em que o Departamento tenha menor dimensão, desde que se verifique a existência de, pelo menos, três docentes com o grau de doutor e um total de nove docentes a tempo inteiro, exercendo a sua actividade pedagógica e científica no âmbito de uma disciplina ou grupo de disciplinas num domínio consolidado do saber. Propõe-se que, quando um Núcleo ultrapassar em cinquenta por cento esta dimensão, a respectiva Escola, em articulação com o Departamento e o Núcleo, deverá obrigatoriamente ponderar a constituição do Núcleo como Departamento, apresentando ao Conselho Académico uma proposta fundamentada para a constituição, ou não, do Departamento.
- Quando a natureza ou a dimensão das tarefas o justificar, poderão ser criados Serviços independentes em cada um dos pólos da Universidade. A estrutura orgânica dos Serviços com presença significativa em ambos os pólos da Universidade deverá reflectir a bipolaridade, nomeadamente quanto à existência de divisões administrativas adequadas em cada pólo.
- O funcionamento dos órgãos colegiais, nomeadamente quanto ao local das reuniões, deverá reflectir a bipolaridade da Universidade.

A dinâmica social, as alterações demográficas sensíveis nos próximos tempos, a abertura de novos e mais vastos horizontes, a utilização generalizada das novas tecnologias da informação e comunicação, bem como a complexidade crescente da organização universitária em resposta às múltiplas valências da sua missão, impõem, cada vez mais, uma *praxis* de planeamento estratégico baseada na recolha e tratamento de informação interna e externa, de forma a fundamentar e apoiar a decisão dos órgãos competentes. Desta forma propõe-se:

- A criação da **Assessoria de Planeamento**, estrutura administrativa de apoio à Reitoria, com atribuições nas áreas da recolha e tratamento de informação, bem como na elaboração de documentos de planeamento nos domínios científico, pedagógico e de infra-estruturas. Pretende-se, assim, garantir uma adequada coordenação de processos conducentes à decisão fundamentada e objectiva.

Digitalizado por FCLB

4. FORMAÇÃO INICIAL QUALIDADE E AVALIAÇÃO

A Universidade do Minho oferece actualmente um leque variado de cursos de formação inicial, abrangendo praticamente todas as grandes áreas do conhecimento. É notório, no entanto, um razoável desequilíbrio na cobertura de cursos nas áreas das Artes e das Ciências e Tecnologias da Saúde, consideradas áreas de formação prioritárias a nível nacional e que apresentam grande atractividade junto dos alunos. Por estas razões, justifica-se a opção estratégica de apostar no próximo mandato na consolidação e diversificação da oferta de formação inicial nestas áreas.

A regressão do número de candidatos ao ensino superior constituirá no futuro, seguramente, mais um desafio às universidades portuguesas. Importa, por isso, assegurar que os projectos de formação se organizem no quadro de um processo contínuo de avaliação e de adequação às exigências, solicitações e parâmetros de qualidade que garantam o seu prestígio e reforcem a sua capacidade de atracção.

O prestígio de uma universidade depende, em grande medida, do prestígio dos seus professores. Este prestígio é certamente garantido através da sua produção científica, avaliada por publicações e trabalhos de investigação reconhecidos pela comunidade científica nacional e internacional, mas também o é, certamente, pela competência pedagógica, pela capacidade de diálogo com os estudantes e pela abertura que os professores demonstrem para se actualizarem e desenvolverem novas estratégias de ensino.

A promoção de um ensino de qualidade é, neste contexto, uma tarefa e objectivo essencial da Universidade do Minho que, desde o seu início, optou pela implementação de um sistema inovador de gestão e de coordenação científico-pedagógica dos seus cursos e pela institucionalização de indicadores e mecanismos específicos dirigidos à avaliação dos seus docentes e à apreciação das taxas de sucesso dos seus alunos. A Universidade do Minho tem vindo, assim, a aplicar medidas promotoras da qualidade do seu ensino, tendentes à promoção do sucesso escolar e do sucesso educativo em geral dos seus estudantes.

Para além dos mecanismos de auto-avaliação, os projectos de ensino têm vindo a ser objecto de avaliações externas, promovidas pela Fundação das Universidades Portuguesas e por organismos científico-profissionais, concretamente as

Ordens Profissionais. A este propósito, importa aproveitar as actuais iniciativas para institucionalizar uma cultura interna de avaliação, de carácter contínuo e de carácter flexível, de reestruturações curriculares e das mudanças nos projectos e práticas instituídos, tendo em vista a qualidade em geral da Universidade.

Com base nas considerações precedentes, estabelecem-se os seguintes objectivos operacionais e um conjunto de linhas de actuação.

Objectivos operacionais

- Aproveitar a discussão em torno da "Declaração de Bolonha" para reestruturar os cursos de graduação e as ofertas de pós-graduação, numa lógica de maior flexibilização de percursos de formação.
- Melhorar a qualidade do ensino/aprendizagem, aumentando o grau de competência dos licenciados e diminuindo as taxas de insucesso escolar.
- Promover a inserção dos diplomados no mercado de trabalho, adequando o ensino às necessidades sociais e desenvolvendo capacidades de iniciativa e liderança nos alunos.
- Criar um ambiente universitário propício à formação de profissionais tecnicamente habilitados e de cidadãos conscientes em termos culturais, sociais e éticos.

Linhas de actuação

- Desenvolver um programa-missão para a modernização do ensino, que contemplará, entre outras, as seguintes medidas: i) desenvolvimento e aquisição de tecnologias de informação de apoio ao ensino, auto-aprendizagem e avaliação, generalizando "experiências inovadoras" já em curso na Universidade do Minho; ii) edição do *dossier* das disciplinas na *web*; iii) investimento em infra-estruturas e equipamentos laboratoriais e pedagógicos; iv) apoio à formação pedagógica dos docentes.
- Sistematizar e aprofundar os resultados dos processos de acompanhamento e avaliação do ensino, analisar sistematicamente os planos de estudo dos cursos de

licenciatura e apoiar a sua reestruturação, tomando como referência as orientações da Declaração de Bolonha. A este propósito, importa avançar para reestruturações que contemplem uma maior flexibilidade dos planos curriculares, uma carga lectiva presencial tendencialmente não superior a 20 horas e a organização da componente curricular por unidades ECTS (30 por semestre).

- Incentivar uma cultura de iniciativa e de responsabilização dos docentes na diversificação de formas e indicadores a tomar na avaliação dos alunos, criando espaços para a avaliação contínua e diferenciação de procedimentos avaliativos de acordo com o par disciplina/curso.
- Consolidar uma Unidade de Avaliação dos Cursos, na dependência da Reitoria e com base na estrutura existente, devidamente apetrechada em recursos humanos e materiais, responsável pela institucionalização de uma cultura e de mecanismos de avaliação. Esta Unidade terá como função específica a resposta coordenada e integrada às solicitações internas (auto-avaliação e "avaliação do ensino ministrado") e externas (FUP, agências de acreditação, organismos profissionais).
- Valorizar o papel e a intervenção dos órgãos de direcção e gestão dos cursos, designadamente através do aprofundamento do perfil e funções do Director de Curso e do Presidente do Conselho de Cursos, bem como do reforço do apoio logístico ao funcionamento destes órgãos.
- Consolidar e promover a criação de Conselhos Consultivos dos projectos de ensino, que integrem entidades empregadoras bem como personalidades relevantes a nível social e científico, para além de antigos alunos.
- Gerir, de forma integrada, recursos técnicos e humanos afectos aos complexos pedagógicos, instituindo para o efeito a figura de Gestor Pedagógico de *Campus* para cada um dos pólos.
- Promover a mobilidade inter-institucional e fomentar modelos de duplo diploma com universidades europeias

de prestígio, mormente estendendo o "suplemento ao diploma" a todos os cursos.

Digitalizado por FCLB

- Implementar acções concretas de captação e fixação de bons alunos, mantendo, designadamente, a política actual de prémios aos alunos com melhores rendimentos escolares na entrada e ao longo do curso.
- Criar salas de estudo, facilitando o seu acesso e a sua funcionalidade em horário o mais alargado possível.
- Criar uma Unidade, em cada um dos *campi*, para o fomento de experiências profissionalizantes dos alunos, de voluntariado, de participação em projectos de investigação e de serviços à comunidade, de apoio aos estágios e à transição para o mundo de trabalho, bem como de auscultação das necessidades de formação contínua por parte dos antigos alunos.

5. ENSINO PÓS-GRADUADO

INOVAÇÃO CIENTÍFICA E PEDAGÓGICA

As actividades de pós-graduação, em articulação com a investigação, assumem cada vez mais um papel decisivo na evolução das Universidades que, mais do que nunca, alargam a sua actuação ao ensino pós-graduado, incluindo cursos de doutoramento, de mestrado e de especialização. Na Universidade do Minho, a experiência já adquirida pelas diferentes Escolas evidencia a necessidade de avançar para novas formas de organização e coordenação do ensino pós-graduado.

Procurando responder a estes desafios, a Universidade do Minho tem vindo a aplicar medidas institucionais, entre as quais e a título de exemplo se referem: a recente homologação do Regulamento Geral dos Cursos de Doutoramento que define os princípios e regras gerais a que deve obedecer a criação de cursos formais de doutoramento; o apoio ao aumento da oferta de formação pós-graduada diversificada, com ênfase em cursos de mestrado e cursos de especialização, bem como a participação em cursos de pós-graduação a funcionar em rede, a nível nacional e internacional; o forte investimento na estruturação formal da formação contínua pós-graduada, com destaque para as áreas de Engenharia e de Formação de Professores.

Com base no diagnóstico da situação actual, propõem-se as linhas de política que se apresentam seguidamente, tendo como objectivo estratégico a formação de profissionais altamente qualificados, dentro de horizontes temporais limitados, garantindo um ensino de excelência e fomentando a inovação científica e pedagógica do sistema escolar.

Objectivos operacionais

- Promover a oferta de formação pós-graduada diversificada, em modalidades e regimes de funcionamento flexíveis, suportada por adequadas estruturas de coordenação e apoio global institucional.
- Aumentar o número de estudantes externos, adaptando os planos de formação às necessidades da sociedade e articulando-os com as estratégias de investigação da Universidade do Minho.

- Garantir taxas de sucesso adequadas, traduzidas num número crescente de diplomados em cursos de pós-graduação, em particular mestres e doutores, nos prazos estipulados pela legislação. *Digitalizado por FCLB*

Linhas de actuação

- Reorganizar a formação pós-graduada por unidades curriculares, em modalidades de funcionamento flexíveis e articuladas aos diferentes níveis de ensino, adequando-os às exigências da procura e desenvolvendo um sistema de créditos que permita obter graus académicos por acumulação selectiva de acções de formação pós-graduada.
- Estimular a criação de cursos de doutoramento, reforçando a sua articulação com cursos de mestrado, de especialização e outros programas de formação contínua pós-graduada.
- Estabelecer os regulamentos dos estudantes de pós-graduação.
- Estabelecer programas de doutoramento, nacionais e internacionais, estimulando a criação de centros de excelência.
- Promover a avaliação institucional das actividades de pós-graduação e reforçar os mecanismos de acompanhamento durante a elaboração das teses de mestrado e doutoramento.
- Promover a nível institucional, em articulação com a Comissão de Pós-Graduação do Conselho Académico e com as Escolas, a implementação de medidas de coordenação e gestão das actividades de pós-graduação.

6. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

A APOSTA NA EXCELÊNCIA

No domínio específico das actividades de investigação, a Universidade do Minho beneficia das vantagens de um sistema de organização moderno e flexível, que permite a coordenação global da política de investigação e a concentração de recursos, o que fomenta a coesão e a capacidade estratégica essenciais para o estímulo da cooperação interdisciplinar e para a promoção da qualidade e da competitividade das unidades de investigação.

O esforço significativo da Universidade no financiamento anual das suas Unidades, bem como o sucesso na captação de financiamento de programas nacionais e internacionais, têm possibilitado uma crescente evolução qualitativa nas actividades de investigação. A aposta decisiva da Universidade na formação do seu pessoal docente tem também contribuído positivamente para esta evolução, representando os 500 doutorados afectos às Unidades de I&D da Universidade cerca de 8% do total de doutorados no país.

No entanto, a evolução verificada fica aquém do desejável, como foi evidenciado pela última avaliação externa realizada em 1999, na qual nenhuma das 16 Unidades de Investigação da Universidade do Minho obteve a classificação de "excelente". Torna-se, assim, necessário interiorizar colectivamente esta realidade, potenciar a coerência e competitividade das Unidades de I&D e reforçar a nossa capacidade de investimento em investigação de qualidade.

Face aos novos desafios que a Universidade vai enfrentar, regista-se actualmente uma reestruturação interna da maioria das suas Unidades de I&D. Actualmente, existem 23 células-base (15 Centros e 8 Núcleos de Investigação) e 5 Institutos e Centros Interdisciplinares. A reestruturação em curso, com a criação de 21 novas Unidades de I&D, tipicamente de menor dimensão que as anteriores, potencia a coerência e competitividade da investigação na Universidade do Minho.

Com base nestes considerandos, propõem-se as linhas de política que se apresentam seguidamente, tendo como objectivo estratégico afirmar a Universidade do Minho como uma instituição de referência na investigação, a nível nacional e internacional.

Objectivos operacionais

- Preservar as características identificadas como potenciadoras de uma investigação de qualidade e competitiva, corrigindo as insuficiências detectadas.
- Criar condições para o estímulo e desenvolvimento de grupos de excelência no âmbito das unidades de I&D, assumindo claramente uma estratégia institucional de premiar e induzir os casos de sucesso.
- Garantir condições de trabalho adequadas (infra-estruturas, equipamentos e técnicos) a todos os investigadores da Universidade.
- Afirmar a imagem da investigação científica e dos investigadores da Universidade do Minho nacional e internacionalmente.

Linhas de actuação

- Manter a política actual de integração de todos os docentes de carreira, doutorados ou não, nos Núcleos/Centros/Institutos de I&D da Universidade do Minho, como forma de salvaguardar o imperativo de todos os docentes manterem actividades de investigação.
- Implementar mecanismos de flexibilização das Unidades de I&D, viabilizando as melhores formas de organização dos investigadores e domínios científicos para efeitos de concurso a entidades financiadoras externas, nacionais e internacionais, de modo a ir ao encontro dos critérios de avaliação por elas estabelecidos.
- Estimular o recurso a fontes diversificadas de financiamento a projectos de I&D, nomeadamente através de contratos com a indústria e de programas nacionais e europeus.
- Manter a política actual de investimento na formação do pessoal docente, de modo a doutorar 75% dos docentes ETI até 2006.
- Adoptar mecanismos conducentes ao acréscimo de tempo de dedicação à investigação por parte dos docentes, através de: i) redução das cargas lectivas dos cursos de licenciatura e introdução de processos

expeditos e eficientes de avaliação; ii) reforço do apoio institucional às tarefas de gestão administrativa e financeira dos projectos e unidades de investigação.

- Aumentar o número de membros das unidades de I&D dedicados exclusivamente à investigação, negociando com a tutela a possibilidade de implementação de estruturas competitivas do tipo "Laboratórios Associados".

- Institucionalizar mecanismos de afectação de verbas às Unidades de Investigação que contemplem, para além do financiamento de base actualmente atribuído, um financiamento programático dirigido a projectos de investigação seleccionados numa base competitiva, através de concursos internos.

- Assumir uma política de investimento institucional de comparticipação nas candidaturas a programas nacionais e internacionais que permitam o re-equipamento científico.

- Ponderar novos esquemas dinâmicos de coordenação das Unidades de Investigação, em função da evolução das suas exigências.

Digitalizado por FCLB

7. FORMAÇÃO CONTÍNUA

ACÇÕES ADAPTADAS ÀS NECESSIDADES DA SOCIEDADE

Praticamente todas as universidades europeias estão neste momento a desenvolver, ou a expandir, modelos estruturais para a Formação Contínua, que correspondam aos interesses, quer das próprias universidades, quer da sociedade para a qual o conhecimento se torna factor basilar na construção e consolidação do seu desenvolvimento. O formato adequado das estruturas e, sobretudo, a sua boa gestão são factores fundamentais para o sucesso da intervenção das universidades nesta área. A Universidade do Minho desenvolve já, de forma estruturada, acções de formação contínua, de índole específica para professores, no âmbito do Programa FOCCO, e de índole mais alargada, no âmbito da Unidade de Educação de Adultos e do Gabinete de Formação Contínua. Passada a fase inicial de arranque deste Gabinete, é fundamental que se criem formas de organização que favoreçam o desenvolvimento e a consolidação de uma verdadeira cultura de formação contínua, enquadrada no conceito de Formação ao Longo da Vida, tanto na universidade como na sociedade. Essas formas de organização devem tornar claros os modos e os mecanismos de envolvimento da nossa comunidade académica na formação contínua, assim como devem permitir a definição da tipologia mais adequada para os produtos de formação disponibilizados à sociedade.

Neste contexto, propõem-se as linhas de política que se apresentam seguidamente.

Objectivos operacionais

- Implementar uma cultura da formação contínua na Universidade do Minho articulada com as suas Escolas.
- Oferecer programas de formação contínua, de forma sistemática e profissional, em áreas em que a Universidade detém competência e recursos.
- Desenvolver cursos de especialização conducentes a diploma, em colaboração com associações profissionais e empresariais, assim como com entidades ligadas às políticas nacionais de formação/educação.

Linhas de actuação

- Criar um Centro de Formação Contínua (evolução do actual Gabinete de Formação Contínua), constituído

como entidade coordenadora das actividades de formação contínua da Universidade do Minho, acreditado oficialmente para todas as vertentes de formação.

Digitalizado por FCLB

- Estabelecer o Regulamento da Formação Contínua que defina as regras de participação da Universidade do Minho na formação contínua pós-graduada ou não.
- Implementar sistemas de avaliação e acreditação de cursos e de monitores, tendentes à garantia da qualidade das acções do Centro de Formação Contínua.
- Manter e diversificar a política de formação complementar para os funcionários da Universidade do Minho.
- Manter e reforçar a política de participação da Universidade do Minho em organismos associados às políticas de formação contínua a nível nacional e internacional, nomeadamente com os países de expressão portuguesa.
- Estabelecer esquemas operacionais para dar resposta a solicitações de formação específica para sectores profissionais ou organizações, como por exemplo, engenharia, áreas da saúde, administração pública central e local.
- Explorar a política de criação de cursos de especialização tecnológica, no contexto da formação "para novos públicos".
- Promover a utilização de novas tecnologias e novos modelos para a formação contínua, dando especial relevo à formação a distância.
- Adoptar mecanismos e modalidades lectivas que facilitem a frequência de cursos de formação contínua em regime de acumulação com o desempenho de actividade profissional.
- Promover a adopção de um sistema de atribuição de créditos passíveis de serem utilizados em formação pós-graduada conducente a grau académico.

8. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

CONHECIMENTO E CULTURA AO SERVIÇO DA SOCIEDADE

8.1 Extensão Cultural

A Universidade do Minho está inserida numa região fortemente ligada a sectores industriais tradicionais, distribuídos territorialmente de forma difusa, com uma expansão urbanística que origina perturbações e situações de ruptura do ambiente, em que se verifica uma grande carência de dinâmicas culturais estruturadas e abrangentes. Por outro lado, disseminado por toda a região, existe um património cultural, arquitectónico e natural de elevada qualidade que pode constituir uma base e um instrumento de identidade e desenvolvimento regionais.

Tendo como pano de fundo este enquadramento regional, a Universidade tem procurado contribuir para o desenvolvimento cultural da região em que se insere, financiando integralmente as suas Unidades Culturais, através de uma política baseada em três grandes prioridades: património cultural, leitura pública e apoio à criação artística e literária.

Estas actividades culturais são coordenadas pelo Conselho Cultural, órgão de consulta do Senado Universitário e do Reitor, que coordena e apoia o funcionamento das Unidades Culturais: Arquivo Distrital de Braga, Biblioteca Pública de Braga, Centro de Estudos Lusíadas, Museu Nogueira da Silva, Unidade de Arqueologia, Unidade de Educação de Adultos, Casa de Sarmento e Casa Museu de Monção, estas duas últimas de criação recente.

A par das iniciativas promovidas pelas Unidades Culturais, o apoio às práticas culturais tem-se feito através de actividades desenvolvidas pelas Escolas, Associação Académica, Núcleos de Estudantes e outros organismos culturais e recreativos estudantis. Com a contribuição de todos estes agentes, tem sido possível desenvolver diversificadas acções de dinamização cultural na região, nomeadamente, a realização de exposições, de concertos e recitais, a organização de encontros e debates com escritores, artistas, intelectuais e outras figuras públicas.

Como objectivo estratégico propõe-se que sejam reforçadas estas ligações com a comunidade, definindo-se uma política de incentivo à oferta de produtos culturais diversificados, de modo a criar no público hábitos, necessidades e apetência de fruição cultural, de acordo com as linhas de política que a seguir se apresentam.

Objectivos operacionais

- Intensificar o diálogo com a sociedade, colaborando activamente na promoção da cultura, do conhecimento, da ciência e da técnica na sociedade em que a Universidade se insere.
- Apoiar a implementação dos planos de actividades culturais promovidos pelos diferentes sectores e grupos culturais e recreativos da Academia.

Linhas de actuação

- Reforçar o apoio institucional às actividades do Conselho Cultural.
- Garantir a autonomia de funcionamento das Unidades Culturais, integrando-as num sistema policêntrico e respeitando, na sua gestão, a especificidade de cada uma.
- Incentivar a formação de vários públicos, inovando a oferta cultural de modo a criar hábitos e apetência para a fruição cultural na comunidade regional.
- Criar o “Centro de Estudos Avançados da UM” para servir de *forum* de encontro e debate de experiências e ideias com a comunidade internacional e, também, como espaço de intercâmbio entre a Universidade e os centros de decisão política sobre temas de actualidade nacional e internacional.
- Reforçar as áreas prioritárias de intervenção, estendendo-as ao património natural.
- Promover actividades do tipo cultural, desportivo e lúdico para um público não unicamente académico e extensível progressivamente a toda a região do Minho.
- Promover os “Seminários Internacionais de Verão da Casa Museu de Monção” sobre temáticas de índole científico-cultural.

8.2 Transferência de Tecnologia

O desenvolvimento da sociedade moderna está profundamente ligado ao modelo de interacção generalizada entre o sistema científico-tecnológico e o sistema social. A própria afirmação da Universidade como instituição de referência, científica, social, cultural e política, é consequência directa da forma como ela se coloca nesta interacção.

No passado recente, a Universidade do Minho consolidou políticas de cooperação com a sociedade que deverão ser mantidas no futuro. Dever-se-á, entretanto, procurar enquadrá-las em modelos mais ajustados aos seus interesses, quer no que diz respeito a regulamentação, que deverá ser incentivadora dessa cooperação, quer através de novas figuras organizativas que melhor a agilizem. No entanto, a autonomia de produção científica da Universidade do Minho deverá ser sempre salvaguardada, assim como não deverão ser aceites desvios a uma política de prestígio e qualidade.

O estabelecimento de relações formais com instituições ou entidades directamente ligadas ao desenvolvimento da sociedade, torna-se estratégico para o incremento da cooperação com a comunidade. Em casos particulares, estas relações podem passar pela criação de organizações em que a universidade partilhe a gestão e que, numa lógica empresarial, agilizem a prestação de serviços especializados.

Por outro lado, a promoção de uma política de protecção, valorização e exploração da propriedade intelectual resultante da actividade de I&D realizada, será porventura o modo mais eficaz de promoção da Universidade como elemento motor do desenvolvimento da sociedade. A propriedade intelectual, repositório do saber e riqueza por excelência da universidade, deve ser usada por esta como forma objectiva de intensificar a cooperação com a sociedade, situando-a ao mais alto nível, quer através de patentes, de contratos e serviços de transferência de tecnologia, quer através do fomento do empreendedorismo de base académica.

Finalmente, deve ser prestada uma atenção especial ao envolvimento da universidade, de forma directa, na definição das políticas de desenvolvimento da sociedade. A característica eclética da universidade, baseada na coexistência da ciência e tecnologia com as ciências sociais e humanas, permite-lhe ser um parceiro privilegiado em qualquer *forum* em que aquele desenvolvimento seja o tema central.

Tendo como grande objectivo estratégico aperfeiçoar os mecanismos de articulação entre a capacidade instalada de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico na Universidade do Minho e as necessidades da região e do país, propõem-se as linhas de política que se apresentam seguidamente.

Objectivos operacionais

- Consolidar e profissionalizar os contactos com os agentes de desenvolvimento da sociedade de modo a afirmar a Universidade como um parceiro privilegiado.
- Identificar áreas de competência na prestação de serviços à sociedade e promover os mecanismos internos que garantam essa prestação.
- Incentivar o envolvimento em projectos de equipas mistas Universidade-Empresa como forma eficaz de transferência de tecnologia.

Linhas de actuação

- Manter a participação da Universidade do Minho nas suas variadas estruturas de interface, garantindo a coerência dessa participação e o seu enquadramento nas estratégias institucionais.
- Agilizar os mecanismos de apoio ao funcionamento dos organismos da Universidade responsáveis pela protecção e exploração da Propriedade Intelectual e de Direitos de Autor.
- Criar uma infra-estrutura de apoio a projectos de I&D envolvendo equipas mistas da Universidade e da indústria.
- Criar uma infra-estrutura de apoio a *spin-off's* académicos que promova, de forma efectiva, projectos empresariais gerados na Universidade.
- Criar sistemas de ajuda financeira na fase de arranque da actividade empreendedora, através de formas adequadas de articulação com entidades especificamente vocacionadas para este tipo de incentivos.

• Desenvolver políticas tendentes a aumentar a captação de receitas próprias.

• Agilizar serviços e infra-estruturas nos *campi* universitários que permitam garantir o profissionalismo e eficácia da interacção com o sector económico.

• Promover a criação de uma estrutura de monitorização sistemática das dinâmicas de inovação que facilite a tomada de decisão sobre políticas e estratégias de desenvolvimento.

Digitalizado por FCLB

9. INTERNACIONALIZAÇÃO

PROMOVER A MOBILIDADE ACADÉMICA

O fenómeno da globalização tem induzido significativas mudanças sociais e culturais na sociedade moderna, onde o desempenho das organizações é caracterizado por uma crescente necessidade de integração em redes de geometria e coerência variáveis. As universidades têm sentido esta influência, de forma evidente, nos projectos de ensino e de investigação, pelo que, cada vez mais, têm de entender as relações internacionais não como uma actividade específica adicional a cada um dos seus sectores de intervenção, mas como parte integrante das actividades de cada um deles.

Neste sentido, a Universidade do Minho deve definir o seu posicionamento num plano de referência em termos competitivos e de cooperação no espaço europeu e internacional, aproveitando as janelas de oportunidades que, certamente, se abrirão no futuro. Na realidade, as políticas europeias e internacionais proporcionam já uma significativa mobilidade de estudantes e professores, prevendo-se que, a curto prazo, possam vir a influenciar a configuração de perfis e a impor critérios de avaliação aos projectos de ensino desenvolvidos nas instituições de ensino superior. Por outro lado, a economia globalizada abre novas perspectivas para que a Universidade do Minho possa desenvolver projectos científicos e tecnológicos de grande projecção, através de contratos com grandes empresas ou apostando em ligações a centros de investigação internacional.

Importa, assim, assegurar uma eficaz coordenação e interacção institucional das relações pedagógicas e científicas desenvolvidas pelas diferentes Unidades Orgânicas, potenciando os seus próprios relacionamentos com congéneres nacionais e internacionais. As linhas de política que se apresentam têm como objectivo estratégico fomentar a cooperação transnacional, através de uma aposta de internacionalização assumida institucionalmente.

Objectivos operacionais

- Criar condições para acelerar o crescimento da mobilidade internacional de estudantes de formação inicial e pós-graduada, pós-doutorados, professores e investigadores.

- Aumentar a internacionalização e a cooperação internacional de forma a atingir-se padrões de excelência nos projectos de ensino e investigação.

Digitalizado por FCLB

- Criar condições para que o Gabinete de Relações Internacionais se constitua num verdadeiro elemento transversal de coordenação das políticas da internacionalização.

Linhas de actuação

- Estabelecer políticas de incentivo ao aumento da mobilidade internacional de docentes, investigadores e estudantes, nomeadamente através de acordos bilaterais e da participação em redes do programa Capital Humano e Mobilidade.
- Promover experiências-piloto de leccionação de cursos em inglês, nomeadamente de pós-graduação, de modo a atrair estudantes estrangeiros de qualidade.
- Privilegiar a mobilidade académica de estudantes que conduza a duplo diploma (como o Diploma Europeu de Gestão Internacional e os doutoramentos em co-tutela com universidades estrangeiras).
- Fomentar o intercâmbio de estudantes de fora da União Europeia (UE), incluindo os PALOPs e o Brasil, utilizando programas da UE, acordos bilaterais e programas de entidades internacionais promotoras da mobilidade.
- Melhorar o funcionamento do sistema de acolhimento e apoio a estudantes estrangeiros.

10. ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS

UMA GESTÃO PROFISSIONAL

A Universidade é uma entidade com uma estrutura complexa resultante do conjunto variado de acções que tem de realizar para cumprir os seus objectivos. Na generalidade das universidades portuguesas, a gestão administrativa e técnica é caracterizada pela utilização de procedimentos tradicionais na comunicação administrativa interna, na tramitação de expedientes e na difusão da informação institucional, o que nem sempre conduz a uma gestão eficiente.

O desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão, adaptado às características da instituição universitária e tirando partido de bases de dados elaboradas com recurso a novas tecnologias da informação e comunicação, torna-se, assim, uma peça fundamental para uma gestão moderna e eficaz.

A gestão integrada das várias áreas do sistema universitário (académica, recursos humanos, económica, financeira, patrimonial, infra-estruturas e serviços), bem como a implantação de uma cultura de segurança de procedimentos e métodos, constituem condições básicas para assegurar, com qualidade, a realização das tarefas fundamentais de ensino e investigação.

No próximo mandato reitoral, o maior desafio que se colocará à Universidade do Minho neste domínio, consiste na implementação de uma gestão profissional e de um serviço de qualidade para a sua logística administrativa e de serviços, capazes de responder em tempo útil às diversas solicitações. Esta orientação política terá de conseguir-se, obrigatoriamente, com a participação do pessoal não docente, num clima de diálogo e compromisso. Pressupõe ainda a estruturação de um ambicioso plano de formação contínua para o aperfeiçoamento técnico, a actualização profissional e a adaptação às mudanças inerentes à utilização generalizada das novas tecnologias de informação e comunicação.

A aposta numa administração profissional passa por assumir o início de uma reforma que tenha como objectivos estratégicos promover a formação do pessoal não docente, racionalizar e descentralizar a gestão através de uma ampla delegação de competências, bem como informatizar totalmente a instituição com base num sistema de comunicações avançado.

Objectivos operacionais

- Aprofundar a autonomia dos *campi* universitários e das várias unidades orgânicas, mantendo a estrutura unitária da Universidade.
- Descentralizar competências, visando uma administração para o desenvolvimento e não para um controlo tecnocrático.
- Promover a melhoria da segurança, higiene e saúde nos ambientes de trabalho.

Linhas de actuação

- Descentralizar serviços da Universidade para os *campi* de Gualtar e de Azurém, melhorando a qualidade de serviço prestado a toda a comunidade universitária.
- Promover um processo de diálogo com as Escolas/Departamentos e as Unidades de Investigação no sentido de definir formas de progressiva autonomia e a correspondente responsabilização.
- Estabelecer um quadro de delegação de autonomia em cada responsável de área ou serviço.
- Reorganizar os serviços da Universidade, quer no modelo organizacional, quer nos suportes informáticos utilizados.
- Implementar uma infra-estrutura de comunicações, cobrindo a totalidade das instalações da Universidade, articulada com a modernização de todos os serviços.
- Fomentar a realização sistemática de cursos adequados à modernização administrativa e ao aperfeiçoamento técnico do pessoal não docente.
- Dinamizar o planeamento e execução de políticas de segurança, higiene e saúde, operacionalizando o Gabinete de Segurança da Universidade.

Digitizado por ECLB

- Elaborar um Sistema de Controlo Interno e um Manual de Procedimentos Contabilísticos para toda a Universidade e que contemple necessariamente: i) uma efectiva delegação de competências; ii) uma descentralização gradual dos serviços de Contabilidade; iii) um maior envolvimento das Escolas, nomeadamente através dos seus Secretários, na definição de procedimentos e circuitos de informação e nas mudanças que venham a ser preconizadas neste domínio; iv) a transferência para as Escolas da responsabilidade do registo, conservação e gestão dos bens móveis de acordo com o CIBE (Cadastro e Inventário dos Bens do Estado); v) a criação de um serviço de Tesouraria em cada *Campus* da Universidade.

- Apresentar, a partir de 2003, as contas consolidadas (Universidade, Serviços de Acção Social, Fundação e entidades participadas), de acordo com o POC-Educação e certificadas por um Revisor Oficial de Contas.

- Implementar um sistema de contabilidade analítica, de forma a obter os mapas exigidos no POC-Educação, nomeadamente o custo por aluno, por curso, por serviços à comunidade, bem como outros indicadores económicos e financeiros.

- Elaborar, no início do mandato reitoral, um Plano Plurianual de Investimento, de horizonte temporal de 4 anos, onde se incluam os investimentos previstos e as respectivas fontes de financiamento.

Digitalizado por FCLB

11. FINANCIAMENTO

PELA DEFESA DA AUTONOMIA UNIVERSITÁRIA

O sistema de financiamento público do orçamento geral das universidades portuguesas tem sido baseado na aplicação de uma fórmula de financiamento que considera o número de alunos matriculados como parâmetro de maior influência para determinar o montante a transferir para cada universidade. No entanto, este esquema não tem sido integralmente cumprido pelo Estado. Esta é a razão fundamental pela qual, mesmo incluindo as propinas no seu orçamento de funcionamento, algumas universidades apresentam enormes dificuldades em assumir encargos com despesas correntes, inclusivamente com salários e promoções do pessoal dos seus quadros.

Por outro lado, o financiamento das actividades de investigação das universidades, proporcionado pelo financiamento plurianual das suas unidades de investigação através do Ministério da tutela, tem-se revelado escasso para as necessidades da forte competição interuniversitária que se faz sentir a nível da União Europeia.

Este esquema de financiamento corrente das universidades, ao qual se deve acrescentar financiamentos pontuais para investimento em infra-estruturas e para apoio à investigação, é manifestamente insuficiente para se introduzirem saltos qualitativos importantes no sistema de ensino e investigação português. Este facto pode ser ainda demonstrado pela significativa diferença entre a despesa pública universitária portuguesa e a correspondente à média nos países europeus, com quem, em primeira linha, temos de competir.

A Lei n.º 113/97, de 16 de Setembro, regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 103/98, de 21 de Abril, prevê a celebração de contratos de desenvolvimento entre o Ministério da Educação e as universidades portuguesas, consagrando, desta forma, um novo modelo de financiamento institucional que, seguramente, muito contribuirá para a melhoria do ensino universitário português. Estabelece-se, desta forma, um instrumento capaz de impulsionar um programa de qualidade das instituições universitárias, consolidando-as como instituições de ensino de excelência.

A vinculação entre resultados e recursos, bem como a existência de mecanismos claros de contratualização em que o financiamento por parte do Estado resulte como contrapartida do serviço prestado pelas universidades, favorecerá, seguramente, a implantação de bases para a

programação de uma gestão institucional mais eficiente. Por outro lado, este mecanismo poderá constituir ainda um pilar fundamental para o exercício pleno da autonomia universitária, assumindo as universidades as correspondentes responsabilidades e obrigações.

Desta forma, o financiamento a atribuir à Universidade do Minho pelo contrato de serviço público deverá incluir o financiamento em bloco por fórmula, o financiamento de infra-estruturas, o programa de inovação do ensino e promoção da qualidade e o financiamento de duas das Unidades Culturais (Biblioteca Pública e Arquivo Distrital).

Sendo escassos os recursos financeiros disponíveis, a sua afectação deve ser objecto de uma programação operacional pautada por clareza na demonstração inequívoca das opções tomadas, agilidade na resposta simples e organizada às solicitações internas e externas, bem como rigor na forma aprofundada e criteriosa com que são avaliados os problemas.

Vários estudos independentes sobre cenários de desenvolvimento do ensino superior em Portugal são convergentes sobre as perspectivas de evolução da população estudantil. Assim, prevê-se uma diminuição do número de alunos do 12.º ano até 2005/06, o que se traduz num abrandamento progressivo da taxa de crescimento do número de alunos no ensino superior público, que passará de 5.7% em 2000 para apenas 1.2% em 2005. Esta diminuição demográfica, que se repercutirá de forma diferenciada nas várias instituições portuguesas de ensino superior, afectará seguramente o seu financiamento. Desta constatação, pode-se concluir que as universidades terão que dar maior importância a fontes de financiamento alternativas, através de receitas próprias provenientes de taxas e serviços, bem como do recurso a capitais privados, principalmente para investimento em infra-estruturas.

Objectivos operacionais

- Melhorar a programação financeira através de planos de actuação objectivos e fundamentados.
- Aumentar a autonomia financeira através da diversificação de fontes de financiamento.
- Adoptar uma gestão económica prudente e atenta à variabilidade da sua envolvente.

Linhas de actuação

- Melhorar a eficácia na aplicação dos recursos financeiros disponíveis para acções essenciais da missão da Universidade, pautada por uma política de rigor orçamental.
- Maximizar a rentabilidade dos excedentes de tesouraria, sem recorrer a investimentos especulativos.
- Apresentar alternativas de financiamento com vista a garantir a execução de todos os projectos previstos no Plano Plurianual de Investimentos.
- Aumentar o auto-financiamento, através do incremento de receitas próprias, decorrentes do desenvolvimento de projectos de transferência de tecnologia e de formação contínua.
- Executar uma política ambiciosa de investimento em infra-estruturas e equipamentos científicos, para a qual se deverá estabelecer um cronograma de financiamento adequado.
- Aproveitar, de forma profissional, a imagem institucional da Universidade do Minho para criar condições de maior competitividade externa, aumentar o sentido de pertença à Academia e gerar receitas com a venda de bens e serviços.

Digitalizado por FCLB

12. SERVIÇOS DE APOIO À COMUNIDADE ACADÉMICA

PROMOÇÃO DE UMA FORMAÇÃO INTEGRAL NA ACADEMIA

O desenvolvimento crescente de programas de pós-graduação e de formação contínua proporcionará uma transformação da população discente universitária. Assim, aos jovens estudantes de formação inicial, juntar-se-ão no *campus*, estudantes de escalão etário superior, dotados de experiência profissional, para além de estudantes estrangeiros que, ao abrigo de programas de mobilidade internacionais, connosco convivem largos meses por ano.

É, assim, para uma Academia cada vez mais heterogénea, que se devem dirigir as políticas de melhoramento dos serviços de apoio oferecidos pela Universidade do Minho, tendo como objectivo principal a disponibilização da melhor qualidade possível de vida universitária aos seus estudantes, docentes e funcionários. Esta melhoria deve reflectir-se ao nível das várias áreas: educação, saúde, alojamento, transportes, infra-estruturas, cultura e desporto.

O aproveitamento eficaz das potencialidades das novas tecnologias de informação e comunicação permitirá a abertura de novos canais de comunicação entre os membros da Academia e os serviços da Universidade que têm uma interacção forte com o seu desenvolvimento pessoal, nomeadamente os Serviços Académicos e os Serviços de Documentação. Por outro lado, embora não substituindo integralmente o atendimento presencial, é um facto adquirido que mecanismos de consulta virtual constituem processos amigáveis de gestão de tempo pessoal, para além de significarem menor exigência de espaços físicos e de recursos humanos para os respectivos serviços.

As possibilidades de desenvolvimento das actividades culturais e desportivas estão indissociavelmente ligadas à disponibilidade de espaços e infra-estruturas adequados. A existência de 18 Grupos Culturais autónomos, sinal claro da vitalidade da acção cultural na Academia, deve implicar a garantia de utilização de espaços próprios com alguma dimensão e qualidade, tanto para a realização de ensaios como de espectáculos.

A promoção da prática desportiva no seio da Academia registou um forte desenvolvimento nos últimos anos. A disponibilidade de infra-estruturas adequadas tem-se revelado condição essencial para se alcançar este objectivo, o que aconselha à realização de novos investimentos, por

forma a potenciar uma maior cobertura desta prática. Por outro lado, a organização de competições e a participação em campeonatos nacionais e internacionais também tem contribuído para fortalecer a imagem da Universidade do Minho no exterior, pelo que se considera de grande interesse continuar a estimular estas actividades.

A Associação Académica da Universidade do Minho tem desempenhado um papel insubstituível no fomento das actividades culturais e desportivas, contribuindo decisivamente para se alcançar uma *formação integral* na comunidade académica. Esta Instituição, legítima representante dos estudantes, deve merecer um estatuto de "parceiro social" junto da Reitoria e, como tal, devem ser estabelecidos mecanismos de aperfeiçoamento de políticas institucionais de apoio e de responsabilização na materialização das suas iniciativas.

Também a Associação dos Antigos Estudantes da Universidade do Minho tem tido um protagonismo assinalável na ligação dos estudantes ao mundo do trabalho, através da sua participação no Observatório de Dados, que permite seguir a evolução das saídas profissionais dos licenciados pela Universidade. Para além disso, entende-se que esta Associação deverá ser apoiada institucionalmente para desempenhar um papel agregador dos antigos estudantes em torno da sua casa-mãe, nomeadamente, através de uma publicação periódica e da participação activa no desenho de projectos de acções de formação contínua.

Descentralizar serviços administrativos de apoio aos estudantes para os *campi* universitários, promover a presença da cultura na Academia, melhorar a cobertura de instalações de restauração, de residências e de espaços desportivos, bem como proporcionar a oferta de adequados serviços de apoio psico-sócio-educativos e de saúde à comunidade académica, constituem, assim, objectivos estratégicos para o próximo mandato reitoral.

Objectivos operacionais

- Pugnar pelos melhores padrões de qualidade de vida nos *campi*.
- Diversificar e melhorar a qualidade dos serviços de apoio oferecidos à Academia.
- Reforçar o acesso dos estudantes às tecnologias de informação e comunicação.

Linhas de actuação

- Estabelecimento de uma linha de crédito para que, em condições favoráveis, todos os estudantes da Universidade do Minho possam adquirir um computador.
- Melhorar a utilização de serviços da rede informática pelos estudantes através da instalação de infra-estruturas que permitam a disponibilização do serviço de *internet* sem fios nos dois *campi*.
- Melhorar os conteúdos do “*Web do Estudante*” com, nomeadamente, regulamentos, *dossiers* de disciplina, inscrições, requisição de certidões, consulta de notas, guia de cursos e dados estatísticos.
- Certificar o envolvimento dos estudantes nos órgãos de governo da Universidade, bem como noutras actividades relevantes para a Academia.
- Manter a política de investimento nas bibliotecas (edifícios, equipamentos e bibliografia), garantindo a conveniência de horários de funcionamento.
- Garantir instalações dignas e funcionais à Associação Académica da Universidade do Minho. Com este objectivo, à semelhança do já realizado em Azurém, será dada especial atenção à construção da nova sede da Associação no *campus* de Gualtar.
- Apoiar o estabelecimento de parcerias locais para a construção de uma infra-estrutura digna, com carácter permanente, para a realização das festas académicas anuais do Enterro da Gata (*Gatódromo*).
- Manter um esforço continuado de promoção de eventos desportivos e culturais de âmbito internacional nas instalações da Universidade do Minho. Neste sentido, será estabelecido o compromisso de organização de um evento internacional com periodicidade fixa.
- Construir uma piscina coberta em Gualtar.
- Iniciar conversações com a Câmara Municipal de Braga, no sentido de acordar as condições em que o Estádio 1º de Maio possa ser destinado a estádio universitário. Para além da preservação desta peça arquitectónica, única em Portugal, podem criar-se novas oportunidades para a promoção de actividades desportivas e culturais de âmbito nacional e internacional, num espaço de qualificado enquadramento ambiental.
- Consolidar o apoio às actividades culturais através dos diversos grupos culturais existentes na Academia. Este apoio, consubstanciado em ajudas e subsídios, significa

o reconhecimento institucional da comparticipação destes grupos na formação, produção e difusão cultural dirigida a toda a Academia.

Digitalizado por FCLB

- Promover a acção da Associação dos Antigos Estudantes através de mecanismos de aproximação dos graduados pela Universidade do Minho, criando elos de ligação tendentes à formação de um espírito de identidade da nossa Academia, nomeadamente apoiando a criação de uma revista própria.
- Aumentar a taxa de cobertura de lugares de residências, contribuindo, assim, para reduzir a desigualdade de oportunidades por motivos económicos entre os estudantes. Dentro desta política, construir-se-á uma nova residência em Guimarães.
- Garantir adequados padrões de conforto e qualidade, assim como conveniência de horários, nos serviços de restaurante e bar oferecidos nos *campi*.
- Garantir um serviço de transportes colectivos de qualidade entre Braga e Guimarães, contratualizando-o com empresas de transportes, com preços e horários adequados às necessidades de ligações frequentes entre os dois pólos universitários.
- Promover convénios com as Câmaras Municipais de Braga e Guimarães que permitam melhorar a qualidade dos transportes públicos que servem os dois *campi* universitários, garantindo a sua ligação a terminais rodo e ferroviários.
- Reforçar os serviços de apoio à comunidade académica (médico, psicológico e de educação para a saúde), articulando esforços da Escola de Ciências da Saúde, da Escola de Enfermagem Calouste Gulbenkian e do Instituto de Educação e Psicologia.
- Promover a construção de um espaço de infantário nos *campi*.
- Continuar o esforço de adequar as condições do *campus* às necessidades dos estudantes portadores de deficiência.
- Promover a implantação de novos serviços nos *campi* (correios, farmácia, quiosques, bengaleiros, etc.).
- Melhorar as acessibilidades aos *campi*, infra-estruturando e ordenando espaços de estacionamento e incentivando o recurso a transportes públicos, em concertação com as autarquias municipais.
- Valorizar a componente paisagística e ambiental dos *campi*, através da construção de infra-estruturas e arranjos exteriores adequados.

13. PLANEAMENTO DOS CAMPIS

NOVOS PROJECTOS

A acção urbanística da Universidade do Minho, nos seus dois *campi* de Gualtar e de Azurém, tem sido caracterizada pela necessidade de dar resposta imediata à sua expansão e crescimento, o qual não foi acompanhado, nos últimos anos, do adequado ritmo de construção de novas infra-estruturas previstas e aprovadas em sede dos órgãos competentes da Instituição. Esta situação, essencialmente justificada pela exiguidade de financiamento e pela morosidade de procedimentos administrativos na contratação pública de projectos e de empreitadas, tem sido superada com a ocupação provisória de espaços por parte de Escolas que ainda não dispõem de instalações próprias, mas que, a não ser contrariada no futuro próximo, poderá originar graves situações de ruptura em espaços pedagógicos e científicos.

Assim, nos próximos anos, deverão ser dados passos significativos na criação de espaços que respondam ao conceito originário de *universitas* e à utopia da cidade do saber que, na comunidade académica do futuro, com o desenvolvimento e banalização das tecnologias de informação e comunicação, constituirá, certamente, um elemento simbólico e qualitativo muito importante.

A reformulação, em curso, dos planos gerais dos *campi* deve, para além de contemplar os elementos programáticos fundamentais de novos edifícios, assegurar a melhoria das condições de habitabilidade e de conforto dos serviços complementares (acessibilidades, trânsito, segurança, gestão de serviços básicos, zonas de lazer, valorização paisagística, etc.). Pretende-se, assim, aumentar o grau de satisfação da comunidade universitária, valorizando a função do *campus* como local de criação e transmissão do conhecimento e de encontro das pessoas.

Considera-se fundamental que, no próximo mandato reitoral, seja assumido um ambicioso programa de construção de novas infra-estruturas, aproveitando desta forma a oportunidade única de captação de financiamento no âmbito do Quadro Comunitário que se concluirá em 2006.

Com o conjunto de empreendimentos constantes do Programa de Infra-Estruturas previsto para este período, cuja viabilidade está indissociavelmente ligada à disponibilidade dos necessários recursos financeiros, criar-se-ão condições para a melhoria global da qualidade dos espaços construídos, bem como para o desenvolvimento de

novos projectos de interesse para a Instituição.

De acordo com a lógica de distribuição funcional dos diversos edifícios, sistematiza-se o referido Programa em três Sub-Programas: Reitoria-Serviços Centrais, *Campus* de Gualtar-Braga e *Campus* de Azurém-Guimarães.

Os projectos enquadrados na Reitoria – Serviços Centrais visam proporcionar, através do restauro profundo de edifícios históricos e classificados, a qualificação de espaços de grande valor arquitectónico, adequando-os a funções nobres que o seu valor patrimonial exige.

Os projectos enquadrados no *Campus* de Gualtar-Braga e no *Campus* de Azurém-Guimarães visam sustentar o processo de melhoria da qualidade do ensino, da investigação e do ambiente dos *campi* de Gualtar e de Azurém, através da construção de edifícios e espaços exteriores qualificados, criando, desta forma, as condições físicas necessárias à prossecução daqueles objectivos, com a preocupação de inserir harmoniosamente o conjunto urbanizado nos Planos Directores Municipais das cidades de Braga e de Guimarães.

13.1 Sub-Programa Reitoria – Serviços Centrais

O conjunto dos projectos que se enquadram no Sub-Programa Reitoria – Serviços Centrais são os seguintes:

- **Reitoria.** O antigo palácio arquiépiscopal requer obras de reparação profundas, para além das pequenas obras de manutenção que vêm sendo executadas ao longo dos anos. O investimento proposto pretende promover uma reestruturação de espaços e proceder a trabalhos de restauro, tendo como objectivo qualificar as instalações da Reitoria da Universidade, dignificando simultaneamente este edifício de elevado valor arquitectónico.
- **Extensão Universitária e Pós-Graduação.** Este projecto destina-se à remodelação e adaptação do edifício da rua do Castelo, localizado no centro histórico da cidade de Braga, com o propósito de dotar a Universidade do Minho com infra-estruturas próprias equipadas com modernas tecnologias de apoio ao ensino, por forma a garantir condições de excelência nos projectos de ensino pós-graduado e de formação contínua a desenvolver fora dos *campi*. Por outro lado, estabelecem-se óptimas condições para a criação do “Centro de Estudos Avançados”.
- **Convento dos Congregados.** O edifício do antigo Convento dos Congregados, situado na Avenida Central

da cidade de Braga, foi objecto de obras de restauro em 1990 para aí funcionar o Centro Integrado de Formação de Professores (CIFOP) e, no presente, o Instituto de Estudos da Criança. Com a prevista mudança deste Instituto para o *Campus* de Gualtar, este edifício poderá albergar os projectos de ensino que se prevê desenvolver no domínio das Artes, nomeadamente Musicologia. A intervenção de adaptação destes espaços às novas funções contempla pequenas obras de restauro, que se justificam também pelo elevado valor arquitectónico do edifício.

13.2 Sub-Programa *Campus* de Gualtar-Braga

O Plano Geral do *Campus* será objecto de revisão e ampliação, de modo a enquadrar a inclusão de uma área de terreno de cerca de 5 ha, situada na sua fronteira sul (parte da denominada Quinta dos Peões). Os estudos e projectos a desenvolver devem, disciplinarmente, unificar e conciliar os domínios urbanístico, paisagístico e arquitectónico, considerando que a população discente global no *Campus* de Gualtar em 2005/6, incluindo pós-graduação, será de cerca de 15 400 alunos.

Dando sequência à aposta estratégica na área da saúde, propõe-se a implantação de um verdadeiro pólo destinado a infra-estruturas neste domínio, a localizar ao longo da fronteira norte do *campus*, que beneficiará também da proximidade com o novo Hospital de Braga. Assim, para além do edifício da Escola de Ciências da Saúde, o Plano Geral deverá contemplar locais de implantação dos edifícios para a Escola de Enfermagem Calouste Gulbenkian, para as Tecnologias da Saúde, para a Clínica Universitária e para um Hotel.

A decisão de realizar os investimentos relativos à construção dos edifícios da Clínica Universitária e do Hotel, será precedida de estudos de viabilidade económico-financeira, considerando-se a hipótese de financiamento através de parcerias público-privado. Estas iniciativas, embora fora do âmbito estritamente científico-pedagógico, representam valores sociais de grande significado para a melhoria do bem-estar da comunidade académica.

O conjunto dos projectos que se enquadram no Sub-Programa *Campus* de Gualtar-Braga, são os seguintes: Infra-Estruturas e Arranjos Exteriores (2ª Fase), Ciências da Educação, Escola de Engenharia (2ª Fase), Escola de Direito, Escola de Ciências da Saúde, Edifício da Reitoria em Gualtar, Serviços Administrativos, Expansão dos Serviços Académicos, Expansão da Biblioteca Geral, Parques de Estacionamento, Associação Académica, Edifício Sede dos SASUM, Piscina.

Indicadores

	1999/00	2003/04	2005/06
Número de alunos	12 409	15 423	15 423
Área de ocupação	32 ha	40 ha	45 ha
Área bruta de construção*	85 327 m ²	140 722 m ²	152 622 m ²
Vias de comunicação	1 000 m	2 000 m	3 000 m
Lugares estacionamento	1 060	1 860	2 000
Ratio área de constr./aluno	6.9 m ² /aluno	9.3 m ² /aluno	9.9 m ² /aluno

* Não inclui áreas de Enfermagem, Tecnologias da Saúde, Clínica e Hotel

13.3 Sub-Programa *Campus* de Azurém-Guimarães

O Plano Geral do *Campus* de Azurém será objecto de revisão e ampliação, de modo a enquadrar a inclusão da área de terreno actualmente ocupada pela Escola Secundária da Veiga, cedida à Universidade por acordo com a Câmara Municipal de Guimarães. Os estudos e projectos a desenvolver devem manter a qualidade do enquadramento paisagístico do *campus* e deverão considerar que, em 2005/6, a população discente global, incluindo pós-graduação, será de cerca de 5 300 alunos.

Assumindo uma aposta estratégica na articulação entre a capacidade instalada de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico, propõe-se a implantação de um conjunto de serviços e infra-estruturas, que permitam garantir o profissionalismo e eficácia na interacção com o sector económico. O formato a adoptar para estas infra-estruturas será do tipo Pavilhão Tecnológico, dotado com espaços amplos e redes de serviços genéricos, de modo a contemplar o desenvolvimento de projectos diversificados e com horizontes temporais bem definidos.

O conjunto dos projectos que se enquadram no Sub-Programa *Campus* de Azurém-Guimarães, são os seguintes: Infra-Estruturas e Arranjos Exteriores (2ª Fase), Escola de Arquitectura, Instituto de Ciências Sociais, Expansão da Escola de Engenharia, Complexo Pedagógico, Edifício da Reitoria em Azurém, Biblioteca, Parques de Estacionamento, Pavilhão Tecnológico, Residência Universitária.

Indicadores

	1999/00	2003/04	2005/06
Número de alunos	4 123	4 848	5 300
Área de ocupação	24 ha	29 ha	29 ha
Área bruta de construção*	43 474 m ²	60 456 m ²	77 956 m ²
Vias de comunicação	1 380 m	1 450 m	2 300 m
Lugares estacionamento	400	800	1 000
Ratio área de constr./aluno*	10.5 m ² /aluno	12.5 m ² /aluno	14.7 m ² /aluno

14. NOTA FINAL

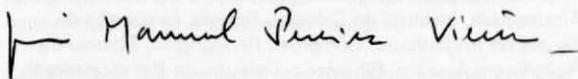
Digitalizado por FCLB

O Programa de Acção que aqui se apresenta explicita as razões e os horizontes da minha candidatura a Reitor da Universidade do Minho e constituirá o meu compromisso com a Academia. Nele se definem, com transparência, a direcção e o sentido das acções a desenvolver na construção de uma Universidade completa, empreendedora, aberta à sociedade, apostada no crescimento harmonioso dos seus *campi* e empenhada na garantia da qualidade dos seus projectos de ensino, investigação e cultura.

O diálogo e o confronto com o futuro far-se-ão em torno dos desafios decorrentes da reforma dos planos de estudo, da excelência na investigação, da utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, da internacionalização, da conciliação entre a necessidade de formar os profissionais que a sociedade reclama e a preservação da Universidade como *casa do saber*.

Ao Reitor compete mobilizar e congregar os esforços de todos os membros da Academia, aos mais variados níveis institucionais, na construção do futuro de uma Universidade prestigiada, plural e inovadora, de que todos se possam orgulhar. Cabe-lhe também garantir a independência, a autonomia e a coesão institucionais.

Esta candidatura constitui a reafirmação de disponibilidade e de empenhamento pessoal para assumir, com muita honra, o privilégio de representar a nossa Academia. Estou certo que, com trabalho, dedicação, rigor e responsabilidade prestigiaremos a Universidade do Minho.

 José Manuel Pereira Vieira

Nota Biográfica

NOTA BIOGRÁFICA

1. DADOS PESSOAIS

Nome: **José Manuel Pereira Vieira**

Naturalidade: Freguesia de S. Lázaro - Braga

Data de nascimento: 27 de Setembro de 1953

Estado Civil: Casado, com 3 filhos

2. QUALIFICAÇÕES ACADÉMICAS

Licenciatura em Engenharia Civil, pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, em 1977, com a classificação de dezasseis valores.

Master of Science em Engenharia Sanitária pelo *International Institute for Hydraulic and Environmental Engineering* (IHE), Delft - Holanda, em 1982 (diploma com distinção).

Doutoramento em Engenharia Civil pela Universidade do Minho, em 1986 (aprovado por unanimidade, com distinção e louvor).

Agregação em Engenharia Civil pela Universidade do Minho, em 1997 (aprovado por unanimidade).

3. QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS

Título de Engenheiro Especialista em Hidráulica e Recursos Hídricos, outorgado em 20 de Novembro de 1999 pela Ordem dos Engenheiros.

Nível de Qualificação Profissional de Membro Sénior, outorgado em 20 de Novembro de 1999 pela Ordem dos Engenheiros.

Título de Engenheiro Especialista em Engenharia Sanitária, outorgado em 18 de Novembro de 2000 pela Ordem dos Engenheiros.

4. CARREIRA ACADÉMICA

Assistente Estagiário da Universidade do Minho (desde 1981).

Assistente da Universidade do Minho (1981 - 1986).

Professor Auxiliar da Universidade do Minho (1986 - 1989).

Professor Associado de nomeação provisória da Universidade do Minho (1989 - 1994).

Professor Associado de nomeação definitiva da Universidade do Minho (1994 - 1997).

Professor Catedrático de nomeação definitiva da Universidade do Minho (desde 1997).

5. PRINCIPAIS CARGOS EXERCIDOS NA UNIVERSIDADE DO MINHO

Secretário do Conselho Pedagógico dos Cursos de Engenharia (1981).

Director do Grupo Disciplinar de Hidráulica (desde 1986).

Director do Departamento de Engenharia Civil (1988 - 1989).

Secretário do Grupo Coordenador da Unidade de Engenharia (1988 - 1989).

Coordenador do Gabinete das Instalações Definitivas (desde 1990).

Vice-Presidente do Centro de Ciências e Tecnologia dos Materiais (1987 - 1991).

Director do Curso de Mestrado em Engenharia Municipal (edições de 1992/93 e 1994/95).

Director do Centro de Engenharia Civil (1999 - 2000).

Membro da Comissão Instaladora da Licenciatura e da Escola de Arquitectura (1996 - 2000).

Membro da Comissão Promotora da Licenciatura em Medicina e da Escola de Ciências da Saúde (1998 - 1999).

Membro da Comissão Instaladora da Escola de Ciências da Saúde (desde 1999).

Pró-Reitor (1990 - 1998), com a tutela da coordenação e direcção das actividades do Gabinete das Instalações Definitivas da Universidade do Minho.

Vice-Reitor (desde 1998), com a tutela das áreas de planeamento estratégico e de planeamento e execução urbanística, física e financeira dos dois pólos universitários de Braga e de Guimarães.

6. PRINCIPAIS CARGOS E FUNÇÕES EXERCIDOS FORA DA UNIVERSIDADE DO MINHO

Coordenador da Comissão de Planeamento de Instalações Universitárias do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (desde 1992).

Membro do Conselho Nacional da Água, do Ministério do Ambiente (desde 1994).

Presidente do Conselho Fiscal da empresa Águas do Cávado, S.A., por indicação do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais (1995 – 1996).

Delegado do Distrito de Braga da Ordem dos Engenheiros (1998 – 2001).

Membro do Conselho de Admissão e Qualificação da Ordem dos Engenheiros (desde 2001).

Presidente do Conselho Directivo da Associação Portuguesa para Estudos de Saneamento Básico (desde 1999).

Membro do *Governing Board* da *International Water Association* (desde 1999).

Membro da Assembleia Geral da *International Solid Waste Association* (desde 2000).

Vice-Presidente da *Fundación Nueva Cultura del Agua* (desde 2001).

7. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

Actividade docente

Regência e leccionação de disciplinas de licenciatura na Universidade do Minho: Hidráulica Geral; Hidráulica Aplicada; Engenharia Sanitária.

Regência e leccionação de disciplinas de mestrados na Universidade do Minho (Tratamento de Água de Abastecimento, Tratamento de Águas Residuais, Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos, Planeamento de Recursos Hídricos), na Universidade de Coimbra (Tratamento de Água de Abastecimento) e de doutoramento na Universidade de Santiago de Compostela (Modelação Matemática da Qualidade da Água).

Actividade de coordenação pedagógica

Autor ou co-autor de planos de estudos dos cursos: de bacharelato em Engenharia Civil do Instituto Politécnico de Viana do Castelo; de licenciatura em Engenharia Civil e em Arquitectura e de mestrado em Engenharia Municipal da Universidade do Minho. Coordenador da Comissão

promotora da criação dos cursos de mestrado e de especialização em Ciências do Ambiente (Ramos Ensino e Qualidade Ambiental) e em Tecnologia do Ambiente da Universidade do Minho.

Digitalizado por FCLB

Orientação de diversos estágios profissionalizantes no âmbito da licenciatura em Engenharia Civil.

Coordenação e organização de vários cursos de Extensão Universitária.

8. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Áreas científicas

Engenharia Sanitária, Planeamento de Recursos Hídricos, Hidroinformática.

Actividades relevantes

Organização e liderança do grupo de investigação de Hidráulica do Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho.

Liderança e participação em vários projectos de investigação nos domínios de: modelação matemática da qualidade da água, tratamento de água e de águas residuais, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, planeamento de recursos hídricos.

Supervisão de diversos trabalhos no âmbito da carreira académica, nomeadamente orientação de provas de aptidão pedagógica e capacidade científica, de teses de mestrado e de teses de doutoramento.

Participação em júris de provas académicas de Mestrado e de Doutoramento nas Universidades do Minho, do Porto, de Aveiro e Nova de Lisboa, nomeadamente como presidente e arguente.

Participação em júris de concursos para professor associado, catedrático e de agregação (Universidades do Minho, do Porto e Técnica de Lisboa), para professor coordenador (Institutos Politécnicos de Viana do Castelo e do Porto) e para Especialista Principal (Laboratório Nacional de Engenharia Civil).

Participação em Comissões Redactoriais de Revistas Científicas nacionais.

Organização de várias reuniões científicas de âmbito nacional e internacional.

Publicações

Autor ou co-autor de cerca de 70 artigos e comunicações publicadas em revistas e em actas de congressos de âmbito nacional e internacional, de entre os quais se referem os seguintes:

- Vieira, J.M.P. (1986) *Aplicação de Modelos Matemáticos na Gestão da Qualidade de Águas Superficiais*. Tese de Doutoramento em Engenharia Civil, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Vieira, J.M.P. (1987) A Dynamic Programming Model for River Water Quality Management. In *Proceedings of Second International Conference on Education, Practice, and Promotion of Computational Methods in Engineering Using Small Computers*, Vol 3, pp. 504-507. Guangzhou, China.
- Vieira, J.M.P. (1987) Interuniversity Formation in Water Quality Between Europe and Latin America. *Report for Council of Europe*, Brussels.
- Vieira, J.M.P., and Lijklema, L. (1989) Development and Application of a Model for Regional Water Quality Management. *Water Research* Vol. 23, Nº 6, pp. 767-777.
- Vieira, J.M.P. (1991) Sistemas Institucionais de Gestão de Recursos Hídricos. In *1^{as} Jornadas para o Desenvolvimento do Alto Minho* (Editado por IPVC), pp.197-225. Viana do Castelo, Portugal.
- Silva, J.F.F., Haie, N., and Vieira, J.M.P. (1994) Decision Support Models in Water Supply Systems Planning. In *Water Resources and Distribution* (Edited by Blain W.R. and Katsifarakis K.L.), pp. 65-72. Computational Mechanics Publications, Wessex Institute of Technology, U.K.
- Vieira, J.M.P. (1995) Interactive Simulation Languages in Environmental Engineering Education. In *Fifth International Conference on Education, Practice and Promotion of Computational Methods in Engineering Using Small Computers* (Edited by Oliveira A. and Bento J.), Vol 1, pp. 247-252. Tecno Press, Korea.
- Vieira, J.M.P. and Russo, M.A.T. (1995) Design of a Regional Solid Waste Management Program Based on Landfill Technology. In *Sardinia 95, Fifth International Landfill Symposium* (Edited by Christensen T.H., Cossu R. and Stegmann R.), Vol 3, pp. 127-132. CISA Publisher, Cagliari, Itália.
- Vieira, J.M.P., Pinho, J.L.S. and Duarte, A.A.L.S. (1996) River Water Quality Management Using Mathematical Modelling. In *Metropolitan Areas and Rivers*, Vol 2, pp. 258-270. ACEA Publisher, Itália.
- Russo, M., Vieira, J.M.P. and Lopes, M.L. (1996) Sanitary Landfill Technology - Application for Rehabilitation of Uncontrolled Waste Dumping Sites - a Case Study. In *Geosynthetics: Applications, Design and Construction* (Edited by De Groot M.B., Den Hoedt D. and Termaat R.J.), pp. 601-604. Balkema, Rotterdam, Holland.
- Vieira, J.M.P. (1996) Implicações da Aplicação em Portugal da Directiva Europeia sobre Aterros Sanitários. *Viana do Castelo 96 - 1^o Simpósio Internacional sobre Resíduos Sólidos Urbanos*. Viana do Castelo, Portugal.
- Vieira, J.M.P., Pinho, J.L.S. and Duarte, A.A.L.S. (1997) Eutrophication Vulnerability Analysis in Surface Waters. In *Specialist Conference on Eutrophication Research*, (Edited by Roijackers R., Aalderink R.H. and Blom G.), pp. 171-178. Wageningen, Holland.
- Vieira, J.M.P. (1997) Qualidade da Água para Abastecimento Público. *Estudos Autárquicos*, Ano V, 8-9, pp. 115-163. Coimbra, Portugal.
- Vieira, J.M.P. (1997) Sistemas de Apoio à Decisão na Gestão de Recursos Hídricos. Comunicação Convidada. *V Encontro Nacional de Mecânica Computacional*, pp. 1244-1260. Guimarães, Portugal.
- Vieira, J.M.P. (1998) Qualidade das Águas nas Origens. Relato Nacional. In *Anais do VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Vol 2, pp. 683-690. ABES Publ., Brasil.
- Vieira, J.M.P. (1998) Aplicação de Sistemas de Apoio à Decisão na Bacia Hidrográfica do Rio Cávado. In *Anais do VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Vol 2, pp. 349-362. ABES Publ., Brasil.
- Vieira, J.M.P., Pinho, J.L.S. e Duarte, A.A.L.S. (1998) Eutrophication Vulnerability Analysis: A Case Study. *Water Science and Technology* Vol. 37, Nº 3, pp. 121-128.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Vieira, J.M.P., Boaventura, R.A.R. (1999) Comparison of Numerical Techniques Solving Longitudinal Dispersion Problems in the River Mondego. In *VII International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science*, (Edited by Bento J., Oliveira E.A. and Pereira E.), Vol 2, pp. 1157-1167. Elsevier Science Ltd, Oxford, UK.
- Pinho, J.L.S., Duarte, A.A.L.S, Vieira, J.M.P (1999) Mesh Generation and Refinement in 2D Modelling. A case Study. In *VII International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science*, (Edited by Bento J., Oliveira E.A. and

Pereira E.), Vol 2, pp. 1167-1176. Elsevier Science Ltd, Oxford, UK.

- Vieira, J.M.P (1999) Decision Support Systems for Water Resources Planning and Management. In *VII International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science*, (Edited by Bento J., Oliveira E.A. and Pereira E.), Vol 2, pp. 1197-1206. Elsevier Science Ltd, Oxford, UK.
- Vieira, J.M.P. (1999) Qualidade da Água e Ambiente. Relato Nacional. In *Anais do IV Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa*, Coimbra, Portugal.
- Vieira, J.M.P., Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S. (1999) A Contribution to Drinking Water Sources Protection Strategies in a Portuguese River Basin. In *XXII World Water Congress*. Buenos Aires, Argentina.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Vieira, J.M.P., Boaventura, R.A.R. (2000) Estudo das Características Dispersivas numa Albufeira do Rio Douro Internacional. In *Anais do IX Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, pp. 206-214. ABES Publ., Brasil.
- Pinho, J.L.S., Duarte, A.A.L.S., Vieira, J.M.P., Carmo, J.S.A. (2000) Aplicação de Sistemas de Informação Geográfica na Gestão Ambiental da Ria Arosa. In *Anais do 1º Congresso Sobre Aproveitamentos e Gestão de Recursos Hídricos em Países de Idioma Português*, pp. 433-441. ABES Publ., Brasil.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Pardal, M.A.C., Vieira, J.M.P., Santos, F.S. (2000) Effect of Residence Times on River Mondego Estuary Eutrophication Vulnerability. In *1st World Congress of the International Water Association (IWA)*, Vol 5, pp. 401-408. Paris, France.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Vieira, J.M.P. (2000) Tracer Experiments for Dispersion Modelling in River Douro Water Quality Management. In *1st World Congress of the International Water Association (IWA)*, F-2082. Paris, France.
- Pinho, J.L.S., Duarte, A.A.L.S., Vieira, J.M.P. (2000) Coupling an Environmental Database to a Geographical Information System. In *1st World Congress of the International Water Association (IWA)*, F-2081. Paris, France.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Boaventura, R.A.R., Vieira, J.M.P. (2000) Modelação da Hidrodinâmica e da Dispersão Longitudinal no Rio Mondego. *Recursos Hídricos*, Vol. 20 Nº1, pp. 93-102. Lisboa, Portugal.
- Co-Tradução para português do livro *Sistemas de Águas Residuais Urbanas – um Guia para não Especialistas*, 9 capítulos, 127 páginas, edição da APESB – Associação Portuguesa para Estudos de Saneamento Básico, Universidade do Minho, Setembro, 2001.
- Duarte A.S., Pinho J.L., Pardal, M.A., Neto J.M., Vieira J. P, Santos F.S., (2001) Effect of Residence Times on River Mondego Estuary Eutrophication Vulnerability, *Water Science and Technology*, Vol. 44, n.º 2-3, pp. 329-336, IWA Publishing.
- Pinho, J.L.S., Vieira J.M.P., Carmo, J.S.A. (2001) Aplicação de um Modelo Matemático Bidimensional para o Estudo da Hidrodinâmica da Ria de Arosa. In *Anais do V Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa*, Aracajú, Brasil.
- Pinho, J.L.S., Vieira J.M.P., Carmo, J.S.A. (2001) Estudo das Características Tridimensionais da Hidrodinâmica da Ria de Arosa. In *Anais do V Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa*, Aracajú, Brasil.
- Duarte A.A.L.S., Pinho J.L.S., Vieira J.M.P., Ramisio, P.J.P. (2001) Modelação Matemática do Impacto de Caudais de Cheia nas Condições de Escoamento Fluvial. Um Caso de Estudo In *Anais do V Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa*, Aracajú, Brasil.
- Dias, M. C. B. F., Vieira, J. M. P., Valente, J. C. T. e Pinho, J. L. S. (2001) Calibration of Simulation Models for Water Supply Networks. Application to Water Supply System of Bragança, Portugal. In *2nd World Congress of the International Water Association (IWA)*, P-1104. Berlin, Germany.
- Pinho, J.L.S., Vieira J.M.P., Carmo, J.S.A. (2002) Application of a 3D Model for Submarine Outfalls Environmental Impact Assessment. A Case Study. In *3rd World Congress of the International Water Association (IWA)*, Melbourne, Australia.
- Vieira, J.M.P., Pinho, J.L.S. (2002) Decision Support Systems for Water Resources Management in Coastal Zones. In *3rd World Congress of the International Water Association (IWA)*, Melbourne, Australia.
- Dias, M. C. B. F., Vieira, J. M. P., Valente, J. C. T. e Bentes, I. M. (2002) Assessing the Effects of Storage Reservoir Operation on Water Quality. In *3rd World Congress of the International Water Association (IWA)*, Melbourne, Australia.
- Duarte, A.A.L.S., Pinho, J.L.S., Vieira, J.M.P., Pardal, M.A.C., Santos, F.S. (2002) Hydrodynamics Influence Assessment on Mondego Estuary Eutrophication Process. In *3rd World Congress of the International Water Association (IWA)*, Melbourne, Australia.

9. INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E PROFISSIONAIS A QUE ESTÁ ASSOCIADO

Digitalizado por FCLB

Ordem dos Engenheiros, Lisboa.

Associação Portuguesa para Estudos de Saneamento Básico, Lisboa.

Associação Portuguesa de Recursos Hídricos, Lisboa.

Fundación Nueva Cultura del Agua, Espanha.

International Water Association, Reino Unido.

Water Environment Federation, Estados Unidos da América.

American Society of Civil Engineers, Estados Unidos da América.

The International Solid Waste Association, Dinamarca.