

**Universidade Técnica de Lisboa**  
**Instituto Superior de Economia e Gestão**  
Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial

**A Organização e Gestão das Universidades:** Aplicação  
ao Ensino Superior Público Português

*-Documento Provisório-*

Filipe Manuel Simões dos Santos

**Orientador:** Prof. Doutor João Caraça, ISEG-UTL  
**Co-Orientadores:** Prof. Doutor Manuel Heitor, IST-UTL  
Prof. Doutor Diogo de Lucena, FEUNL

*-Outubro de 1996-*

Aos meus pais, ao meu irmão e à Grace.

## RESUMO

A Universidade representa o caso extremo da organização baseada no *imaterial*, na qual o *conhecimento* não só é a sua actividade principal, mas constitui também a sua verdadeira razão de existir. No entanto, a Universidade pode também ser analisada numa perspectiva económica, no sentido em que a sociedade lhe disponibiliza recursos (financeiros, materiais e humanos) com vista à prossecução de um conjunto de actividades, as quais trazem valor acrescentado à sociedade.

A partir da análise da organização universitária e da sua envolvente, é definido um conjunto de princípios de organização e gestão para a universidade, adequados ao seu contexto actual e aos desafios que enfrenta. Estes princípios permitem a definição de um modelo organizacional para a universidade, suportado por um conjunto de procedimentos de gestão.

A análise da organização universitária é realizada com base numa perspectiva sistémica, através do estudo do supra-sistema ambiental e dos diversos subsistemas da universidade, de acordo com o modelo proposto por Kast & Rosenweig. A análise é apoiada em conceitos ligados à teoria organizacional e à sociologia da ciência. Para enquadrar a metodologia proposta, descreve-se a evolução da teoria organizacional ao longo do século XX, apresenta-se a visão actualmente dominante sobre as organizações e discute-se as principais críticas que lhe são dirigidas.

Por fim, é discutida a aplicabilidade do modelo proposto à realidade do sistema universitário português. Para tal, realiza-se uma breve retrospectiva histórica e jurídica do sistema de ensino superior português, apresenta-se o actual enquadramento legal das universidades e analisam-se os modelos organizacionais adoptados pelas universidades públicas.

## PALAVRAS-CHAVE

Universidade, Teoria Organizacional, Modelo de Gestão, Análise Sistémica, Sistema Universitário Português

## ABSTRACT

The university is the extreme example of the intangible organisation, in which *knowledge* is not only its main activity, but is also its main purpose of existence. Nevertheless, the university can also be considered as an economic organisation in the sense that the society supplies resources (financial, human and material) in order to receive the added value of the university's activities.

Based on the analysis of the university and its environment, a set of organisation and management principles is proposed. This principles support the definition of an organisation model and a set management procedures for the university, adapted to its current situation and perspectives.

The analysis of the university is based on a systemic perspective, involving the study of its environment supra-system and several subsystems, according to the model proposed by Kast & Rosenweig. The analysis is supported by concepts from the organisation theory and the sociology of science. The methodology of analysis is framed by a discussion of the evolution of organisation theory and the presentation of the current understanding of organisations and its main line of criticism.

The applicability of the proposed model to the Portuguese university system is discussed. To frame the discussion, the historic evolution of the Portuguese higher education system is presented along with a discussion of its current legal framework. The organisation models adopted by the Portuguese public universities are also analysed.

## KEY-WORDS

University, Organisation Theory, Management Model, Systemic Analysis, Portuguese University System

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer ao orientador e co-orientadores desta dissertação, o Professor João Caraça e os Professores Manuel Heitor e Diogo de Lucena, respectivamente.

Ao Professor Manuel Heitor, pelo estímulo constante e pela dedicação demonstrada na orientação desta dissertação. As suas ideias e contribuições foram inestimáveis. Agradeço também a oportunidade de desenvolver este projecto no âmbito do meu trabalho no *Gabinete de Estudos e Planeamento* do Instituto Superior Técnico e reconheço todo o apoio que me foi concedido.

Ao Professor João Caraça, pelo entusiasmo demonstrado pelo tema da organização das universidades, que constituiu para mim uma preciosa fonte de inspiração, e por todas as ideias e conselhos que me transmitiu, os quais foram essenciais para o desenvolvimento da dissertação.

Ao Professor Diogo de Lucena, pelas longas e interessantes conversas que mantivemos sobre a gestão das universidades e pelo seu importante contributo ao nível da coerência das ideias e consistência da metodologia de investigação seguida.

Ao Professor Diamantino Durão, agradece-se o estímulo dado à realização desta dissertação e a oportunidade de a enquadrar no âmbito do meu trabalho no GEP do IST.

Ao Professor Luis Magalhães, agradece-se o interesse manifestado por este projecto e as ideias e sugestões sobre a gestão universitária.

Gostaria de agradecer também ao Eng. Pedro Conceição que, não sendo formalmente co-orientador desta dissertação, me apoiou desde a primeira hora. A sua dissertação sobre o Financiamento das Universidades foi uma importante fonte de inspiração.

Gostaria de agradecer, de forma especial, ao Pedro Martins, a quem se devem as excelentes figuras que ilustram a dissertação. O seu contributo na pesquisa de informação na Internet foi também inestimável.

Um agradecimento especial também ao Eng. Duarte Sousa Lopes, pela sua análise crítica de versões preliminares da dissertação e pelas suas ideias e sugestões que contribuíram grandemente para o rigor e profundidade da dissertação.

À Margarida Riscado gostaria de agradecer a sua disponibilidade constante e o apoio logístico na recolha de bibliografia e decretos-lei.

Ao Tiago Alves Caseiro gostaria de agradecer o seu precioso auxílio na fase final de formatação da dissertação.

Gostaria de agradecer a toda a restante equipa do Gabinete de Estudos e Planeamento do IST, Eng. Pedro Oliveira, Carla Patrocínio, João Terlica, Pedro Janela, Dr. Nuno Riscado e Dr<sup>a</sup> Marta Pile, pela motivação e ideias que me transmitiram e pela preocupação que demonstraram com o evoluir da dissertação.

Finalmente, gostaria de agradecer aos meus pais, à minha avó e à Grace, a paciência que demonstraram em relação aos meus horários irregulares e à minha frequente ausência.

# Índice

<b>GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>10</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>12</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>13</b>
<b>PREFÁCIO.....</b>	<b>14</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
1.1. OBJECTIVO E CONTRIBUTO DA DISSERTAÇÃO.....	17
1.2- ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	18
1.3- METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO E PRINCIPAIS CONCEITOS .....	20
<i>1.3.1- O Conceito de Organização .....</i>	<i>20</i>
<i>1.3.2- A Teoria Organizacional.....</i>	<i>21</i>
<i>1.3.3- Metodologia de Investigação.....</i>	<i>24</i>
1.4- CONTEXTO DA UNIVERSIDADE NA SOCIEDADE MODERNA.....	27
<i>1.4.1- Contexto Histórico da Universidade .....</i>	<i>27</i>
<i>1.4.2- Os Desafios Actuais .....</i>	<i>29</i>
<b>2. A EVOLUÇÃO DO PARADIGMA DAS ORGANIZAÇÕES.....</b>	<b>31</b>
2.1- ANTECEDENTES DA TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES.....	32
2.2- A ERA DA RACIONALIDADE NA GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES.....	35
2.2.1- <i>A Gestão Científica.....</i>	<i>35</i>
2.2.2- <i>A Teoria Administrativa .....</i>	<i>38</i>
2.2.3- <i>O Conceito de Burocracia .....</i>	<i>39</i>
2.3- AS CRÍTICAS À GESTÃO RACIONAL - O PAPEL DO HOMEM E O AMBIENTE.....	41
2.3.1- <i>A Evolução do Papel do Homem nas Organizações .....</i>	<i>41</i>
2.3.1.1- <i>A Origem do Movimento das Relações Humanas .....</i>	<i>42</i>
2.3.1.2- <i>A Organização Formal e Informal e as Funções dos Gestores .....</i>	<i>43</i>
2.3.1.3- <i>O Apogeu e Queda das Relações Humanas .....</i>	<i>44</i>
2.3.1.4- <i>O Modelo dos Recursos Humanos .....</i>	<i>45</i>
2.3.2- <i>Do Universal ao Contingente - Uma Visão Aberta das Organizações.....</i>	<i>46</i>
2.3.2.1- <i>As Visões Contingenciais Iniciais .....</i>	<i>47</i>
2.3.2.2- <i>A Visão Neo-Contingencial.....</i>	<i>48</i>
2.4- UMA VISÃO MODERNA DAS ORGANIZAÇÕES - A ORGANIZAÇÃO COMO UM SISTEMA.....	53

---

2.4.1- Breve Retrospectiva da Teoria Organizacional .....	53
2.4.2- O Paradigma Dominante das Organizações .....	55
2.5- PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA A TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES .....	57
2.5.1- O Questionar do Paradigma Dominante.....	57
2.5.2- A Emergência de um Novo Paradigma .....	59
<b>3- ANÁLISE SISTÊMICA DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA .....</b>	<b>63</b>
3.1- UM MODELO SISTÊMICO DE ANÁLISE DAS ORGANIZAÇÕES.....	65
3.1.1- Modelo Proposto por Kast & Rosenweig .....	65
3.1.2- Aplicação à Organização Universitária.....	67
3.2- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA.....	70
3.2.1- A Especificidade Organizacional da Universidade .....	70
3.3. SUPRA-SISTEMA AMBIENTAL.....	73
3.3.1 As Características da Envoltente Específica da Universidade .....	75
3.3.2- Evolução da Envoltente Específica da Universidade .....	78
3.3.2.1- A Envoltente Específica da Universidade Clássica.....	80
3.3.2.2- A Envoltente Específica da Universidade Moderna.....	81
3.3.3- A Necessidade de Evolução e Adaptação da Organização Universitária .....	86
3.4. SUBSISTEMA PSICOSSOCIAL.....	89
3.4.1- Caracterização da Comunidade Científica.....	89
3.4.2- As Características dos Processos Cognitivos.....	92
3.5. SUBSISTEMA DE OBJECTIVOS E VALORES.....	94
3.5.1 A Liderança na Universidade .....	95
3.5.2- A Avaliação da Eficácia Organizacional .....	98
3.5.3- A Autonomia Universitária.....	102
3.6- SUBSISTEMA ESTRUTURAL.....	109
3.6.1- A Evolução da Estrutura Académica da Universidade .....	109
3.6.2- A Estrutura de Suporte da Universidade .....	113
3.7. SUBSISTEMA TÉCNICO .....	116
3.7.1. As Características e Organização das Actividades de Ensino.....	117
3.7.2. As Características e Organização das Actividades de Investigação.....	119
3.8- SUBSISTEMA DE GESTÃO.....	121



3.8.1- <i>O Poder e a Democracia nas Organizações Universitárias</i> .....	121
3.8.2- <i>A Coordenação das Actividades e Afecção de Recursos</i> .....	124
3.8.3- <i>A Gestão dos Activos Intangíveis da Universidade</i> .....	126
3.8.3.1- <i>A Gestão da Carreira Docente</i> .....	126
<b>4- A ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES</b> .....	<b>128</b>
4.1- OS QUINZE PRINCÍPIOS PARA A ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA UNIVERSIDADE.....	129
4.2- PROPOSTA DE MODELO DE ORGANIZAÇÃO PARA A UNIVERSIDADE .....	133
4.2.1- <i>Condições de Aplicabilidade do Modelo Proposto</i> .....	140
4.3- PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO PARA A UNIVERSIDADE.....	142
4.3.1- <i>A Gestão das Competências Científicas</i> .....	142
4.3.2- <i>A Gestão Estratégica</i> .....	143
4.3.3- <i>A Gestão das Actividades</i> .....	145
4.3.4- <i>Estilos de Gestão e Exercício do Poder</i> .....	147
<b>5- APLICABILIDADE DO MODELO PROPOSTO ÀS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PORTUGUESAS</b> .....	<b>150</b>
5.1- BREVE EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO SISTEMA UNIVERSITÁRIO PORTUGUÊS .....	151
5.2- A ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PORTUGUESAS.....	155
5.2.1- <i>O Enquadramento Legal das Universidades</i> .....	155
5.2.1.1- <i>A Gestão Democrática</i> .....	155
5.2.1.2- <i>A Estrutura de Poder</i> .....	157
5.2.2- <i>Caracterização dos Actuais Modelos de Organização e Gestão</i> .....	158
5.2.3- <i>Modelos de Organização e Gestão de Duas Escolas de Engenharia</i> .....	162
5.2.3.1- <i>Instituto Superior Técnico (IST)</i> .....	163
5.2.3.2- <i>Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)</i> .....	164
5.3- APLICABILIDADE DO MODELO DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES.....	166
<b>6 - CONCLUSÃO</b> .....	<b>170</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>172</b>
<b>ANEXO 1: FICHAS DESCRITIVAS DA ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES</b> <b>PORTUGUESAS</b> .....	<b>179</b>

## GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS

CE - Comissão Europeia

ETI - Equivalente a Tempo Integral

EUA - Estados Unidos da América

FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

I&D - Investigação e Desenvolvimento

ISCTE - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

IST - Instituto Superior Técnico

LAU - Lei da Autonomia Universitária

MBA - Masters in Business Administration

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

UAç - Universidade dos Açores

UAlg - Universidade Algarve

UAveiro - Universidade de Aveiro

UBI - Universidade da Beira Interior

UC - Universidade de Coimbra

UEv - Universidade de Évora

UL - Universidade de Lisboa

UM - Universidade do Minho

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

UNL - Universidade Nova de Lisboa

UP - Universidade do Porto

UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

UTL - Universidade Técnica de Lisboa



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento da Teoria Organizacional.....	22
Figura 2: Percurso de Investigação .....	25
Figura 3: As Cinco Componentes Estruturais da Organização .....	50
Figura 4: A Evolução da Teoria Organizacional.....	54
Figura 5: Uma Visão Sistémica das Organizações .....	66
Figura 6: Uma Visão Sistémica da Universidade.....	69
Figura 7: A Envoltente Geral e Específica da Universidade .....	74
Figura 8: Relação entre a Envoltente e a Estrutura das Organizações .....	77
Figura 9: A Envoltente Específica do Modelo Clássico de Universidade.....	80
Figura 10: A Envoltente Específica da Universidade Moderna.....	83
Figura 11: Evolução da Envoltente da Universidade.....	85
Figura 12: A Visão nas Organizações.....	95
Figura 13: Domínios de Avaliação da Eficácia Organizacional.....	99
Figura 14: Grupos Constituintes da Universidade .....	101
Figura 15: O Triângulo de Forças Exercidas sobre a Universidade .....	106
Figura 16: Estrutura Clássica da Universidade .....	109
Figura 17: Estrutura da Universidade Integrada.....	110
Figura 18: Estrutura da Universidade Federativa .....	111
Figura 19: Estrutura de Base Disciplinar.....	133
Figura 20: A Organização por Actividades .....	134
Figura 21: O Conselho da Universidade como Elemento de Ligação à Sociedade .....	135
Figura 22: A Diferenciação Organizativa do Ensino e da Investigação.....	136
Figura 23: A Organização das Actividades de Ensino .....	137
Figura 24: A Organização das Actividades de Investigação.....	139
Figura 25: Modelo de Organização Proposto para a Universidade .....	140
Figura 26: A Estratégia da Universidade como um Processo Interactivo.....	144
Figura 27: Modelo de Funcionamento da Universidade com Identificação dos Fluxos Financeiros.....	145
Figura 28: Os Diferentes Estilos de Gestão na Universidade .....	149
Figura 29: A Estrutura de Poder da Universidade segundo a LAU.....	157
Figura 30: Forma de Legitimação da Autoridade.....	158
Figura 31: Grau de Descentralização Orgânica.....	159
Figura 32: Sistema de Coordenação das Actividades.....	159
Figura 33: Modelos de Organização das Universidades Portuguesas .....	160

---

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: A Visão do Homem na Organização.....	45
Tabela 2: Universidades Americanas com o Maior Património Financeiro em 1988.....	76
Tabela 3: Peso do Financiamento Privado sobre o Financiamento Total.....	107
Tabela 4: Rácio de Funcionários/Docentes em Universidades Seleccionadas (1992).....	114
Tabela 5: Sete Princípios de Organização para a Universidade .....	131
Tabela 6: Sete Princípios de Gestão para a Universidade .....	131

## PREFÁCIO

A escolha do tema “A Organização e Gestão das Universidades” pode parecer curiosa para uma dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial. De facto, a instituição universitária não é propriamente um organização de cariz industrial, no sentido estrito do termo, e a sua área de actuação e as considerações que envolve estão talvez mais próximas das Ciências da Educação do que das Ciências Económicas e Empresariais. No entanto, a opção por este tema deve-se às seguintes considerações:

Em primeiro lugar, o termo economia industrial no sentido anglo-saxónico (industrial economics) tem um âmbito um pouco mais vasto do que o normalmente atribuída na língua portuguesa, abordando as questões ligadas à organização da actividade económica numa perspectiva institucional e de funcionamento dos mercados, sem discriminação de sectores de actividade (aplicando-se portanto também às actividades primárias e aos serviços).

Em segundo lugar, apesar das suas características singulares, não existe dúvida que a instituição universitária é uma organização que pode ser analisada do ponto de vista económico, no sentido em que a sociedade lhe disponibiliza recursos (financeiros, materiais e humanos) com vista à prossecução de um conjunto de actividades, as quais trazem valor acrescentado à sociedade. Essa organização necessita de ser gerida e a sua gestão terá certamente pontos em comum com a gestão das organizações empresariais. Interessa pois analisar os pontos de convergência, bem como as especificidades e singularidades das universidades, de forma a perceber até que ponto as teorias desenvolvidas para a gestão das instituições de carácter empresarial estão adaptadas e podem ser aplicadas às instituições universitárias.

Em terceiro lugar, verifica-se que o paradigma das organizações empresariais está cada vez mais a afastar-se dos modelos de unidade fabril (estrutura fortemente centralizada, baseada na utilização de capital e mão de obra) e a tender para modelos mais próximos das organizações de “conhecimento” (estrutura descentralizada, intensiva em conhecimento, produzindo produtos ou serviços com uma significativa componente intangível). Daí as novas teorias de organização e de gestão surgidas nas últimas duas décadas, como a Gestão da Mudança, a Gestão da Informação, e a organização de Empresas Virtuais, entre outras, que tentam responder às exigências de um novo paradigma de

organizações. Este paradigma está agora mais próximo do modelo das instituições universitárias, as quais representam por excelência as organizações do conhecimento, em que a criação, disseminação e aplicação do saber não só é a sua actividade mais importante, como é a sua própria razão de existir.

Por último, a aplicação deste novo tipo de conceitos de gestão às instituições universitárias não está suficientemente desenvolvida, apesar de ser cada vez mais necessária. De facto, a evolução da sociedade moderna tem levado à diminuição dos orçamentos públicos e a um maior rigor na sua aplicação. Deste modo, as universidades têm sentido a necessidade de apreender melhor as exigências da sociedade e de justificar os recursos que recebem. Esta postura exige um esforço no sentido de estudar novas formas de administração universitária, a qual ainda está, pelo menos em Portugal, assente em modelos de gestão e organização desactualizados face a estas novas exigências.

É por estas razões que escolhemos desenvolver, no âmbito do Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial, uma dissertação sobre os modelos organizacionais e de gestão das instituições de ensino superior.

Finalmente, é importante reconhecer e realçar que esta dissertação surge no âmbito do trabalho desenvolvido no Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP) do Instituto Superior Técnico, o qual procura alcançar uma maior compreensão da realidade universitária portuguesa de modo a poder contribuir para o seu desenvolvimento. A dissertação surge na sequência natural de trabalhos anteriores do GEP na área do contexto, missão e financiamento das universidades<sup>1</sup>, complementando-os com uma abordagem da organização e gestão das universidades do ponto de vista da Teoria Organizacional. Procurou-se deste modo contribuir para um aprofundamento e extensão do trabalho já realizado no GEP, com vista a fornecer uma abordagem nova para as questões ligadas à gestão universitária.

---

<sup>1</sup> Ver, por exemplo, Conceição, P. (1995), *O Financiamento das Universidades Públicas: Aplicação ao Ensino Superior de Engenharia, Ciência e Tecnologia* - Dissertação de Mestrado - ISEG.

## 1. INTRODUÇÃO

*O ensino superior é, em qualquer sociedade, um dos motores do desenvolvimento económico e, ao mesmo tempo, um dos pólos da educação ao longo da vida. É, simultaneamente, depositário e criador de conhecimentos. Por outro lado, é o instrumento principal de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade. Num mundo em que os recursos cognitivos, enquanto factores de desenvolvimento, são cada vez mais importantes do que os recursos materiais, a importância do ensino superior e das suas instituições será cada vez maior. Além disso, devido à inovação e ao progresso tecnológico, as economias exigem cada vez mais profissionais competentes, habilitados com estudos de nível superior.*

UNESCO (1996) - Educação: Um Tesouro a Descobrir

Neste primeiro capítulo começa-se por apresentar, na secção 1.1, o objectivo desta dissertação, bem como o seu contributo para a gestão e organização das instituições de ensino superior em Portugal. Em seguida, a secção 1.2 apresenta a organização da dissertação e os temas discutidos em cada um dos capítulos seguintes. A secção 1.3 analisa o contexto e missão das universidades na sociedade, uma vez que a compreensão do papel das universidades é condição essencial para o desenvolvimento de um modelo de organização e gestão para estas instituições que permita dar resposta às exigências da sociedade. Na secção 1.4 apresenta-se a metodologia seguida nesta dissertação e delimita-se a área científica no âmbito da qual a dissertação é desenvolvida.



## 1.1. Objectivo e Contributo da Dissertação

O objectivo principal desta dissertação é **desenvolver um modelo de organização e gestão para a universidade** e contribuir para a formulação de uma teoria sobre o funcionamento das universidades enquanto organizações, com base no conhecimento adquirido e na experiência de gestão universitária.

As universidades são entendidas nesta dissertação no contexto da Sociedade do Conhecimento que está a suceder à Era Industrial. Assim, na secção 1.3 é analisado o papel e missão das Universidades e os desafios que actualmente enfrentam. O termo *universidade* será utilizado ao longo da dissertação com o significado de *instituição de ensino superior*, ou seja, organização cujo propósito é ministrar uma educação de carácter pós-secundário e contribuir para o avanço e disseminação dos conhecimentos científicos nas suas áreas de actuação.

A abordagem do problema da organização e gestão das universidades é realizada do ponto de vista da **Teoria Organizacional**. Este corpo de conhecimentos científicos preocupa-se com a análise das estruturas e processos das organizações, tendo como unidade de análise a organização (Tosi, 1975). Uma definição mais detalhada desta área científica e uma diferenciação em relação às áreas que lhe são próximas é apresentada na secção 1.4. O modelo de organização proposto nesta dissertação situa-se no âmbito da chamada Arquitectura Organizacional (*Organizational Design*) que, partindo dos conceitos da teoria organizacional, envolve a definição de **princípios ou normas sobre a forma de estruturar as organizações**.

O contributo da dissertação é desenvolver uma **reflexão que seja útil para a gestão do ensino superior em Portugal**, não só ao nível do sistema como um todo, mas também para cada instituição que dele faz parte, independentemente dos desafios, estratégias e contextos específicos com que cada universidade se defronta. Procura-se assim identificar os traços e características comuns às organizações universitárias, com implicações importantes para a sua organização e gestão, de forma a desenvolver um referencial ou modelo que constitua um instrumento relevante para aqueles que partilham e gerem os destinos da universidade portuguesa.

## 1.2- Organização da Dissertação

Esta dissertação está organizada em seis capítulos. Este primeiro capítulo, de carácter introdutório, começa por explicitar o problema em análise e enunciar os objectivos e contributo da dissertação. Na secção 1.3, é apresentada a metodologia científica adoptada e o percurso de investigação seguido e, na secção 1.4, é analisado o contexto actual das universidades.

O segundo capítulo apresenta a evolução do paradigma das organizações ao longo da história da Humanidade. Assim, as secções 2.1 a 2.3 analisam a evolução da percepção sobre as organizações no contexto histórico da sociedade de cada época e a secção 2.4 apresenta uma síntese da visão moderna das organizações, realçando o potencial de aplicação da teoria dos sistemas ao estudo das organizações. A secção 2.5 apresenta alguns dos problemas fundamentais que surgem actualmente nas organizações e oferece uma perspectiva de evolução da teoria organizacional.

O terceiro capítulo aborda o tema das universidades enquanto organizações, identificando os subsistemas que a compõem e analisando as suas inter-relações, bem como a inter-relação da universidade com o meio envolvente. Assim, na secção 3.1 é apresentado o modelo de análise que será utilizado ao longo da dissertação e, na secção 3.2, são identificadas as características básicas da organização universitária. Nas secções seguintes, da 3.3. à 3.8, são analisados os diversos subsistemas que constituem a universidade. O objectivo é identificar os princípios ou normas que são importantes para a definição de um modelo actualizado de organização e gestão para as universidades.

O quarto capítulo lança as bases de um modelo de organização e gestão para as universidades, na sequência da análise realizada no capítulo anterior. A secção 4.1 apresenta a síntese dos princípios de organização e dos princípios de gestão para a universidade e a secção 4.2 desenvolve uma proposta de modelo de organização para a universidade, o qual é complementado pelo modelo de gestão proposto na secção 4.3 .

O quinto capítulo analisa a aplicabilidade do modelo proposto para a realidade do ensino superior em Portugal. Na secção 5.1 é apresentada uma breve evolução histórica do sistema de ensino superior português e, na secção 5.2, são descritas as formas de organização e gestão das universidades portuguesas. Por fim, na secção 5.4 são discutidas as restrições e impedimentos à aplicação do modelo e sugerida uma adaptação do quadro actual de funcionamento do ensino superior em Portugal, com o

objectivo de promover a correcta aplicação e funcionamento do modelo de organização e gestão proposto para as universidades portuguesas.

O sexto capítulo apresenta as principais conclusões desta dissertação.

### 1.3- Metodologia de Investigação e Principais Conceitos

A metodologia científica seguida nesta dissertação é baseada na **teoria organizacional**. Esta área científica pode ser entendida como uma visão sistematizada da forma como indivíduos, grupos e subgrupos interagem ao desenvolverem um conjunto coerente de actividades com um propósito bem definido (Tosi, 1975). A teoria organizacional preocupa-se assim com a estrutura e funcionamento das organizações e tem como unidade de análise a própria organização, nomeadamente a organização complexa.

#### 1.3.1- O CONCEITO DE ORGANIZAÇÃO

A *organização* é definida por Chester Barnard (1938) como:

*a system of consciously coordinated personal activities or forces*

Ralph Stogdill (1966) realça a componente estrutural das organizações:

*a structured system of behaviour, with the positions and roles comprising it having the potential of being prestructured, that is, designed and prescribed before the roles are filled by actors.*

A visão de Philip Szelnick (1957) diferencia as *organizações* das *instituições*

*organisations are technical instruments, designed as means to definite goals. They are judged on engineering premises; they are expendable. Institutions, whether conceived as groups or practices, may be partly engineered, but they also have a natural dimension. They are products of interaction and adaptation; they become the receptacles of group idealism; they are less expendable...*

Assim, este autor atribui às instituições uma dimensão própria, constituindo mais do que a mera soma das pessoas que as compõem. A organização transforma-se assim numa instituição quando é imbuída de valor, idealismo e identidade.

Stephen Robbins (1983), partindo da definição proposta por Chester Barnard, apresenta a seguinte visão de organização:

---

*An organization is the planned coordination of the collective activities of two or more people who, functioning on a relatively continuous basis and through division of labour and a hierarchy of authority, seek to achieve a common goal or set of goals.*

Robbins introduz assim diversos conceitos importantes para o estudo das organizações, tais como a gestão (planned coordination), a especialização do trabalho e as relações de poder. Este autor refere ainda a existência de objectivos comuns na organização, partilhados por todos os seus elementos ou, pelos menos, pelos elementos dominantes, os quais permitem orientar a actividade da organização.

João Caraça (1993) realça a componente cognitiva e imaterial que vem assumindo uma importância crescente nas organizações e em todos os aspectos da sociedade moderna:

*...cada organização social pode ser encarada como um sistema de processamento de informação com vista à utilização de um fluxo material e energético. A utilização deste fluxo implica conhecimento, isto é, a atribuição de significados que organizem o processamento da informação.*

Neste contexto, o estudo da **cultura**, entendida como conjunto de valores e percepções que decorrem do corpo de significados criado, e a análise dos processos de partilha de informação assumem particular importância para a compreensão do funcionamento das organizações.

### 1.3.2- A TEORIA ORGANIZACIONAL

A teoria organizacional, como já referido, ocupa-se do estudo das organizações complexas, visto que em organizações mais simples não é necessária qualquer estrutura formal uma vez que toda a actividade acontece ao nível das relações inter-pessoais<sup>2</sup>. Segundo Tosi (1975), alguns dos elementos que caracterizam a organização complexa são:

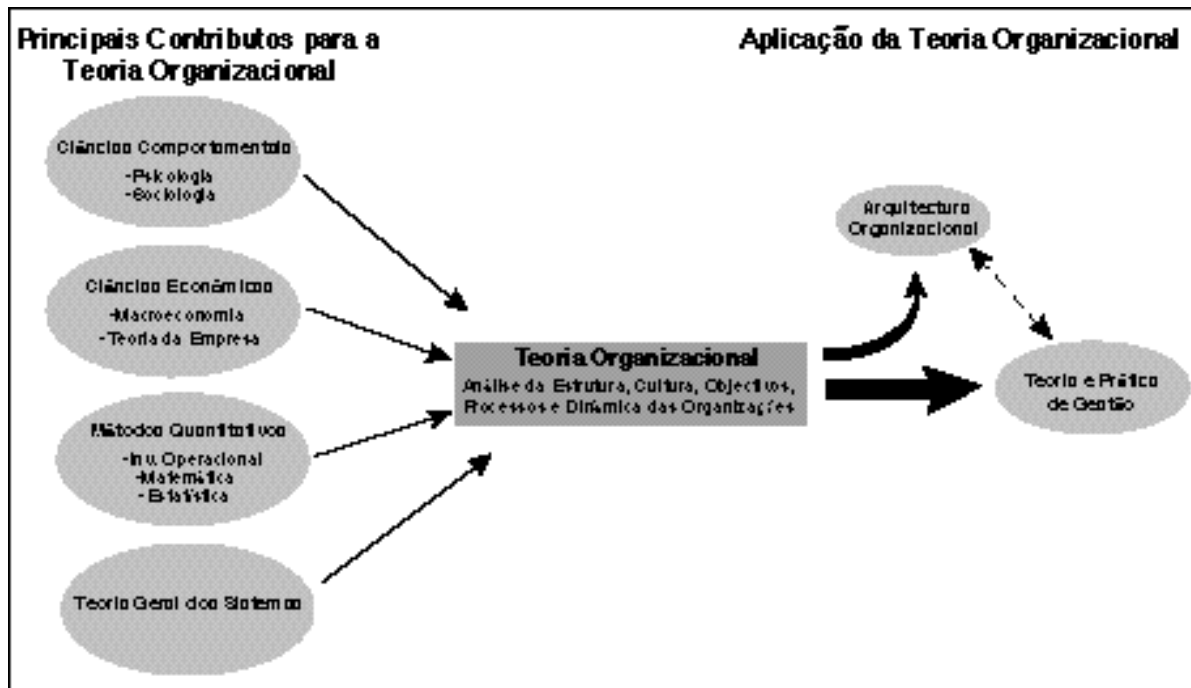
- Grande dimensão;
- Estrutura fortemente hierárquica;
- Formalização das relações e processos;
- Racionalidade de actuação;
- Especialização das actividades.

---

<sup>2</sup> A *família* é um bom exemplo de organização em que as relações inter-pessoais são dominantes. No entanto, apesar de não existirem regras e estrutura formal, o modo de funcionamento dos núcleos familiares revela um conjunto complexo de regras e princípios não formalizados.

A teoria organizacional é uma área multidisciplinar, integrando conceitos de diversas disciplinas, como a sociologia, a psicologia, e a economia, e diferenciando-se de outras abordagens teóricas ao comportamento das organizações por ter a organização como unidade de análise. A teoria organizacional preocupa-se assim com a estrutura, cultura, processos e componentes da organização, como explicitado na Figura 1.

Figura 1: Enquadramento da Teoria Organizacional



As principais diferenças entre a teoria organizacional e outras disciplinas afins, como o comportamento organizacional, a teoria da empresa e a teoria de gestão são as seguintes:

- O **Comportamento Organizacional** é entendido como o estudo do comportamento individual e de pequenos grupos em organizações, com base essencialmente em conceitos de psicologia e sociologia. Para esta disciplina, a estrutura das organizações é geralmente considerada como uma variável independente, ao contrário da teoria organizacional que considera a estrutura como uma variável dependente do contexto e envolvente da organização (Cummings, 1978).
- A **Microeconomia ou Teoria da Empresa** concebe a organização como uma unidade produtiva, tendo como objectivo fundamental a realização de lucro e agindo de forma racional.

Assim, o grupo de interesse mais importante para a organização é o conjunto dos seus accionistas, sendo o objectivo destes assumido como o objectivo prioritário da organização. Este ramo da ciência económica preocupa-se com o comportamento da organização em relação ao mercado, comportamento esse medido essencialmente através de preços e quantidades, de forma a poder agregar os resultados e encontrar o equilíbrio geral de mercado.

Em contrapartida, a teoria organizacional preocupa-se fundamentalmente com a compreensão do funcionamento interno das organizações e da sua relação com o ambiente externo à empresa, nomeadamente com as condições da envolvente e com o seus diversos grupos de interesse (stakeholders).

- **A Teoria de Gestão** tem como principal objectivo definir as melhores práticas para atingir os objectivos da organização. Os seus elementos básicos incluem (Miles, 1975):

- 1- Um conjunto de pressupostos sobre as atitudes e comportamentos humanos;
- 2- Definição de estratégias e políticas de actuação consistentes com estes pressupostos;
- 3- Expectativas em relação ao desempenho dos trabalhadores e da organização se estas políticas forem implementadas.

Assim, as políticas de gestão dependem de premissas assumidas à partida, enquanto a teoria organizacional se preocupa com a aquisição de conhecimento fundamentado sobre o funcionamento das organizações (Stogdill, 1966), sendo assim uma importante fonte para as teorias de Gestão. Apesar desta distinção conceptual, é necessário notar que, dada a evolução convergente destas duas áreas do conhecimento, o seu grau de interligação é cada vez maior. Segundo Mintzberg (1979), a teoria organizacional ocupa-se essencialmente de três áreas: A natureza das funções de gestão; A estruturação das organizações; A análise do conceito de *Poder* nas organizações - fazendo parte do campo mais vasto da *Teoria das Políticas de Gestão (Theory of Management Policy)*.

### 1.3.3- METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

A universidade será abordada nesta dissertação numa **perspectiva sistémica**, sendo entendida como uma sistema social aberto, que partilha informação e consome recursos para a prossecução das suas actividades, com o objectivo de criar valor à sociedade.

Deste ponto de vista, a teoria organizacional poderá ter um contributo importante para o entendimento do problema da gestão universitária. Esta possibilidade é reforçada pela evidência de que as organizações empresariais estão actualmente associadas a produtos com um carácter mais intangível, sendo constituídas, em grande parte, por recursos humanos com elevadas qualificações. Desta forma, as suas características estão agora mais próximas das características das organizações universitárias, pelo que as teorias de gestão desenvolvidas para essas organizações poderão ter aplicação na gestão universitária.

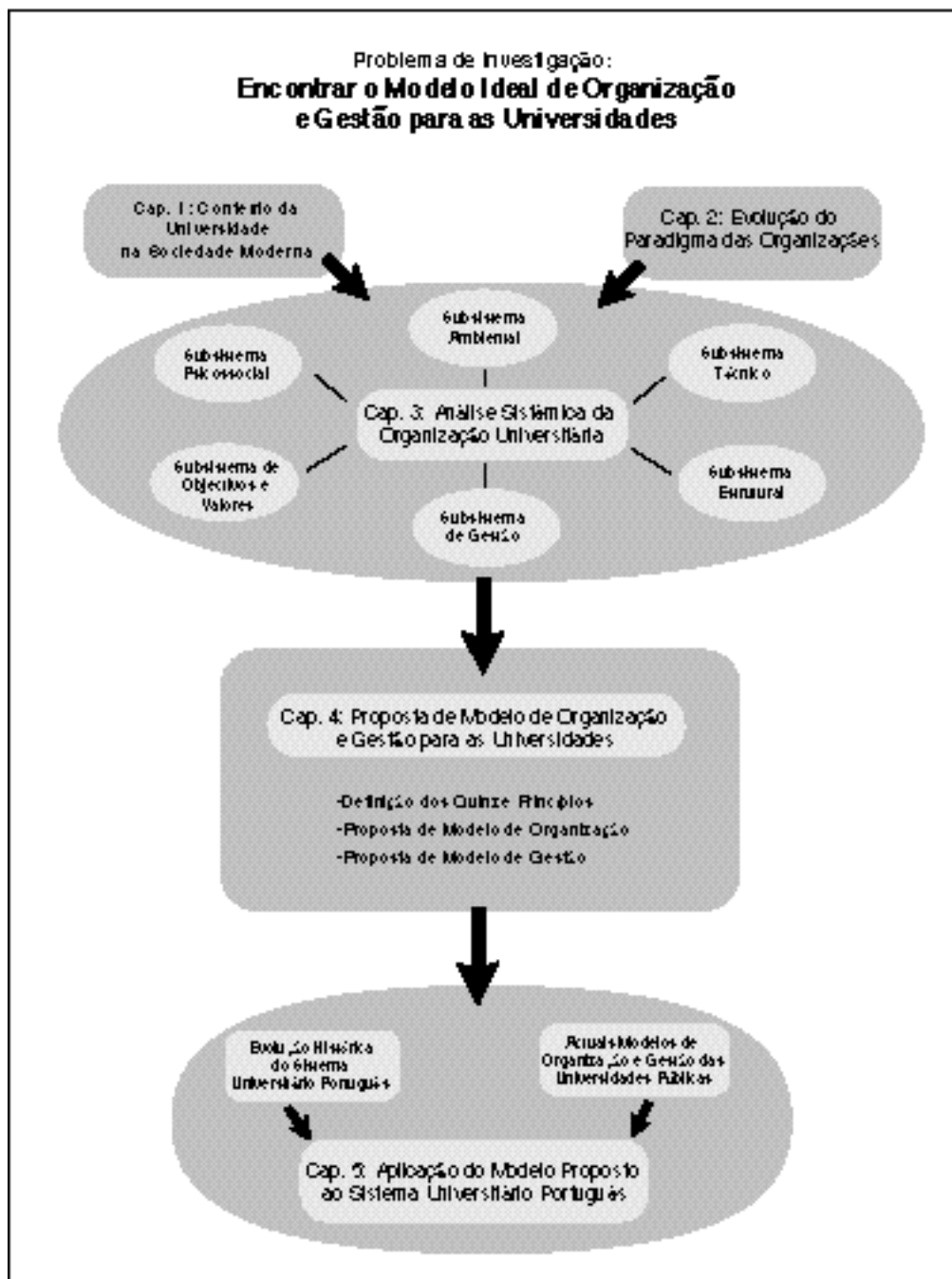
No entanto, importa não esquecer que as Universidades não são empresas e têm especificidades muito próprias. Assim, é elemento fundamental da metodologia seguida a análise das especificidades da organização universitária, de modo a perceber as suas implicações em termos de gestão e organização. A análise da organização universitária possibilita assim a definição de alguns princípios que constituem a base do modelo de organização proposto para a universidade. Este modelo é, por sua vez, aplicado à realidade portuguesa.

Em resumo, **o problema de investigação** desta dissertação prende-se com a definição do modelo ideal para a organização e gestão da universidade moderna.

O **percurso de investigação**, ilustrado na Figura 2, inicia-se com a análise da evolução do paradigma das organizações, tentando relacionar essa evolução com o desenvolvimento da sociedade humana. De seguida analisa-se as características e especificidades das instituições universitárias enquanto organizações através do estudo dos seus diversos subsistemas e das suas relações com o meio envolvente das universidades. Desta forma, é possível enunciar alguns princípios que permitam desenvolver um modelo organizacional e de gestão para as organizações universitárias. Finalmente, discute-se a aplicação do modelo desenvolvido à realidade do ensino superior em Portugal.



Figura 2: Percurso de Investigação



Importa finalmente clarificar alguns conceitos que serão utilizados ao longo desta dissertação.

Assim, entende-se por **Sistema Universitário** ou, de forma mais abrangente, por sistema de ensino superior, o conjunto de instituições de ensino superior existentes num país, e que têm um certo grau de coordenação entre elas, enfrentando condicionantes ambientais semelhantes. Em contextos mais específicos o significado de sistema universitário pode ser ligeiramente diferente. Por exemplo, o sistema universitário do Texas (Texas University System) refere-se à rede de universidades públicas

do Estado do Texas, nos E.U.A., as quais funcionam com um certo grau de coordenação e estão sujeitas a regulamentos comuns.

Entende-se por **Universidade** uma instituição de ensino superior com um elevado grau de autonomia e que tem como funções principais o desenvolvimento de actividades de ensino e de investigação. A universidade caracteriza-se também por ter um espectro de actuação bastante largo, contendo uma grande diversidade de áreas do conhecimento. O termo **College** será utilizado para designar as instituições de ensino superior com características de universidade, mas que dão clara predominância à função de ensino ao nível da graduação.

O termo **Faculdade** designa as unidades orgânicas das universidades com um grau de autonomia significativo, que contêm em si todas as competências científicas e estruturais para o desenvolvimento de programas de ensino e investigação nas áreas do conhecimento em que se propõem actuar. Neste contexto, as faculdades assumem por vezes a denominação de Escola ou Instituto.

O termo **Departamento** designa as unidades orgânicas das universidades ou faculdades que são responsáveis pela gestão e desenvolvimento das competências científicas e actividades numa dada área do conhecimento, geralmente definida de forma bastante específica. Quando as áreas do conhecimento são definidas com um nível de agregação lato, por exemplo *Departamento de Matemática*, poderão ser subdivididas em **Secções** tendo um âmbito científico mais específico.

## 1.4- Contexto da Universidade na Sociedade Moderna

As universidades atravessam actualmente um período de transição e desafio em praticamente todas as sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento, o qual é associado, por alguns autores, a um período de crise<sup>3</sup>. Para perceber o contexto actual e os desafios que se perfilam à universidade é importante ter presente a sua evolução histórica.

### 1.4.1- CONTEXTO HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE

Criadas durante a Idade Média, as universidades assumiram rapidamente uma identidade e cultura próprias, as quais se mantiveram praticamente inalteradas até ao século XIX. Segundo a OCDE (1987b, p.17) as principais características da universidade neste período eram as seguintes:

- Tinham a função essencial de ministrar instrução de grau avançado nas áreas das Letras e Ciências (especialmente Filosofia, Teologia, Direito e Medicina), preocupando-se com o desenvolvimento intelectual, formação do carácter e socialização dos seus alunos, traços essenciais para as futuras elites dirigentes.
- Eram concebidas como comunidades de intelectuais que procuravam, de uma forma desinteressada e geral, o avanço dos conhecimentos, tendo importantes responsabilidades na transmissão do conhecimento e cultura. A busca do conhecimento era desenvolvida pela investigação individual em disciplinas tradicionais, não sendo necessário ser relevante para a resolução de problemas da vida profissional quotidiana. Existia uma forte dependência da Universidade em relação à religião e um certo isolamento em relação à sociedade em geral.

Segundo Boorstin (1994, p. 372), as antigas instituições de ensino europeias, colégios e universidades, foram criadas, não para descobrir o novo, mas para transmitir uma herança. Segundo o contexto da era medieval, o objectivo principal destas instituições era redescobrir e manter viva a herança cultural, filosófica e religiosa que vinha desde a antiguidade clássica.

Em termos da evolução histórica da universidade, é possível identificar três modelos ou paradigmas distintos para a universidade moderna, surgidos no século XIX (Gellert, 1993, p.237). Naturalmente que nenhum deles existe numa forma pura, mas antes retratam diferentes percepções das funções e missão da universidade:

- O modelo inglês, seguindo a tradição do ensino superior britânico e tendo como principal defensor o Cardeal Newman, está ligado ao *paradigma da personalidade*, colocando ênfase na educação liberal e formação integral do indivíduo. O seu impacto foi muito importante no sistema Anglo-Saxónico, dando origem à criação dos *Colleges* nos Estados Unidos.
- O modelo francês, denominado de *napoleónico* devido à sua subordinação ao Estado, está ligado ao *paradigma da educação profissional*. Caracteriza-se por uma separação entre as instituições de ensino e os centros de investigação, os quais dependem directamente do Estado. Assim o sistema de ensino superior dá grande ênfase ao ensino de carácter profissional e aplicado
- O modelo alemão, cujos princípios se devem a Von Humboldt, dá grande ênfase à função de investigação nas universidades, podendo denominar-se como o *modelo de investigação*. Segundo Humboldt os princípios base da universidade seriam: a autonomia; o ensino através do conhecimento académico; a liberdade da vida académica; a unidade entre investigação e ensino (Rau, 1993, p. 37). O modelo *Humboldtiano* conduziu as universidades alemãs a um grande desenvolvimento entre 1870 e 1920.

O desenvolvimento industrial do século XIX e XX alargou a base de emprego de profissionais qualificados, levando a um grande desenvolvimento das universidades, especialmente daquelas ligadas às áreas **industriais e tecnológicas**. Por outro lado assistiu-se a uma progressiva independência das universidades em relação ao poder religioso a qual foi acompanhada, nos países da Europa Continental, por uma maior dependência face ao Estado (Ben-David, 1972).

O sistema de ensino superior americano, inicialmente ligado ao modelo inglês, assumiu a partir do início do século XX os traços essenciais da universidade humboldtiana. No entanto, dada a sua diversidade e dimensão, fruto de uma forte autonomia das instituições universitárias e da sua ligação à

---

<sup>3</sup> Amplamente documentado nos documentos da OCDE, UNESCO e Banco Mundial citados nesta secção, assim como em OCDE (1994, p. 151) e em UNESCO(1996).

sociedade (Ben-David, 1972), é possível encontrar no sistema americano, características dos três modelos históricos apresentados.

Em Portugal é possível detectar influências dos diversos conceitos de universidade ao longo do século XX. No entanto, a partir da década de 80 impôs-se o modelo de universidades de investigação, mais próximo do **modelo de Humboldt** (Gago, 1995). A evolução da universidade portuguesa acompanhou a tendência dominante na generalidade dos países, a qual reconhece que a investigação é função essencial da universidade moderna, sendo assumidos os princípios base do paradigma da universidade de Humboldt (Conceição, 1995).

#### 1.4.2- Os DESAFIOS ACTUAIS

A segunda metade do século XX foi palco de uma extraordinária **expansão** dos sistemas de ensino superior, os quais passaram a garantir a formação de 20 a 30% dos elementos de cada geração, quando anteriormente não formavam mais de 5% das faixas etárias correspondentes (Gellert, 1993, p. 17). Este movimento de crescimento e democratização do ensino superior foi acompanhado por uma grande diferenciação institucional e por uma forte diversificação da tipologia e conteúdo da formação ministrada. Simultaneamente, foi reforçado o papel e importância da investigação desenvolvida pelas instituições de ensino superior e posta em causa a postura de isolamento tradicionalmente assumida pela universidade.

Assim, as universidades são chamadas a desempenhar um papel cada vez mais importante e abrangente na reestruturação e desenvolvimento das economias nacionais, as quais são crescentemente baseadas no **conhecimento**. Ao mesmo tempo, as universidades enfrentam pressões ligadas à diminuição das despesas públicas, envelhecimento da população e menor legitimidade na sua actuação, tendo ainda que gerir os efeitos de um crescimento acelerado nas décadas anteriores (OCDE, 1987a, p. 8).

Este diagnóstico da OCDE parece manter-se válido para a década de 90, já que recentes relatórios do Banco Mundial (1994) e da UNESCO (1994), continuam a reiterar a tese de crise e necessidade de transformação do ensino superior. A UNESCO apela para uma **melhor gestão** das instituições universitárias e uma **maior responsabilização** perante a sociedade. O Banco Mundial advoga uma maior autonomia de gestão para as universidades, acompanhada da introdução de mecanismos de responsabilização e **avaliação**. Já a OCDE (1987a, p. 102) sugere a existência de um pluralidade de

funções para a universidade e defende a necessidade de uma **liderança forte** para as universidades, capaz de apontar caminhos e gerir a mudança.

Apesar da pluralidade de funções que advém de um papel mais abrangente das universidades, de um forma simplificada pode considerar-se que a universidade moderna desempenha três funções essenciais: a função de **investigação**, ligada à criação de conhecimento, a função **ensino**, ligada à transmissão de conhecimento, e a função de **ligação à sociedade** que envolve a aplicação, difusão e valorização do conhecimento e a prestação de serviços à sociedade (Conceição, 1995, p. 46).

É neste contexto de pluralidade de funções e transformação institucional da universidade que surge esta dissertação, nomeadamente em termos da adopção de **novos modelos de organização e gestão** que possibilitem responder às expectativas da sociedade e clarificar as relações entre a Universidade e o Estado.

## 2. A EVOLUÇÃO DO PARADIGMA DAS ORGANIZAÇÕES

*Organization, with its power and, all too often, its weakness, is a central feature of modern life; the bringing together of individuals in a hierarchical structure of command and cooperation in pursuit of a common purpose is indispensable to the effective operation of every aspect of contemporary existence.*

*John Kenneth Galbraith (1996): The Good Society - The Human Agenda*

Este capítulo analisa a evolução do paradigma das organizações ao longo da história, a qual reflecte, em cada época, a concepção existente sobre os objectivos, funcionamento, estruturação e gestão das organizações. As secções 2.1 a 2.3 analisam a evolução da percepção sobre as organizações e a secção 2.4 apresenta uma síntese da visão moderna das organizações, realçando o potencial de aplicação da teoria dos sistemas. A secção 2.5 apresenta alguns dos problemas que se levantam actualmente às organizações e oferece uma perspectiva de evolução da teoria organizacional.

A análise realizada neste capítulo permitirá o desenvolvimento e aplicação das diversas teorias das organizações ao caso específico da organização universitária, a qual é analisada no terceiro capítulo, sem perder o contexto em que essas teorias foram desenvolvidas.

## 2.1- Antecedentes da Teoria das Organizações

As organizações não são uma invenção da era actual, mas antes uma característica marcante da sociedade humana. Desde a antiguidade que o Homem tem sentido necessidade de organizar os seus esforços, cooperando e trabalhando em conjunto. Inicialmente com o objectivo de se defender da hostilidade da natureza que o rodeava e para superar a restrição da escassez de recursos. Posteriormente, e de forma mais geral, para facilitar a satisfação das necessidades humanas, necessidades essas de carácter económico, social e político.

As obras de engenharia dos egípcios, as campanhas militares da antiguidade, as estradas romanas, a grande muralha da China e a disseminação da fé católica são exemplos de grandes feitos e obras, só possíveis através da criação e gestão de complexas organizações. No entanto, só nos últimos 100 anos começou a ser desenvolvido um corpo de conhecimentos sobre a gestão e funcionamento das organizações. Segundo Daniel Wren (1973), esta contradição deve-se a:

*While some early ideas of management appeared, they were largely localized. Organizations could be run on the divine right of the king, on the appeal of the dogma to the faithful, and on the rigorous discipline of the military. There was little or no need to develop a formal body of management thought under these non-industrialized circumstances.*

Com o advento do **mercantilismo**, a partir do séc XVI, e dado o forte aumento das trocas comerciais de matérias primas e de produtos artesanais, desenvolve-se na Europa uma economia de produção doméstica. Cada agregado familiar produzia bens para a sua subsistência e para a venda a mercadores. A pequena escala de produção subjacente a este sistema e a fraca especialização do trabalho não favoreceram o desenvolvimento de quaisquer teorias ou regras de gestão, com excepção das mais básicas técnicas de contabilidade.

No entanto, um conjunto importante de transformações de carácter ético, social, económico, técnico e político, que ocorreram nos séculos seguintes, permitiriam o desenvolvimento da **revolução industrial**, a qual se iniciou na Inglaterra em meados do século XVIII, alastrando rapidamente ao restantes países ocidentais. Pela primeira vez na história surgem as grandes unidades industriais, operando numa economia de mercado e necessitando de realizar uma correcta afectação dos recursos disponíveis.



As primeiras unidades industriais foram criadas pelo impulso de empreendedores, que, para além de serem os donos, assumiam também o papel de gestores. Com o crescimento destas primeiras fábricas e com o aumento da especialização do trabalho, tornou-se impossível para o empreendedor controlar directamente todos os elementos de gestão. Tornou-se assim necessária a delegação de poderes através da contratação de funcionários que assumiam o papel de gestores. Dá-se desta forma o início da **separação entre a posse e a gestão** (Chandler, 1962), fazendo com que os problemas ligados à autoridade, organização do trabalho e estruturação das organizações se tornassem mais importantes, constituindo muitas vezes factores de restrição ao crescimento acelerado das empresas.

Era assim inevitável o desenvolvimento de um corpo de conhecimentos científicos sobre a gestão e administração de organizações, de forma a apoiar a tomada racional de decisões. É neste contexto que surgem, ao longo do século XIX, as primeiras teorias sobre gestão e administração das organizações. Na sua obra *The Evolution of Management Thought* (1973), Daniel Wren realça alguns dos principais pensadores e gestores desta época:

- Robert Owen (1771 - 1858), lutando contra a tendência dominante na época, sugere uma maior aposta nos recursos humanos das organizações através da promoção das condições sociais e educacionais do operariado e de uma mais correcta gestão dos recursos humanos. Considerado pelos seus pares como um utópico e um radical, as suas ideias não tiveram grande aceitação por serem demasiado avançadas para a sua época.
- Charles Babbage (1792 - 1871), considerado o *pai* do moderno computador, foi também o *pai* da investigação operacional aplicada à análise das organizações industriais. O seu trabalho em prol do entendimento do novo modelo de organização fabril reservam-lhe o lugar de precursor da Gestão Científica das Organizações.
- Andrew Ure foi Professor de Ciências e de Gestão em Inglaterra, tendo formado muito dos gestores e empreendedores do início do séc. XIX. Grande defensor do sistema fabril, os seus estudos de gestão foram especialmente focados em algumas indústrias têxteis da época, não sendo facilmente generalizáveis. O Barão Charles Dupin (1784 -1873) desempenhou em França um papel semelhante ao de Ure na Inglaterra, sendo um dos precursores da educação industrial e um acérrimo defensor da industrialização.

- Daniel McCallum (1815-1878) e Henry Poor (1812-1905) foram grandes impulsionadores da sistematização da gestão das grandes empresas de caminhos de ferro dos Estados Unidos da América. McCallum desenvolveu técnicas de gestão inovadoras para a sua época, baseadas na disciplina, definição de tarefas, responsabilização e criação de incentivos. Apesar das suas práticas terem tido bons resultados na linha de caminhos-de-ferro de Erie, da qual era responsável, McCallum teve de defrontar a oposição dos trabalhadores em relação aos seus métodos de gestão o que levou à sua demissão em 1854. Henry Poor foi um grande defensor dos métodos de McCallum, definindo três princípios fundamentais de gestão: *Organização*, *Comunicação* e *Informação*. Posteriormente, e face às dificuldades encontradas por McCallum e bem visíveis em toda a indústria dos caminhos-de-ferro, Poor salientou a importância da dignificação dos trabalhadores e da existência de uma liderança forte que motivasse os trabalhadores através da criação de uma cultura de empresa.

No entanto, seria necessário esperar até ao século XX para inaugurar a era da **Gestão Científica das Organizações**, cujo mais visível impulsionador foi o americano Frederick Taylor. Seus contemporâneos e igualmente referências obrigatórias nesta época são o francês Henry Fayol, o pai da **Teoria Administrativa**, e o sociólogo alemão Max Weber que concebeu a **Burocracia** como arquétipo da organização perfeita.

Embora surgindo de forma independente entre si e assumindo perspectivas diferentes, as teorias destes três pensadores da gestão tiveram objectivos comuns: definir regras claras sobre a estruturação das organizações e a gestão da produção e da força de trabalho. Numa era caracterizada pela informalidade e amadorismo na gestão e pelo poder discricionário dos líderes/gestores, estes pensadores são os apóstolos da **organização formal** e da racionalidade da gestão, sendo responsáveis por uma nova forma de entender e praticar a gestão das organizações.

## 2.2- A Era da Racionalidade na Gestão das Organizações

O século XIX foi testemunha de um forte crescimento das empresas industriais e da expansão da industrialização a novos sectores da actividade económica. A escala de produção tornou-se cada vez maior e a gestão de tipo “familiar” destas organizações pelos empreendedores que as criaram não mais era possível. Alfred Chandler (1962), ao analisar a história da indústria norte-americana, refere a existência de uma fase de acumulação de recursos por parte das grandes empresas industriais no final do século XIX. No entanto, o pleno aproveitamento deste potencial de recursos era prejudicado pela baixa eficiência da produção, uma vez que os métodos de gestão existentes estavam desactualizados face à nova realidade produtiva.

De facto, no início do século XX deixara de existir uma restrição activa de mão de obra devido ao maciço êxodo dos trabalhadores agrícolas. Não existia mais uma restrição activa de capital devido ao lucros acumulados pelas empresas nas décadas anteriores. Também não existia uma restrição activa de tecnologia, uma vez que o potencial tecnológico desenvolvido no século XIX ainda se encontrava por explorar. **Para a sociedade ocidental do dealbar do século XX, a restrição verdadeiramente activa ao seu desenvolvimento económico e social era a capacidade de gestão e administração das organizações empresariais**, as quais se tornaram cada vez maiores e mais complexas.

É neste contexto que surgem as primeiras teorias sobre as organizações.

### 2.2.1- A GESTÃO CIENTÍFICA

A obra de Frederick Winslow Taylor (1856-1915) e dos seus seguidores vem contribuir para o aumento da eficiência produtiva através da sistematização das técnicas de gestão. Taylor baseou-se no método científico de observação cuidada das tarefas produtivas e posterior standardização e reorganização do trabalho, desenvolvendo assim a *Engenharia Industrial*.

Importa em primeiro lugar salientar que Taylor procura desenvolver uma teoria científica para a gestão das organizações e da produção, teoria essa que procura que seja universal, ou seja, aplicável a toda e qualquer organização económica (Taylor, 1911). O seu objectivo era combater as regras

discricionárias e baseadas na tradição, que dominavam a tomada de decisão nas organizações da sua época, e substituí-las por uma gestão científica. A metodologia de gestão proposta é baseada numa filosofia assente em quatro princípios:

- O desenvolvimento de uma teoria científica
- A selecção científica do trabalhador
- O treino e educação sistematizada do trabalhador
- A cooperação amigável entre os trabalhadores e o empregador

Taylor avisa que a aplicação de alguns dos seus métodos sem o suporte da filosofia da gestão científica pode criar situações de injustiça ou sobre-esforço por parte dos trabalhadores, conduzindo a alguns ganhos de eficiência no curto prazo, mas anulando quaisquer vantagens a médio e longo prazo.

Contrastando com a visão tradicional do conflito de interesses entre os trabalhadores e os empregadores, Taylor afirma que a prosperidade, relacionada com a existência de produtos mais baratos e de um maior poder de compra, só é obtida através de uma maior eficiência na produção. Esta maior eficiência garantirá menores custos de trabalho para os empregadores, possibilitando ainda a obtenção, por parte dos trabalhadores, de um maior salário para o mesmo esforço. Assim, os interesses de ambos, trabalhadores e empresários, não são contraditórios mas antes convergentes.

Segundo Taylor, era função do gestor encontrar, para cada tipo de trabalho, o empregado perfeito (*first-class man*). Assim cada trabalhador, desde que estivesse decidido a dar o melhor de si próprio, teria um tipo de trabalho para o qual as suas características físicas e psicológicas seriam as mais indicadas. Após o estudo detalhado da função a cumprir pelo trabalhador e da escolha dos empregados perfeitos, o gestor e a sua equipa deveriam analisar a melhor forma de realizar essa tarefa (incluindo a especificação de ferramentas e rotinas para cada tipo de trabalho) e o tempo de duração da mesma. Caso o trabalhador cumprisse esse tempo estimado (ou seja tivesse uma produtividade de acordo com o seu potencial) receberia uma bonificação por tarefa ou por dia de trabalho que seria de 30% a 100% do salário médio para a sua classe de trabalho. Assim Taylor ia contra a corrente de gestão da época que privilegiava o pagamento do mínimo salário possível aos trabalhadores (o salário de subsistência do trabalhador marginal, segundo a teoria económica) eventualmente acrescido de bónus sobre os lucros ao final do ano como factor de motivação.

Para implementar os seus métodos de gestão, Taylor e os seus seguidores (Barth, Gantt, o casal Gilbreth, Emerson e Cooke) desenvolvem um conjunto importante de técnicas e instrumentos, como o controlo dos custos e os quadros de marcação de tempos (Quadros de Gantt), os quais são utilizados ainda hoje.

Taylor propôs também a criação de um novo cargo de responsável por cada área específica da produção (qualidade, conservação das máquinas, transporte das peças, operação das máquinas, etc.). Cada trabalhador responderia perante o seu superior hierárquico e perante o encarregado da tarefa que se encontrava a realizar. Quebrava-se assim o dogma da unidade de comando, herdada da organização militar e amplamente utilizada na organização fabril. Para Taylor, a capacidade de liderança tinha origem num maior conhecimento sobre as técnicas e sobre o trabalho em curso, e não apenas numa mera nomeação. No entanto, este conceito de encarregados funcionais acabou por não ser muito difundido na época, tendo encontrado alguma aplicação mais de meio século depois, nas organizações de tipo matricial.

É de realçar que Taylor não era um teórico da gestão mas antes um gestor experiente. De facto, os métodos de gestão que ele teorizou foram desenvolvidos ao longo de mais de trinta anos de experiência em diversas empresas, entre 1880 e 1915, por vezes com resultados avassaladores, com aumentos de produtividade superiores a 300%. Daí o enorme impacto das suas ideias na sociedade americana, não só em unidades empresariais mas também na administração pública e especialmente, na gestão do esforço produtivo orientado para a I Guerra Mundial.

A gestão científica teve grande divulgação e aceitação na generalidade dos países da Europa Ocidental, especialmente em França, sob o impulso de Le Chatelier e Charles Freminville, e na Rússia, onde os gráficos de Gantt tiveram grande aplicação para o planeamento da economia socialista.

A gestão científica é muitas vezes acusada de ter uma visão demasiado mecanicista da organização, negligenciando o factor humano. Na realidade, Taylor não esqueceu o Homem. No entanto o seu foco de análise foi *o homem económico*, tentando maximizar o benefício trazido pelo esforço de cada indivíduo, em detrimento da análise do *homem social* (Wren,1973) Daí a sua incompreensão do papel dos sindicatos, que defendiam os interesses do homem social dos abusos dos empregadores. Para Taylor, e este é o ponto central da sua filosofia de gestão, não se tratava de repartir um bolo de tamanho definido entre trabalhadores e empregadores. Tratava-se sim de, através da gestão científica,

maximizar o tamanho do bolo através do aumento da eficiência, permitindo a todos um aumento de bem-estar e prosperidade. Segundo Taylor (1911):

*The great revolution that takes place in the mental attitude of the two parties under scientific management is that both sides take their eyes off the division of the surplus as the all important matter, and together turn their attention toward increasing the size of the surplus until this surplus becomes so large that is unnecessary to quarrel over how it shall be divided.*

A história económica do século XX tem comprovado que Taylor tinha razão, apesar da sua mensagem fundamental ainda hoje não ter sido completamente assimilada.

### **2.2.2- A TEORIA ADMINISTRATIVA**

Embora contemporâneo de Taylor, a obra de engenheiro francês Henry Fayol só foi reconhecida e valorizada algumas décadas depois. No entanto, o seu contributo para o desenvolvimento e generalização das teorias da gestão foi extraordinário.

Henry Fayol aproveitou os seus anos de experiência como engenheiro e gestor para estudar o processo de gestão e administração de organizações. A perspectiva de Fayol é a perspectiva da gestão de topo, ao contrário de Taylor que se preocupava com a função produção. De entre as várias actividades a desenvolver numa organização, Fayol preocupa-se apenas com a função de gestão ou administração<sup>4</sup>, que ele define como a função de planear, organizar, comandar, coordenar e controlar. Quanto mais elevado na hierarquia da empresa estivesse um trabalhador, mais importante deveria ser a sua capacidade de gestão em comparação com a sua competência técnica. Fayol defendia assim a necessidade da educação em gestão, em detrimento da aprendizagem pela prática como defendiam os gestores da sua época.

Fayol promoveu o desenvolvimento de uma teoria de gestão e apresentava os princípios básicos dessa teoria, embora explicitasse que esses princípios não eram universais e imutáveis, mas apenas linhas de orientação baseadas na sua própria experiência. Os seus pensamentos sobre a gestão foram desenvolvidos com base nos seguintes catorze princípios (Fayol, 1949, p. 19):

1. Especialização do trabalho

---

<sup>4</sup> Segundo Wren (1973), a diferença entre os termos depende da versão da tradução em inglês considerada. Fayol teria distinguido a função de administração como fazendo parte das funções mais vastas da gestão. Esta distinção poderá ter-se perdido nas tradução de Storr para a língua inglesa da obra de Fayol.

2. Autoridade
3. Disciplina
4. Unidade de comando
5. Convergência de objectivos
6. Subordinação dos interesses individuais aos interesses da organização
7. Remuneração
8. Centralização
9. Hierarquia
10. Ordem
11. Justiça
12. Estabilidade na contratação de pessoal
13. Iniciativa
14. Espírito de corpo

Das cinco funções de gestão avançadas por Fayol, o seu contributo mais importante é aquele relativo à função de planeamento. Fayol sugere a combinação do planeamento a curto e a longo prazo, associando-o à necessidade de prever o futuro e realizar previsões. Quanto à função de organizar, é claramente sugerida a existência de órgãos de apoio à gestão de topo em várias áreas, incluindo a área de planeamento e a área da inovação.

O entendimento de Fayol sobre as funções de gestão e administração das organizações foi verdadeiramente precursor e definiu os conceitos básicos para o desenvolvimento das teorias de gestão e organização na segunda metade do século XX.

### **2.2.3- O CONCEITO DE BUROCRACIA**

O trabalho do sociólogo alemão Max Weber ajudou a estabelecer a ligação entre as organizações económicas e a sociedade. Confrontado com a necessidade de criar uma base racional para a gestão das grandes empresas industriais e das organizações pertencentes à administração pública, as quais considerava que seriam cada vez mais importantes para o futuro da sociedade, Weber cria um arquétipo de organização, a que chama Burocracia, a qual corresponderia ao modelo organizacional

ideal. A Burocracia maximizaria a eficiência das organizações e seria o modelo de referência para a estruturação de grandes organizações com vista à prossecução dos seus objectivos. O seu trabalho surge como reacção à politização e amadorismo da gestão nas empresas e organismos públicos do estado Prussiano, demasiado enraizadas na gestão familiar e aristocrática típica do século XIX.

O fundamento da Burocracia seria a legitimidade da autoridade legal em detrimento da autoridade por tradição ou pelo carisma. A adopção deste tipo de autoridade traria a vantagem de os líderes serem escolhidos pela sua competência, terem o seu grau de autoridade e legitimidade bem definido e disporem de meios legais para exercer essa autoridade. Qualquer outra forma de autoridade não seria estável nem eficiente.

Weber procura depois formular os elementos essenciais da sua organização ideal:

1. A especialização do trabalho com definição clara de autoridade e responsabilidade.
2. Hierarquização das funções numa cadeia de comando unitária.
3. Elevada formalização de procedimentos e standardização de comportamentos.
4. Selecção científica do pessoal, baseada na sua competência técnica e educação.
5. Os líderes deveriam ser nomeados e não eleitos
6. Os gestores administrativos teriam salários fixos e uma progressão na carreira definida, não devendo ser os donos da unidade que administravam.
7. O Administrador seria sujeito a regras claras de conduta e âmbito de actuação, de forma a separar os seus interesses pessoais dos interesses da organização.

Ao estabelecer claramente as regras para a estruturação formal das organizações, Weber cria um conceito teórico de organização que podia ser confrontado com a realidade e a prática, promovendo assim o estudo científico das organizações.

A grande maioria das organizações dos nossos dias, quer sejam de carácter privado ou público, ainda se revêem nos princípios enunciados por Weber. Infelizmente o termo *Burocracia* desenvolveu uma conotação negativa que não faz justiça à obra deste grande sociólogo.



## 2.3- As Críticas à Gestão Racional - O Papel do Homem e o Ambiente

As décadas que se seguiram ao apogeu das ideias da Gestão Racional, assistiram a uma contestação dos pressupostos desta escola de pensamento em duas linhas fundamentais:

- A primeira está relacionada com o **papel dos homens na organização** e com a existência de uma organização informal para além dos limites da organização formal e estruturada proposta pelos adeptos da Gestão Racional. Assim, as teorias de gestão passaram a focar-se num modelo baseado nas Relações Humanas, movimento que teve o seu apogeu nas décadas de quarenta e cinquenta. A partir da década de 60, a pesquisa científica em na área de gestão passou a centrar-se mais num conjunto de premissas baseadas no conceito de Recursos Humanos, visão que ainda hoje é dominante no pensamento de gestão. Os pressupostos e contradições destas diferentes abordagens serão analisados na subsecção 2.3.1 .
- A segunda linha de evolução na teoria organizacional está relacionada com a relação das organizações com o seu **meio envolvente**. A Gestão Racional assumia a envolvente externa como uma variável independente da gestão e estruturação das organizações, as quais se regulariam por leis universais. Como reacção a esta visão universalista das organizações, surgiu, a partir da década de 50, uma nova visão que assumia que a estrutura era determinada, em grande parte, pelo ambiente externo à empresa e pelas tecnologias utilizadas na produção. Este modelo contingencial começou a ser contestado a partir da década de 70, sendo proposta uma visão menos determinista da organização, na qual o papel da gestão estratégica e a actividade dos gestores são considerados importantes meios de influenciar a envolvente da empresa. Estas diferentes abordagens serão analisadas na subsecção 2.3.2 .

### 2.3.1- A EVOLUÇÃO DO PAPEL DO HOMEM NAS ORGANIZAÇÕES

A gestão científica das organizações preocupava-se essencialmente com o “homem económico”, ou seja, com a forma de aumentar a produtividade de cada trabalhador, tendo em conta as suas características pessoais e a função a desempenhar. O movimento das relações humanas, surgido no

final de década de 20, vem explorar a faceta do “homem social” - o estudo das interações dos indivíduos enquanto membros de um grupo e o seu impacto na produtividade - colmatando assim uma importante lacuna na teoria das organizações.

Já em meados da década de 20, Mary Parker Follet alertava para a importância do *grupo* para libertar as potencialidades de cada indivíduo e como forma de organização da sociedade. Segundo Follet, o esforço de grupo funciona como uma unidade integradora que transcende a soma das partes que o compõem. Follet afirmava que a gestão das organizações e o exercício do poder necessitavam de uma visão diferente. Em vez de exercer o *poder sobre* os trabalhadores, os gestores deviam exercer o *poder com* os trabalhadores, assumindo assim uma perspectiva integradora e participativa. Esta nova forma de poder exigia a existência de convergência e sintonia entre todos em relação à missão e objectivos da organização, sendo assim uma das principais funções do gestor o desenvolvimento de um sentido de missão entre todos os elementos da organização.

As ideias de Follet tentavam criar a ponte entre a gestão científica das organizações e o homem social. No entanto, foram as experiências realizadas na fábrica da *General Electric* em Hawthorne que lançaram as bases de um novo movimento de gestão baseado nas relações humanas.

#### 2.3.1.1 - A ORIGEM DO MOVIMENTO DAS RELAÇÕES HUMANAS

As experiências em Hawthorne com dois grupos de trabalhadores femininos visavam estabelecer uma relação causal entre as condições de trabalho e a produtividade. A primeira fase das experiências decorreu entre 1924 e 1927 e os seus resultados foram tão estranhos e inconclusivos que o projecto esteve para ser abandonado. Embora não tenha sido possível estabelecer uma relação causal entre a produtividade e qualquer das variáveis analisadas, verificou-se que a produtividade aumentou extraordinariamente durante o período das experiências.

Elton Mayo, professor em Harvard, viria a envolver-se no projecto em 1928, trazendo consigo uma equipa de investigadores de Harvard. Mayo especializara-se no estudo do comportamento humano em ambientes industriais e pretendia explicar e aprofundar os resultados das experiências realizadas na fábrica da *General Electric*. Na opinião de Mayo, os estranhos resultados das experiências em Hawthorne eram resultado da criação de uma unidade social nos grupos de trabalhadores sob experiência. O facto de estarem sujeitos a atenção por parte dos supervisores e se sentirem

participantes no projecto explicava a sua maior motivação e o seu extraordinário aumento de produtividade. Existia assim um elemento social cuja importância não era desprezável.

Explorando esse elemento social, Mayo verificou que as relações inter-pessoais e a inserção do trabalhador no grupo social formado pelos seus pares eram elementos fundamentais para uma maior motivação e satisfação do trabalhador. Por outro lado, os objectivos do grupo social era muitas vezes diferentes dos objectivos estabelecidos pelos gestores e supervisores. Este conflito latente levava ao desenvolvimento de métodos e instrumentos de defesa por parte do grupo que, por vezes, condicionavam a produção de cada trabalhador. Era assim função essencial do gestor, para além de dominar a parte técnica do trabalho, ter também a capacidade de obter a cooperação dos trabalhadores, perceber o funcionamento do grupos sociais que se formavam e satisfazer as necessidades sociais dos seus subordinados. Era assim necessário gerir a **organização informal**, estrutura sobre a qual se desenvolviam os modelos de funcionamento formal propostos pela gestão científica.

#### 2.3.1.2- A ORGANIZAÇÃO FORMAL E INFORMAL E AS FUNÇÕES DOS GESTORES

A famosa obra do gestor e sociólogo Chester Barnard - *The Functions of the Executive* (1938), reflecte precisamente sobre o papel do gestor no contexto de organizações complexas, compostas por elementos formais e informais. Barnard desenvolve uma completa teoria sobre o comportamento cooperativo nas organizações formais, não esquecendo as implicações da existência das organizações informais. Para Barnard as organizações eram *sistemas de actividades coordenadas conscientemente entre dois ou mais indivíduos*, sendo a teoria da cooperação um elemento essencial para o entendimento das organizações.

A cooperação não se poderia desenvolver sem a existência de objectivos ou de um sentido de missão da organização. A cooperação seria eficaz quando permitisse atingir os objectivos propostos e seria eficiente quando permitisse a satisfação dos indivíduos envolvidos nesse esforço. Deste modo os indivíduos teriam vontade em continuar a cooperar e assegurariam assim a manutenção da organização e a sua capacidade de ser eficaz no longo prazo. A comunicação seria assim um elemento essencial da organização pois permitiria a transmissão dos objectivos e a organização das actividades.

Barnard desenvolve ainda importantes reflexões sobre os incentivos na organização e sobre a autoridade, a qual ele encara de forma diferente da teoria clássica. Assim a autoridade não seria um direito adquirido, através da posição ou posse, mas sim uma característica do gestor que deveria ser aceite pelos seus subordinados. A autoridade não era definida por aqueles que ordenam, mas sim por aqueles que obedecem e a obediência a uma ordem significava a aceitação implícita da autoridade, traduzindo-se assim num fenómeno de **liderança**.

Como corolário das suas reflexões, Barnard define as funções do executivo ou gestor:

1. **Garantir a comunicação na organização.** Esta função envolve a definição da estrutura organizacional e o seu preenchimento com uma equipa de gestores adequada.
2. **Assegurar os serviços e tarefas essenciais da organização.** Esta função implica o recrutamento e gestão de pessoal qualificado para as funções que lhes são atribuídas, bem como a criação de um código de conduta adequado e a manutenção de um elevado moral.
3. **Definir a missão e objectivos da organização.** O executivo deve defini-los em termos gerais, mas garantir a consistência na sua transmissão aos níveis inferiores da organização.

Por fim, Barnard salienta a necessidade de uma liderança responsável e moral como condição essencial para a obtenção da cooperação e para o sucesso das organizações.

### 2.3.1.3- O APOGEU E QUEDA DAS RELAÇÕES HUMANAS

As décadas de 30 e 40 assistiram ao desenvolvimento de uma nova concepção do homem industrial, nascido das experiências em Hawthorne. Estes desenvolvimentos criaram os fundamentos da disciplina do comportamento organizacional. Surgiram novos conceitos relativos à motivação humana (Maslow, 1943), bem como reacções contra o conceito da especialização do trabalho, sugerindo o enriquecimento das tarefas. Surgiram ainda movimentos em defesa de uma maior participação na gestão e partilha de poder.

No entanto o movimento das relações humanas começou a ser posto em causa a partir da década de 50. De facto, o movimento das relações humanas, apesar de atacar fortemente a gestão científica, assumia um conjunto de pressupostos que eram comparáveis à gestão científica, embora numa

perspectiva complementar: Taylor preocupava-se com o homem isolado, enquanto Mayo foca a sua atenção no homem social. No entanto os objectivos eram semelhantes: conseguir extrair a maior produtividade possível do factor trabalho. A autoridade e a capacidade de decisão pertenciam a uma elite que geria a empresa e devia obter o máximo de produtividade dos trabalhadores, garantindo-lhes a maior satisfação e motivação possível.

No final da década de 50 nasce uma abordagem radicalmente diferente do homem na organização. Começa a esboçar-se nessa altura um conjunto de pressupostos que ainda hoje fazem parte do paradigma dominante das organizações. Surgia a **era dos recursos humanos**.

#### 2.3.1.4- O MODELO DOS RECURSOS HUMANOS

Segundo esta visão do homem na organização, a capacidade de decisão não se encontrava concentrada numa elite de gestores, mas estava dispersa por toda a organização. Cada trabalhador representava assim um potencial de recursos humanos que, se gerido de forma apropriada, melhoraria o desempenho da organização (Miles, 1975). As funções essenciais do gestor não eram a supervisão ou controle mas, essencialmente, a funções de facilitador, ajudando a que cada trabalhador encontrasse formas de se realizar no trabalho e contribuir de forma significativa para a organização. A capacidade de decisão provinha assim do *Conhecimento* e, numa realidade cada vez mais complexa, o conhecimento não podia estar concentrado nos gestores mas devia ser disperso pela organização, de forma a aumentar as suas competências e aumentar a flexibilidade.

O modelo dos recursos humanos baseava-se na premissa que o trabalho não é inerentemente desagradável e que os trabalhadores têm uma forte necessidade de realização profissional e portanto não se coibirão de assumir responsabilidades e tomar decisões. Estas premissas são ainda hoje válidas e constituem a pedra angular da visão do homem na organização moderna.

A Tabela 1 apresenta, em traços gerais, a evolução da visão do homem nas organizações ao longo do século XX e as suas principais implicações em termos de gestão.

**Tabela 1: A Visão do Homem na Organização**

<i>Modelo Tradicional</i>	<i>Relações Humanas</i>	<i>Recursos e Potencial Humano</i>
O trabalho é desagradável.	As pessoas gostam de se sentir úteis e importantes.	O trabalho não é inerentemente desagradável. As pessoas querem contribuir para objectivos

<b>Pressupostos</b>	<p>Quanto se ganha é mais importante do que o que se faz.</p> <p>Poucos trabalhadores querem ou têm capacidade para trabalho criativo e com grande autonomia.</p>	<p>As pessoas desejam ser tratadas humanamente.</p> <p>Estas necessidades são tão ou mais importantes que as recompensas materiais.</p>	<p>com os quais se identificam.</p> <p>A maior parte das pessoas é capaz de exercer funções que exigem criatividade, responsabilidade e autonomia.</p>
<b>Medidas</b>	<p>O gestor deve controlar e supervisionar os seus subordinados.</p> <p>As tarefas devem ser divididas em operações simples e de carácter repetitivo.</p> <p>Os procedimentos e rotinas devem ser bem definidos e estandardizados.</p>	<p>O gestor deve conseguir que os seus subordinados se sintam úteis e importantes.</p> <p>O gestor deve informar os seus subordinados sobre os planos previstos e ouvir as suas objecções.</p> <p>Os trabalhadores devem poder exercer algum controlo próprio em tarefas de rotina.</p>	<p>O gestor deve disseminar a visão e missão da organização de modo a direccionar e aplicar todo o potencial de recursos humanos de que dispõe.</p> <p>O gestor deve criar um ambiente em que todos os elementos possam contribuir com todas as suas capacidades.</p> <p>O gestor deve encorajar a participação dos trabalhadores em todos os aspectos relevantes e promover a capacidade de responsabilização e autonomia dos trabalhadores.</p>

Fonte: (Miles, 1975, p. 123)

Os pressupostos deste modelo de recursos humanos levaram a que, a partir da década de 60, a investigação sobre o homem nas organizações se centrasse mais em torno de problemas ligados ao conflito nas organizações (Thompson, 1961), à análise das formas e características da autoridade (Etzioni, 1961), à participação na gestão e à cultura organizacional.

### 2.3.2- Do UNIVERSAL AO CONTINGENTE - UMA VISÃO ABERTA DAS ORGANIZAÇÕES

As teorias de gestão da primeira metade do séc. XX preocuparam-se essencialmente com a definição de princípios universais sobre a forma de melhor gerir as organizações. Desde a gestão científica ao movimento das relações humanas, a preocupação dos autores era encontrar o modo ideal de planear e estruturar as organizações e de lidar com os trabalhadores (Miles & Snow, 1978). Durante este período, as organizações eram tratadas essencialmente como sistemas fechados, independentes da realidade económica e social que as envolvia.

Esta visão redutora das organizações era natural numa fase em que se esboçavam de forma consistente as primeiras teorias de gestão. No entanto não podia perdurar face a uma realidade cada vez mais complexa e face a claras evidências de que os pressupostos que funcionavam no caso de uma organização não funcionavam noutros casos e de que as organizações apresentavam uma diversidade extraordinária. Assim, a partir da década de 50, iniciou-se um movimento que teve o seu

apogeu na década de 60, e que assumia que a melhor forma de gerir as organizações era contingente, ou seja, dependia ou era determinada por um conjunto de realidades externas à organização, como sejam o mercado, a tecnologia de produção, a cultura e qualificação dos trabalhadores, entre outros.

Deste modo, em vez da procura de verdades universais, as teorias de gestão passaram a preocupar-se com a determinação de relações causais entre as variáveis ambientais e a estrutura e funcionamento das organizações, assumindo uma visão do tipo **contingencial**.

### *2.3.2.1 - As VISÕES CONTINGENCIAIS INICIAIS*

Alfred Chandler Jr., ao analisar a evolução histórica de cem grandes empresas industriais americanas (Chandler, 1962), encontrou indícios de um trajecto semelhante na sua estratégia e estrutura desde meados do século XIX. Após uma fase inicial de acumulação de recursos, crescimento e integração vertical, as grandes empresas industriais adoptaram uma estratégia de racionalização dos seus recursos, a qual levou ao desenvolvimento de uma estrutura departamental após a primeira guerra mundial. A partir da década de trinta, as empresas industriais lançaram-se numa nova fase de crescimento, desta vez através de movimentos de diversificação e internacionalização, com vista a ultrapassar as restrições impostas ao seu crescimento pela dimensão do mercado. A expansão e aumento da complexidade das actividades levou a uma perda de eficiência nas operações, obrigando a uma nova fase de reorganização durante as décadas de quarenta e cinquenta. Esta fase levou à criação da empresa industrial multidivisional e ao aperfeiçoamento das formas de comunicação e controlo existentes nas organizações.

Chandler identificou assim, de forma consistente no universo industrial americano, alterações na estrutura das empresas que foram resultantes de alterações na suas estratégias. A **estratégia**, segundo Chandler, seria a definição de objectivos de longo prazo e a adopção de medidas e políticas de afectação de recursos adequadas para a prossecução desses objectivos. A alteração da estratégia das empresas fora por sua vez ditada pelas oportunidades e restrições do mercado, pela tecnologia, pela demografia, em suma, pelas condições envolventes.

Burns & Stalker (1961) diferenciam as organizações em dois extremos tipológicos: a organização do tipo **mecanicista**, com características fortemente burocráticas, e a organização **orgânica**, de natureza mais informal e flexível, com maior ênfase no papel do indivíduo e apoiando-se mais na comunicação

do que na autoridade e formalização. Segundo os autores, a organização do tipo mecanicista seria mais adequada para ambientes estáveis, em que o mercado e o sistema de produção não sofrem alterações profundas. Para lidar com um ambiente de grande incerteza e forte transformação tecnológica seria mais adequada uma organização do tipo orgânico. A incerteza ambiental foi mesmo considerada como uma das dimensões que mais condicionam a estrutura e estratégia das empresas (Miles & Snow, 1978). Segundo James Thompson (1967), a essência do processo administrativo e de gestão é a capacidade de lidar com a incerteza, tanto a incerteza ambiental como a incerteza interna à empresa.

Joan Woodward (1965), num estudo empírico realizado ao longo da década de 50 a mais de cem empresas industriais britânicas, identificou a tecnologia e o sistema de produção como uma das variáveis que determinam a organização das empresas. Segundo Woodward, a estrutura da organização não depende directamente da tecnologia utilizada mas antes das necessidades de coordenação e controlo impostas pelos diferentes tipos de tecnologia.

### 2.3.2.2 - A VISÃO NEO-CONTINGENCIAL

A partir da década de setenta, surgiram fortes reacções à visão puramente contingencial das organizações, segundo a qual as variáveis ambientais determinavam a estratégia e estrutura das organizações. Os críticos afirmavam que a visão contingencial apontava mais facilmente as diferenças entre as organizações do que identificava as semelhanças, dificultando muito o trabalho de construção de uma teoria consistente das organizações. Além disso, a visão contingencial tinha um carácter demasiado determinista, ignorando o poder dos gestores e decisores da organização, os quais poderiam servir como elo de ligação entre a organização e o ambiente. Neste sentido, **o desafio das organizações não era somente adaptar-se à sua envolvente, mas também transformá-la, assumindo uma atitude pro-activa, moldando a própria envolvente.**

Esta nova abordagem das organizações levou a um crescente interesse em torno da estratégia organizacional, especialmente em relação aos processos de formulação estratégica e a sua ligação



com a estrutura, poder e envolvente das organizações. Segundo Henry Mintzberg (1978) a estratégia não seria formada apenas pela decisão consciente e racional dos gestores, mas poderia emergir como um padrão formado pelo conjunto de pequenas decisões tomadas pelos gestores da organização. Mintzberg, na sua obra *The Structuring of Organizations* (1979), sugere que as duas funções essenciais das organizações são a **divisão do trabalho** em tarefas distintas e a **coordenação** destas tarefas para o desenvolvimento das actividades da organização. Segundo Mintzberg, existem cinco tipos de mecanismos de coordenação conhecidos. São eles:

- 1- O **ajustamento mútuo**, no qual a coordenação é conseguida através da comunicação informal entre os indivíduos;
- 2- A **supervisão directa**, em que a coordenação é obtida através da autoridade conferida a um indivíduo;
- 3- A **standardização dos processos de trabalho**, nos casos em que as tarefas a realizar possam ser previamente detalhadas;
- 4- A **standardização dos produtos**, quando as características dos produtos ou o grau de desempenho sejam facilmente especificáveis;
- 5- A **standardização das capacidades** ocorre nas situações em que qualquer dos outros mecanismos de coordenação não é eficaz. Esta forma de coordenação exige o treino específico dos indivíduos de forma a adequar as suas capacidades e conhecimentos ao trabalho a realizar, dando origem às organizações formadas por profissionais.

Cada organização, num dado momento do tempo, recorre maioritariamente a um destes mecanismos de coordenação, o que condiciona fortemente a sua arquitectura organizacional.

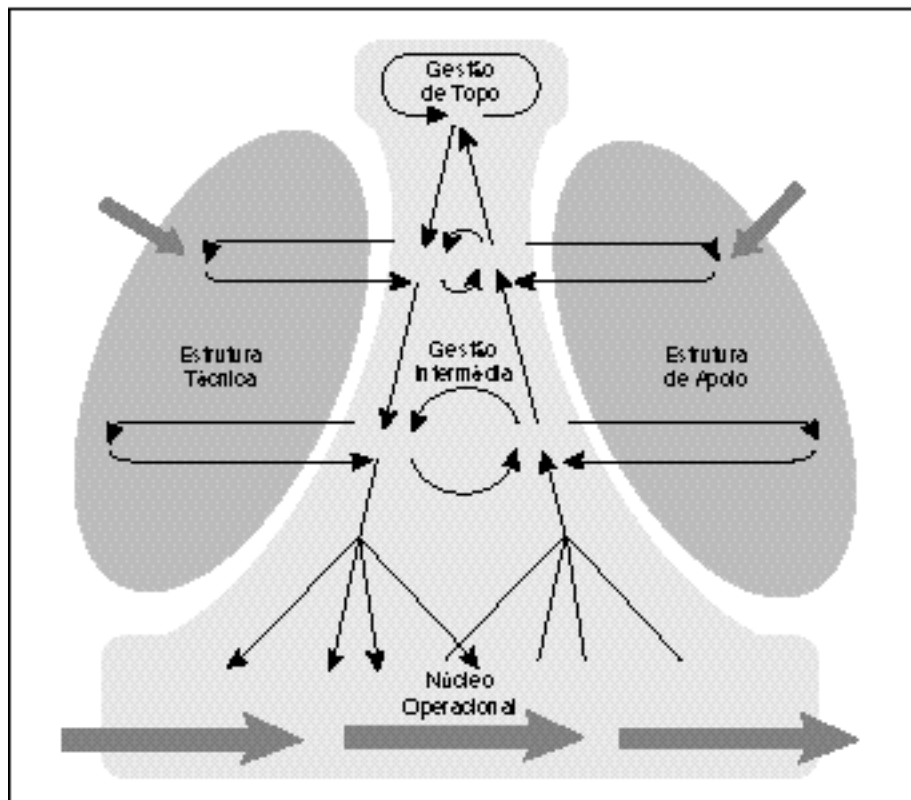
Por outro lado, cada organização é constituída por cinco componentes estruturais distintas:

- O **núcleo operacional**, o qual desenvolve as tarefas essenciais relacionadas com a produção dos bens e serviços.
- A **gestão de topo**, constituída pelos indivíduos que são responsáveis por toda a organização
- A **gestão intermédia**, que liga o núcleo operacional à gestão de topo através de linhas de autoridade formal.

- A **estrutura técnica** que, embora não seja responsável pela produção de bens e serviços, tem a seu cargo a análise, planeamento, controlo e standardização das actividades, produtos e processos desenvolvidos pela organização.
- A **estrutura de apoio** que desenvolve todas as actividades secundárias ou marginais à organização, mas que são importantes para o seu bom funcionamento.

Assim, uma organização pode ser representada, genericamente, pela Figura 3, na qual são evidenciados os principais fluxos de actividade interna e os principais canais de comunicação com o exterior.

Figura 3: As Cinco Componentes Estruturais da Organização



A análise destes mecanismos de coordenação e a sua relação com as cinco componentes estruturais e com os mecanismos de descentralização mais utilizados pelas organizações, revela **a existência de cinco configurações estruturais de organizações:**

A **estrutura simples** tem a gestão de topo como componente principal da organização e baseia-se na supervisão directa como principal mecanismo de coordenação. A organização é centralizada mas é

muito informal e flexível. Exemplos de estruturas simples são as organizações recém-criadas, os governos autocráticos e as lojas de média dimensão.

A **burocracia mecanicista** tem a estrutura técnica como componente principal da organização e baseia-se na standardização dos processos de trabalho como principal mecanismo de coordenação. A organização é muito formalizada e inflexível, tendo os seus procedimentos e regras bem definidos. Existe uma certa centralização vertical da autoridade e alguma descentralização horizontal nos processos de decisão. Exemplos de burocracias mecanicistas são as empresas nacionais de correios, as empresas seguradoras e as empresas industriais que operam em envolventes estáveis e não muito complexas.

A **burocracia profissional** tem o núcleo operacional como componente principal da organização e baseia-se na standardização das capacidades como principal mecanismo de coordenação. O grau de descentralização é muito elevado e o treino e formação especializada é um elemento essencial para os membros da organização. Exemplos de burocracias profissionais são as universidades, hospitais, firmas de contabilidade e a generalidade das empresas que operam em envolventes estáveis mas com um elevado grau de complexidade.

A **estrutura divisional** tem a gestão intermédia como componente principal da organização e baseia-se na standardização dos produtos e serviços como mecanismo de coordenação. A organização encontra-se dividida em várias estruturas semi-autónomas denominadas divisões, de acordo com os principais mercados que serve, utilizando assim a standardização dos produtos e serviços como principal mecanismo de coordenação. Cada uma das divisões funciona segundo uma configuração próxima da burocracia mecanicista. Exemplos de estruturas divisionais são os conglomerados industriais e as organizações de serviços dispersas geograficamente.

A **adhocracia** tem a estrutura de apoio e o núcleo operacional como componentes principais da organização e baseia-se no ajustamento mútuo como principal mecanismo de coordenação. A organização é muito flexível e inovadora, sendo adequada para envolventes dinâmicas com um elevado grau de complexidade. A adhocracia funciona de forma descentralizada e tende a estruturar-se por projectos e por funções, segundo uma forma matricial. É possível ainda diferenciar as adhocracias operacionais, funcionando por contratos com os clientes, das adhocracias administrativas, com uma orientação mais interna. Exemplos de adhocracias são as empresas aeroespaciais, as empresas produtoras de filmes de vanguarda e os laboratórios de investigação.

É importante notar que estas configurações não são directamente aplicáveis a todas as organizações. Embora algumas organizações possam ser adequadamente descritas através de uma destas configurações, outras só podem ser descritas com o auxílio de duas ou mais destas configurações

estruturais. No entanto, o modelo descritivo sugerido por Mintzberg tem-se revelado útil para a compreensão da realidade organizacional. Segundo Bilhim (1995, p.158), a investigação empírica tem confirmado o valor heurístico desta teoria. Assim, **a teoria das configurações de Mintzberg será utilizada, ao longo desta dissertação**, como uma importante ferramenta para compreender a arquitectura organizacional das universidades.

## 2.4- Uma Visão Moderna das Organizações - A Organização como um Sistema

Qualquer modelo, por mais complexo que seja, é apenas uma representação parcial da realidade a partir do ponto de vista das dimensões de análise escolhidas. A evolução da teoria organizacional ao longo do século XX demonstra bem a veracidade desta afirmação. De facto, as novas abordagens à teoria organizacional nasceram geralmente por movimentos de reacção em relação a abordagens anteriores, de acordo com as necessidades e preocupações mais prementes de cada época, como se pode observar na subsecção seguinte.

### 2.4.1- BREVE RETROSPECTIVA DA TEORIA ORGANIZACIONAL

Após o desenvolvimento da gestão racional das organizações, que realçava a organização formal, burocrática e mecanicista, desenvolveu-se o movimento das relações humanas, que realçava o papel do indivíduo nas organizações e o seu comportamento e motivação. O compromisso entre estas duas abordagens surgiu na década de sessenta, com as teorias dos recursos humanos, que tornavam o homem o elemento mais importante da organização e relacionavam a capacidade de aproveitamento de todo o potencial dos recursos humanos com a estrutura e forma de gestão da organização.

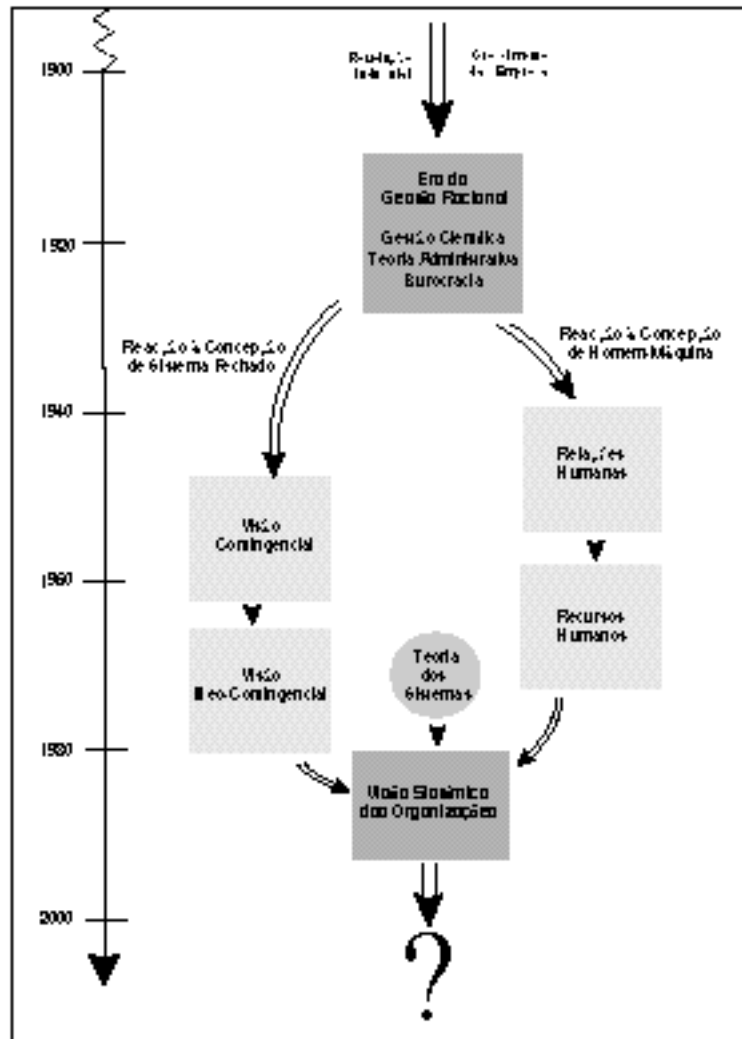
Por outro lado, a perspectiva inicial da organização como um sistema fechado, independente do meio ambiente, foi substituída, na década de cinquenta, por uma visão contingencial da organização, segundo a qual a estrutura ideal de uma organização era determinada pela sua envolvente. O compromisso entre estas duas abordagens surgiu na década de setenta, com a visão neo-contingencial, a qual se preocupa com a análise das inter-relações entre a organização e o seu meio ambiente e com os mecanismos de adaptação (*strategic fit*).

Qualquer uma das abordagens referidas acima representa uma forma de modelar e compreender as organizações, as quais são sistemas sociais tremendamente complexos. Como forma de integrar todas estas abordagens e criar um corpo consistente de teoria, tornou-se necessário desenvolver uma abordagem mais abrangente das organizações. Essa abordagem surgiu de forma consciente a partir de finais da década de sessenta, com o maior desenvolvimento da **teoria dos sistemas** e a sua aplicação à teoria organizacional. É de notar que já anteriormente muitos autores tinham utilizado conceitos e

terminologia de teoria dos sistemas aplicados às organizações, embora não de uma forma inteiramente consciente e estruturada<sup>5</sup>.

A Figura 4 resume a evolução da teoria das organizações ao longo do século XX.

Figura 4: A Evolução da Teoria Organizacional



A abordagem sistémica das organizações permite uma visão integrada e multidisciplinar, a qual é fundamental para um corpo de conhecimentos como a teoria organizacional, o qual se baseia em diversas disciplinas científicas. A abordagem sistémica crítica - *Critical Systems Thinking* - é uma das linhas emergentes de pensamento na teoria dos sistemas aplicado às organizações e realça a complementaridade de abordagens que deverão ser utilizadas na análise organizacional (Flood &

<sup>5</sup> Chester Barnard e Mary Parker Follet contam-se entre os primeiros autores a considerar as organizações como sistemas sociais complexos.

Jackson, 1991), desenvolvendo um enquadramento teórico que permite estruturar e integrar os contributos metodológicos das várias disciplinas.

A subsecção seguinte analisa o paradigma dominante das organizações, o qual se baseia numa visão sistémica da realidade organizacional.

#### **2.4.2- O PARADIGMA DOMINANTE DAS ORGANIZAÇÕES**

Segundo a concepção sistémica das organizações, estas são entendidas como sistemas abertos, formados por diversas partes em inter-relação e em relação com o ambiente, através de mecanismos de retro-alimentação. Os sistemas são redutores e determinísticos no sentido em que a análise e compreensão de cada uma das suas componentes e das relações que se estabelecem entre elas permite a compreensão do seu funcionamento global (Dooley, 1996). Uma vez que as leis que regulam as relações permitem identificar as causas e efeitos dos fenómenos e acções, é possível prever com algum grau de certeza o longo prazo desde que exista informação estatística suficiente. As organizações usam assim processos de tomada de decisão analítico-rationais e, por vezes, usam uma estratégia de imitação em relação às melhores práticas e casos de sucesso de outras organizações. (Stacey, 1993, p. 83)

O paradigma dominante considera também que o estado natural das organizações é a estabilidade. As organizações bem sucedidas procuram um estado de equilíbrio dinâmico, tentando estar sempre adaptadas ao seu meio ambiente (Stacey, 1993) e, neste contexto, a mudança representa apenas uma fase necessária para reencontrar a estabilidade. O processo de adaptação é essencialmente realizado através do planeamento estratégico, segundo o qual a organização tenta prever o estado futuro da sua envolvente e define uma estratégia que lhe permita posicionar-se de forma a fazer face à concorrência e criar valor.

A procura da estabilidade e da eficiência leva as organizações a adoptarem processos de formalização e controlo. Assim, a estrutura ideal das organizações encontra-se claramente estabelecida, a linha de autoridade é geralmente unívoca, as funções e responsabilidades de cada indivíduo e grupo são especificados e os objectivos encontram-se definidos e, por vezes, quantificados (Wheatley, 1992, p.28). A consistência é garantida através da cultura organizacional e de uma liderança forte, que motive os elementos da organização e os leve a aplicar de forma eficaz todo o seu potencial.

Esta visão das organizações corporiza-se na moderna burocracia e explica a predominância desta forma de organização na sociedade moderna. A burocracia representa uma visão muito mecanicista da realidade, a qual está relacionada com o conjunto de estruturas mentais e pressupostos herdados da física Newtoniana. Embora as actuais práticas de gestão tenham já evoluído e amadurecido, através

do contributo trazido por outras abordagens<sup>6</sup>, não perderam o essencial do seu conteúdo mecanicista, segundo o qual um sistema é definido como o conjunto das suas componentes, a estabilidade é o estado natural do sistema e é assumida a existência de relações causa-efeito, geralmente perceptíveis através de modelações lineares.

---

<sup>6</sup> Segundo Dooley (1996), a Teoria dos Sistemas trouxe a visão da organização como um organismo, as Teorias da Informação trouxeram o conceito de aprendizagem e racionalidade limitada (*bounded rationality*) e as Teorias Ecológicas trouxeram o conceito de adaptação, competição e mudança organizacional. Existem ainda outras abordagens importantes de carácter cultural e político.



## 2.5- Perspectivas e Desafios para a Teoria das Organizações

Existe o sentimento crescente de que o paradigma dominante das organizações se encontra desactualizado face à maior complexidade e incerteza da realidade actual, conduzindo a práticas de gestão inadequadas e ineficazes (Wheatley, 1992). De facto, nos últimos quinze anos tem surgido um conjunto de reflexões e evidências que apontam para uma profunda incompreensão da natureza dos fenómenos e das relações causa-efeito que se estabelecem (Handy, 1994).

### 2.5.1- O QUESTIONAR DO PARADIGMA DOMINANTE

Algum desapontamento com os processos de decisão analítico-rationais, levou ao desenvolvimento, na década de 80, de diversos estudos sobre os factores de excelência nas organizações. O mais famoso destes estudos, *In Search of Excellence* (Peters & Waterman, 1982), analisou quarenta e três empresas americanas consideradas excelentes e identificou oito factores de sucesso comuns, os quais, se fossem seguidos, poderiam conduzir outras organizações ao sucesso. Os seus autores sugeriram a existência de excessiva racionalização e análise nos processos de tomada de decisão na generalidade das organizações, associada a uma baixa propensão para a acção. Infelizmente, passados apenas cinco anos, cerca de dois terços dessas organizações estavam em má situação financeira e de mercado, não podendo mais ser caracterizados como empresas excelentes (Stacey, 1993, p. 74). Mais uma vez as receitas para a gestão de sucesso provaram a sua ineficácia.

Nas décadas de oitenta e noventa, novos termos ganharam um maior significado e interesse para o campo da gestão: Caos, Incerteza, Paradoxo, Turbulência, Adaptação, Inovação, Criatividade, Qualidade, Dinâmica e Agilidade são actualmente algumas das expressões mais populares na bibliografia de gestão. Esta “moda” reflecte a incapacidade das organizações burocráticas em darem resposta aos crescentes problemas e incerteza em muitos sectores da economia (Kozmetsky, 1994).

De facto, a crescente **globalização** das actividades económicas, o papel fundamental do **conhecimento** e da **informação** em todas as áreas de actividade, os novos meios de comunicação e tratamento da informação e a grande **complexidade dos produtos e processos**, exigem uma nova forma de compreender e gerir as organizações e a economia.

No entanto, é importante notar que a burocracia profissional, configuração adoptada por muitas empresas modernas, é já uma evolução da burocracia do tipo mecânico, como inicialmente postulada por Weber, sendo eficaz para as actividades de carácter complexo e que exigem um grande nível de conhecimento e profissionalização (Robbins, 1983, p. 203). Falta agora às organizações burocráticas vencerem a sua rigidez, formalização e dificuldade de inovação, características que podem não constituir desvantagens em ambientes estáveis, mas que se tornam perigosas para organizações que operam em ambientes incertos e dinâmicos.

Assim, as organizações procuram evoluir para novas formas e estruturas, de que é exemplo a organização do tipo matricial, que começou a surgir na década de 70, e que se traduz na configuração denominada de adhocracia, sugerida por Mintzberg (1979). Outro exemplo é a sugestão de Prahalad e Hamel (1990) de estruturar as organizações em torno das suas **competências base**, de modo a responder mais eficientemente a alterações do mercado e ser capaz de manter um **elevado ritmo de inovação** (Utterback, 1994, p. 218). Michael Porter (1985) concebe as organizações como um conjunto de actividades orientadas para a criação de valor.

Esta visão da organização como um conjunto de **actividades ou processos**, em vez de um conjunto de estruturas e funções, é outra forma de conceber a organização de forma a premiar a **inovação e flexibilidade** (Davenport, 1993), sendo essencial para aproveitar o benefício potencial das **tecnologias de informação**. Neste contexto, a **reengenharia** dos processos foi sugerida como uma forma de reinventar a empresa e encontrar novos modelos de organização do trabalho (Hammer & Champy, 1993). Recentemente, a aplicação do conceito de **agilidade** à estruturação das organizações (Harvey & Gavignan, 1996) sugere uma completa orientação para o mercado, através de uma oferta flexível de soluções para a satisfação das necessidades dos clientes. As **empresas virtuais**, baseadas na comunicação e criatividade, são exemplos de organizações ágeis, tendo uma elevada capacidade de inovação.

O tema da **inovação e tecnologia** ganhou uma importância crescente, não só como área da gestão, através do desenvolvimento da Gestão Inovadora e Criativa<sup>7</sup>, mas também como tema de interesse

---

<sup>7</sup> Ver, por exemplo, Khun R. (ed.) (1986), *Frontiers in Creative and Innovative Management*, como exemplo da aplicação desta nova área da gestão ao estudo das organizações académicas ou, também, Khun, R. (1993) *Generating Creativity and Innovation in Large Bureaucracies*, como exemplo da aplicação às grandes organizações burocráticas.

macroeconómico, como provam o desenvolvimento do programa TEP da OCDE (1992) que analisa as relações entre a tecnologia e a economia, o aprofundamento do conceito de *sistema nacional de inovação* (Freeman, 1987) bem como a recente publicação pela Comissão Europeia do Livro Verde sobre a Inovação (EC, 1995).

Por outro lado, existe a noção de que o conhecimento está a tornar-se o recurso mais importante para as organizações do futuro (OCDE, 1996), sendo necessário encontrar novas formas de **contabilizar, gerir e potenciar os activos intangíveis**, os quais se radicam, na sua maior parte, nos recursos humanos das organizações. Até agora, a teoria das organizações e as teorias da gestão não ofereceram soluções credíveis para esta questão cada vez mais importante, o que constitui um dos grandes paradoxos do nosso tempo (Handy, 1994).

Será que todos estes desenvolvimentos são apenas uma moda passageira? Representarão somente o aparecimento de novas abordagens que se poderão enquadrar facilmente no conjunto actual de conhecimentos e pressupostos sobre as organizações? Ou será que constituem o prenúncio de uma transformação mais radical, que envolve uma alteração dos pressupostos e esquemas mentais que estão subjacentes à actual teoria das organizações?

### 2.5.2- A EMERGÊNCIA DE UM NOVO PARADIGMA

Segundo Stacey (1993, p. 78), um paradigma pode ser definido como o conjunto de pressupostos e crenças sobre o mundo, que existem ao nível do subconsciente de cada indivíduo ou grupo, afectando o conjunto de valores assumidos e o modo de organização do pensamento. O paradigma representa assim a lente através da qual a realidade é observada. Thomas Khun (1970), na sua obra sobre a estrutura das revoluções científicas, refere que:

*...the proponents of competing paradigms practice their trades in different worlds...the two groups of scientists see different things when they look in the same point in the same direction.*

Khun considera ainda que, embora as mudanças de paradigma representem uma transformação radical, elas geralmente não acontecem de imediato, existindo um período de transição e competição entre os diferentes paradigmas. A mudança acontece através de *negociações múltiplas entre aqueles que criam a informação, os que a interpretam e aqueles que a extrapolam para um significado cultural e filosófico mais vasto* (Hayles, 1991, p. 4).

Hayles observa também que, historicamente, o paradigma de gestão de uma dada época reproduz os pressupostos e a visão das teorias científicas da época anterior. Assim explica-se que a visão dominante das organizações tenha ainda marcas claras do paradigma mecanicista, herdado da física Newtoniana (Wheatley, 1992).

No entanto, algumas das descobertas científicas do século XX, na Física, Matemática, Biologia e Química, oferecem-nos uma perspectiva inteiramente nova da realidade natural, a qual poderá ter importantes implicações para a concepção das organizações sociais<sup>8</sup>.

- Na área da Física, **a teoria da relatividade e a mecânica quântica** revelaram um universo totalmente diferente da visão Newtoniana. Em vez de um conjunto de corpos em interação de acordo com leis bem definidas, a mecânica quântica revelou um universo de matéria elementar em constante reorganização. Um universo que não é independente do observador, mas que assume novas realidades dependendo da forma como o cientista observa a matéria.
- Na área da Química, o estudo das **estruturas dissipativas** revelou sistemas complexos capazes de se auto-organizarem através da troca de energia com o exterior. Inertes em situação de equilíbrio, a introdução de perturbações no meio envolvente dessas estruturas conduz a um processo de adaptação contínuo através do qual uma forma mais evoluída de organização é alcançada (Stacey, 1993). É através da instabilidade que estas estruturas conseguem encontrar estados mais avançados de evolução.
- Na área da Matemática, o desenvolvimento da **teoria do caos** revelou que existe opção entre a estabilidade e a instabilidade. Sistemas simples de equações não lineares e iterativas (evoluindo no tempo através de mecanismos de retro-alimentação), podem existir na fronteira entre a estabilidade e a instabilidade, num mundo de caos ordenado - caos porque se torna impossível saber a exacta evolução do sistema, mas ordenado porque a evolução se enquadra num padrão pré-definido (atractor do sistema). Estes sistemas revelam uma grande sensibilidade em relação à situação inicial. Assim, uma mudança

---

<sup>8</sup> Ver, por exemplo, Wheatley (1992), Stacey (1993), Dooley (1996) ou Chorover (1988)

infinitesimal num dos parâmetros pode conduzir a resultados totalmente diferentes após várias interações, impossibilitando a identificação das relações de causa e efeito (Stacey, 1993). Muitos sistemas naturais e sociais revelam propriedades que indiciam que se encontram em situações de caos, como por exemplo o sistema climático, demográfico e económico, entre outros (Gunter, 1995).

Estes exemplos foram escolhidos porque vêm negar os três princípios básicos da visão mecanicista das organizações. Assim, a totalidade deixa de poder ser compreendida pela análise reducionista das suas componentes, a estabilidade deixa de ser o estado natural dos sistemas e as relações de causa-efeito não mais podem ser estimadas e usadas para determinar o estado de evolução dos sistemas.

Neste contexto, Fonseca & Caraça (1996) referem que:

*A estabilidade e irregularidade introduzidas pela metáfora do relógio de Newton foram substituídas pela criatividade, pela dinâmica e pela imprevisibilidade simbolizadas pelo fractal de Mandelbrot.*

Abrem-se assim novas fronteiras para o estudo das organizações. Organizações entendidas como um conjunto integrado de indivíduos, relações e informação, unidas pela consciência colectiva e pela identificação com o todo. Organizações que promovem a diferença e a fragmentação como forma de assegurar a sua capacidade de renovação e adaptação, vivendo a instabilidade criativa que lhes possibilitará atingir estados de evolução e estruturação mais avançados. Organizações formadas por indivíduos que procuram a aprendizagem contínua e a compreensão dos padrões que evoluem à sua volta, em vez de tentarem compreender as relações causa-efeito e prever o futuro incerto.

Será este conceito de organizações a base de um novo paradigma para a teoria das organizações, ou manter-se-á dominante o paradigma mecanicista? É impossível dar uma resposta clara a esta questão, numa altura em que a teoria e prática da gestão evoluem de dia para dia, acompanhando as profundas transformações económicas, sociais e tecnológicas da era moderna.

Os dois paradigmas concorrentes podem, no entanto, existir em paralelo. Nas ciências exactas um novo paradigma tende a substituir o antigo, após um complexo processo sociológico, por conseguir explicar melhor a realidade factual. Nas ciências sociais, por outro lado, a tendência é para a fragmentação e coexistência de diferentes paradigmas uma vez que o processo de confrontação com

factos não é objectivamente possível (Jesuino, 1995, p.4), dificultando assim a escolha clara entre dois paradigmas concorrentes.

Neste contexto, talvez a mais importante tarefa dos líderes e gestores do futuro seja reconhecer, em cada situação ou contexto, se deverão aplicar uma visão mecanicista da realidade ou, ao invés, usar o potencial da nova visão do universo transmitida pela descobertas científicas do século XX (Lissack, 1996).

No entanto, é inquestionável que dois dos factores mais singulares da nossa época são a aceleração significativa do ritmo de mudança e o aumento da importância da componente imaterial no conjunto da sociedade (Caraça, 1993). Estes factores deverão ser incorporados nas modernas teorias de organização e gestão, para que estas mantenham o seu poder explicativo e sejam instrumentos ao serviço do desenvolvimento económico e social da Humanidade.

### 3- ANÁLISE SISTÉMICA DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA

*...there remain today in recognisable form only about eighty five of the institutions established in the western world before 1520. These include the Catholic Church, the Parliaments of the Isle of man, of Iceland and of Great Britain, several Swiss Cantons and seventy universities.*

Clark Kerr - The Uses of University (1982) - cited in Universities under Scrutiny (OCDE, 1987)

Neste capítulo realiza-se um estudo da organização universitária, através da análise de cada um dos subsistemas que a compõem. O objectivo desta análise é identificar as características e especificidades das universidades que são fundamentais para a definição de princípios de um modelo de organização e gestão.

Começa-se por apresentar, na secção 3.1, um modelo sistémico para a análise da organização universitária. Na secção 3.2 apresenta-se uma breve panorâmica da evolução da universidade enquanto organização realizada e, na secção 3.3, discute-se a evolução da envolvente específica das universidades ao longo do século XX. Nas secções 3.4 a 3.8, é realizada a análise de cada um dos cinco subsistemas da universidade

Assim, é apresentada em primeiro lugar a análise do subsistema psicossocial da universidade, realizando-se uma caracterização das comunidades científicas. Depois, na secção 3.5, é analisado o subsistema de objectivos e valores da universidade, sendo debatidos os mecanismos de liderança e definição estratégica na universidade e aprofundada a questão da autonomia e avaliação da eficácia da actividade universitária. De seguida, na secção 3.6, é apresentada a evolução da estrutura organizativa das universidades. Na secção 3.7 é analisado o subsistema técnico da universidade, sendo discutida a organização das actividades de ensino e investigação. Finalmente, na secção 3.8, é desenvolvido o subsistema de gestão da universidade, sendo debatidos os processos de tomada de decisão e os mecanismos de desenvolvimento e afectação de recursos. Na sequência da análise de

cada um dos subsistemas da universidade, serão apresentados **princípios de organização e gestão para as instituições universitárias**



### 3.1- Um Modelo Sistémico de Análise das Organizações

A escolha de um modelo de análise reveste-se de grande importância, pois trata-se da lente através da qual a organização é observada. No entanto, um modelo de análise, ao dividir aprioristicamente o elemento em observação nas suas partes constituintes, pode ser reducionista, no sentido de não permitir compreender o todo. Esta situação poderia ocorrer caso a organização universitária fosse analisada segundo as suas estruturas mais comuns (administração, pessoal docente, pessoal de apoio) ou segundo as suas funções (ensino, investigação, ligação à sociedade).

O modelo proposto por Kast & Rosenweig (1979), que é descrito na subsecção 3.1.1, apresenta uma visão holística da organização, dividindo-a, não em estruturas ou funções, mas em conjuntos de comportamentos, valores e actividades, em interligação e com fronteiras pouco definidas. Desta forma o modelo permite realizar a análise de cada uma das componentes da organização universitária, sem esquecer a síntese necessária à compreensão integral da universidade.

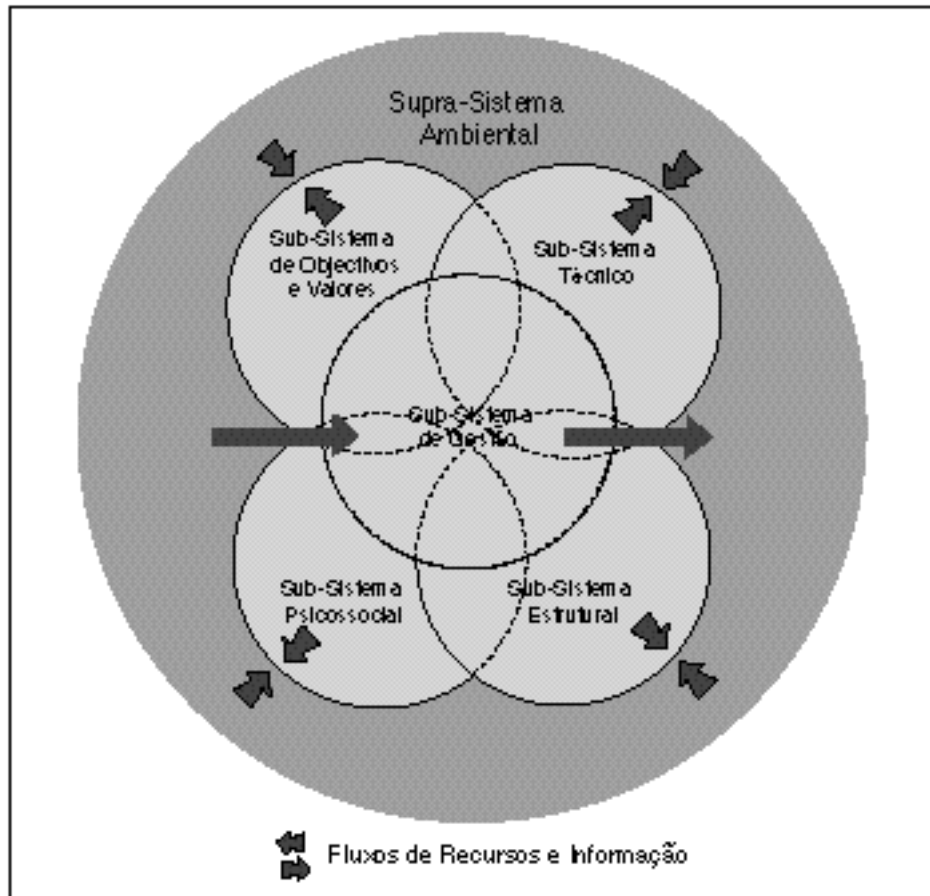
#### 3.1.1- MODELO PROPOSTO POR KAST & ROSENWEIG

Segundo Kast & Rosenweig, um sistema é uma entidade unitária e organizada, composta por dois ou mais subsistemas inter-dependentes e separada do supra-sistema ambiental por fronteiras identificáveis. Neste contexto, as organizações são consideradas como sistemas sociais complexos<sup>9</sup> e a sua análise envolve a identificação e caracterização dos subsistemas mais relevantes. Assim, os autores propõem um modelo de abordagem das organizações que envolve a sua subdivisão em quatro subsistemas (*Objectivos e Valores, Técnico, Psicossocial e Estrutural*) cuja inter-relação e ligação ao supra-sistema *Ambiental* é assegurada pelo subsistema de *Gestão*, como se pode observar na Figura 5.

---

<sup>9</sup> Na classificação em nove níveis de complexidade para os sistemas, proposta por Keneth Boulding em 1956, a organização social foi considerada um sistema de nível de complexidade oito, apenas atrás do nível transcendental.

Figura 5: Uma Visão Sistémica das Organizações



Daft & Steers (1986) adoptam um modelo semelhante para a análise da dinâmica organizacional, baseado em 6 componentes básicas: i) indivíduos e grupos (corresponde ao subsistema psicossocial de Kast & Rosenweig); ii) tarefas e tecnologia (corresponde ao subsistema técnico); iii) arquitectura organizacional (corresponde ao subsistema estrutural); iv) gestão; v) envolvente externa; vi) processos organizacionais. A grande diferença em relação à abordagem de Kast & Rosenweig é o papel central dado aos processos organizacionais e a não identificação explícita do sistema de objectivos e valores.

Para a análise da organização universitária apresentada neste capítulo, é mais adequada a aplicação do modelo proposto por Kast & Rosenweig dado o ênfase que é dado ao subsistema de objectivos e valores, o qual tem particular importância para a organização universitária. É importante, no entanto,

assegurar que a análise dos processos organizacionais não seja negligenciada ao estudar os subsistemas técnicos e de gestão das organizações universitárias.

Este mesmo modelo de Kast & Rosenweig foi utilizado por João Bilhim na sua dissertação sobre a gestão de ciência e tecnologia em Portugal (Bilhim, 1995, p. 82), com o objectivo de realizar o diagnóstico das instituições de I&D portuguesas<sup>10</sup>.

### 3.1.2- APLICAÇÃO À ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA

No decorrer deste capítulo, a organização universitária será analisada segundo uma abordagem sistémica, através da metodologia proposta por Kast & Rosenweig, na qual são identificados os seguintes elementos:

- **Supra-Sistema Ambiental**, constituído pelas características da envolvente enfrentada pelas organizações universitárias e pela forma como esta envolvente se interrelaciona com os vários subsistemas da universidade e influencia a sua estrutura e forma de actuação.
- **Subsistema Psicossocial**, o qual se refere ao clima organizacional e à forma como os indivíduos e grupos se relacionam e condicionam a estrutura e funcionamento da organização. A análise das características das comunidades científicas é um elemento essencial para a caracterização deste subsistema da universidade.
- **Subsistema de Objectivos e Valores**, o qual se refere ao conjunto de valores inerentes aos indivíduos e grupos, bem como ao conjunto de objectivos assumidos, os quais definem a forma como a universidade se relaciona com a sociedade e condicionam os processos de decisão estratégica. Estes valores e objectivos, caso sejam partilhados e aceites por todos ou, pelo menos, pelos grupos politicamente dominantes, tornam-se os valores e objectivos da organização.

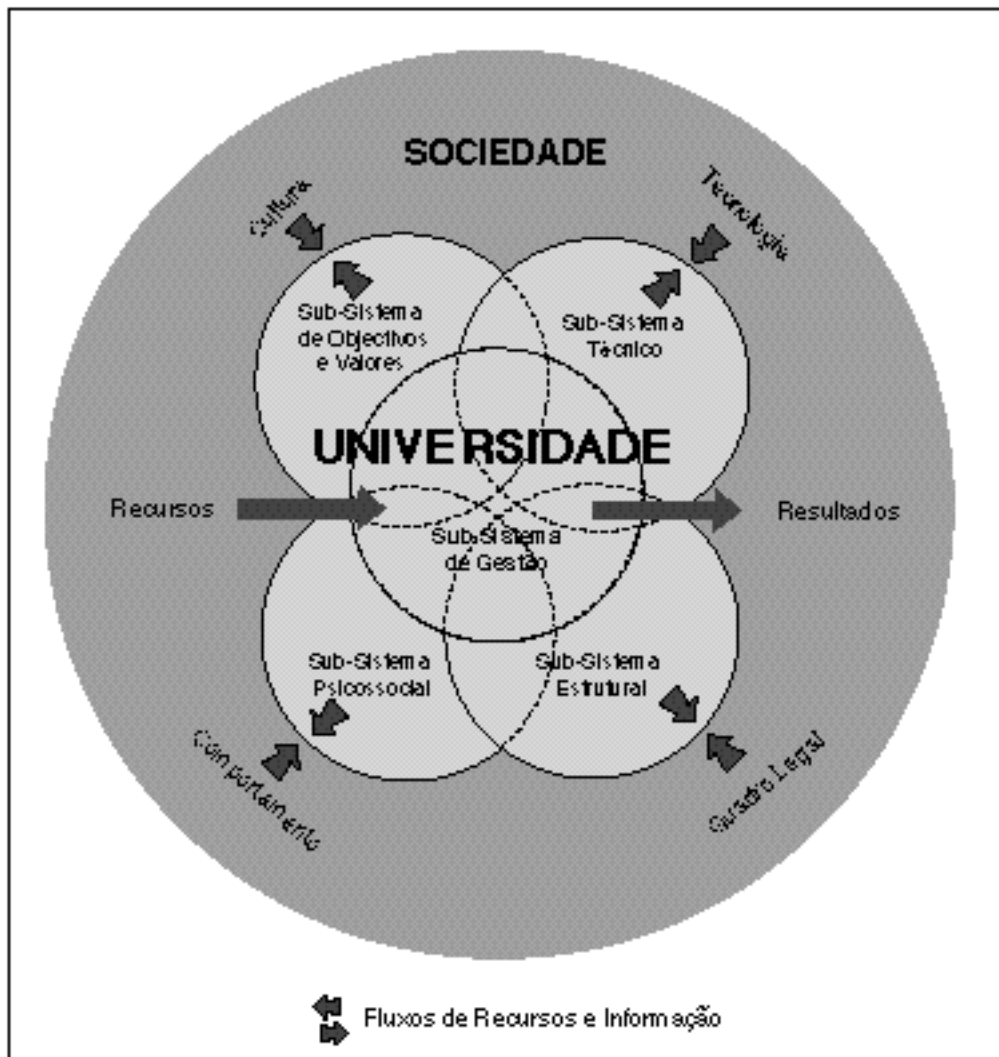
---

<sup>10</sup> Embora deva referir-se que, no trabalho de Bilhim, a interpretação e aplicação do modelo proposto por Kast & Rosenweig foi ligeiramente diferente daquela que é proposta nesta dissertação, nomeadamente em termos dos aspectos analisados em cada subsistema.

- **Subsistema Estrutural**, traduzindo-se nas formas de organização da universidade, nomeadamente em termos do grau de centralização orgânica e no sistema de especialização e integração das tarefas.
- **Subsistema Técnico**, o qual é representado pelo conhecimento, capacidades e técnicas que são necessárias para desenvolver os processos e tarefas da organização universitária. Está também relacionado com os requisitos organizativos das actividades de ensino e investigação.
- **Subsistema de Gestão** constituído pelos mecanismos de comunicação, coordenação e controlo existentes na organização. Está ligado aos procedimentos de afectação de recursos e aos processos de autoridade e delegação de funções. Este subsistema desempenha uma função integradora na organização universitária.

Cada subsistema da universidade encontra-se num processo de comunicação contínuo com o supra-sistema ambiental, bem como com os outros subsistemas da organização, como explicitado na Figura 6. Quanto mais complexa e heterogénea for a envolvente da universidade, mais complexos e diferenciados deverão ser os subsistemas da organização (Stacey, 1993, p. 133).

Figura 6: Uma Visão Sistémica da Universidade



A análise da organização universitária realizada no presente capítulo será seguida de uma tentativa de síntese, no capítulo quarto, através da definição dos traços gerais de um modelo de organização e gestão.

### 3.2- Características Básicas da Organização Universitária

A universidade, enquanto organização social complexa, tem demonstrado uma grande capacidade de sobrevivência ao longo da história. As características das empresas e outras organizações mudaram radicalmente nos últimos 100 anos. No entanto, a universidade actual mantém uma semelhança surpreendente com a universidades de Paris, Bolonha ou Oxford, fundadas no séculos XII e XIII (OCDE, 1987, p. 13).

Uma análise do funcionamento das organizações universitárias americanas, realizada em 1909 a pedido da *Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*, revelou um conjunto importante de características que, à luz das teorias da gestão científica indicavam um má organização e gestão das universidades (Wren, 1973, p. 174). O autor do relatório, M. Cooke, discípulo de Frederick Taylor, constatou que: a contratação intensiva dos seus próprios licenciados pelos departamentos era prática comum; os departamentos gozavam de uma autonomia excessiva que prejudicava o funcionamento da organização; o sistema de remunerações era baseado na longevidade e não no mérito; a tomada de decisões por comissões era altamente ineficaz. Estas foram algumas das práticas de gestão consideradas incorrectas há mais de 90 anos, muitas das quais ainda se mantêm actualmente nas universidades.

Esta longevidade e resistência à mudança são pouco comuns em organizações empresariais e são fruto das características organizacionais únicas das universidades.

#### 3.2.1- A ESPECIFICIDADE ORGANIZACIONAL DA UNIVERSIDADE

Alguns autores defendem que as universidades têm características organizacionais únicas. Balridge *et al* (1978, p. 25) afirmam que:

*...academic organisations have several unique organizational characteristics. They have unclear and contested goal structures; almost anything can be justified, but almost anything can be attacked as illegitimate. They serve clients who demand input into the decision-making process. They have a problematic technology, for in order to serve the clients the technology must be holistic and non-routine. As a result, academic organizations are important instances of*

*professionalised organizations where professionals serving the clients demand a large measure of control over the institution's decision processes...*

Esta visão da universidade como uma organização de profissionais é partilhada pela generalidade dos autores. Segundo a tipologia proposta por Mintzberg, já referida no segundo capítulo, a universidade é considerada como uma organização com as características de burocracia profissional (Maassen & Potman, 1990)<sup>11</sup>. Esta configuração é comum em organizações que têm um conjunto estável e definido de tarefas a realizar, as quais são bastante complexas, exigindo um controlo directo por parte de quem as desempenha. Assim, a estrutura deste tipo de organizações baseia-se na descentralização e na standardização das capacidades como forma de organização das actividades (Mintzberg, 1979). Esta especialização é conseguida através do treino e formação avançada dos indivíduos, dando origem a verdadeiras organizações de profissionais, os quais desempenham tarefas especializadas com um elevado grau de autonomia. Esta é a estrutura típica de organizações como hospitais, escolas e universidades, firmas de contabilidade e consultoria, entre outras.

Neste contexto, Van Vught e Maassen (1992) identificaram algumas das características mais importantes da organização universitária:

- A actividade fundamental da universidade é desenvolvida em torno do **Conhecimento**;
- As áreas de conhecimento são a base da organização das universidades, dando origem a uma estrutura fortemente fragmentada. Essa fragmentação é baseada na compartimentação das actividades em **disciplinas** e na especialização dos conhecimentos e metodologias de investigação;
- O processo de tomada de decisão é muito difuso e descentralizado, característica comum em organizações com uma estrutura fragmentada e que desenvolvem actividades intensivas em conhecimento. Assim, a organização universitária é composta por unidades semi-autónomas que muitas vezes procuram alcançar os seus próprios objectivos, em detrimento dos objectivos da organização como um todo.

---

<sup>11</sup> Bilhim (1995, p. 157) considera também que esta é a configuração mais adequada para caracterizar a generalidade das universidades públicas portuguesas.

- No interior de cada área científica as universidades são inovadoras e adaptáveis, embora a maior parte das inovações sejam de carácter incremental. No entanto, a nível estrutural a universidade é muito resistente à mudança.

Estes são alguns dos princípios e características básicas da organização universitária. Nas secções seguintes deste capítulo, cada um dos subsistemas da universidade identificados na secção 3.1 será analisado em maior detalhe.



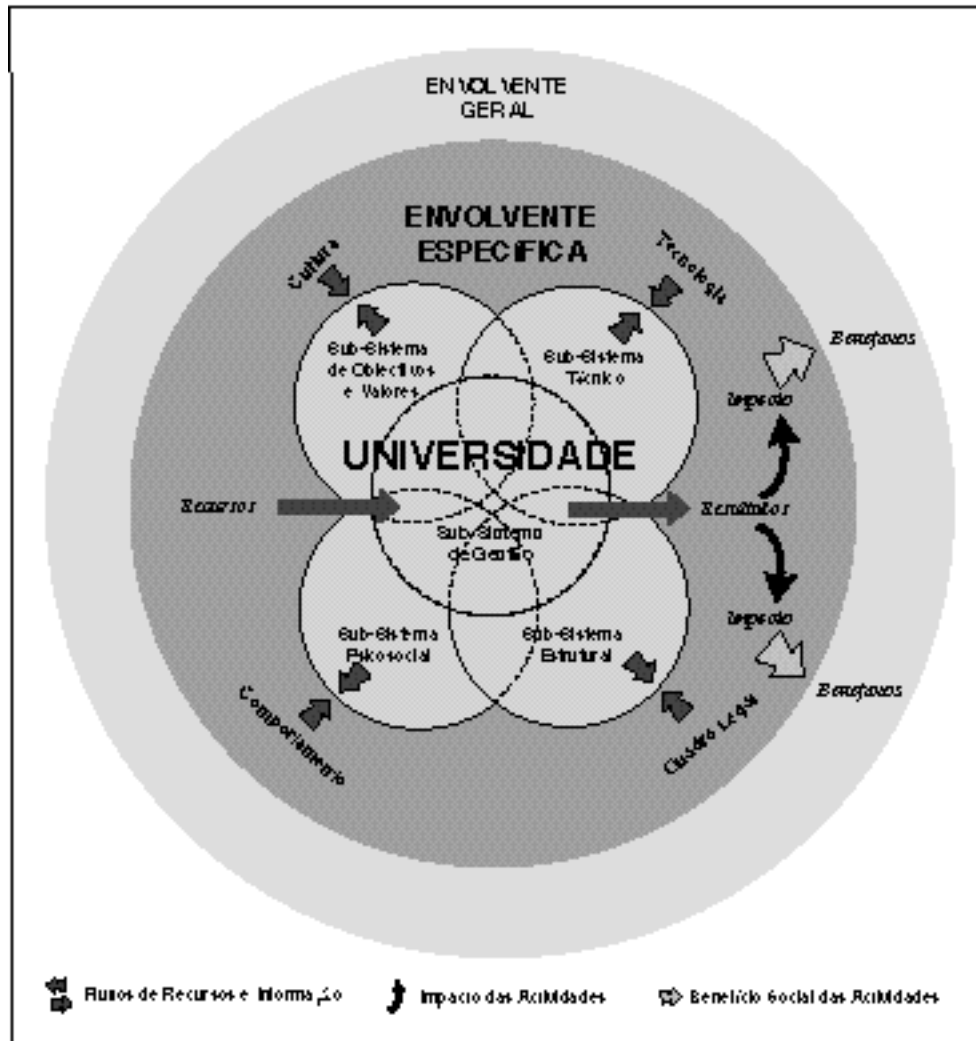
### 3.3. *Supra-Sistema Ambiental*

As organizações são sistemas abertos que interagem com o ambiente que as envolve, sendo essa interacção imprescindível para o funcionamento da organização (Daft & Steers, 1986, p. 285). Assim, **entende-se por ambiente ou envolvente, todo o conjunto de instituições e factores que são externos à organização e que podem ter impacto na sua actividade** (Robbins, 1983, p. 142).

No entanto, as fronteiras entre a organização e o seu ambiente não são bem definidas, sendo por vezes difícil definir com clareza a linha de separação. Por exemplo, um antigo aluno de uma universidade pode fazer simultaneamente parte da organização ou da sua envolvente, dependendo da sua postura e grau de ligação à universidade. Por outro lado, a organização pode, através da sua estratégia, influenciar o seu ambiente ou escolher actuar numa envolvente diferente, que lhe seja mais vantajosa.

Assim, importa distinguir entre a envolvente geral e envolvente específica das organizações. **A envolvente geral** é composta pelos factores ambientais que afectam todas as organizações de forma homogénea e cujo impacto não é determinante para a sobrevivência e actividades das organizações. O nível de crescimento económico de um país e o nível cultural da população são exemplos de elementos ambientais pertencentes à envolvente geral. **A envolvente específica** de cada organização é formada pelos elementos do ambiente que afectam directamente a capacidade da organização ser eficaz e atingir os seus objectivos (Robbins, 1983, p. 143), sendo constituída pelas condições ambientais ou grupos externos (*stakeholders*) que, num dado momento do tempo, são elementos críticos para o sucesso da organização.

Figura 7: A Envolvente Geral e Específica da Universidade



Assim, cada organização, dependendo da sua actividade, contexto histórico e estratégia, encontra-se perante uma envolvente específica própria. Uma vez que as envolventes específicas têm características diferentes e que estas características podem ter importantes implicações para a estratégia e estrutura das organizações, a **análise das características da envolvente específica é um elemento fundamental para a gestão das organizações.**

### 3.3.1 AS CARACTERÍSTICAS DA ENVOLVENTE ESPECÍFICA DA UNIVERSIDADE

Henry Mintzberg (1979, p. 268) identifica quatro características ambientais distintas:

- **Estabilidade:** está ligada ao ritmo de mudança da envolvente, sendo medida num contínuo de *Estável a Dinâmico*. A dinâmica do ambiente representa a mais importante fonte de incerteza externa para as organizações. O termo *incerteza* é entendido como a alteração inesperada e imprevisível das condições que afectam o sucesso da organização. Recorde-se que, segundo Thompson (1967), a redução da incerteza interna e externa representa a essência do processo administrativo e de gestão das organizações. Mintzberg, de acordo com as conclusões de Burns & Stalker (1961) referidas na subsecção 2.3.2.1, afirma que quanto mais dinâmica é a envolvente, mais orgânica e menos burocrática deverá ser a organização.
- **Complexidade:** está ligada ao número e diversidade de factores ambientais que são relevantes para a organização, afectando o volume de conhecimento que a organização deverá conter e aplicar. A complexidade da envolvente é medida num contínuo que vai do *Simple ao Complexo* e afecta grandemente a estrutura da organização. Segundo Mintzberg, quanto mais complexa é a envolvente de uma organização, maior será o seu grau de descentralização. Isto deve-se à incapacidade de um ou poucos decisores conseguirem abarcar toda a complexidade inerente à sua organização.
- **Diversidade do Mercado:** está ligada à heterogeneidade de clientes e à diversidade de produtos e áreas geográficas em que a organização deverá actuar. Esta variável é medida num contínuo de *Integrado a Diversificado* podendo implicar a subdivisão interna da organização em diversas unidades, para lidar com a maior diversidade do mercado. Dado que a diversidade do mercado pode ser considerada um elemento de complexidade, será tratada como fazendo parte da característica *complexidade* à semelhança da opção seguida por outros autores (Robbins; Daft & Seers).

- **Hostilidade:** está ligada ao grau de competição e adversidade da envolvente. Segundo Mintzberg, quanto mais hostil for a envolvente, mais dinâmica se torna. Assim, só vale a pena diferenciar esta característica em casos de extrema hostilidade, os quais levam a organização a movimentos temporários de forte centralização para enfrentar a situação de crise. Dado que uma envolvente de forte hostilidade não é comum nas organizações universitárias, esta característica será considerada como fazendo parte da característica de *estabilidade*.

Uma quinta característica que não é identificada por Mintzberg mas é apontada por outros autores (Daft & Seers, 1986) é a **dependência de recursos estratégicos**. Segundo os autores, a escassez de recursos leva a organização a reduzir a sua vulnerabilidade através de tentativas de controlo de recursos estratégicos, tais como aquisições, pressões políticas, estratégias comerciais agressivas e, até, acções ilegais ou à margem da lei. A dependência de recursos está assim associada à instabilidade, sendo também incluída nesta característica.

Neste contexto do controlo de recursos estratégicos é interessante constatar a estratégia de algumas universidades americanas que tentaram assegurar a sua autonomia e independência através do controlo de avultados patrimónios financeiros, cujos juros cobrem uma elevada percentagem do seu orçamento anual. A Tabela 2 apresenta as cinco universidades americanas com o maior património financeiro em 1988.

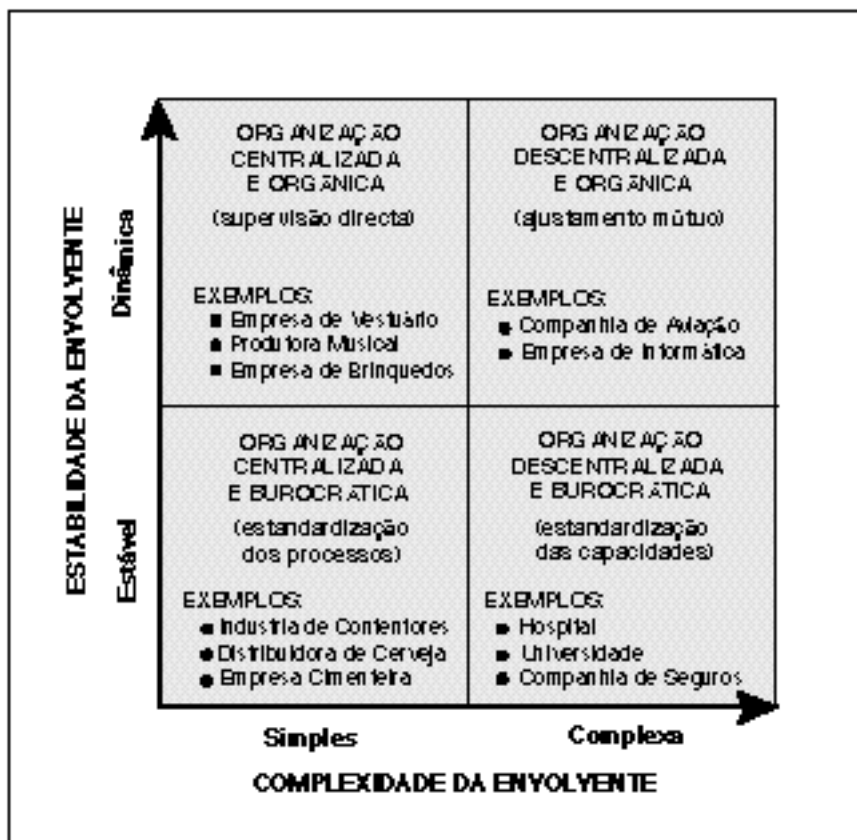
**Tabela 2: Universidades Americanas com o Maior Património Financeiro em 1988**

<i>Universidade</i>	<i>Dotação</i> <i>(em milhares de US\$)</i>
<i>Harvard University</i>	4 018 270
<i>University of Texas System</i>	2 829 000
<i>Princeton University</i>	2 291 000
<i>Yale University</i>	2 098 400
<i>Stanford University</i>	1 676 950

Fonte: Rosvosky (1990)

A integração das duas principais características da envolvente analisadas, *estabilidade* e *complexidade*, permite a construção de uma matriz que define as quatro hipóteses básicas para a envolvente, as quais afectam grandemente o tipo de estrutura assumido pelas organizações. Assim, uma elevada complexidade da envolvente leva ao desenvolvimento de organizações do tipo descentralizado, enquanto uma envolvente simples conduz a organizações centralizadas. Por outro lado, uma envolvente dinâmica conduz a organizações do tipo orgânico, enquanto uma envolvente estável privilegia organizações do tipo burocrático, conforme explicitado na Figura 8.

Figura 8: Relação entre a Envolvente e a Estrutura das Organizações



Fonte: Adaptado de Duncan (1972)

Segundo Mintzberg, diferentes níveis de centralização e burocratização exigem diferentes mecanismos de coordenação por parte das empresas. Assim a burocratização exige um certo tipo de standardização, quer seja dos processos de trabalho no caso da organização centralizada, quer seja das capacidades e formação dos empregados, no caso da organização descentralizada. Por sua vez, a organização do tipo orgânico é coordenada por ajustamento mútuo, caso seja descentralizada, ou por supervisão directa, caso seja centralizada.

Por último, é importante referir que a envolvente específica de uma organização pode apresentar diferentes características em várias das suas componentes. Isto é, o ambiente pode ser heterogéneo, no sentido em que partes da envolvente têm um elevado grau de incerteza ou complexidade, enquanto outras partes são simples e estáveis (Lawrence & Lorsch, 1967). Nestes casos, a organização tem tendência a desenvolver diferentes subsistemas ou constelações de trabalho (Mintzberg, 1979), cada um deles adaptado à parcela da envolvente com a qual está em interacção.

### 3.3.2- EVOLUÇÃO DA ENVOLVENTE ESPECÍFICA DA UNIVERSIDADE

De acordo com a análise realizada na secção anterior, é opinião generalizada<sup>12</sup> que a configuração da envolvente relevante para a universidade é do tipo *Estável e Complexa*, correspondendo ao quadrante inferior direito da Figura 8.

De facto, a universidade encontra-se perante uma **envolvente complexa**. Por um lado tem que lidar com inúmeras instituições e elementos da sua envolvente específica para a prossecução das suas actividades. Por outro lado, o grau e diversidade de conhecimento necessário à universidade é enorme, provavelmente maior do que para qualquer outra organização, pois a universidade deve deter conhecimentos científicos avançados em todas as suas áreas de actuação. A única forma de lidar com esta complexidade é a compartimentação de todos estes conhecimentos em áreas pré-definidas, com um elevado grau de autonomia, o que se torna possível dada a relativa independência de cada área científica. **Assim, as organizações universitárias assumem um elevado grau de descentralização.**

---

<sup>12</sup> Mintzberg, Robbins e Daft & Steers são bastantes claros em colocar a universidade neste quadrante, a par com outras organizações como os hospitais e as companhias seguradoras. Para uma descrição detalhada da burocracia profissional, com diversos exemplos relativos à organização universitária, ver Mintzberg (1979, p. 348 a 379).

Por outro lado, a envolvente específica da universidade pode ser considerada **estável**. Não existem alterações súbitas e imprevistas das condições envolventes que ponham em perigo a sobrevivência da Universidade. O grau de hostilidade e competitividade não é muito elevado, a escassez de recursos estratégicos não é crítica e a dinâmica ambiental não é muito forte. Estas condições apontam para um grau de incerteza baixo. Assim, é compreensível a adopção nas universidades de uma **estrutura burocrática baseada na estandardização das capacidades**. Neste tipo de estrutura cada elemento e grupo da organização universitária, fruto do seu treino profissional, sabe desempenhar o seu papel e realizar as funções que lhe são destinadas, sendo capaz de tomar decisões e realizar inovações incrementais na sua área específica de actuação. No entanto, a organização como um todo é muito resistente à mudança, o que não é forçosamente negativo dada a estabilidade da sua envolvente.

Esta análise sugere que a configuração de *Burocracia Profissional* assumida pelas Universidades está adequada às condições ambientais de Estabilidade e Complexidade em que a organização universitária tradicionalmente desenvolve a sua actividade. Esta adequação é consistente com a grande capacidade de sobrevivência e renovação na continuidade que a organização universitária tem demonstrado ao longo de séculos (OCDE, 1987, p.91).

No entanto, será que, no limiar do século XXI, a envolvente das universidades é ainda Estável e Complexa? Surge assim a hipótese central desta dissertação:

**Embora tradicionalmente a envolvente específica das universidades possa ser considerada estável e complexa, nos últimos 40 anos tem existido um movimento no sentido de uma maior complexidade e de uma forte instabilidade. Este movimento tornou-se mais acentuado nas últimas duas décadas e poderá ter importantes implicações para a organização e gestão das universidades.**

Para fundamentar esta hipótese é necessário recuar no tempo e analisar a envolvente da universidade desde a Idade Média até à era actual.

### 3.3.2.1 - A ENVOLVENTE ESPECÍFICA DA UNIVERSIDADE CLÁSSICA

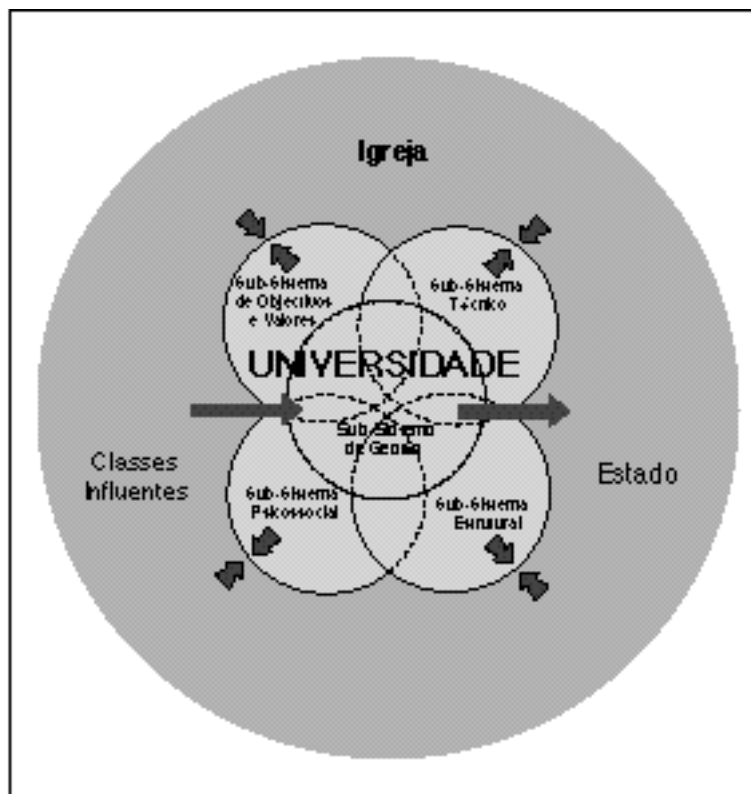
A universidade medieval vivia um pouco isolada da sociedade e dedicava-se à formação de uma elite de futuros dirigentes e profissionais, essencialmente na área da Medicina, Direito, Filosofia e Teologia. A investigação realizada não tinha como objectivo a aplicação prática, mas sim a busca desinteressada do saber.

A reduzida dimensão das universidades e o facto de receberem alunos oriundos dos estratos mais favorecidos, não lhes criava grandes problemas em termos de obtenção de recursos. Por outro lado, a tecnologia e investimentos necessários eram muito reduzidos, se exceptuarmos as instalações da universidade, as quais eram geralmente cedidas pelo Estado ou pela Igreja. Uma das poucas restrições existentes à actuação da universidade era a ética religiosa.

As diversas áreas do saber eram ainda pouco desenvolvidas e perfeitamente independentes entre si, sendo raros os saltos qualitativos numa áreas científica. Quando estes aconteciam, eram geralmente ignorados e renegados pela corrente dominante, acabando por emergir mais tarde, quando se tornavam factos irrefutáveis. A Figura 9: A Envoltente Específica do Modelo Clássico de Universidade ilustra a envoltente específica do modelo clássico de universidade.

**Figura 9: A Envoltente Específica do Modelo Clássico de Universidade**





A universidade clássica encontrava-se assim perante uma envolvente claramente estável e com um grau não muito elevado de complexidade. No entanto esta situação alterou-se consideravelmente na época moderna.

### 3.3.2.2 - A ENVOLVENTE ESPECÍFICA DA UNIVERSIDADE MODERNA

Como resultado da industrialização progressiva dos países e da necessidade de uma maior qualificação profissional da população, as universidades, a partir do final do século XIX, começaram a dar formação em novas áreas, geralmente ligadas às ciências e tecnologias, com ênfase na agricultura, engenharia e ciências sociais (OCDE, 1987a). A função da investigação começa a ser reforçada e são fundadas numerosas universidades neste período.

Como consequência do alargamento das áreas científicas e de um papel mais activo da universidade na realidade económico-social, o nível de complexidade da envolvente específica da universidade aumenta durante a primeira metade deste século.

A universidade do século XX encontrava-se assim, sem qualquer dúvida, perante um ambiente estável, embora com um certo grau de complexidade. É no entanto possível identificar, grosso modo, dois períodos distintos de mudança. O período de 1945 a 1975 e o período de 1975 à actualidade (OCDE, 1994, p. 202):

**a) De 1940 a 1975:**

A II Guerra Mundial marca definitivamente o assumir da ciência e tecnologia como elemento fundamental para o desenvolvimento económico-social das nações (Bilhim, 1995, p. 50). A função de investigação é assumida como elemento imprescindível do conceito de universidade, procurando-se que a universidade tenha uma maior ligação às necessidades industriais e económicas da sociedade.

O ensino pós-secundário democratiza-se, assumindo um carácter profissionalizante em detrimento dos conceitos elitistas existentes no passado (Gellert, 1993, p.17). Dá-se nas décadas de 50 e 60 um crescimento acelerado dos sistemas de ensino superior, tanto em número de universidades, como na sua dimensão. Este desenvolvimento é suportado pelo elevado crescimento económico desta época (OCDE, 1994, p. 67), pela elevada natalidade do período do pós-guerra e pelas teorias vigentes na época que evidenciavam o elevado retorno económico da educação superior (Eicher & Chevaillier, 1993, p.458). Para além de um crescimento quantitativo do ensino universitário, dá-se neste período uma forte diversificação de tipos de instituição e níveis de ensino.

Verifica-se um crescimento explosivo em termos do volume de conhecimento científico existente. Derek Bok (1986) afirma que foram publicados mais livros entre 1945 e 1985 do que em todas as gerações anteriores. Segundo este autor, o aumento do conhecimento foi fruto de um maior esforço de investigação, bem como de uma maior especialização das áreas científicas existentes e do rápido desenvolvimento de novas áreas. A OCDE (1987a, p.21) refere o aparecimento de centenas de especializações académicas ao longo deste período.

A grande dimensão que as organizações universitárias assumem neste período leva a uma forte burocratização das suas estruturas e mecanismos de gestão. Por outro lado, acentua-se o aumento de complexidade da envolvente específica da universidade, em paralelo com um aumento da incerteza, fruto de uma mais dinâmica transformação tecnológica.

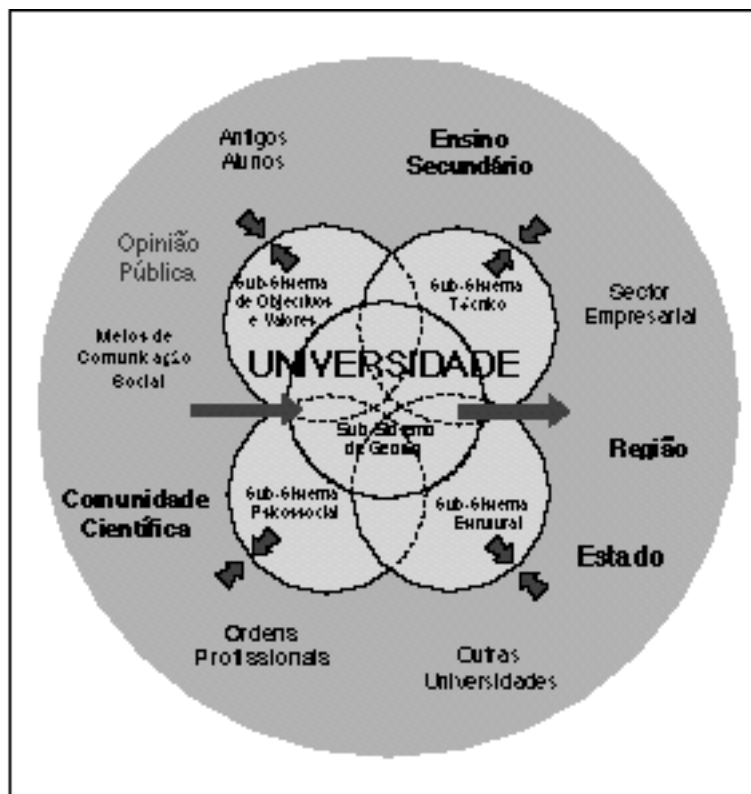
**b) De 1975 à actualidade**

A partir de meados da década de 70, o ensino superior entrou em crise na generalidade dos países desenvolvidos (OCDE, 1994, p. 141), sendo confrontado com uma forte restrição dos fundos públicos afectos à educação. Esta situação foi fruto de um conjunto vasto de factores<sup>13</sup>, entre os quais se destaca o forte abrandamento do crescimento económico, e ocorreu numa altura em que os sistemas de ensino superior procuravam absorver e gerir as consequências de um crescimento acelerado nas décadas anteriores (OCDE, 1987a, p.8). Por outro lado, a legitimidade da universidade começa a ser posta em causa e cria-se a expectativa e exigência de um contributo cada vez maior para a sociedade, falando-se de uma multiplicidade de funções ou pluralidade de missões para a universidade. A Figura 10 ilustra a envolvente específica da universidade moderna.

**Figura 10: A Envolvente Específica da Universidade Moderna**

---

<sup>13</sup> As causas e implicações desta crise encontram-se amplamente documentadas em Conceição (1995).



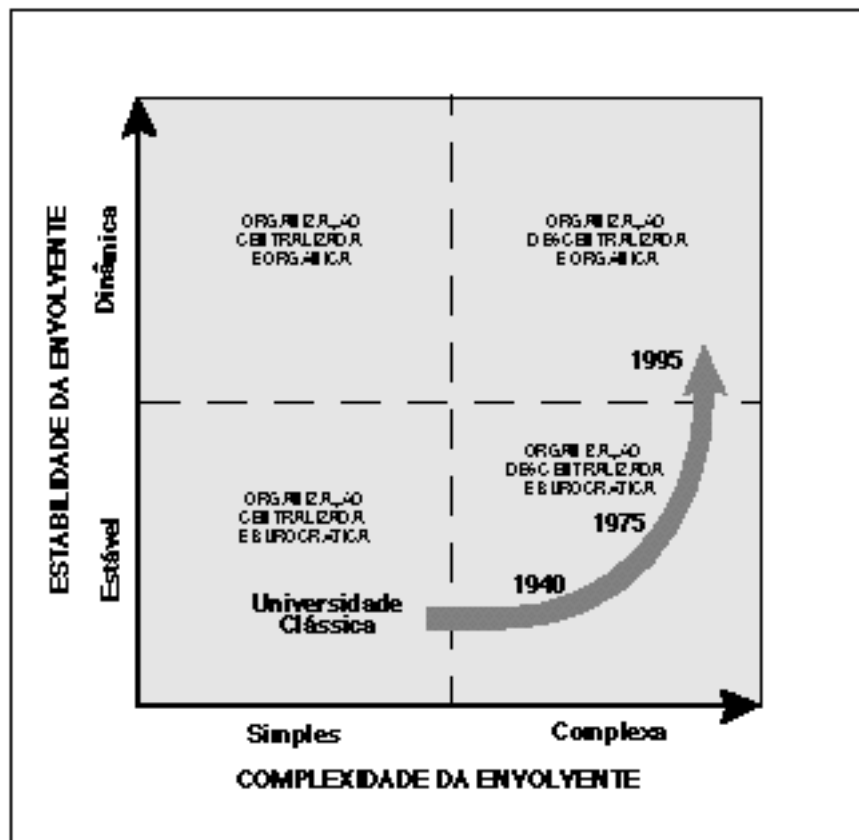
Em termos das transformações tecnológicas, é importante referir a grande redução do tempo que medeia entre a descoberta científica e a introdução da inovação no mercado (Bilhim, 1995). Segundo a OCDE (1987a, p.100), o espaço de tempo entre a investigação fundamental e a sua aplicação é, em algumas áreas, tão curto, que reduz ou elimina a diferença conceptual entre elas. Assim a função tradicional da investigação nas universidades, ligada apenas à investigação fundamental, é posta em causa, sendo esperado que a universidade contribua para o desenvolvimento económico e social das nações, através da aplicação e valorização das suas actividades de investigação.

O ritmo de aparecimento e desenvolvimento de novas áreas tecnológicas tornou-se mais acelerado. Áreas científicas praticamente não existentes na década de 70, assumiram uma importância fundamental em poucos anos, como sejam a Biotecnologia ou a Informática, dificultando a gestão das competências científicas da universidade e exigindo inovações de carácter radical em vez de incremental. Na década de 90, o volume de conhecimentos e de informações existente continua a crescer a um ritmo exponencial (UNESCO, 1996). Por outro lado, o forte impacto das tecnologias de informação na organização universitária não foi ainda assimilado, nem em termos do processo educativo, nem ao nível da administração e gestão da universidade.

Por fim, um outro aspecto está a marcar radicalmente a organização universitária. A excessiva especialização das áreas científicas e o ritmo mais acelerado de desenvolvimento e transformação tecnológica (Caraça, 1993, pág.50), levou a que o tradicional processo de compartimentação das áreas científicas perdesse a sua eficácia como meio de coordenação das actividades. Cada vez mais as actividades de investigação têm um carácter interdisciplinar, não se identificando claramente com nenhuma área científica, e as necessidades do mercado de trabalho têm um carácter multidisciplinar, exigindo uma formação universitária com o contributo de várias áreas científicas.

Assim, a multiplicidade de funções assumidas pela universidade e o extraordinário aumento do número de especializações científicas provocaram um novo aumento da complexidade do ambiente da universidade. Por outro lado, a mais forte restrição de fundos, a forte transformação tecnológica, e a dificuldade de compartimentação e coordenação das áreas científicas vieram **aumentar grandemente a incerteza e dinamismo da envolvente da universidade**. A Figura 11 apresenta a percepção da evolução destas duas dimensões da envolvente, *complexidade* e *dinamismo*, desde a universidade clássica até à actualidade.

**Figura 11: Evolução da Envolvente da Universidade**



Esta evolução implica que a organização da **universidade deverá realizar a transição** do modelo de burocracia profissional, configuração adaptada a uma envolvente complexa mas estável, para uma configuração diferente, mais adequada à realidade dinâmica actual.

### 3.3.3- A NECESSIDADE DE EVOLUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Qual poderá ser então a nova configuração organizacional para a universidade? A análise apresentada nesta secção indica que, dado o aumento da dinâmica da envolvente, a universidade deverá assumir uma organização de tipo mais orgânico do que burocrático, ou seja, a universidade deve tornar-se menos formalizada e mais flexível, com uma maior capacidade de adaptação às evoluções da envolvente. Por outro lado, dada a menor eficácia da compartimentação das áreas científicas como forma de divisão das actividades, é necessário encontrar mecanismos de integração e coordenação que sejam eficazes.

Segundo o modelo proposto por Mintzberg (1979, p. 471), analisado no ponto 2.3.2.2, as novas exigências da envolvente da organização universitária conduzem a uma configuração híbrida entre burocracia profissional e adhocracia, a qual o autor denomina de *Burocracia Profissional Adhocrática*. Esta configuração, embora mantenha os princípios base da burocracia profissional de descentralização e especialização das capacidades, traz às organizações uma maior capacidade de inovação e adaptação às transformações da envolvente.

Assim, é possível enunciar o **princípio central** da organização e gestão das universidades:

#### **Princípio da Transformação Organizacional**

**A organização universitária deverá evoluir da estrutura clássica de burocracia profissional, para uma configuração do tipo *burocracia profissional adhocrática*, mais adaptada à envolvente actual das universidades.**

De facto, as organizações burocráticas profissionais defrontam-se com três tipos de problemas fundamentais, os quais foram identificados por Mintzberg (1979, p.372-376). São eles o problema da coordenação, o problema da responsabilidade individual e o problema da inovação. Estes problemas tornam-se mais graves e difíceis de resolver no contexto de uma envolvente mais complexa e dinâmica, levando à necessidade de adopção de novas formas organizacionais.

- **Problema da Coordenação:** a universidade baseia-se na especialização das capacidades dos seus profissionais e na compartimentação das actividades em disciplinas como forma de organização, o que se traduz na divisão da realidade científica em compartimentos estanques. Num ambiente mais dinâmico, esta compartimentação deixa de ser eficaz pois não consegue acompanhar facilmente a evolução das disciplinas científicas e da realidade económico-social, a qual exige novas formas de coordenação e flexibilização dos recursos científicos.
- **Problema da Inovação:** a compartimentação das actividades e competências na universidade torna difícil o desenvolvimento de novos programas de ensino e de projectos

de investigação interdisciplinares, os quais, na maior parte das vezes, exigem a cooperação entre várias áreas científicas. Este é um dos problemas centrais da universidade moderna.

- **Problema da Responsabilidade Individual:** o grau de autonomia e responsabilidade do académico na universidade é tão elevado que existem poucas formas de controlo, com a provável excepção da pressão dos pares e das ordens profissionais, em relação ao trabalho desenvolvido pelo académico e ao seu esforço em se actualizar cientificamente. Dado o elevado ritmo de desenvolvimento dos conhecimentos científicos, a universidade deve criar condições e promover a actualização do seu corpo docente, o qual constitui o seu mais importante recurso.

A análise dos subsistemas da universidade, que é realizada nas próximas secções, permitirá abordar estes problemas e definir a estrutura e os mecanismos de coordenação e controlo que deverão ser criados de forma a sustentar um modelo organizacional e de gestão adequado à envolvente actual das universidades.



### 3.4. Subsistema Psicossocial

Para compreender a realidade organizacional de uma instituição é importante analisar o contexto sociológico dos indivíduos e grupos que dela fazem parte. Segundo Lambright e Teich (1981, p. 359), a universidade é o modelo ou cenário mais comum para a investigação científica, apresentando as seguintes características:

*a self-consciously egalitarian organization that emphasizes autonomy, individual entrepreneurship, peer evaluation of performance, non-uniformity, and minimal administrative control.*

De facto, nas organizações com pessoal altamente especializado ou profissionalizado, como é o caso das universidades, a autoridade do tipo hierárquico é menos eficaz (Thompson, 1961), sendo adoptada uma maior autonomia para os profissionais. Esta característica é ainda mais nítida em ambientes de investigação científica, nos quais a **autoridade verdadeiramente provém do conhecimento** (Lambright & Teich, 1981, p. 306). A elevada complexidade e especificidade do trabalho académico exigem a máxima autonomia para quem o desempenha, de forma a poder tomar decisões com base no seu conhecimento, formação e cultura profissional. O comportamento dos académicos é assim fortemente influenciado pela normas e valores da comunidade científica a que pertencem.

#### 3.4.1- CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA

A identificação do académico com a sua comunidade científica é muito forte, ultrapassando geralmente a identificação e lealdade para com a organização onde desenvolve as suas actividades. O reconhecimento pelos seus pares é uma das formas mais importantes de recompensa para o académico e este reconhecimento advém, não só da contribuição científica prestada, mas também da adesão ao conjunto de normas e valores que definem a própria comunidade científica (Jesuino, 1995, p.2).

A comunidade científica como um todo é identificada pela sua estrutura normativa ou *ethos*, de acordo com o termo inicialmente proposto por Robert Merton (1973). Assim, este autor sugeriu quatro

normas reguladoras das comunidades científicas, constituindo elementos fundamentais no percurso profissional dos cientistas:

- 1) **Universalismo**: as contribuições científicas devem ser avaliadas de acordo com critérios impessoais pré-estabelecidos, independentes de quaisquer factores ligados à raça, religião, origem ou género do cientista. Esta norma implica que as recompensas sejam proporcionais aos méritos e contribuições do cientista para a ciência.
- 2) **Comunalismo**: o conhecimento, sendo fruto do esforço colectivo da comunidade científica, deve ser partilhado e divulgado, não podendo ser mantido em segredo.
- 3) **Desinteresse**: o progresso do conhecimento científico deve ser a prioridade e fonte de motivação do cientista, ultrapassando os interesses de natureza pessoal. O reconhecimento pelos seus pares é assim considerado como a máxima recompensa para o cientista.
- 4) **Cepticismo Organizado**: apela à suspensão de qualquer juízo de valor até emergir o requisito de evidência. São assim questionados os princípios e ideias seguidos por rotina ou pela pressão de qualquer autoridade, sendo reforçado o princípio institucional do juízo dos pares como garantia da crítica sistemática.

Este conjunto de expectativas normativas apresenta por vezes um *contraste penoso* com o comportamento real dos cientistas. Blisset (1972) evidenciou o complexo sistema de influências e persuasão através do qual as ambições pessoais dos cientistas e os seus interesses na organização afectam a sua actuação profissional. No entanto, estas evidências não impedem que o ethos da ciência exerça um forte controlo sobre o comportamento individual (Bilhim, 1995, p. 35).

Segundo afirma Michael Polanyi (1951, p.34):

*a opinião da comunidade científica exerce uma profunda influência no decurso de qualquer investigação individual. Em termos genéricos, embora a escolha dos temas, bem como a conclusão da pesquisa, seja da inteira responsabilidade do cientista individual, o reconhecimento das descobertas está sob a jurisdição da opinião científica expressa pelos cientistas como um corpo.*

O corpo referido por Polanyi, não seria a comunidade científica na sua globalidade, mas o subconjunto ou rede relevante para cada indivíduo, ligado à sua especialização científica.

A comunidade científica foi entendida por Thomas Khun (1962), na sua influente obra *The Structure of Scientific Revolutions*, como um conjunto de sistemas fechados, evoluindo essencialmente através de um modelo de crise, segundo o qual uma comunidade científica adoptaria um novo paradigma através do desenvolvimento de actividades de *ciência extraordinária*, em oposição à *ciência normal* que se encontra ligada ao aprofundamento e aplicação do paradigma dominante.

Hagstrom (1965) acentua os mecanismos de competição pelo reconhecimento científico que garantem a autonomia e evolução da comunidade científica e alerta para as desvantagens da prática científica em organizações complexas, a qual corre o risco de ser desvirtuada pelo ambiente demasiadamente político em que estas organizações funcionam.

Já Diane Crane (1972) considera a comunidade científica como um conjunto de sistemas abertos, susceptíveis de receber influências do exterior e evoluir através de um processo de fertilização por interdisciplinaridade. Os novos campos do conhecimento são criados, em parte, pela descoberta de elos entre as disciplinas tradicionais (Jesuíno, 1995).

Neste contexto, segundo Jorge Correia Jesuíno (1995, p.5), os dados empíricos sobre a comunidade científica sugerem a existência de redes sociais, com uma dimensão máxima de 100 a 200 indivíduos, dimensão a partir da qual se processam subdivisões adicionais. Estas redes sociais estão parcialmente sobrepostas e são dinâmicas, acompanhando a evolução do conhecimento científico.

A actividade científica tem assim um carácter marcadamente disciplinar, social e comunicacional, afastando-se dos modelos iniciais ligados ao investigador solitário e visionário. Deste modo, a **estrutura básica da universidade deve reproduzir esta realidade organizacional.**

Assim, é possível enunciar o segundo princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Estrutura de Base Disciplinar:**

**A universidade deve organizar a sua base científica em departamentos, os quais são formados por um grupo de académicos que desejam desenvolver competências científicas numa área disciplinar afim.**

Esta estrutura organizativa está mais adequada às características da comunidade científica do que a clássica divisão em cátedras, as quais fecham e institucionalizam o conhecimento numa área específica e num indivíduo específico, aumentando a rigidez da estrutura da universidade.

### 3.4.2- As CARACTERÍSTICAS DOS PROCESSOS COGNITIVOS

Fonseca & Caraça (1996) defendem que a actividade científica não é neutra em relação aos processos e actividades humanos, e que as pessoas em contextos de actividade cognitiva exibem frequentemente comportamentos enviesados. Esta constatação não tem uma conotação negativa, servindo antes para acentuar que, para além dos procedimentos formais e normativos, existem mecanismos de carácter social que estimulam e promovem a eficácia das actividades.

Um exemplo deste tipo de comportamento é a participação dos cientistas em redes informais de comunicação e partilha - *networking*, as quais são facilitadas pelas modernas tecnologias de informação. O desenvolvimento destas redes informais, que têm geralmente um carácter internacional, facilita a circulação de informação e tem ainda uma função reguladora no equilíbrio psicossocial dos cientistas.

Ainda segundo Fonseca & Caraça, dado que os sistemas formais são concebidos para lidar com a rotina e a estabilidade, as redes informais de carácter auto-organizado poderão eventualmente ser a melhor forma organizacional de circulação e produção dos saberes e das dimensões do imaterial. Estas redes informais poderão ser o mecanismo mais importante para a evolução e desenvolvimento do conhecimento científico, criando condições para que aconteça a fertilização por interdisciplinaridade proposta por Crane (1972) ou o desenvolvimento da ciência por mecanismos de ramificação sugerida por Mulkay (1975).

Assim, os departamentos universitários devem ser concebidos de forma **flexível**, acompanhando a evolução do conhecimento científico e a sua reorganização em áreas disciplinares. Deve ainda ser garantida a sua abertura e ligação com os outros departamentos da universidade e promovida a criação de redes informais que transcendam as fronteiras da organização.

Desta forma, é possível enunciar o terceiro princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Flexibilidade Organizativa:**

**A estrutura departamental da universidade deve ser flexível e os departamentos deverão promover mecanismos de interrelacionamento e assegurar a abertura ao exterior através da promoção da participação em redes formais e informais.**

A função essencial dos departamentos é, portanto, a gestão e desenvolvimento das competências científicas dos seus membros numa dada área disciplinar.

### 3.5. Subsistema de Objectivos e Valores

As características do trabalho profissional e as especificidades da comunidade científica fazem com que os académicos não sejam dos membros organizacionais mais leais e obedientes. Os objectivos pessoais e normas científicas de cada indivíduo sobrepõem-se, na maior parte das vezes, aos objectivos e planos mais globais da organização, podendo originar uma ambiguidade de objectivos nas universidades.

Por outro lado, a organização universitária, ao desenvolver uma actividade essencialmente ligada ao *Conhecimento*, produz bens de carácter intangível e de difícil mensurabilidade. Acresce a estes problemas o facto de a universidade desempenhar actualmente uma pluralidade de funções na sociedade. Segundo o relatório *Universities under Scrutiny* da OCDE (1987a), a universidade moderna desempenha um conjunto vasto de funções, das quais são identificadas as seguintes:

1. Assegurar a educação pós-secundária geral;
2. Realizar as actividades de Ensino e Investigação, assegurando as sinergias entre estas áreas;
3. Satisfazer a crescente necessidade da *Sociedade do Conhecimento* em termos de mão-de-obra qualificada e especializada;
4. Providenciar uma formação científica e especializada de elevado nível;
5. Fortalecer a capacidade competitiva da economia, através da produção de conhecimento orientada para a criação de riqueza;
6. Implementar mecanismos de filtragem, baseados num sistema meritocrático, através dos quais seja possível realizar uma selecção dos melhores candidatos para uma formação avançada e profissional;
7. Promover a mobilidade social;
8. Oferecer uma variedade de serviços à comunidade e região onde se insere;
9. Servir de modelo de transmissão de políticas nacionais e regionais nas áreas educativa e social;

#### 10. Assegurar a formação dos líderes do amanhã.

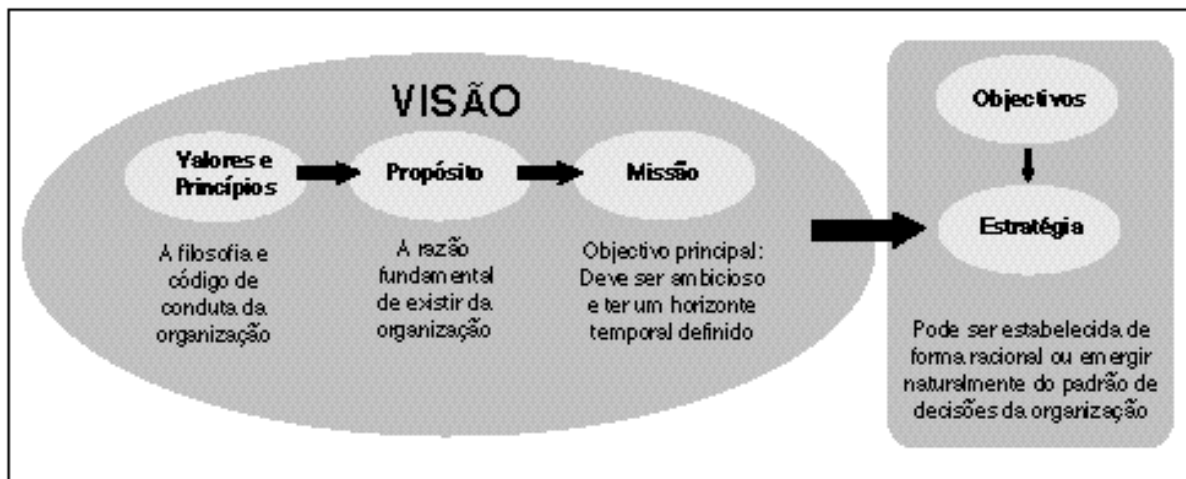
Cada instituição universitária deve integrar este conjunto complexo de funções no seu contexto específico de actuação, de modo a definir o seu projecto institucional. No entanto, num ambiente de grande descentralização e com processos de tomada de decisão fragmentados, este projecto não pode ser construído e imposto pelos líderes da universidade, pois esta forma de actuar entraria em choque com a autonomia de cada docente na sua área respectiva e com a liberdade de ensino e investigação que caracteriza a universidade. Desta forma, é importante analisar o modo como a liderança deve ser exercida na universidade.

### 3.5.1 A LIDERANÇA NA UNIVERSIDADE

Segundo Cohen *et al* (1972), as universidades assemelham-se a anarquias organizadas, caracterizadas por uma distribuição de poder complexa e relações hierárquicas pouco claras. A estrutura da universidade permite que a maior parte dos assuntos sejam discutidos em diversos órgãos, sendo o processo de tomada de decisão muito participativo. Em geral, os indivíduos e grupos não têm objectivos bem definidos, a estrutura de poder varia com o assunto em debate e com o momento em que é discutido, e as escolhas e decisões são muitas vezes evitadas, adiadas ou nunca implementadas. Assim, o processo de tomada de decisão tem inerente uma grande dose de aleatoriedade e o conjunto de escolhas tomadas tem a tendência a formar um padrão errático e inconsistente com as condições da envolvente da universidade.

De forma a evitar esta situação, e dado que a estratégia da universidade **não** pode ser definida de forma estruturada pelos seus líderes, **a estratégia deve emergir da vontade individual dos docentes**, vontade essa tornada colectiva e institucional por um processo de comunicação e discussão, a todos os níveis da universidade, da visão da organização. James Collins & William Lazier (1993) analisaram este conceito de visão da organização, fundamentando-se em numerosos casos de estudo e baseando-se na *Metodologia de Collins-Porras* que é apresentada na Figura 12.

**Figura 12: A Visão nas Organizações**



Segundo estes autores, a visão de uma organização é constituída, em primeiro lugar, por um conjunto de **valores e princípios** que devem ser partilhados por todos e que definem a filosofia de actuação da organização. A partir desta ideologia base, que não deve ser composta por mais de cinco princípios (Collins & Porras, 1996) é possível definir a razão de ser, o **propósito** da instituição. Este propósito é geralmente definido pelo fundador da organização e deve ter um prazo muito longo. Segundo os autores, enquanto os valores e princípios são imutáveis (ou eventualmente evoluem muito lentamente ao longo dos anos), o propósito da organização não tem horizonte temporal definido, podendo ser válido por períodos superiores a 100 anos.

O terceiro elemento da visão é a **missão** da organização. A missão deve estabelecer um objectivo audacioso mas possível de atingir e funciona como fonte de inspiração e motivação para todos os elementos da organização, aproximando-a da realização do seu propósito ou razão de existir. Neste sentido, a missão deve ser clara, definida de forma concisa e ter um horizonte temporal definido, que normalmente ronda os 10 a 20 anos. A partir da missão, é possível definir formalmente ou fazer emergir a estratégia da organização. A missão da organização e a sua estratégia devem ser ajustadas às condições da envolvente e dos grupos com interesses nas actividades da organização.

Neste contexto, qual o papel dos **líderes** da universidade? Para além de assegurar a gestão operacional da universidade, a criação de estruturas de apoio à prossecução das actividades e a representação da instituição face ao exterior, os líderes da universidade têm como função essencial a **comunicação de uma identidade e de uma visão** que permita que a actuação individual de cada



um dos seus membros conduza a uma postura consistente mas flexível da organização (Wheatley, 1993).

A visão da universidade é constituída por um conjunto de valores, aspirações e desafios, comuns aos membros da universidade, que devem ser formalizados e comunicados, traduzindo o que é ser um elemento integrante da instituição universitária. O objectivo último ou propósito da universidade geralmente já existe, formalmente ou inconscientemente, e complementa as normas e valores da comunidade científica, devendo ser identificado e transmitido. Esse propósito deve, a cada momento do tempo, estar especificado numa missão, adequada à situação interna da universidade e às condições da sua envolvente.

Desta forma, a estratégia da universidade pode emergir como um conjunto consistente de objectivos e acções individuais e de grupos, fruto da dinâmica interna da universidade e alinhada por um plano de referência comum, que se traduz na visão institucional.

Assim, é possível enunciar o quarto princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Estratégia Emergente:**

**Os líderes da Universidade devem definir e comunicar uma visão para a instituição. A estratégia da universidade deverá emergir naturalmente pela actuação espontânea do corpo docente e dos outros elementos da universidade.**

Para que esta forma de planeamento estratégico resulte e seja possível definir uma missão e deixar emergir uma estratégia, é necessário que os constituintes internos da universidade tenham em conta os benefícios da sua actividade para a sociedade. Desta forma poderão desenvolver mecanismos de retro-alimentação que orientem a actividade de gestão e as decisões sobre a afectação de recursos às várias unidades orgânicas e actividades. Caso contrário, os desafios e expectativas da sociedade não encontram eco na organização universitária.

No contexto actual de uma maior responsabilização das instituições e menor disponibilidade de recursos, é essencial que este tipo de mecanismos de **avaliação de eficácia** seja posto em prática,

formal ou informalmente, nos diversos níveis de decisão e actuação da universidade. Este tema é desenvolvido na subsecção seguinte.

### **3.5.2- A AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA ORGANIZACIONAL**

A eficácia organizacional é um dos conceitos mais importantes para a Teoria das Organizações (Robbins, 1983), sendo geralmente definido como a capacidade de uma organização atingir os seus objectivos. A eficiência organizacional, por outro lado, está ligada à forma como a organização funciona, traduzindo-se geralmente em medidas de produtividade, através de indicadores que relacionam os recursos gastos com os resultados obtidos (Daft & Seers, 1987). No contexto actual de maior restrição de fundos, a discussão da eficácia das universidades deve abranger também a análise da eficiência. Ou seja, a universidade só será eficaz se, para além de atingir os seus objectivos, conseguir também usar racionalmente os recursos de que dispõe.

No entanto, o conceito de eficácia organizacional é de difícil aplicação prática. Por vezes as organizações não têm objectivos formalmente definidos, outras vezes têm objectivos diferentes para o curto-prazo e o longo-prazo, outras vezes existem objectivos diferentes nos vários níveis da organização.

Um estudo sobre indicadores de eficácia nas empresas permitiu identificar mais de trinta tipos diferentes de indicadores, utilizando diferentes abordagens (Robbins, 1983). De entre estas diferentes abordagens à eficácia organizacional destacam-se quatro domínios principais: o grau de prossecução dos objectivos; a eficiência do sistema operacional da organização; a capacidade de aquisição de recursos e, por fim, o grau de satisfação dos constituintes internos e externos à organização, isto é, todos os grupos ou indivíduos com interesse directo nas suas actividades.

Dada a difícil mensurabilidade dos resultados da actividade universitária, os quais têm uma natureza fortemente intangível, e a dificuldade em estabelecer e fazer cumprir objectivos, a avaliação de desempenho nas universidades é uma tarefa complexa. A utilização de indicadores de desempenho é, neste contexto, uma técnica de avaliação bastante difundida. A tendência actual nos sistemas de ensino superior é, no entanto, a associação de indicadores de desempenho com outras formas de avaliação que traduzam o contexto de cada instituição e permitam uma visão mais integral da universidade (Kogan, 1996), como sejam indicadores qualitativos que reflectam a opinião dos pares.

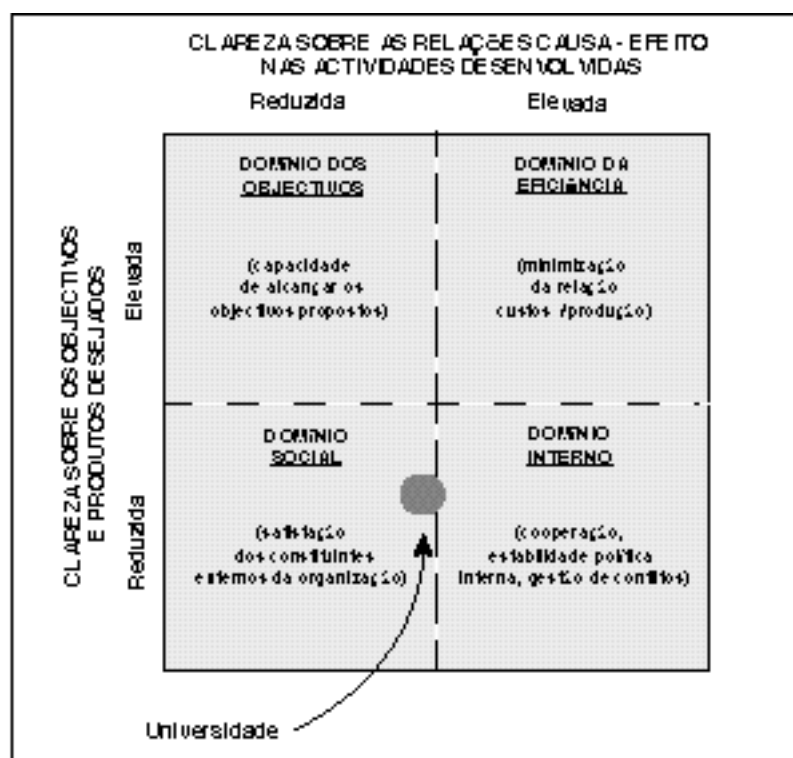
Este tipo de indicadores e análise são desenvolvidos geralmente na óptica de comparação com todo o sistema universitário de um dado país ou região, geralmente com o objectivo de apoiar e controlar a implementação da política educativa.

No entanto, se tivermos em conta que a universidade não tem objectivos específicos bem definidos pelos quais se possa guiar (enquanto no caso das empresas um dos objectivos fundamentais é o lucro) e não existe uma forte percepção do modelo produtivo subjacente à universidade, a abordagem mais adequada para avaliar a eficácia organizacional é o grau de satisfação dos constituintes internos e externos da universidade (Daft & Seers, 1987), como ilustra a Figura 13.

A Figura 13 indica que nos casos em que exista uma clara noção dos objectivos específicos da organização, a avaliação do desempenho deve medir-se preferencialmente pelo grau de cumprimento desses objectivos ou, caso exista uma clara noção do mecanismo de produção subjacente à empresa, pelo medição da eficiência, isto é, a relação entre os recursos consumidos e os resultados alcançados.

Nos casos em que não exista uma clara noção dos objectivos específicos da organização, seja porque não estejam definidos, seja porque tenham um carácter muito abrangente, a avaliação do desempenho deve ser realizada preferencialmente através da sensibilidade dos constituintes externos da organização. No entanto, se existir uma clara noção do mecanismo de produção subjacente à organização, o domínio de avaliação deve ter um carácter mais interno.

**Figura 13: Domínios de Avaliação da Eficácia Organizacional**



Fonte: Adaptado de Thompson (1967)

Assim, a eficácia da universidade deve medir-se preferencialmente pelo domínio social, considerando os interesses e grau de satisfação dos constituintes externos da universidade, sem negligenciar os constituintes internos. De facto, Dennis Kallen (1996), numa recente publicação da OCDE sobre a avaliação dos sistemas de ensino, refere que:

*...a shift is taking place in the policy management of public services: the stress is no longer on inputs but on outputs, and administrative services are required to adapt their operations accordingly. The reorganisation also affects the processes of policy-making and policy implementation. The continuous orientation towards external influences and controls requires a flexible style of management that is capable of rapidly adapting to new demands.*

Neste contexto, cada instituição universitária deve identificar claramente quais são os grupos, internos e externos, que têm interesses directos nas suas actividades e são importantes para a sua continuidade. Deve ser também analisada a percepção que estes grupos têm sobre o valor criado pela universidade, de modo a serem desenvolvidas medidas de avaliação de desempenho específicas.

Na Figura 10 foi identificada a envolvente da universidade moderna, sendo definidos os diversos grupos de interesses externos da universidade moderna. Se juntarmos a este grupo de constituintes externos as forças internas da universidade obtemos, na Figura 14, uma visão do conjunto de constituintes da universidade moderna.

Figura 14: Grupos Constituintes da Universidade



Naturalmente que os objectivos e estratégia dos grupos constituintes dependem do contexto específico de cada universidade. No entanto, existem tendências comuns a todas as universidades que merecem ser realçadas, nomeadamente a maior importância das regiões, a crescente função de controlo exercida pelas ordens profissionais através dos mecanismos de acreditação dos cursos oferecidos pelas universidades, bem como as crescentes expectativas dos alunos, para quem não basta um certificado académico, procurando antes uma garantia de emprego.

Neste contexto, para aumentar a eficácia das organizações universitárias, a avaliação dos constituintes da universidade deve ter uma ligação directa com os mecanismos internos de gestão da universidade.

Assim, é possível enunciar o quinto princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Avaliação pelos Resultados:**

**A avaliação que os grupos de interesse internos e externos fazem sobre os benefícios da actividade universitária deve influenciar o processo de tomada de decisões na universidade.**

No entanto, de que forma será possível implementar este tipo de mecanismo numa organização que considera a **autonomia** como um dos seus princípios mais fundamentais? Esta questão é analisada na subsecção 3.5.3

### **3.5.3- A AUTONOMIA UNIVERSITÁRIA**

A organização universitária é caracterizada pelo valor fundamental da **autonomia**. A autonomia da universidade pode ser definida como a independência face a poderes exteriores, quer sejam de carácter político, económico ou religioso, constituindo uma extensão natural da autonomia de cada docente na sua área científica. Assim, a liberdade de ensino e investigação de cada docente é assegurada pela independência da própria organização face a todo o tipo de poderes e influências externas.

A autonomia da universidade é actualmente um princípio universalmente aceite, encontrando-se geralmente consagrada constitucionalmente e regulada em leis específicas de autonomia. No caso de países anglo-saxónicos, como os Estados Unidos, a autonomia é um princípio historicamente aceite e reconhecido, não necessitando de consagração jurídica (García, 1996).

Nos casos em que existe uma regulamentação jurídica da autonomia universitária, este conceito encontra-se geralmente traduzido na capacidade das universidades definirem a sua própria estrutura orgânica, de recrutarem o seu próprio pessoal, de definirem o conteúdo e organização dos seus programas de ensino e investigação e de terem independência na gestão administrativa e financeira do seu património e receitas.

Até ao século XX, a autonomia universitária traduzia-se no isolamento existente entre a Universidade e a Sociedade. Actualmente, as expectativas sobre o papel da universidade e a pluralidade de funções que assume impedem a manutenção desse isolamento. Em última análise, a **universidade existe para servir a sociedade** e, como tal, não deverá operar num completo afastamento dos interesses, aspirações e necessidades da comunidade em que se insere. No entanto, a **universidade não pode ser subjugada aos interesses específicos da sociedade**, sob risco de perder a sua própria identidade e a capacidade de procurar o desenvolvimento científico a longo prazo. A questão da autonomia da universidade deve assim ser enquadrada por estes dois factores, como afirma um recente relatório da UNESCO (1996):

*Nas ciências sociais como nas ciências exactas e naturais, a investigação científica deve, sem dúvida, ser independente e estar ao abrigo de pressões políticas e ideológicas, mas deve também contribuir para o desenvolvimento a longo prazo da sociedade. Mas, sobretudo nos países que têm especial necessidade de progredir no domínio da tecnologia, deve-se evitar que o ensino das ciências ceda a um academismo estéril e se feche numa torre de marfim. Também, pelo contrário, a qualidade da ciência não deve ser sacrificada a uma preocupação imediata pela produtividade, pois se trata dum valor universal - a própria ciência - e de longo alcance.*

Segundo García (1996, p. 9), a autonomia universitária encontra-se nos limites que se estabelecem entre as competências do estado e as competências da universidade. Assim, a autonomia não pode, por definição, ser apenas concedida, devendo sim ser conquistada. Neste contexto, o autor cita Cazenave (1993):

*La autonomía de las universidades y su desarrollo constituyen el núcleo de las interacciones entre la rendición de cuentas y los procesos de decisión.*

A questão da autonomia da universidade, está assim ligada aos modelos de governo existentes, ou seja, à forma como se processam as relações de poder entre a Universidade e o Estado.

Kogan (1996) identifica três tipos de modelos de governo que definem as relações entre os Estados e as instituições educativas:

- Um modelo centralizado, de características racionais, que prevê a possibilidade de estabelecer objectivos educativos a nível nacional que se traduzem em definições normalizadas de curricula, métodos de afectação de recursos e distribuição de autoridade.

- Um modelo menos centralizado em que o plano nacional de educação é sujeito a interpretações e negociações a diversos níveis e entre diversos actores, dando alguma margem de decisão às instituições individuais.
- Um modelo descentralizado no qual, a partir de algumas orientações como rácios alunos/professores e normas mínimas de qualidade do ensino e qualificação dos professores, as instituições têm uma ampla margem de manobra na tomada de decisão e definição de estratégias.

No que respeita ao ensino superior, e dada a autonomia que o caracteriza, o modelo de governo seguido na generalidade dos países da OCDE pode ser considerado do tipo descentralizado. A estratégia e acção educativa emerge da experiência acumulada das instituições e do juízo profissional dos docentes. Neste contexto, as formas de controlo centram-se na avaliação da qualidade dos processos educativos e no grau de satisfação dos interesses e objectivos regionais e nacionais.

A tendência actual é de os governos se preocuparem mais com a orientação estratégica do ensino superior e com a **promoção da diversidade e diferenciação** das instituições, do que com o controlo directo das instituições. Segundo García (1996), *a avaliação aparece pois como a contrapartida da responsabilidade que é conferida pela autonomia universitária. Deste modo, essa autonomia representa capacidade de decisão e a implementação dessas decisões abre caminho para o exercício de uma ainda maior autonomia.*

Interessa distinguir, neste âmbito, os conceitos de avaliação, responsabilização (*accountability*) e monitorização. Segundo Maurice Kogan (1996), o termo *avaliação* refere-se à realização de um juízo de valor e a *responsabilização* está ligada à utilização de juízos de valor com o objectivo de exercer controlo ou influência. O termo *monitorização* refere-se ao processo através do qual a responsabilização é assegurada, ao utilizar critérios de avaliação como mecanismos de retro-alimentação num sistema de controlo de gestão.

Na perspectiva de cada instituição, é importante que os mecanismos de avaliação sejam utilizados com o objectivo de monitorização interna das actividades da universidade, de forma a esta organização ter uma medida da sua eficácia organizacional e utilizar esta informação como elemento de retro-alimentação do seu sistema de gestão. Desta forma, a autonomia da universidade é preservada uma



vez que o processo de controlo é desenvolvido internamente, tendo um mínimo de influência externa. Caso a própria universidade não garanta este processo, estas funções terão que ser desempenhadas externamente de uma forma mais formal, pondo em risco a autonomia e independência da universidade.

Assim, a monitorização das actividades da universidade por parte do Estado pode ser lesiva do ponto de vista da autonomia e conduz a uma burocratização do funcionamento da universidade. Por outro lado, os sistemas de gestão democrática e de auto-controlo têm uma perspectiva demasiado egocêntrica e redutora, conduzindo a sistemas fortemente políticos e pouco orientados para as necessidades da sociedade.

Neste contexto, a responsabilização da universidade deve ser assegurada por um órgão que seja interno à universidade, mas que compreenda as necessidades e expectativas da sociedade. Este órgão deve encontrar-se afastado do jogo interno de forças e interesses, de modo a não sofrer uma distorção de incentivos com implicações negativas na qualidade das decisões tomadas. As suas funções não poderão ser meramente consultivas, devendo deter poderes que lhe permitam tomar parte no processo de tomada de decisão da universidade. De outra forma não conseguirá assegurar as suas funções de monitorização das actividades da universidade.

Assim, é possível enunciar o sexto princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Ligação à Sociedade:**

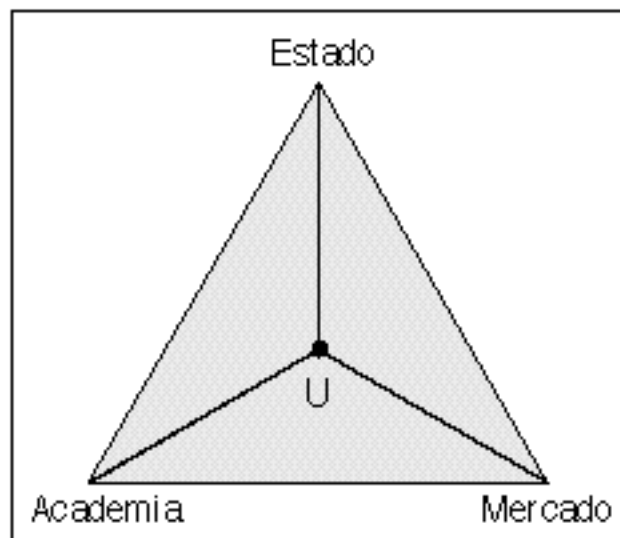
**Deve existir um órgão da universidade, afastado dos equilíbrios de poder internos e dotado de poderes efectivos, que faça a ligação à sociedade e assegure a autonomia e responsabilização da universidade.**

Este conceito não é inteiramente novo, sendo a existência de um Conselho Social (*Board of Trustees* ou *Board of Governors*) uma característica marcante da estrutura organizativa das universidades americanas, fruto da sua histórica ligação à comunidade e da percepção da universidade como instituição de serviço público. Em contrapartida, as universidades europeias, em virtude de uma maior centralização e dependência financeira em relação ao Estado, desenvolveram uma maior rigidez e isolamento, assumindo uma estrutura mais burocrática e um sistema de governo fortemente colegial. De facto, enquanto o órgão de governo central das universidades americanas é o *Board of Trustees*

ou *Board of Governors*, o órgão de governo mais importante das universidades europeias é o senado universitário, órgão fortemente colegial e paritário em termos de representação (Ben-David, 1972).

Esta disparidade é reflexo da influência do Estado nas universidades e, mais especificamente, do impacto dos modelos de financiamento. Burton Clark (1983) ao analisar as influências e tensões exercidas sobre a universidade, concebeu um modelo segundo o qual a universidade se encontra no centro de um triângulo de forças protagonizado pela oligarquia académica, os interesses do Estado e as forças de mercado, como apresentado na Figura 15. A oligarquia académica tenta aproximar a universidade da defesa dos seus interesses como profissão, garantindo a total autonomia e liberdade de ensino e investigação e os recursos necessários ao seu desenvolvimento. O estado tenta alcançar os seus objectivos educativos, económicos, científicos e sociais, tentando evitar conflitos e reduzir o peso das universidades no orçamento público. O mercado pretende obter benefícios das actividades da universidade, através da defesa dos interesses dos alunos e das empresas, bem como a satisfação das necessidades do mercado de trabalho.

Figura 15: O Triângulo de Forças Exercidas sobre a Universidade



Desenvolvendo o modelo de Clark, a universidade procura situar-se no ponto que minimiza a soma das distâncias em relação aos três vértices, ou seja, o centro geométrico do triângulo. Deste modo, a actuação do estado torna-se crucial para o posicionamento das universidades.

Num primeiro exemplo, caso o estado assuma um modelo centralizado, em que garante o financiamento mas condiciona fortemente a autonomia das universidades, não está a promover os interesses da academia nem do mercado. Felizmente este modelo de governo é cada vez menos comum nos países desenvolvidos.

Noutro exemplo, caso o estado garanta a autonomia das universidades e assegure também a sua fonte de financiamento, estará a promover os interesses da profissão académica, permitindo-lhe sobreviver com um considerável afastamento da realidade económica e social. Este é o cenário mais comum na Europa ao longo do século XX, traduzindo-se numa aproximação do estado aos interesses da academia, e um maior afastamento em relação aos interesses do mercado.

Em alternativa, caso o Estado garanta a autonomia das universidades mas não assegure a sua sobrevivência e fonte de financiamento, vai obrigar as universidades a obterem os fundos de que precisam através do mercado, sendo estas levadas a aumentar o benefício das suas actividades para os alunos e empresas. Desta forma, o equilíbrio obtido encontra-se mais próximo do mercado e mais longe dos interesses da profissão académica, a qual é obrigada a sobreviver num ambiente mais competitivo e a matizar a sua autonomia e capacidade de decisão de acordo com os interesses do mercado. Esta é a situação mais característica do ensino superior americano.

A tendência actual nos sistemas de financiamento dos países desenvolvidos é a de uma maior restrição do financiamento público e o encorajamento às instituições universitárias para obterem fundos próprios através do mercado. Esta tendência é fundamentada por West (1996) e García (1996) e é particularmente notória nos países europeus, como ilustrado na Tabela 3 pelo aumento da importância do financiamento privado no orçamento total das universidades públicas.

**Tabela 3: Peso do Financiamento Privado sobre o Financiamento Total**

<i>País</i>	<i>1980</i>	<i>1990</i>
<i>Alemanha</i>	5%	9%
<i>Holanda</i>	3%	17%
<i>Espanha</i>	6%	20%
<i>Grã-Bretanha</i>	n.d.	49%
<i>Dinamarca</i>	10%	20%

**França**

9%

11%

---

Fonte: García (1996)

Esta tendência significa que as universidades europeias têm que, crescentemente, virar-se para o mercado, garantindo as receitas que necessitam para sobreviver e se desenvolver, através do aumento dos benefícios da sua actividade para a sociedade.

Infelizmente, a tradição europeia de um certo isolacionismo em relação à sociedade conduz a alguma resistência à mudança dos sistemas de governo e gestão das universidades. No entanto, **esta evolução é inevitável** porque as restrições de financiamento público deverão continuar. Assim impõe-se que os governos vençam alguma da inércia existente nas universidades e **promovam a adopção de modelos de organização e gestão mais flexíveis e adaptados às necessidades da sociedade.**

### 3.6- Subsistema Estrutural

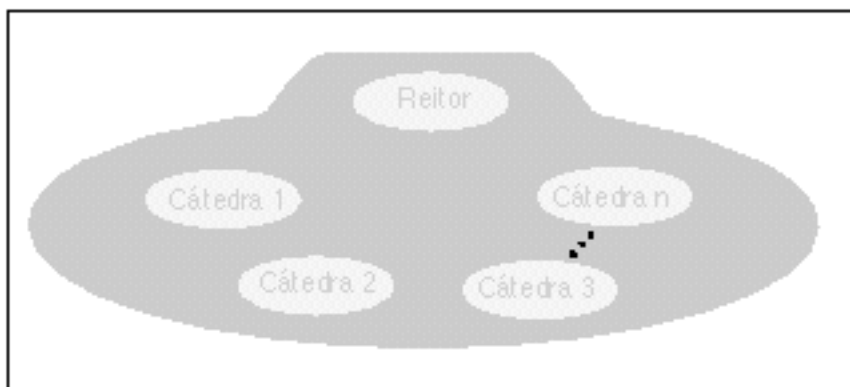
O conhecimento científico encontra-se compartimentado em disciplinas e a estrutura organizativa das universidades reflecte esta realidade. De facto, a unidade básica da universidade é o departamento, o qual é entendido como uma unidade formada por um conjunto de docentes com interesses e especializações numa mesma área científica.

No entanto, a estrutura departamental representa já uma evolução em relação à organização tradicional da universidade, a qual tinha a **cátedra** como elemento nuclear da estrutura académica das universidades. Assim, para perceber as futuras tendências da estrutura organizativa da universidade é importante analisar a sua evolução histórica.

#### 3.6.1- A EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA ACADÉMICA DA UNIVERSIDADE

Nicholas Lobkowitz (1987, p. 151), ao descrever a evolução histórica das universidades alemãs, refere que a universidade dos séculos XIX podia ser entendida como um conjunto de cátedras agrupadas em áreas de investigação. Cada cátedra era dirigida por um professor catedrático, assistido por um ou dois docentes mais novos. O Reitor, era considerado *primus inter pares* e representava oficialmente a universidade perante o exterior. Este tipo de organização é ilustrado na Figura 16.

Figura 16: Estrutura Clássica da Universidade



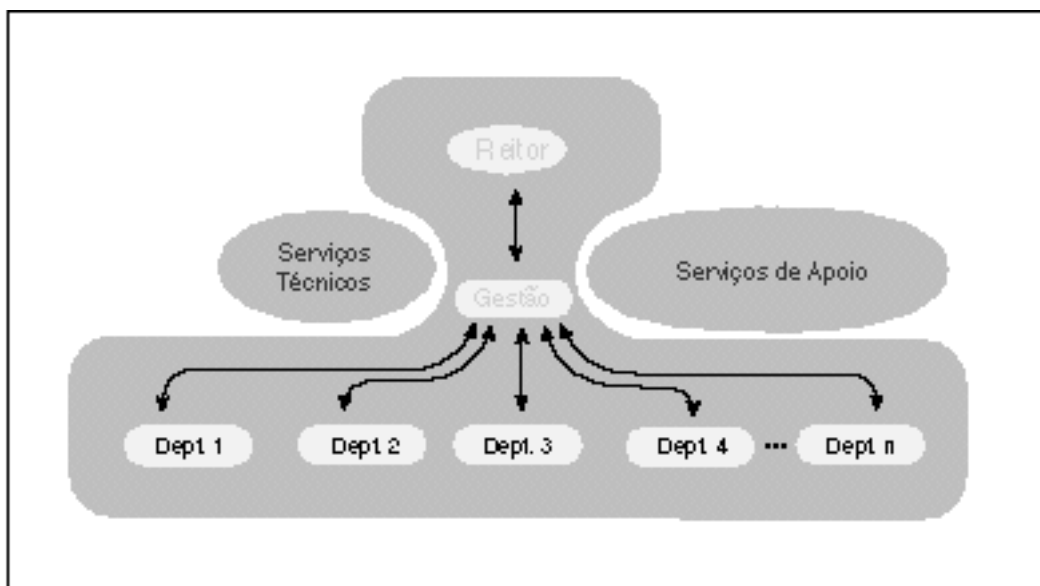
Com o aumento da dimensão das universidades no século XX, a qual não foi acompanhada por um aumento proporcional do número de cátedras, o equilíbrio de poder nas universidades alterou-se, uma vez que apenas uma pequena proporção dos docentes eram catedráticos. Assim, a instabilidade criada

levou a uma maior democratização nas universidades, deixando o poder de decisão de estar centrado nas cátedras e sendo agora acessível a todos os docentes e, por vezes, até a não docentes, através das estruturas departamentais e órgãos representativos. Esta democratização, aliada ao aumento da dimensão das universidades, conduziu a uma maior burocratização e formalização de regras e direitos sobre os diversos aspectos da vida universitária.

A par com a estrutura académica da universidade foi sendo desenvolvida uma estrutura de suporte ao funcionamento do núcleo operacional da universidade. Esta estrutura de suporte é analisada em maior detalhe na secção 3.6.2 .

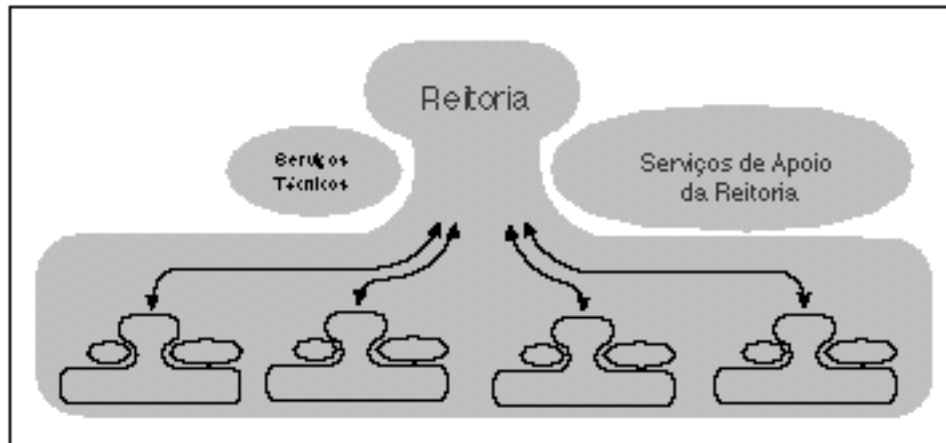
Neste contexto, a estrutura da universidade moderna pode ser ilustrada pela Figura 17.

Figura 17: Estrutura da Universidade Integrada



Em certas situações, o maior número e aumento da dimensão dos departamentos conduziu à criação de estruturas intermédias autónomas que conseguissem articular as actividades desenvolvidas em áreas científicas afins. Assim, a universidade moderna do tipo federativo é caracterizada, em geral, por uma estrutura departamental de base, organizada em faculdades ou escolas com uma grande autonomia e que desenvolvem a sua própria estrutura de suporte, como ilustrado na Figura 18.

Figura 18: Estrutura da Universidade Federativa



O grau de descentralização orgânica das universidades (estrutura integrada ou federativa) depende de um conjunto complexo de condições ligadas à dimensão da organização, ao seu contexto histórico e ao âmbito científico de actuação. No entanto, uma característica comum a praticamente todas as universidades é a compartimentação do conhecimento científico em departamentos, de acordo com as áreas disciplinares.

A responsabilidade e função essencial dos departamentos é a organização e desenvolvimento das competências científicas do seu corpo docente, o qual representa o recurso mais importante da universidade. Ao departamento cabe também a gestão e organização das células de actividade básicas, as quais são a **disciplina** na actividade de ensino e o **projecto** na actividade de investigação. A este nível, a capacidade de gestão dos departamentos é eficaz.

Tradicionalmente, no entanto, a gestão dos programas de ensino e dos programas de investigação encontra-se também dependente dos departamentos na suas áreas científicas respectivas.

A universidade do final do século XX exige um modelo diferente de organização, uma vez que, de acordo com a análise realizada na secção 3.3, a compartimentação do conhecimento e das competências em áreas científicas já não consegue responder tão eficazmente à crescente complexidade e interdisciplinaridade das actividades de ensino e investigação. O desenvolvimento de

actividades de carácter mais complexo e interdisciplinar exige assim a criação de estruturas independentes que desenvolvam os programas de ensino e de investigação.

De facto, muitos programas de ensino já não se encontram totalmente dependentes de uma área científica, sendo necessário integrar recursos oriundos de diversas áreas. Desta forma, podem existir objectivos conflituosos entre a gestão departamental e a coordenação de um programa de ensino. Por exemplo, a decisão de um coordenador de um programa de ensino de ir buscar recursos científicos a outras áreas para assegurar uma maior multidisciplinaridade e uma formação mais completa aos discentes, pode ser contrariada pela estrutura departamental que vê nesse movimento uma redução do seu poder e do seu potencial de crescimento no futuro.

Assim, para garantir que a existência dos **incentivos correctos** nos processos de tomada de decisão, a estrutura de poder dos responsáveis pelos programas de ensino deve ser independente e autónoma da estrutura de poder departamental.

De facto, como refere um recente relatório da UNESCO (1996, pág. 122):

*A divisão por disciplinas pode não corresponder às necessidades do mercado de trabalho e as instituições que obtêm os melhores resultados são as que souberam incrementar, com flexibilidade e espírito de cooperação, aprendizagens que transcendam os limites entre disciplinas.*

Uma argumentação análoga à anterior pode ser desenvolvida para as actividades de investigação, as quais têm um carácter crescentemente interdisciplinar e são cada vez mais orientadas para a resolução de problemas da sociedade.

Deste modo, devem existir unidades orgânicas com responsabilidades no desenvolvimento das actividades de ensino e investigação e que dependam dos departamentos apenas para a obtenção das competências científicas essenciais para a prossecução das actividades da universidade. Estas unidades deverão assim ter processos de decisão independentes da estrutura de poder dos departamentos.

Deste modo, é possível enunciar o sétimo princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Organização por Actividades:**



**Devem existir estruturas específicas que se responsabilizem pela organização das actividades de ensino e de investigação, e que sejam independentes da estrutura de poder departamental.**

Este princípio é apoiado pelas tendências recentes da gestão empresarial que concebem as organizações em termos matriciais, tendo uma base horizontal com os recursos humanos e competências da organização, as quais são depois organizadas em função dos projectos e actividades a desenvolver. De facto, cada vez é dada mais importância às actividades em detrimento das estruturas, sendo o financiamento, avaliação e planeamento das organizações orientado por uma lógica ligada às actividades (Porter, 1985).

Nas universidades esta tendência já é visível em termos do financiamento e avaliação em alguns países, como a Grã-Bretanha, nos quais as estruturas financiadoras do ensino e investigação são distintas. Também a nível da gestão, muitas universidades, em virtude do seu enquadramento legal ou por iniciativa própria, separaram as actividades de ensino ou as actividades de investigação da base departamental. Outras universidades consideram uma estrutura matricial tendo uma dimensão de competências, constituída pelos departamentos, e outra dimensão de actividades com os projectos de ensino e os projectos de investigação.

Neste contexto, a organização das actividades de ensino e investigação é discutida, na secção 3.7 e, na secção 3.8, é desenvolvida a questão da coordenação das actividades com a base científica das universidades. Na subsecção seguinte é discutida a estrutura de suporte da universidade.

### **3.6.2- A ESTRUTURA DE SUPORTE DA UNIVERSIDADE**

A par com a estrutura académica da universidade, foi sendo desenvolvida uma estrutura de suporte ao funcionamento da organização. Esta estrutura é conceptualmente semelhante à estrutura de suporte das organizações empresariais, sendo constituída por serviços técnicos e por serviços de apoio (Mintzberg, 1979).

Os **serviços técnicos**, com a função essencial de standardizar e programar o trabalho do núcleo operacional da universidade, têm em geral uma dimensão muito reduzida dada a autonomia e o grau de

profissionalização que caracteriza o trabalho universitário. Estes serviços são constituídos essencialmente pela área de planeamento e estratégia e pela área de formação pedagógica.

Pelo contrário, **os serviços de apoio** das universidades têm por tradição uma dimensão muito elevada, tendo o objectivo de libertar o corpo docente de todas as tarefas secundárias de modo a que se possam concentrar na realização de actividades de ensino e investigação. A estrutura de apoio assegura todas as tarefas administrativas e de apoio técnico que são essenciais para garantir o bom funcionamento da organização. Os serviços administrativos e financeiros, a manutenção do campus universitário, os serviços sociais, a edição de publicações e as relações públicas são exemplos de serviços garantidos pela estrutura de apoio. Outro tipo de serviços, que não dependem do contexto específico de cada instituição, estão crescentemente a ser subcontratados, como é o caso da limpeza e segurança.

A Tabela 4 ilustra o peso da estrutura de suporte das universidades em relação à estrutura académica em algumas universidades na área da ciência e tecnologia, medido pelo número total de funcionários administrativos sobre o número total de docentes. Como se pode observar na generalidade dos casos, estas escolas têm pelo menos tantos funcionários como pessoal docente, o que evidencia o peso da estrutura de suporte das universidades.

**Tabela 4: Rácio de Funcionários/Docentes em Universidades Seleccionadas (1992)**

<i>Universidade</i>	<i>Rácio</i>
<i>University of Hanover (Alemanha)</i>	1,07
<i>Technische Hochschule Darmstadt (Alemanha)</i>	1,39
<i>Université Catholique de Louvain-la-Neuve (Bélgica)</i>	0,97
<i>Massachusetts Institute of Technology (EUA)</i>	4,28
<i>Helsinki Institute of Technology (Finlândia)</i>	1,34
<i>Politecnico di Torino (Itália)</i>	0,96
<i>Norwegian University of Science and Technology (Noruega)</i>	1,05
<i>Delft University of Technology (Países Baixos)</i>	1,12
<i>Eindhoven University of Technology (Países Baixos)</i>	1,69
<i>Lund Institute of Technology (Suécia)</i>	0,88
<i>Imperial College of Science, Technology and Medicine (R. Unido)</i>	0,80
<i>Instituto Superior Técnico (Portugal)</i>	0,52

Dada a semelhança, em termos de funções e responsabilidades, dos serviços de suporte da universidade, em comparação com os serviços de suporte das organizações de carácter empresarial, não existem razões para que estes sejam geridos de forma diferente. Os serviços de suporte devem assim ser geridos de forma profissional, por pessoal técnico pertencente ao quadro da instituição. A garantia de adequação dos serviços às necessidades e objectivos da universidades é assegurada pela função de coordenação, a qual deve estar a cargo de pessoal académico nomeado para o efeito.

Assim, é possível enunciar o oitavo princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Administração Profissional:**

**As estruturas de suporte da universidade devem ser geridas por pessoal técnico especializado, sob a coordenação de pessoal académico nomeado para o efeito.**

### 3.7. Subsistema Técnico

Como foi referido no primeiro capítulo, apesar da pluralidade de funções assumidas pela universidade moderna, as suas actividades fundamentais podem distinguir-se entre actividades de ensino e actividades de investigação. O conceito de universidade de investigação desenvolveu-se no pressuposto de que existem sinergias importantes em desenvolver, numa mesma organização, a procura de novo conhecimento e a formação avançada, ou seja, o ensino universitário e a investigação.

Não sendo do âmbito desta dissertação a discussão deste pressuposto, é fácil concluir que, apesar destas duas actividades serem desenvolvidas em conjunto na universidade, nada obriga a que o modelo organizativo que as suporta seja o mesmo. De facto, a investigação e o ensino concorrem, por vezes, entre si no que respeita às missões que lhes competem (UNESCO, 1996, pág.122). Adicionalmente, estas são actividades com características diferentes e, como tal, exigem formas de organização e gestão também diferentes (Thomas, 1993).

Uma característica comum ao ensino e investigação, e um dos principais argumentos a favor da manutenção destas duas actividades no âmbito da universidade, é que ambas têm um carácter fortemente intangível e baseiam-se na existência de uma forte competência científica, a qual constitui a pedra angular da universidade. De facto, a qualidade do corpo docente é o principal factor crítico de sucesso das universidades (Rosovsky, 1990, pág. 229).

Existem no entanto muitas características que distinguem o *ensino* da *investigação*, dando origem ao nono princípio de organização e gestão das universidades:

#### **Princípio da Diferenciação Organizativa do Ensino e Investigação:**

**As actividades de ensino e as actividades de investigação exigem estruturas organizativas e formas de coordenação de carácter distinto.**

As diferentes características e necessidades organizativas do ensino e da investigação são analisadas nas subsecções seguintes.

### 3.7.1. AS CARACTERÍSTICAS E ORGANIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES DE ENSINO

O processo educativo baseia-se no contacto estreito entre os docentes e os alunos, através do qual os conhecimentos científicos são transmitidos e apreendidos. Mais do que apenas a transmissão de conhecimentos, a motivação e a vivência do docente também devem fazer parte do processo educativo, o qual é biunívoco, exigindo uma **atitude activa e participante** por parte do aluno. Desta forma, é lícito conceber que os alunos tenham uma participação activa na componente organizativa do ensino. De facto, a experiência dos alunos como recipientes do processo de ensino tem provado ser valiosa em questões ligadas à revisão curricular e reorganização pedagógica (Rosovsky, 1990, pág. 277).

A unidade básica de um programa de ensino é a **disciplina**, a qual envolve uma **gestão complexa**. De facto, é necessário articular as disponibilidades do serviço docente, com a organização dos alunos em turmas, com a disponibilidade de salas, laboratórios e material pedagógico.

Por outro lado, o **planeamento curricular** deve ser formalizado e desenvolvido para o médio-longo prazo (5 a 10 anos no caso do ensino de graduação), embora seja possível realizar pequenas adaptações a curto prazo. De facto, no caso dos programas de licenciatura, o processo educativo demora um mínimo de 4 a 6 anos a completar-se, pelo que os objectivos e estrutura de um determinado programa de ensino já devem estar completamente definidos quando os alunos fazem a sua escolha. O conteúdo de cada disciplina ministrada deve ser articulado com o programa curricular de modo a formar um todo consistente com os seus objectivos globais.

A divulgação de informação sobre os programas de ensino, a selecção dos alunos, a ligação ao mercado de trabalho, as metodologias pedagógicas e o apoio social e pedagógico aos alunos são outras funções complexas que devem ser asseguradas pela universidade no âmbito da **organização e coordenação** das actividades de ensino.

Assim, a complexidade da gestão dos programas e as sinergias existentes no conjunto das actividades de apoio e coordenação do ensino, indicam que será vantajosa a criação de estruturas próprias para o

desenvolvimento das actividades de ensino na universidade. Esta vantagem é mais notória no ensino de graduação do que no ensino de pós-graduação, o qual tem um horizonte temporal mais curto, não tem que estar tão ligado ao mercado de trabalho e está geralmente mais dependente de uma área científica, assumindo por vezes a função essencial de formação dos próprios recursos científicos do departamento.

Apesar deste facto, a evolução recente do ensino de pós-graduação é já muitas vezes desenvolvido com o objectivo de ligação à realidade industrial e inserção dos discentes no mercado de trabalho. O grande desenvolvimento dos programas de MBA nas últimas décadas e o desenvolvimento recente de programas integrados de ensino e investigação em áreas específicas, algumas delas multidisciplinares, são evidências desta tendência.

Adicionalmente, a crescente complexidade do mercado de trabalho e maior facilidade a aceder a informação tem conduzido à necessidade do ensino ser mais orientado para a formação científica geral e para a capacidade de aprendizagem, do que para a aquisição de grandes volumes de conhecimentos, o que acentua a importância da interdisciplinaridade e dos métodos pedagógicos.

Assim, é possível enunciar o décimo princípio de organização e gestão das universidades:

#### **Princípio da Coordenação e Participação na Organização do Ensino**

**As actividades de ensino devem ter unidades orgânicas próprias, com alguma centralização de decisões na componente organizativa e funções de coordenação na componente pedagógica e curricular. Deve existir a participação de alunos nestas unidades.**

Neste contexto, valerá a pena diferenciar entre o ensino de graduação e o ensino de pós-graduação, criando unidades orgânicas distintas. O ensino de pós-graduação terá uma maior ligação e dependência dos departamentos (com a excepção de alguns programas específicos de carácter verdadeiramente multidisciplinar) e deverá funcionar com um maior grau de descentralização.

### 3.7.2. AS CARACTERÍSTICAS E ORGANIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO

A actividade de investigação visa o avanço dos conhecimentos e a resolução dos problemas da sociedade, não tendo um destinatário específico. As relações com os elementos externos à universidade (financiadores, clientes, empresas) é pontual e tem geralmente um carácter formalizado, sendo realizada através de contratos e protocolos.

As actividades de investigação processam-se através do trabalho isolado ou em equipa dos investigadores, apoiados por meios materiais e técnicos muito específicos. A condução da investigação é geralmente muito informal. A unidade básica é o grupo de investigação, o qual conta geralmente com um a três professores doutorados, apoiados por alguns alunos de pós-graduação e investigadores. Segundo Lambright & Teich (1981), a estrutura departamental das universidades é adequada para a investigação em áreas específicas, protagonizada por pequenos grupos de investigação com estruturas informais.

Desta forma, é possível dimensionar a actividade de investigação como tendo um carácter marcadamente criativo e uma organização descentralizada. A sua unidade básica em termos de financiamento, gestão e avaliação é o projecto de investigação. Os departamentos têm a função de organizar e desenvolver de forma informal e flexível as actividades de investigação, através dos professores responsáveis pelos projectos, os quais coordenam pequenos **grupos de investigação**.

No entanto, devido à mais ténue separação entre investigação fundamental e aplicada, e devido à crescente necessidade de multidisciplinaridade para a resolução de problemas tecnológicos, sociais e económicos, afigura-se por vezes necessário o desenvolvimento de actividades de investigação em grupos maiores ou de carácter interdisciplinar, desenvolvendo programas de investigação com continuidade e coerência de objectivos, buscando competências a diversas áreas científicas e necessitando, frequentemente, de laboratórios que exigem avultados investimentos. Esta tendência corresponde a casos em que existe uma solicitação externa muito forte e consistente, levando à formalização da estrutura de investigação em **institutos** com vista à criação de um interlocutor específico que responda a essas solicitações. Esta situação pode explicar a proliferação de institutos de investigação em quase todas as universidades ao longo das últimas décadas.

Ao nível da universidade, é importante que exista uma estrutura facilitadora da investigação que se preocupe essencialmente com a criação e manutenção de boas condições materiais para a realização de actividades de investigação e com a definição de regras para a elaboração dos contratos, gestão dos fluxos financeiros, acompanhamento administrativo, apoio na promoção e valorização dos

resultados da investigação e compilação de informação relevante. Esta estrutura facilitadora deve preservar a autonomia das equipas de investigação.

Assim, é possível enunciar o décimo primeiro princípio de organização e gestão das universidades:

**Princípio da Descentralização Organizativa nas Actividades de Investigação**

**As actividades de investigação devem funcionar de forma descentralizada, tendo como base os projectos e equipas de investigação, existindo adicionalmente uma unidade orgânica que assuma a funções de facilitadora das actividades de investigação.**



### 3.8- Subsistema de Gestão

O subsistema de gestão da universidade desempenha uma função integradora em relação aos outros subsistemas, estando ligado aos processos de autoridade e tomada de decisão, ao mecanismo de afectação de recursos e ao sistema de coordenação das actividades.

#### 3.8.1- O PODER E A DEMOCRACIA NAS ORGANIZAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

A grande descentralização do poder na universidade, levou a que seja comum a identificação da universidade com uma organização democrática, sendo assegurada a liberdade de expressão e o direito de participação no processo de tomada de decisão.

A ideia da democraticidade da instituição universitária está ligada à origem ou fonte da autoridade. A fonte da autoridade na universidade é o conhecimento (Lambright & Teich, 1981, p. 306) dada a descentralização e autonomia que cada professor goza em relação a área científica em que trabalha. As decisões comuns, que afectam toda a organização, são tomadas democraticamente, isto é, por manifestação da vontade de todos aqueles que detêm autoridade, através de Conselhos e Comissões nos quais as decisões são tomadas por maioria de votos. Neste contexto, a universidade não é uma organização democrática mas sim uma **organização cognocrática** em que a fonte principal de autoridade é o conhecimento.

Existe outra interpretação para a democraticidade das organizações universitárias, a qual se traduz na noção de que todos os elementos da organização têm o direito a votar na decisões relevantes. Este conceito mais literal de democracia inclui assim, não só os docentes mas também os próprios alunos e funcionários da universidade como detentores de autoridade. Segundo esta interpretação, a autoridade provém, não do conhecimento, mas da pertença à organização, devendo assumir-se uma gestão democrática.

Segundo Mintzberg (1979, p.202), as experiências de democracia industrial - aplicação de conceitos democráticos para a gestão das organizações, não provaram ter bons resultados. No entanto, dada a escassez de dados, não é possível tirar conclusões definitivas. A eleição dos líderes das empresas por parte dos trabalhadores ou a participação de representantes destes nos Conselhos de Administração,

sendo prática corrente na Jugoslávia, França e Alemanha<sup>14</sup>, provou ter, por vezes, o efeito perverso de aumentar o poder da gestão de topo das empresas, em detrimento da gestão intermédia e dos profissionais. Em quase todos os casos estudados, os objectivos da democracia não são atingidos, pois os trabalhadores não estão interessados em assuntos e decisões que não lhes digam directamente respeito (Strauss & Rosenstein, 1970).

A aplicação da democracia industrial às empresas é mais comum nos países da Europa Continental e bastante rara nos países Anglo-Saxónicos. Do mesmo modo, a organização e estrutura de poder das universidades da Europa Continental encontra-se imbuída de fortes elementos de democraticidade, segundo os quais a maior parte das decisões são tomadas em paridade por representantes dos corpos que constituem a universidade, nomeadamente professores, alunos e funcionários. Segundo Henry Rosovsky (1990, pág. 265), este movimento levou a uma diminuição da qualidade académica das universidades e a uma perda do seu sentido de missão.

Por exemplo, Nicholas Lobkowitz (1987) refere que o enquadramento legal das universidades alemãs se alterou substancialmente a partir do final da década de 60, através de leis federais e estaduais que conduziram a uma profunda burocratização e democratização das universidades. A legislação introduziu conceitos de paridade dos corpos que constituem a universidade (professores, assistentes, alunos e funcionários) segundo os quais cada corpo elegeria os seus representantes para os vários órgãos de poder da Universidade, órgãos esses nos quais os professores tinham pouco mais de metade dos votos. Este enquadramento levou a uma forte politização da universidade, em detrimento do espírito mais académico que até então tinha existido, e conduziu a uma excessiva regulamentação de todos os aspectos da vida e gestão universitária. Segundo Rosovsky (1990) este excesso de democraticidade pode ter sido causado por outro extremo: a falta de democraticidade e participação que existia nas universidades alemãs em virtude da concentração do poder num pequeno grupo de professores, através das cátedras.

Nas universidades anglo-saxónicas, especialmente nas americanas, o sistema de poder é inteiramente diferente. Os cargos mais importantes da universidade são preenchidos por nomeação, a qual é realizada por órgãos geralmente afastados das lutas políticas internas e que representam as forças da sociedade com interesse na actividade da instituição. Deste modo, o poder dos cargos de gestão das

---

<sup>14</sup> Na Alemanha, metade do Conselho de Administração das grandes empresas é, por lei, composto por representantes dos trabalhadores.

Universidades é legitimado por forças externas, existindo uma maior capacidade de actuação em termos da gestão da universidade. Naturalmente que a autonomia típica da comunidade académica e a autoridade colegial dominante reduz grandemente este poder administrativo em termos da sua capacidade de reorientar a estratégia e actividades da instituição. No entanto, os detentores destes cargos podem defender livremente as suas ideias e projectos, em vez de defenderem os interesses estabelecidos dos corpos que os elegeram. Este modelo está mais próximo do conceito de organização cognocrática, definido anteriormente.

Desta forma, é possível enunciar o décimo segundo princípio da gestão universitária:

#### **Princípio da Autoridade pelo Conhecimento**

**A principal origem da autoridade na universidade é o conhecimento e a universidade deve assumir assim a forma de uma organização cognocrática.**

Assim, a fonte natural da autoridade na universidade é o conhecimento especializado (Rosovsky, 1990), o qual pode ser medido pelo grau de avanço da carreira académica dos docentes. O que não invalida que exista um clima de participação e diálogo na universidade, envolvendo todos os elementos da organização, em consonância com o grau de liberdade de expressão que deve existir. No entanto, *participação* não é o mesmo que *democracia*.

O conceito de democracia política faz sentido em termos de um país, no qual todos os seus cidadãos devem participar no processo de tomada de decisões, nem que seja para eleger os seus representantes e líderes. O elemento básico para o funcionamento equilibrado de um sistema democrático é a definição clara de cidadania. No caso das universidade, o conceito de pertença à instituição universitária não é claro. Tem mais legitimidade de decisão o actual aluno do que os candidatos futuros ou os antigos alunos, para os quais o valor do seu curso é influenciado pelo prestígio que a Universidade conseguir criar? Tem mais legitimidade de decisão o funcionário da universidade do que o cidadão que o financia através dos seus impostos?

Um outro argumento é que a cidadania não é geralmente um acto voluntário mas sim uma herança de nascimento. A pertença a uma organização universitária é sempre um acto voluntário. Desta forma, o

melhor e mais justo modelo de governo na universidade não é necessariamente aquele que reproduz o modelo de democracia política de uma nação (Rosovsky,1990).

A resposta a esta questão da legitimidade do poder, reside na ideia de que a universidade não se deve fechar num sistema de auto-gestão democrática, mas antes permitir que, sem perda de autonomia, as forças internas e externas que têm interesses na actividade da universidade possam exercer a sua influência, sem perturbar a estabilidade do ambiente académico que caracteriza a universidade. A gestão da universidade deve pois ser exercida por aqueles que detêm o conhecimento e que têm também uma perspectiva de longo prazo em relação à instituição, ou seja, o seu corpo docente. Essa gestão deve ser apoiada por um conjunto de técnicos e profissionais nas várias áreas da gestão, que desenvolvam competências em áreas específicas da gestão universitária e garantam assim a continuidade das operações, mesmo nos casos de mudança na liderança. A legitimidade do poder dos docentes é garantida por um órgão colegial da universidade, afastado dos equilíbrios internos de poder, e que sirva de elemento de ligação entre a sociedade e a universidade.

### **3.8.2- A COORDENAÇÃO DAS ACTIVIDADES E AFECTAÇÃO DE RECURSOS**

O sistema de coordenação de actividades numa organização está fortemente ligado ao mecanismo de afectação de recursos, uma vez que o comando dos recursos é também uma importante fonte de poder.

Os modelos tradicionais de financiamento das universidades baseiam-se essencialmente no financiamento das estruturas, modelo que não é compatível com a orientação da gestão por actividades defendida nesta dissertação.

Neste contexto, Conceição (1995, pág. 140) propõe um modelo de financiamento das universidades que contempla explicitamente, para além dos fluxos financeiros e dos recursos e infraestruturas, **as actividades e resultados**, através da utilização de um conjunto de indicadores ligados aos resultados da actividade universitária.

Assim, são as actividades que recebem financiamento, o qual apenas servirá para financiar as estruturas na medida em que estas contribuam para o desenvolvimento das actividades. Cria-se assim incentivos para que as estruturas aumentem o valor e benefício das actividades desenvolvidas.

Desta forma, é possível enunciar o décimo terceiro princípio da organização e gestão universitária:

**Princípio do Financiamento às Actividades**

**A origem dos recursos financeiros da universidade são as actividades, pelo que a afectação de recursos às estruturas deve depender do contributo destas para as actividades.**

Este modelo de financiamento só funciona eficazmente se existirem mecanismos simples de ligação e ajustamento entre a base departamental das universidades e as actividades.

No caso da **investigação**, uma grande parcela do financiamento já se processa através das actividades, via o financiamento aos projectos de investigação. Assim, a gestão dos recursos financeiros deve ficar a cargo de quem os obteve, mediante o pagamento de um valor percentual básico (overhead) para a cobertura dos custos de manutenção das estruturas de suporte à investigação na universidade.

Quanto às actividades de **ensino**, o mecanismo afigura-se mais complexo, devendo ser desenvolvido um sistema segundo o qual os departamentos receberão recursos na medida em que garantam um determinado número de créditos de ensino. O valor destes créditos deverá depender da intensidade da procura de actividades de ensino de cada departamento por parte dos coordenadores dos programas de ensino, a qual traduz a qualidade e interesse desses serviços.

Desta forma, é possível enunciar o décimo quarto princípio da organização e gestão universitária:

**Princípio da Gestão das Actividades de Ensino**

**Os departamentos devem ceder recursos docentes para as actividades de ensino mediante um sistema de ajustamento mútuo entre os responsáveis pelo ensino e os responsáveis departamentais, o qual deve ser complementado por um mecanismo de incentivos com implicações na afectação de recursos.**

Para que estes sistemas de afectação de recursos funcionem de forma eficaz é fundamental a existência de um bom sistema de informação de gestão na universidade, o qual permita integrar a componente académica e de investigação com a componente administrativa e financeira.

### 3.8.3- A GESTÃO DOS ACTIVOS INTANGÍVEIS DA UNIVERSIDADE

Como foi referido no segundo capítulo, os dois traços mais singulares da época actual são a aceleração significativa do ritmo de mudança e o aumento da importância da componente imaterial no conjunto da sociedade (Caraça, 1993). A conjugação destes dois factores, significa que não só o conhecimento científico e tecnológico é cada vez mais importante em todos os aspectos da vida moderna, como o seu ritmo de evolução e transformação é cada vez maior.

Neste contexto, o sucesso das universidades, enquanto organizações cujo objectivo é a criação, transmissão e disseminação de conhecimento, depende essencialmente da sua **capacidade de gerir recursos cognitivos ou intangíveis**, que se traduzem na competência científica e pedagógica do seu corpo docente.

A política de recrutamento e desenvolvimento do corpo docente é pois um dos instrumentos de gestão mais importantes para a universidade. Esta política é fortemente condicionada pelo carácter profissional e específico da actividade académica.

#### 3.8.3.1- A GESTÃO DA CARREIRA DOCENTE

Nas organizações do tipo profissional e com uma elevada complexidade, só os próprios pares têm a capacidade de avaliar a qualidade do trabalho e decidir a selecção e promoção dos membros da organização. No entanto, este tipo de decisões provoca um **incentivo adverso** importante, pois o ambiente vivido neste tipo de organizações é geralmente bastante competitivo. Assim, os membros da organização não têm incentivos para seleccionar e promover os profissionais mais capazes, uma vez que estão a aumentar a pressão competitiva que eles próprios vão enfrentar no futuro (Milgrom & Roberts, 1992, pág. 380). Por outro lado, a organização universitária tem dificuldade em garantir o empenho e motivação dos profissionais, cuja lealdade à organização está muitas vezes enfraquecida pela lealdade à própria profissão académica.

Assim, as políticas de gestão que tradicionalmente foram desenvolvidas, aliam um competitivo processo de avaliação pelos pares a um mecanismo de provimento definitivo, após o qual o profissional tem assegurado o seu lugar na organização e vê acrescidos o seu poder e benefícios. Esta política de gestão de recursos humanos é comum em organizações profissionais como universidades, firmas de advogados e empresas de consultoria.

Nas organizações universitárias este mecanismo de provimento definitivo (tenure) tem ainda a importante função de garantir a autonomia do docente e a sua liberdade de ensino e investigação (Rosovsky, 1990, pág. 179), bem como evidenciar o elemento comunitário da vida académica.

Outro aspecto essencial na gestão dos recursos humanos da universidade é **o equilíbrio no incentivo ao ensino e investigação**. Dado que a universidade moderna assume a ligação e sinergia entre as actividades de ensino avançado e investigação, e procura realizá-las no mesmo enquadramento organizacional, é importante que os incentivos do pessoal académico para a prossecução destas actividades não seja desequilibrado, o que provocaria o privilegiar de uma actividade em detrimento da outra.

Desta forma, é possível enunciar o décimo quinto princípio de organização e gestão da universidade:

#### **Princípio do Desenvolvimento dos Recursos Docentes**

**O desenvolvimento e promoção do corpo docente da universidade deve privilegiar de forma equilibrada o ensino e a investigação, garantindo a estabilidade necessária à livre prossecução do ideal académico mas exigindo a dedicação, dinamismo e responsabilidade compatíveis com a dignidade da profissão académica.**

Todos estes princípios enunciados nas secções anteriores encontram-se ordenados e sintetizados no próximo capítulo, com o objectivo de constituírem a base de um modelo de organização e gestão para a universidade.

## 4- A ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES

*O poder vem sempre do saber.*

Francisco Leite Pinto (1968)

Os princípios de organização e gestão para a universidade, propostos no capítulo terceiro, são ordenados e sintetizados neste capítulo, permitindo construir um modelo de organização para a universidade e desenvolver um modelo de gestão que suporte a estrutura organizacional proposta.

Assim, na secção 4.1 são apresentados e ordenados os quinze princípios da universidade, sendo diferenciados os princípios de gestão dos princípios de organização. Na secção 4.2 é construído um modelo de organização para a universidade, a partir dos sete princípios definidos e, na secção 4.3, é desenvolvido um modelo de gestão com base nos sete princípios de gestão enunciados.



#### 4.1- Os Quinze Princípios para a Organização e Gestão da Universidade

A análise da organização universitária realizada no capítulo anterior, através do estudo dos seus diversos subsistemas, permitiu a definição de um conjunto de princípios para um modelo de organização e gestão da universidade.

A necessidade de definir este modelo de organização e gestão é justificada pela hipótese central desta dissertação, a qual foi fundamentada pela análise da evolução do subsistema ambiental da universidade.

##### Hipótese Central da Dissertação

**Embora tradicionalmente a envolvente específica das universidades possa ser considerada estável e complexa, nos últimos 40 anos tem existido um movimento no sentido de uma maior instabilidade e ainda maior complexidade. Este movimento tornou-se mais acentuado nas últimas duas décadas e poderá ter importantes implicações para a organização e gestão das universidades.**

A fundamentação desta hipótese conduziu à definição do princípio central da organização universitária, o **princípio da transformação organizacional**. A universidade moderna devia ser organizada de forma distinta do modelo de burocracia profissional que, reconhecidamente, era o mais adequado até à década de oitenta. É necessário que a organização universitária se torne mais flexível e inovadora e assuma uma configuração que, de acordo com a terminologia de Henry Mintzberg (1979), desenvolvida no ponto 2.3.2.2, se aproximaria da *burocracia profissional adhocrática*.

##### Princípio da Transformação Organizacional

**A organização universitária deverá evoluir da estrutura clássica de burocracia profissional, para uma configuração do tipo *burocracia profissional adhocrática*, mais adaptada à envolvente actual das universidades.**

A partir deste princípio central, e de acordo com a análise dos seis subsistemas da universidade, foram definidos catorze princípios de organização e gestão da universidade. A ordem pela qual estes princípios foram definidos é irrelevante, tendo origem na forma como os subsistemas da universidade foram apresentados e analisados. No entanto, é importante ordenar estes princípios de forma a permitir o desenvolvimento do modelo, sendo útil distinguir os **princípios de organização** dos **princípios de gestão**.

Assim, os princípios de organização permitem definir a estrutura base do modelo organizativo proposto para a universidade, enquanto os princípios de gestão representam as práticas e mecanismos a implementar de modo a criar condições para o bom funcionamento desse modelo.

Neste contexto, listam-se de seguida os sete princípios de organização e os sete princípios de gestão para a universidade. Na secção 4.2 é desenvolvido um modelo de organização para a universidade a partir dos sete princípios de organização definidos. Seguidamente, na secção 4.3, é explicado o funcionamento desse modelo a partir dos sete princípios de gestão enunciados.

**Tabela 5: Sete Princípios de Organização para a Universidade**

<b>1º- Princípio da Estrutura de Base Disciplinar</b>	A universidade deve organizar a sua base científica em departamentos, os quais são formados por um grupo de académicos que desejam desenvolver competências científicas numa área disciplinar afim.
<b>2º- Princípio da Organização por Actividades</b>	Devem existir estruturas específicas que se responsabilizem pela organização das actividades de ensino e de investigação, e que sejam independentes da estrutura de poder departamental.
<b>3º- Princípio da Ligação à Sociedade</b>	Deve existir um órgão da universidade, afastado dos equilíbrios de poder internos e dotado de poderes efectivos, que faça a ligação à sociedade e assegure a autonomia e responsabilização da universidade.
<b>4º- Princípio da Diferenciação Organizativa do Ensino e da Investigação</b>	As actividades de ensino e as actividades de investigação exigem estruturas organizativas e formas de coordenação de carácter distinto.
<b>5º- Princípio da Coordenação e Participação na Organização do Ensino</b>	As actividades de ensino devem ter unidades orgânicas próprias, com alguma centralização de decisões na componente organizativa e funções de coordenação na componente pedagógica e curricular. Deve existir a participação de alunos nestas unidades.
<b>6º- Princípio da Descentralização Organizativa na Investigação</b>	As actividades de investigação devem funcionar de forma descentralizada, tendo como base os projectos e equipas de investigação, existindo adicionalmente uma unidade orgânica que assuma a funções de facilitadora das actividades de investigação.
<b>7º- Princípio da Administração Profissional</b>	As estruturas de suporte da universidade devem ser organizadas com um carácter empresarial e geridas por pessoal especializado, sob a coordenação de pessoal académico nomeado para o efeito.

**Tabela 6: Sete Princípios de Gestão para a Universidade**

<b>1º- Princípio do Desenvolvimento dos Recursos Docentes</b>	O desenvolvimento e promoção do corpo docente da universidade deve privilegiar de forma equilibrada o ensino e a investigação, garantindo a estabilidade necessária à livre prossecução do ideal académico mas exigindo a dedicação, dinamismo e responsabilidade compatíveis com a dignidade
---	---

**2º- Princípio da Flexibilidade Organizativa**

da profissão académica.

A estrutura departamental da universidade deve ser flexível e os departamentos deverão promover mecanismos de interrelacionamento e assegurar a abertura ao exterior através da promoção da participação em redes formais e informais.

**3º- Princípio da Estratégia Emergente**

Os líderes da Universidade devem definir e comunicar uma visão para a instituição. A estratégia da universidade deverá emergir naturalmente pela actuação espontânea do corpo docente e dos outros elementos da universidade.

**4º- Princípio da Avaliação pelos Resultados**

A avaliação que os grupos de interesse internos e externos fazem sobre os benefícios da actividade universitária deve influenciar o processo de tomada de decisões.

**5º- Princípio do Financiamento às Actividades**

A origem dos recursos financeiros da universidade são as actividades, pelo que a afectação de recursos deve depender do contributo das estruturas para as actividades.

**6º- Princípio da Gestão das Actividades de Ensino**

Os departamentos devem ceder recursos docentes para as actividades de ensino mediante um sistema de ajustamento mútuo entre os responsáveis pelo ensino e os responsáveis departamentais, o qual deve ser complementado por um mecanismo de incentivos com implicações na afectação de recursos.

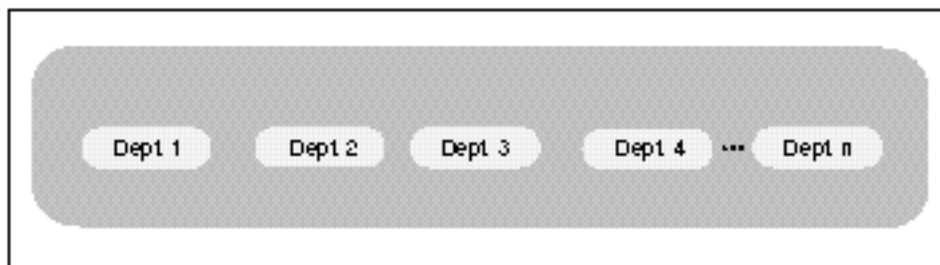
**7º- Princípio da Autoridade pelo Conhecimento**

A principal origem da autoridade na universidade é o conhecimento e portanto a universidade deve assumir a forma de uma organização cognocrática.

## 4.2- Proposta de Modelo de Organização para a Universidade

De acordo com o primeiro princípio da **Estrutura de Base Disciplinar**, a universidade deve organizar o seu corpo docente em estruturas departamentais, de acordo com as disciplinas científicas existentes, como ilustrado na Figura 19. Estas estruturas têm como função primordial a gestão e desenvolvimento das competências científicas da universidade nas suas áreas de actuação.

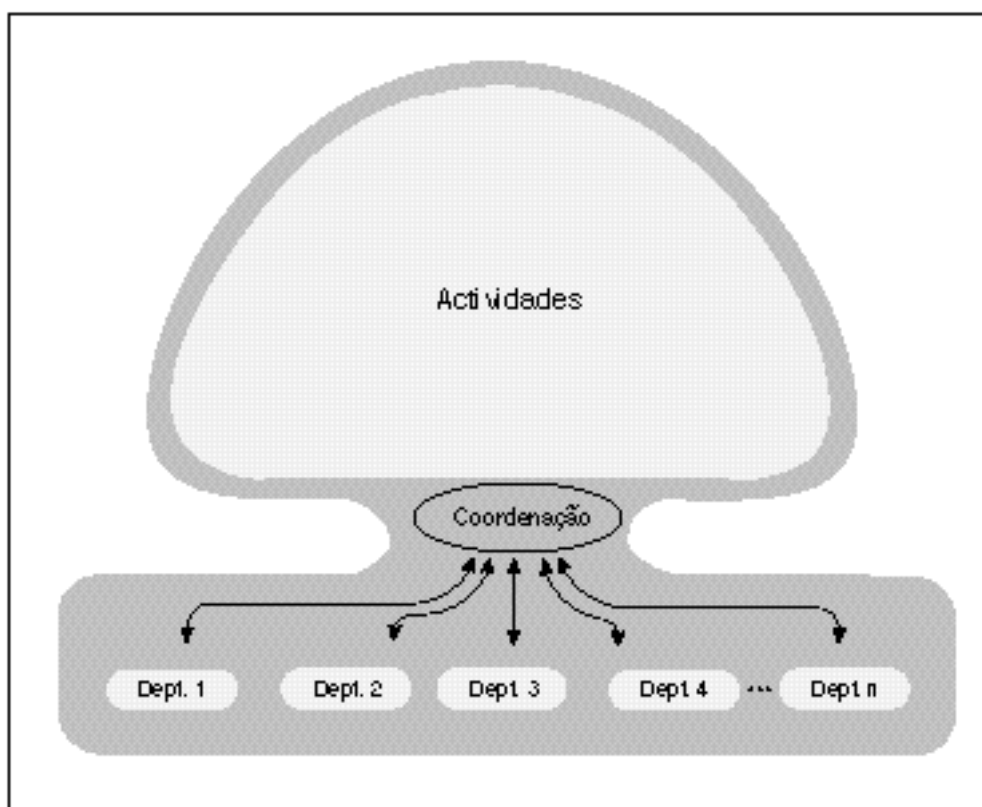
Figura 19: Estrutura de Base Disciplinar



Os departamentos não devem preocupar-se com os problemas organizativos das actividades a desenvolver, mas antes desenvolver fortes competências científicas e fornecer as unidades básicas das actividades: **a disciplina** nas actividades de ensino e o **projecto de investigação** nas actividades de investigação.

Neste contexto, o segundo princípio da **Organização por Actividades** reflecte a necessidade de existirem estruturas próprias para a prossecução das actividades da universidade, como ilustrado pela Figura 20.

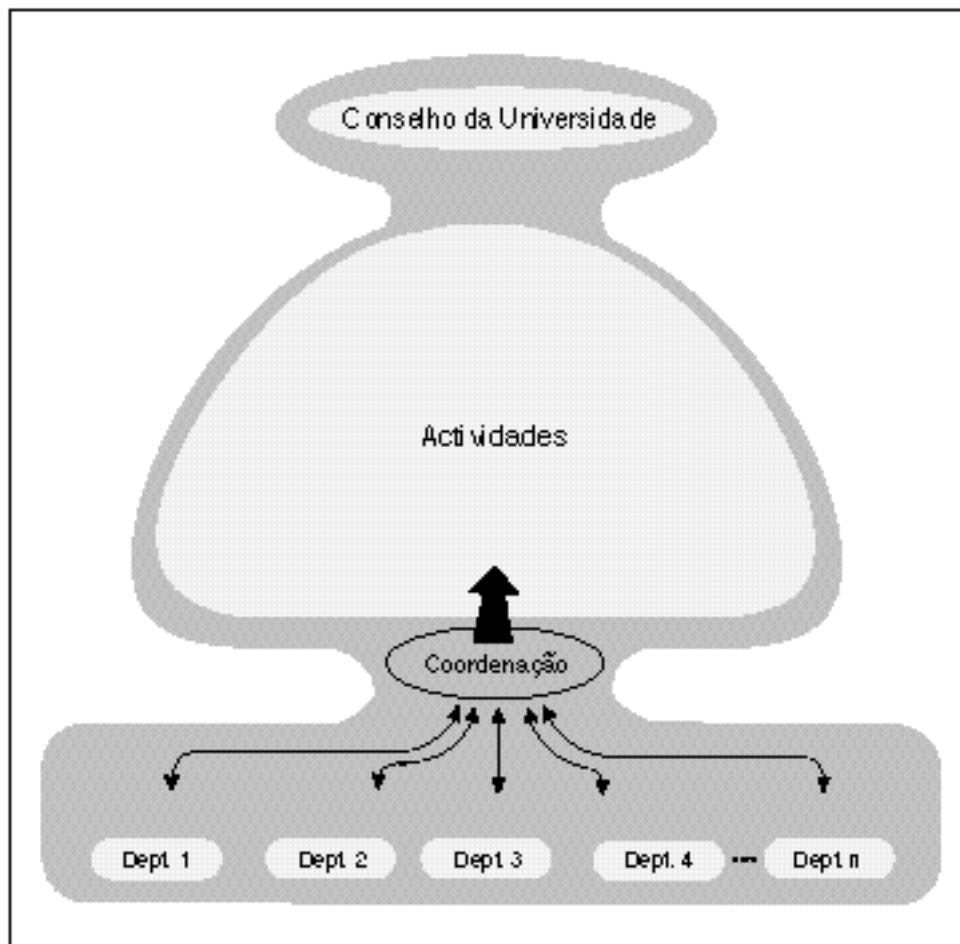
Figura 20: A Organização por Actividades



As estruturas responsáveis pelas actividades devem relacionar-se com os departamentos para a obtenção de recursos científicos através de mecanismos de coordenação e ajustamento, devendo ser independentes do poder departamental. No entanto, de acordo com o terceiro princípio da **Ligação à Sociedade**, estas estruturas devem ser responsabilizadas perante um órgão superior que estabeleça a ligação com as expectativas e necessidades da sociedade.

Este princípio, ilustrado na Figura 21 reflecte a ideia que a autonomia e a responsabilização devem existir em conjunto e podem ser asseguradas por um mesmo órgão - *o conselho da universidade*. O princípio da autonomia implica que este órgão deve ser interno à universidade. O princípio da responsabilização implica que este órgão deve estar afastado dos interesses dos vários grupos internos da universidade e ter efectivo poder de afectar o processo de tomada de decisão, confrontando-o com a percepção do benefício para a sociedade.

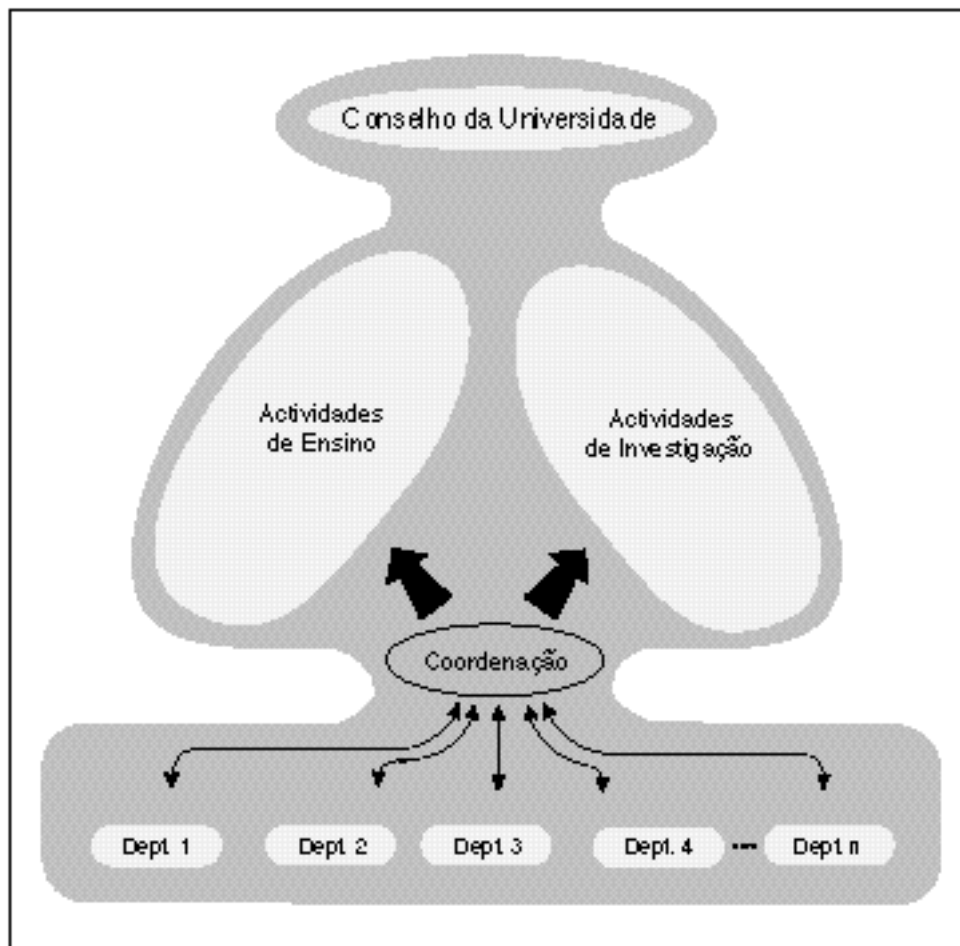
Figura 21: O Conselho da Universidade como Elemento de Ligação à Sociedade



Neste contexto, o conselho da universidade legitima as actividades propostas pelas estruturas de ensino e de investigação, as quais, de acordo com o quinto princípio **da Diferenciação Organizativa do Ensino e da Investigação**, deverão ter um modelo orgânico distinto.

Este princípio, ilustrado na Figura 22, reflecte a natureza distinta das actividades de ensino e investigação e as suas necessidades organizacionais específicas.

Figura 22: A Diferenciação Organizativa do Ensino e da Investigação

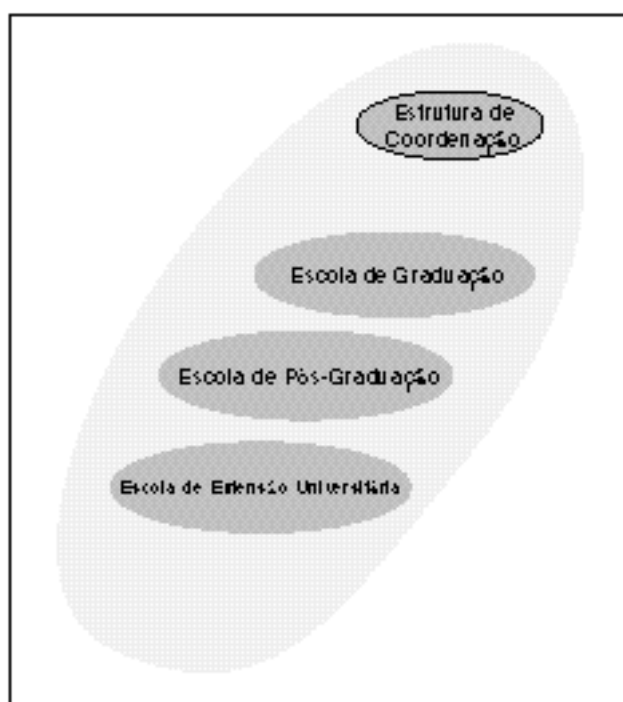




No que respeita à organização do ensino, de acordo com o quinto princípio da **Coordenação e Participação na Organização de Ensino**, estas devem ter uma estrutura coordenadora e assegurar um carácter participativo.

Assim sugere-se a criação de escolas para cada tipo de ensino, como ilustrado na Figura 23, com o objectivo de maximizar as sinergias e as economias de escala através da gestão conjunta de actividades afins. Como exemplo temos a escola de graduação, a escola de pós-graduação e a escola de extensão universitária. Um coordenador, nomeado pelo conselho da universidade, asseguraria a integração e consistência das actividades e a gestão dos serviços de apoio comuns.

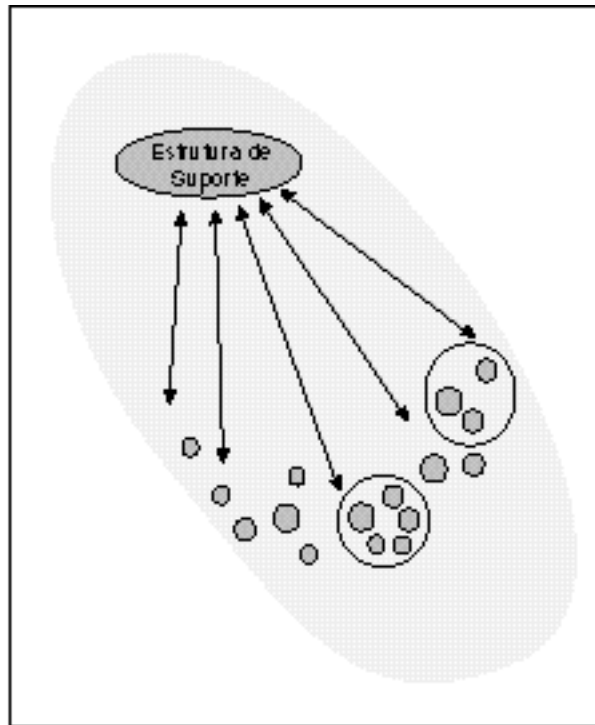
Figura 23: A Organização das Actividades de Ensino



Este tipo de organização é marcadamente distinto da organização da investigação, a qual, segundo o sexto princípio da **Descentralização Organizativa na Investigação** deve ter um carácter descentralizado.

Assim, a organização da investigação deve garantir a total autonomia aos docentes na definição e prossecução das actividades. As actividades de investigação são desenvolvidas no seio de grupos de investigação ou de institutos. Deve existir apenas uma estrutura de suporte que assegure as condições estruturais para a investigação e apoie a gestão legal e financeira dos projectos, como ilustrado na Figura 24. A estrutura de suporte deve garantir ainda a divulgação e valorização das actividades de investigação.

Figura 24: A Organização das Actividades de Investigação

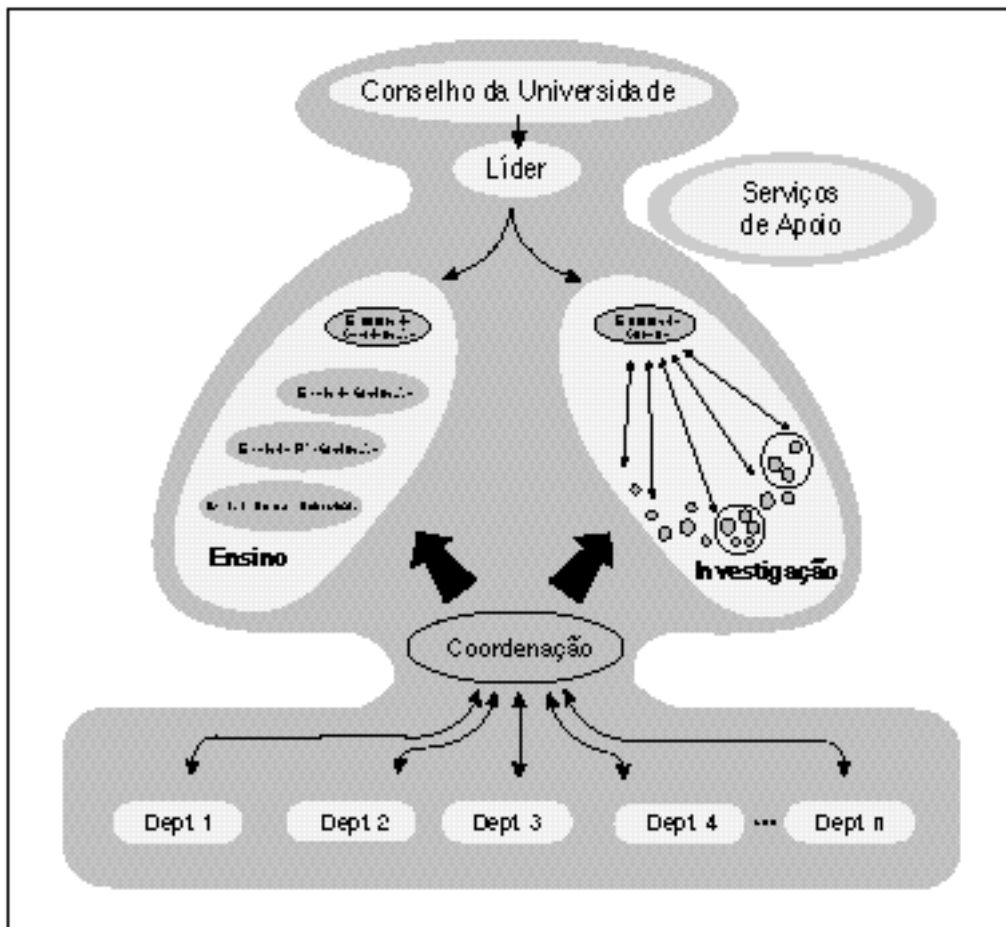


Essa estrutura de suporte da investigação, bem como a estrutura de suporte do ensino e a estrutura administrativa da própria universidade, devem, de acordo com o sétimo princípio da **Administração Profissional** assumir uma organização de carácter empresarial e uma gestão profissional.

O alinhamento com os objectivos e necessidades da universidade deve ser assegurado por pessoal académico nomeado para o efeito pelo Conselho da Universidade, através da figura de líder da universidade. Neste contexto, o líder da universidade assume um papel central de ligação ao conselho da universidade, à estrutura de suporte e às unidades responsáveis pelas actividades.

Surge assim, na Figura 25, o modelo de organização proposto para a Universidade:

Figura 25: Modelo de Organização Proposto para a Universidade



Na subsecção 4.2.1 é discutida a aplicabilidade deste modelo organizacional face à diversidade institucional existente nas universidades, nomeadamente em termos da sua dimensão e descentralização orgânica.

#### 4.2.1- CONDIÇÕES DE APLICABILIDADE DO MODELO PROPOSTO

O modelo organizacional desenvolvido na secção anterior privilegia a interdisciplinaridade e flexibilidade da organização universitária, concebendo uma organização do tipo matricial que

desenvolve autonomamente as actividades de ensino e investigação a partir da base de competências científicas representadas pelos departamentos.

Assim, o modelo pressupõe uma universidade do tipo integrado que não esteja dividida em faculdades autónomas. A integridade da universidade é importante para garantir a interdisciplinaridade e as sinergias no desenvolvimento das actividades.

No entanto, caso o âmbito científico da instituição seja tão vasto que as sinergias possíveis sejam muito reduzidas, face à complexidade da sua gestão, poderá não ser vantajosa a aplicação deste modelo. De facto, o sistema de coordenação e ajustamento necessário para organizar as actividades de ensino e investigação pode não ser eficaz numa universidade de grande dimensão que actue em todas as áreas científicas.

Assim, para uma universidade de âmbito científico universal, deverá existir uma divisão em unidades que se concebam autónomas - faculdades ou escolas, entre as quais o potencial de sinergias e interdisciplinaridade seja muito reduzido. Neste caso, o modelo organizacional proposto deve **ser aplicado a cada uma das unidades e não à universidade como um todo** e a unidade orgânica central deverá assumir assim uma função meramente coordenadora.

Por outro lado, não se deve realizar uma divisão em demasiadas unidades autónomas, pois o âmbito científico de actuação de cada unidade passa a ser tão específico que se perde o potencial de interdisciplinaridade, criando-se escolas universitárias demasiado pequenas e muito condicionadas na sua capacidade de actuação.

Assim, o modelo organizacional proposto é particularmente indicado para instituições universitárias de média dimensão que tenham um âmbito científico abrangente mas não universal.

A secção 4.3 apresenta o modelo de gestão mais adequado para o bom funcionamento do modelo organizativo proposto, em consonância com os princípios de gestão já enunciados.

### **4.3- Proposta de Modelo de Gestão para a Universidade**

O suporte e bom funcionamento do modelo de organização para a universidade proposto na secção 4.2 é assegurado, essencialmente, por quatro mecanismos de gestão:

- a gestão das competências científicas, as quais constituem a pedra angular da universidade;
- a gestão estratégica da universidade a qual potencia o desenvolvimento da instituição;
- a gestão das actividades de ensino e investigação que são o centro vida universitária;
- os estilos de gestão e o exercício de poder, que definem a forma como a organização universitária deve ser gerida.

Cada um destes temas será analisado numa subsecção seguinte.

#### **4.3.1- A GESTÃO DAS COMPETÊNCIAS CIENTÍFICAS**

A gestão e desenvolvimento das competências científicas da universidade numa dada área do conhecimento deve ser da responsabilidade do departamento da área científica respectiva. O departamento tem autonomia na contratação e promoção de docentes, sendo as suas decisões legitimadas pelo **conselho científico** da universidade, órgão colegial de integração das estratégias departamentais, que é responsável pelo desenvolvimento das competências científicas da universidade como um todo.

De acordo com o primeiro princípio do **Desenvolvimento dos Recursos Docentes**, a progressão na carreira académica deve ter em conta o curriculum do académico, tanto na sua vertente de investigação como na sua vertente de ensino. O provimento definitivo dos docentes deve ser efectivado apenas após a comprovada qualidade e relevância do seu trabalho académico. Neste contexto, é fundamental a existência de indicadores de avaliação da qualidade do ensino ministrado e de indicadores de avaliação da qualidade da investigação realizada.

Por outro lado, de acordo com o segundo princípio da **Flexibilidade Organizativa**, os departamentos não devem cristalizar as suas estruturas e competências, mas devem procurar acompanhar os desenvolvimentos científicos, nomeadamente através do envolvimento constante em actividades de investigação.

Assim, os departamentos devem ser organizações abertas ao exterior, tanto à comunidade científica como à realidade económico-social, promovendo a ligação à sociedade e a participação em redes formais e informais de partilha de informação e ideias.

A eficiência e dinâmica da estrutura departamental da universidade é garantida pelo crescimento e decréscimo da relevância das áreas científicas, o qual é regulado pela abertura de novas vagas e pelos processos naturais de abandono da carreira académica.

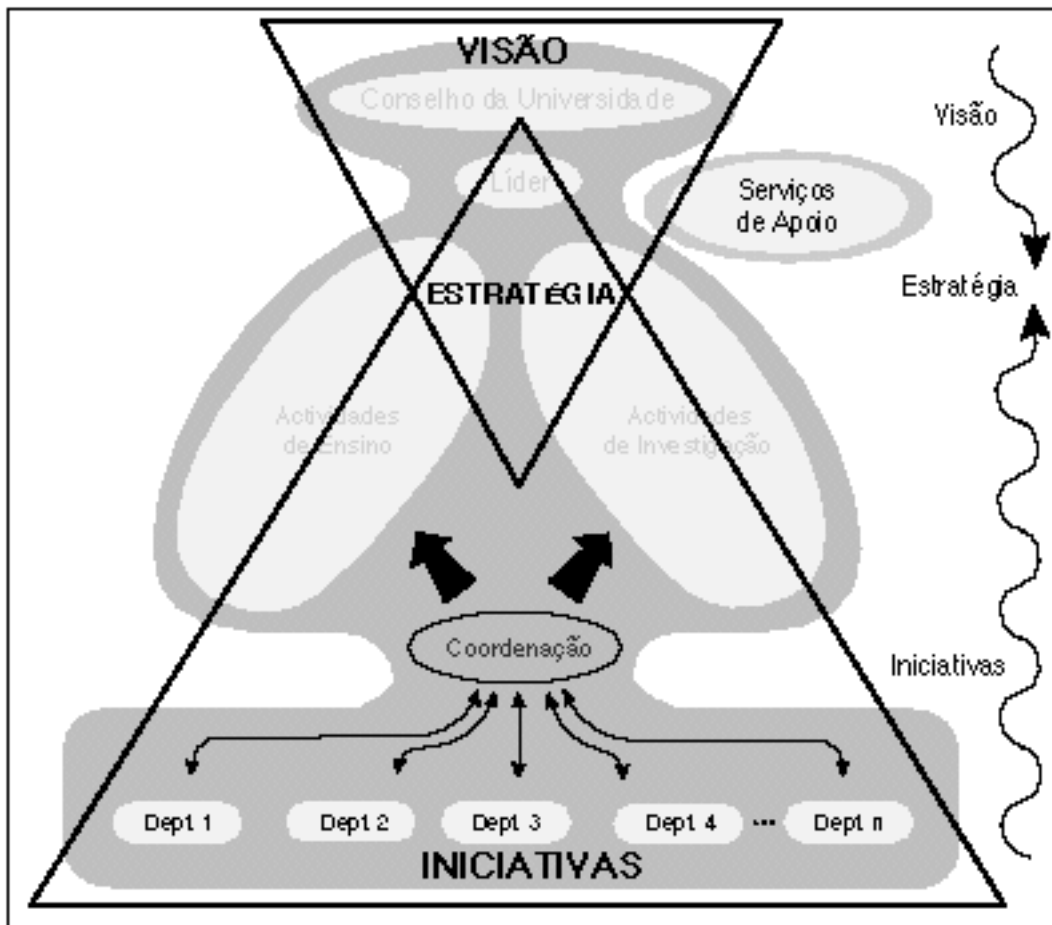
A criação de novos departamentos deve ser resultado da vontade da universidade em desenvolver competências em novas áreas do conhecimento científico e deve ser sugerida pelo conselho científico ao conselho da universidade.

#### **4.3.2- A GESTÃO ESTRATÉGICA**

A estratégia da universidade não pode ser estabelecida por um processo de planeamento formal que tenha início na gestão de topo da universidade. Dada a autonomia de cada docente na sua área científica específica e o carácter intangível e criativo que caracteriza a actividade universitária, a estratégia nas organizações universitárias tem que **emergir** da vontade individual e colectiva dos seu corpo docente, bem como dos seus alunos e funcionários.

Neste contexto, e de acordo com o terceiro princípio da **Estratégia Emergente**, a gestão de topo da universidade deve consolidar e transmitir a **visão da organização** a todos os seus elementos e lançar constantes **desafios e ideias** que aumentem a identificação e motivação dos elementos da universidade e garantam o alinhamento e coerência estratégica das suas iniciativas (Taylor *et al*, 1996), como ilustrado pela Figura 26.

Figura 26: A Estratégia da Universidade como um Processo Interactivo



Por outro lado, as mais importantes iniciativas e actividades propostas pelos elementos da universidade devem ser aprovadas em conselho da universidade. Neste contexto, e de acordo com o quarto princípio de **Avaliação pelos Resultados**, o órgão ou elemento proponente de uma nova iniciativa deve fundamentar cuidadosamente a sua proposta, evidenciando a sua consistência com a missão da organização, estabelecendo um plano estratégico para a sua implementação e definindo os respectivos objectivos e indicadores de avaliação dos resultados.

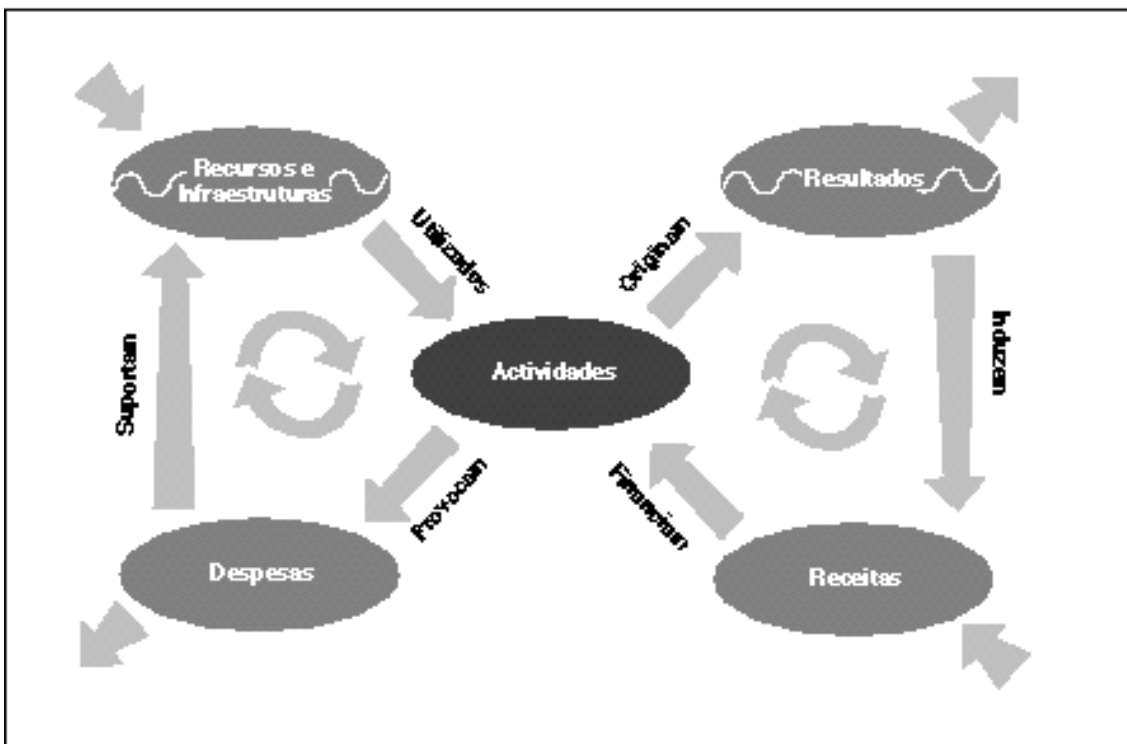
Desta forma, é possível garantir a relevância e interesse para a universidade e para a sociedade das iniciativas propostas e eliminar iniciativas sem interesse intrínseco, que surjam apenas como resultado de equilíbrios internos.



### 4.3.3- A GESTÃO DAS ACTIVIDADES

A organização universitária deve funcionar com base num modelo de gestão que contemple explicitamente, para além dos fluxos financeiros e dos recursos e infraestruturas, as actividades e os resultados, como ilustrado na Figura 27.

Figura 27: Modelo de Funcionamento da Universidade com Identificação dos Fluxos Financeiros



Fonte: Conceição (1995)

Segundo Conceição (1995), o modelo de funcionamento da universidade apresenta, na parte superior, o entendimento da instituição como sistema produtivo, ou seja, os recursos e infraestruturas (*inputs*) são **utilizados** nas actividades, **originando** resultados. Mas os resultados, por sua vez, deverão **induzir** receitas, as quais **financiam** as actividades, que ao serem desenvolvidas **provocam** despesas para **suportar** os recursos. Esta segunda parte do ciclo, apresentada na parte inferior, representa os fluxos financeiros associados ao funcionamento da universidade.

Para além desta perspectiva global, o modelo permite ainda distinguir dois ciclos menores, representando o ciclo das receitas e o ciclo das despesas. O ciclo das receitas, ilustrado do lado direito

do modelo, mostra como o financiamento deve estar associado aos resultados, numa lógica de sustentação das actividades e não de financiamento directo dos recursos. Este ciclo representa a interacção da universidade com a sociedade. O ciclo das despesas é representado do lado esquerdo do modelo e está associado à dinâmica interna da universidade, ilustrando a forma como os recursos são utilizados e as despesas tratadas.

O modelo permite ainda uma outra abordagem. De facto, considerando as duas diagonais da figura pode constatar-se que os recursos e infraestruturas e as receitas estão na mesma diagonal, representando *inputs* para a universidade, enquanto que as despesas e resultados, *outputs*, se encontram na outra diagonal.

Assim, de acordo com o quinto princípio de **Financiamento às Actividades**, são as actividades e não as estruturas que originam os recursos e o **mecanismo de afectação de recursos** na universidade deve assim partir das actividades para as estruturas.

No caso das **actividades de investigação**, dado que a maior parte do financiamento específico já vem atribuído a projectos de investigação, o sistema de afectação de recursos deve apenas deduzir uma percentagem (*overhead*) como custo de estrutura. O restante financiamento deve ser gerido de forma autónoma pelo docente responsável pelo projecto.

No caso das **actividades de ensino**, o financiamento dos programas deve ser gerido pelas estruturas responsáveis pelo ensino. Este financiamento, de acordo com o sexto princípio de **Gestão das Actividades de Ensino**, é utilizado essencialmente para a contratação de recursos docentes aos departamentos, através de um sistema de coordenação por ajustamento mútuo entre os coordenadores dos programas e os responsáveis pelos departamentos.

Este mecanismo de coordenação deve incentivar a qualidade da docência através de uma valorização diferenciada dos recursos docentes, de acordo com a sua qualidade e nível de procura. Essa valorização diferenciada reverte a favor do departamento respectivo em termos de créditos de ensino que poderão ser convertidos em vagas adicionais. Deste modo, a qualidade do corpo docente de um departamento é recompensada.

Por outro lado, o montante de financiamento ao dispor dos programas de ensino deve reflectir **indicadores de resultados** e não apenas indicadores de produção. Desta forma, a qualidade das actividades de ensino é também recompensada.

As actividades de ensino são coordenadas ao nível de cada escola (escola de graduação, escola de pós-graduação, etc.) através de um **conselho pedagógico**, e geridas **pelo coordenador de cada programa de ensino**, com o apoio de uma **comissão executiva** e de uma **comissão pedagógica**. Os elementos da comissão executiva são nomeados pelo coordenador, entre docentes e alunos do programa, e a comissão pedagógica deve ter a representação de alunos e de todos os departamentos que prestam serviço docente com expressão nesse programa.

#### 4.3.4- ESTILOS DE GESTÃO E EXERCÍCIO DO PODER

De acordo com o sétimo princípio da **Autoridade pelo Conhecimento**, a universidade deve privilegiar o conhecimento como a principal fonte de autoridade.

Este princípio implica **diferentes estilos de gestão** na universidade, dada a diversidade das suas componentes:

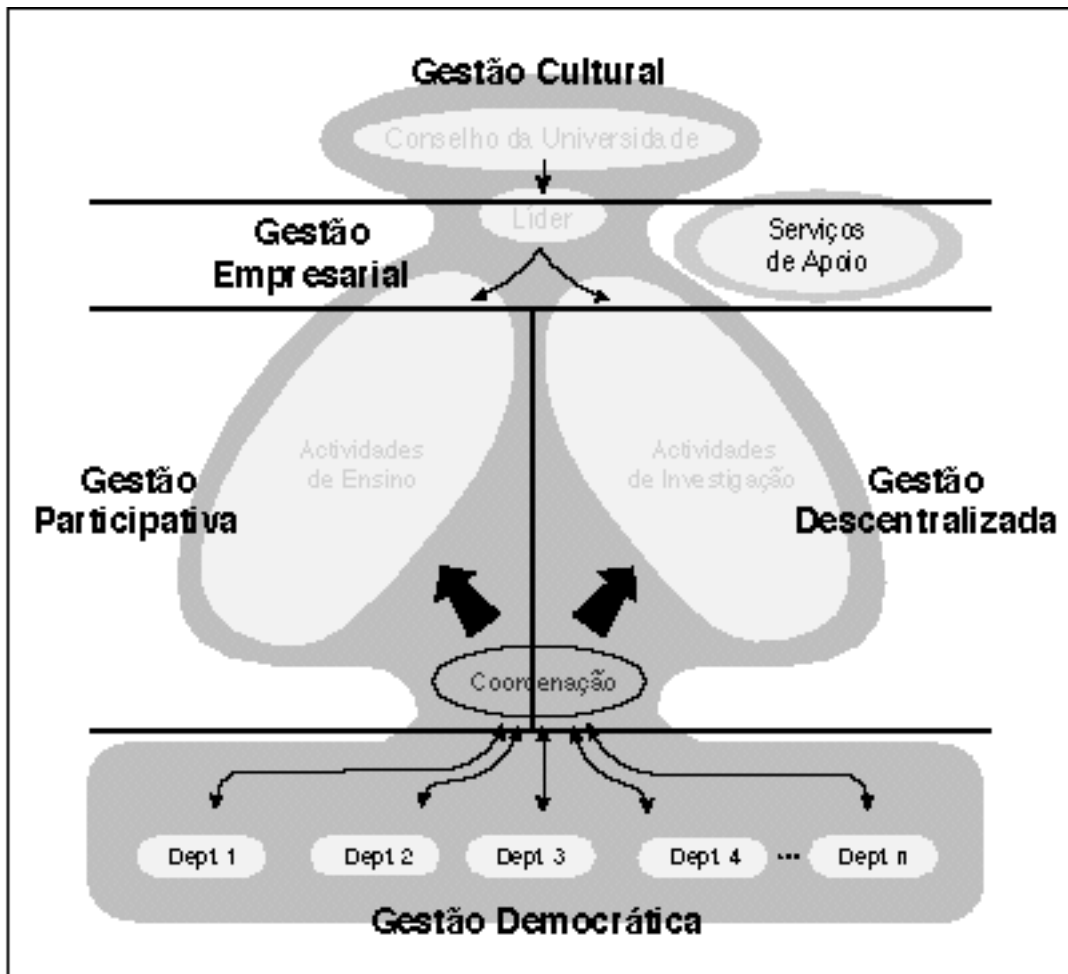
- Ao nível departamental, este princípio implica que exista uma **sistema de gestão democrático**, uma vez que o conhecimento científico sobre cada área disciplinar se encontra disperso pelos elementos do respectivo departamento. Assim deverá existir um conselho de departamento, composto por todos os professores doutorados, onde se tomem as decisões mais importantes. O conjunto de docentes não doutorados deve eleger representantes ao conselho. A integração das estratégias e actuação dos vários departamentos é assegurada por um **conselho científico**.
- Ao nível das **actividades de investigação** é necessário que seja dada ampla autonomia a cada investigador, o qual é detentor de conhecimento avançado na sua área específica de investigação. Assim, o **modelo de gestão descentralizado** é o mais adequado para as actividades de investigação.
- Ao nível das **actividades de ensino**, o conhecimento pedagógico é partilhado por docentes e alunos, uma vez que ambos são parte integrante do processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, o modelo de gestão mais adequado é do tipo **participativo**, sendo esta participação garantida pelo **conselhos pedagógico** de cada áreas de ensino e pelo **núcleo pedagógico** de cada programa de ensino. No entanto, as complexas

necessidades organizacionais do ensino universitário exigem estruturas de gestão de carácter **centralizado**, as quais devem ser legitimadas e prestar contas ao conselho da universidade, e que se corporizam nos directores de escolas e coordenadores de programas de ensino.

- Ao nível da organização e operação da **estrutura de suporte**, a qual inclui todos os serviços administrativos centrais, a gestão deve ser do tipo **empresarial**, sendo o líder da universidade nomeado pelo conselho da universidade para representar a instituição e realizar ou delegar todos os actos de gestão corrente. O líder da universidade deve prestar contas da suas actividades ao conselho da universidade e deve sugerir a este órgão a nomeação dos seus colaboradores mais importantes.
- Ao nível da **liderança da universidade**, realizada pelo Conselho da Universidade e delegada ao líder da universidade e aos cargos de topo, a gestão deve ser do tipo **cultural**, entendida como a comunicação dos ideais, desafios e visão da organização, bem como a função de transmissão à universidade das exigências e expectativas da sociedade.

A Figura 28 ilustra os diferentes estilos de gestão sugeridos para cada área da universidade.

Figura 28: Os Diferentes Estilos de Gestão na Universidade



No próximo capítulo, será discutida a aplicabilidade deste modelo à situação específica do sistema universitário português.

## 5- APLICABILIDADE DO MODELO PROPOSTO ÀS UNIVERSIDADES PÚBLICAS PORTUGUESAS

*Em geral, a importância atribuída à qualidade do sistema de ensino superior impõe ainda três outros tipos de reflexão: a renovação dos modelos organizacionais e a sua adaptação às novas condições, especialmente ao crescimento do número de estudantes em formação inicial e contínua, e à crescente variedade de funções das instituições académicas; o estímulo à maior internacionalização do ensino superior português, certos que, hoje como no passado, o referencial de qualidade do sistema português tem vantagem em se medir pelos padrões de países mais desenvolvidos que o nosso, e o apelo à maior valorização e conhecimento públicos do ensino superior e da investigação científica, na defesa da prioridade que lhe deve ser atribuída e das metas de qualidade que deverá perseguir.*

Mariano Gago (1993) in *Documento de Orientação do Ensino Superior em Portugal*

Analisa-se de seguida o sistema universitário português e, à luz da sua evolução histórica e características organizacionais actuais, discute-se a aplicabilidade do modelo organizacional e de gestão desenvolvido no capítulo anterior. Neste contexto, será necessário considerar de forma clara o quadro institucional em que as Universidades se inserem e propor um modelo jurídico-económico mais adequado, bem como as etapas da sua necessária evolução e adaptação.

### 5.1- Breve Evolução Histórica do Sistema Universitário Português

A universidade portuguesa nasceu no final do século XIII com a fundação da Universidade de Coimbra. Mais de oitocentos anos depois, esta era ainda a única universidade portuguesa tendo, em 1910-1911, 1246 alunos e 78 professores (Crespo, 1993, pág. 47). A universidade era constituída nesta época pelas Faculdades de Teologia<sup>15</sup>, Direito, Matemática, Medicina e Filosofia, sendo assim, na sua essência, uma universidade clássica, constituindo *o repositório de uma ciência desligada da revolução técnica e cultural que invadira a Europa* (Crespo, 1993, pág. 28).

No entanto, existia um conjunto de escolas superiores em Lisboa e no Porto que ministravam ensino nas áreas de carácter mais profissional, como a engenharia, as ciências médico-cirúrgicas e os estudos comerciais.

Vítor Crespo (1993), na sua análise da evolução histórica e jurídica da universidade portuguesa no século XX, distingue três períodos distintos que correspondem, grosso modo, aos três regimes políticos que vigoraram em Portugal neste século: A **Universidade da Primeira República**, a **Universidade do Estado Novo** e, após um período de transição na década de setenta, a **Universidade Moderna**.

Com a implantação da **República**, em 1910, dá-se uma verdadeira revolução no ensino superior português com a criação de duas novas universidades, em Lisboa e no Porto, e com a reforma da universidade de Coimbra. As universidades encontravam-se agora mais viradas para a necessidades do desenvolvimento económico-social. Adicionalmente, prevê-se a criação de um conjunto de Escolas Técnicas nas diversas áreas da engenharia, comércio e indústria, de que é exemplo a fundação do Instituto Superior Técnico em 1911.

No entanto, o Estatuto da Universidade de 1918 *acentua o fecho das instituições sobre si próprias, consagrando um afastamento do conceito da universidade republicana dos primeiros anos e uma certa dose de retorno ao tipo da velha universidade clássica* (Crespo, 1993, pág. 36). Concretamente, as autoridades civis e regionais e os antigos alunos deixam de ter representação no senado universitário e o reitor vê os seus poderes acrescidos, tornando-se o órgão máximo de poder da universidade e passando a ser nomeado pelo Governo.

---

<sup>15</sup> A faculdade de Teologia foi extinta com o advento da República (Crespo, 1993).

Durante o **Estado Novo**, as iniciativas legislativas têm um fio condutor comum e visam a uniformização da universidade portuguesa e a limitação da sua autonomia. A partir de 1930 os directores das faculdades passam também a ser nomeados pelo Governo e o Reitor assume o papel de representante do Governo perante a Universidade. É instituído nesta época o sistema de cátedras, segundo o qual cada professor catedrático tinha a propriedade de uma cadeira. O modelo de universidade de investigação, timidamente introduzido em 1911, é negligenciado, dando-se maior ênfase à vertente de instrução universitária.

Em 1930 é fundada a Universidade Técnica de Lisboa, por agregação de diversos institutos e escolas técnicas já existentes. A UTL teve, desde a sua fundação, um estatuto e um cariz de excepção, assumindo uma estrutura marcadamente federativa e uma linha de actuação mais virada para a formação de profissionais nas diversas áreas do conhecimento.

A linha de evolução da universidade portuguesa nas décadas seguintes não se altera substancialmente, sendo no entanto de salientar o papel do Instituto de Alta Cultura, desde 1930 até à década de setenta, na promoção da investigação nas universidades e na formação avançada do seu corpo docente (Agudo, 1968).

A partir da década de setenta inicia-se um período de desenvolvimento e mutação do ensino superior, fruto dos protestos estudantis de 1969 e da constatação do atraso português face aos restantes países da OCDE (OCDE, 1966). De facto, Sedas Nunes (1968) aponta a necessidade do crescimento quantitativo do ensino superior face ao alargamento da base escolar nacional mas constata também a superlotação dos três pólos universitários existentes. Neste contexto, dá-se uma expansão e diversificação do ensino superior com a criação de novas faculdades no âmbito das universidades já existentes, surgindo nesta época o ISCTE- *Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa* e começa a preparar-se o lançamento de novas universidades. Nesta época, começa a ser assegurada a equiparação ao doutoramento obtido em universidades estrangeiras e reestrutura-se a carreira docente universitária.

Em 1971 é criada, ao abrigo da Concordata entre Portugal e a Santa Sé, a Universidade Católica Portuguesa, primeira universidade portuguesa não dependente do Estado. Já em 1973, ao abrigo da lei



Nº 5/73 que institui o sistema de ensino dual, são criadas a Universidade do Minho, a Universidade Nova de Lisboa e a Universidade de Aveiro, bem como o Instituto Universitário de Évora e diversos institutos politécnicos e escolas superiores.

Após o 25 de Abril de 1974 e até 1980, o sistema de ensino superior atravessa uma fase muito turbulenta, especialmente em termos das estruturas de gestão das universidades, levando a uma degradação da qualidade do ensino e investigação. Por outro lado, o sistema dual preconizado pela Lei Nº 5/73 começa a ser desmantelado com a suspensão de alguns institutos politécnicos que estavam em vias de criação e a passagem de outros a institutos universitários. É o caso do Instituto Universitário dos Açores em 1976, bem como do Instituto Universitário de Trás-os-Montes e Alto Douro e do Instituto Universitário da Beira Interior em 1979. Estas universidades assumiram um carácter marcadamente regional, de que também é exemplo a Universidade do Algarve, fundada nesta época.

A **fase de consolidação e modernidade** do ensino superior português estabeleceu-se a partir de 1980, tendo-se afirmado em Portugal a universidade de investigação (Gago, 1994, pág. 219). A afirmação da investigação deveu-se por um lado ao desenvolvimento do quadro legal do ensino superior, mas não se poderia ter realizado sem o contributo de muitos docentes que obtiveram o seu doutoramento no estrangeiro e voltaram para Portugal nesta época.

Documentos legais importantes neste período são o Estatuto da Carreira Docente Universitária (Lei Nº 19/80), o Decreto-Lei Nº185/81 que regulamenta a estrutura departamental das universidades, a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei Nº46/86), a Lei Nº 91/88 sobre a Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico, a Lei da Autonomia das Universidades (Lei Nº 108/88) e o Estatuto do Ensino Superior Particular e Cooperativo.

Em 1986, dá-se a passagem de diversos institutos universitários a universidades, surgindo assim a Universidade da Madeira, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e a Universidade da Beira Interior. Em 1988 é criada a Universidade Aberta.

A partir de 1986, com a entrada de Portugal na Comunidade Europeia, dá-se uma progressiva internacionalização das universidades portuguesas, a qual é apoiada também pelo reforço do investimento nacional em investigação científica (Gago, 1994, pág. 220). Dá-se também um forte desenvolvimento do ensino de pós-graduação ao nível de mestrado e doutoramento.

O final da década de 80 e início da década de 90 é marcado pela explosão do ensino superior privado, o qual conta actualmente com mais de 100 instituições e cerca de metade das vagas anuais ao nível de licenciatura, situação invulgar no contexto do ensino superior na Europa.

Actualmente, o sistema universitário público português é constituído por **treze universidades públicas**, mais a Universidade Aberta e o ISCTE, o qual é um instituto universitário não integrado.

A organização e gestão destas treze universidades públicas portuguesas será analisado na próxima secção.

## 5.2- A Organização e Gestão das Universidades Públicas Portuguesas

Os modelos de organização e gestão das universidades são fortemente condicionados pelas disposições normativas emanadas pelos Estados. De facto, uma das formas de os Estados conseguirem gerir e exercer algum controlo sobre os sistemas de ensino superior é uniformizar e regulamentar os seus modelos de organização e gestão.

Assim, antes de analisar a organização e gestão das universidades públicas portuguesas, é necessário analisar o enquadramento legal vigente e as suas implicações na organização e funcionamento das universidades.

### 5.2.1- O ENQUADRAMENTO LEGAL DAS UNIVERSIDADES

A LAU - Lei da Autonomia das Universidades, aprovada em 24 de Setembro de 1988, é o principal referencial jurídico no que respeita à organização e gestão das universidades em Portugal.

De acordo com a LAU, as universidades são entendidas como *centros de criação, transmissão e difusão de cultura, da ciência e da tecnologia, que, através da articulação do estudo, da docência e da investigação, se integram na vida da sociedade.*

O artigo 2º da LAU refere que as universidades devem assumir uma gestão democrática. Os artigos 16º a 28º da LAU ocupam-se do governo das universidades e condicionam fortemente a sua estrutura e modelo de gestão.

#### 5.2.1.1- A GESTÃO DEMOCRÁTICA

Já no seu artigo 2º, a LAU preconiza que as *universidades devem garantir a liberdade de criação científica, cultural e tecnológica, assegurar a pluralidade e livre expressão de orientações e opiniões, promover a participação de todos os corpos universitários na vida académica comum e assegurar métodos de gestão democrática.* Embora os dois primeiros elementos citados sejam

condições fundamentais para a vida universitária, os últimos dois - a participação de todos os corpos na vida académica comum e os métodos de gestão democrática - exigem uma reflexão mais cuidada.

Em primeiro lugar, o termo *corpo* é utilizado, provavelmente, com o significado *de classe de indivíduos com a mesma profissão*<sup>16</sup>. Assim, o que a expressão significa é que todas as profissões que fazem parte da organização universitária devem estar representadas e participar na vida académica comum. O que não é claro é o âmbito em que o termo *comum* é utilizado. O que é comum e o que é do foro específico de cada profissão na universidade?

Mais importante ainda é o último elemento citado nesse artigo: *assegurar métodos de gestão democrática*. Será que a gestão democrática é a melhor forma de gerir a universidade? De acordo com a análise desenvolvida nesta dissertação não existe um único estilo de gestão adequado para a universidade. O estilo de gestão deve ser diferente para as diferentes componentes da organização universitária, embora se baseie num princípio comum: **o conhecimento é principal fonte de autoridade**.

Neste contexto, a gestão democrática é o estilo mais adequado para a gestão das competências científicas da universidade, ou seja, para a gestão ao nível departamental. No entanto, o conceito de democracia transposto de forma literal para a globalidade da organização universitária implica organizações de carácter muito político e resistentes à mudança.

No entanto, a LAU transforma o conceito de gestão democrática numa das mais importantes referências para a gestão das universidades. O poder, segundo a LAU, é unicamente legitimado por mecanismos eleitorais, definindo uma organização centrada em si própria e pouco sensível aos problemas da comunidade à sua volta. Os órgãos que têm como função assegurar a ligação da universidade com a sociedade têm um papel meramente consultivo e a sua existência não é obrigatória, chegando na maior parte das vezes a não ser previstos nos estatutos de cada universidade.

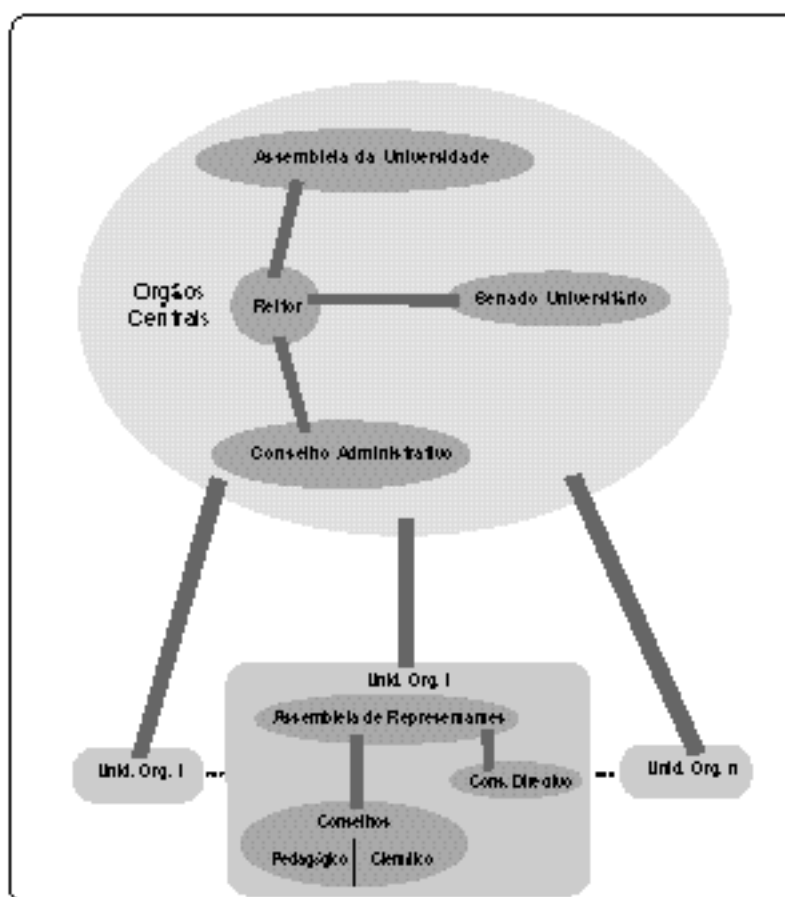
---

<sup>16</sup> Segundo o *Dicionário da Língua Portuguesa* da Porto Editora (5ª Edição)

5.2.1.2 - A ESTRUTURA DE PODER

A estrutura de governo das universidades, proposta pela LAU, é constituída, em primeiro lugar, pela assembleia da universidade, a qual tem como funções essenciais aprovar e alterar os estatutos, aprovar os planos da universidade e eleger o reitor, o qual representa e dirige a universidade. A assembleia da universidade deverá ter um equilíbrio na representação das unidades orgânicas e uma paridade de representação dos corpos. O senado universitário segue regras de composição semelhantes às da assembleia da universidade, e é responsável pela maior parte das decisões estratégicas da universidade. O conselho administrativo é responsável pela gestão administrativa, financeira e patrimonial da universidade. A Figura 29 ilustra esta estrutura.

Figura 29: A Estrutura de Poder da Universidade segundo a LAU



Por sua vez, a universidade é composta por unidade orgânicas que, se tiverem um estatuto equivalente a faculdades, deverão ter uma assembleia de representantes e ser geridas por um conselho directivo, um conselho científico e um conselho pedagógico (ou, em alternativa, um conselho científico-pedagógico). As unidades orgânicas devem garantir também a participação de todos os corpos na vida académica e assegurar métodos de gestão democrática.

Um aspecto particular da LAU, com graves implicações para a gestão das universidades, é esta lei considerar a universidade como uma pessoa colectiva de direito público, sujeitando-a assim a toda a espécie de formalismos e restrições, os quais são característicos da administração pública. Estas restrições são particularmente notórias em termos da gestão de pessoal e da gestão financeira das universidades.

Na próxima subsecção, realiza-se a caracterização dos modelos de organização adoptados pelas universidades públicas portuguesas.

### 5.2.2- CARACTERIZAÇÃO DOS ACTUAIS MODELOS DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

De forma a simplificar e sistematizar o estudo dos modelos de organização das universidades é importante definir previamente as características a analisar. Neste contexto, o modelo de organização e gestão das universidades públicas portuguesas é estudado nesta dissertação segundo três características principais:

- a **forma de legitimação da autoridade na universidade** - a autoridade pode ter origem e ser legitimada nos equilíbrios políticos internos, através da realização de actos eleitorais e através de processos de tomada de decisão de carácter colegial. Noutro extremo, a autoridade pode ser legitimada através do preenchimento dos cargos mais importantes através de nomeação realizada por instâncias superiores, sendo os processos de tomada de decisão mais independentes dos equilíbrios internos de poder.

Figura 30: Forma de Legitimação da Autoridade



- **o grau de descentralização orgânica** - a universidade pode organizar-se de forma federal, sendo constituída por faculdades com uma grande autonomia, as quais se encontram organizadas em departamentos. Em alternativa, a universidade pode assumir uma organização mais centralizada, sem qualquer estrutura orgânica autónoma a separar os departamentos dos órgãos centrais da universidade.

Figura 31: Grau de Descentralização Orgânica



- **o sistema de coordenação das actividades** - as universidades podem assumir uma estrutura marcadamente disciplinar na suas actividades de ensino e investigação e mantê-las inteiramente dependentes dos departamentos, ou adoptar uma estrutura matricial, na qual os órgãos responsáveis pelas actividades são independentes do órgãos de gestão departamental. Esta característica analisa assim a forma de organização das actividades e a sua relação com as estruturas departamentais, as quais correspondem à base de recursos e competências científicas das universidades.

Figura 32: Sistema de Coordenação das Actividades



A Lei de Autonomia das Universidades, analisada na subsecção anterior, **condiciona** fortemente a primeira variável de análise, ou seja, a **legitimação do poder na universidade**. Segundo a LAU, o

poder é legitimado internamente por mecanismos eleitorais e a grande maioria das decisões são tomadas por órgãos colegiais, assegurando assim métodos de gestão democrática.

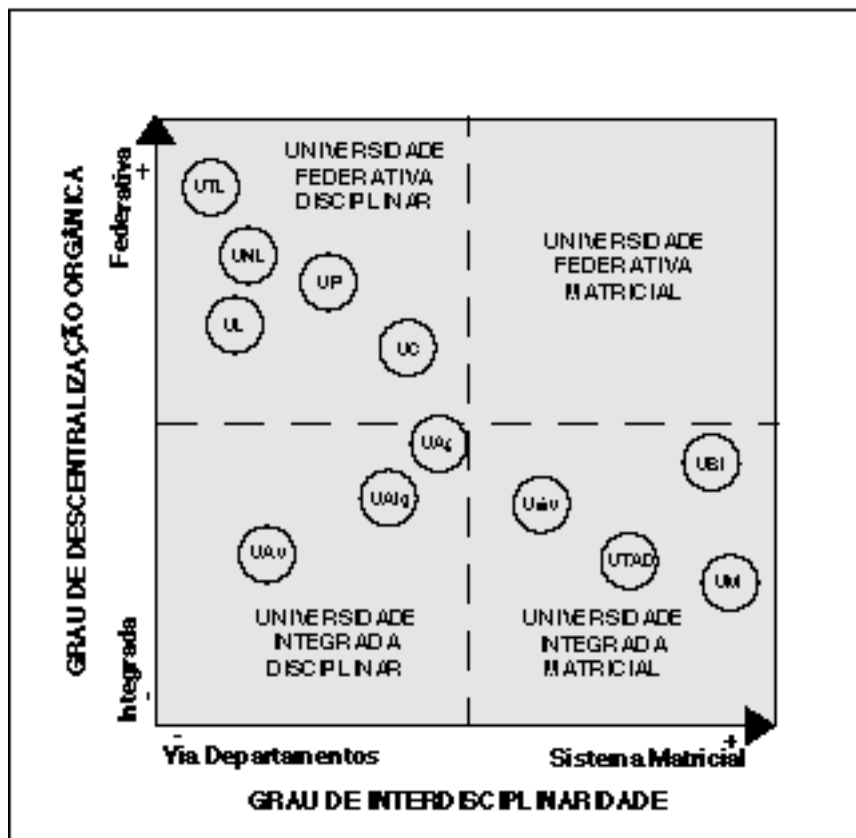
**No que respeita às outras duas variáveis, a LAU é muito menos clara.** Em relação ao grau de centralização orgânica, a lei refere a estrutura de poder que deverão ter as faculdades, enquanto unidades orgânicas das universidades, mas não torna obrigatória a existência destas unidades. Por outro lado, a LAU não apresenta quaisquer indicações sobre a forma de coordenação das actividades.

Os modelos de organização e gestão das universidades portuguesas reflectem naturalmente os condicionalismos e os graus de liberdade da lei de autonomia. Assim, todas as universidades públicas assumem uma forma de legitimação interna do poder, de acordo com as orientações da LAU, mas apresentam situações muito distintas no que se refere às outras duas variáveis em estudo - **a centralização orgânica e a forma de coordenação das actividades**

A partir da análise dos estatutos de todas as universidades públicas portuguesas (Silva, 1991) e da análise funcional das universidades portuguesas realizada por Mariano Gago (1994), foi desenvolvida uma **ficha de caracterização do modelo de organização e gestão** de cada universidade (ver anexo 1). De acordo com esta caracterização, tornou-se possível elaborar a Figura 33, a qual ilustra o posicionamento das universidades portuguesas em relação às duas variáveis livres: **a centralização orgânica e a forma de coordenação das actividades.**

**Figura 33: Modelos de Organização das Universidades Portuguesas**





Da análise da matriz verifica-se que existem duas configurações típicas da universidade portuguesa. A primeira delas corresponde à **estrutura federativa** das maiores e mais antigas universidades portuguesas, as quais estão organizadas em faculdades com elevada autonomia e com quase total responsabilidade na prossecução de actividades de ensino e investigação. Dado que cada faculdade actua numa área científica específica e a sua dimensão não é muito elevada, as actividades de ensino e investigação encontram-se geralmente dependentes da estrutura departamental.

A outra configuração típica pode ser observada nas mais recentes universidades portuguesas, que foram criadas com um âmbito mais regional e que são **universidades integradas**, não tendo faculdades autónomas. Dado o número e diversidade de departamentos existentes, são geralmente criadas unidades científico-pedagógicas agregadoras e sistemas de coordenação das actividades, nos quais os programas de ensino e investigação têm estruturas próprias e uma legitimidade de actuação independente dos departamentos. O objectivo deste modelo de **organização matricial** é aumentar a flexibilidade das organizações e fomentar a interdisciplinaridade das actividades.

Um dado a reter, é que o grau de descentralização orgânica parece independente do facto de existirem ou não campus únicos nas universidades. De facto, existem universidades federativas com campus únicos, como a de Coimbra ou a de Lisboa, e existem outras em campus separados, como a UTL ou a UNL. Do mesmo modo, existem universidades integradas em campus únicos, como a Universidade de Aveiro, e outras em campus separados como a Universidade do Minho.

Outro dado interessante é a tendência das universidades mais recentes desenvolverem modelos de organização baseados numa estrutura matricial em detrimento do modelo federativo e disciplinar característico das universidades mais antigas.

No entanto, um aspecto particular vem complicar a análise realizada nesta subsecção. No caso das universidades do tipo federativo, que têm faculdades ou institutos com quase total autonomia científica, pedagógica e administrativa, a análise do sistema de coordenação das actividades na universidade diz muito pouco em relação **à situação específica de cada escola**. A hipótese assumida é a de que, dada a divisão da universidade em unidades independentes de acordo com as diferentes áreas científicas, a diversidade de departamentos e disciplinas no interior de uma faculdade é mais reduzida e portanto a identificação das actividades de ensino e investigação com as unidades departamentais é mais forte. No entanto, podem existir casos em que esta hipótese não se verifique, dada a maior dimensão ou âmbito científico de algumas faculdades e institutos.

Neste contexto, e dado que uma análise sistemática seria demasiado exaustiva, analisou-se **dois casos de estudo** em termos do seu modelo de organização e coordenação das actividades. Os casos escolhidos foram as escolas de engenharia da Universidade Técnica de Lisboa e da Universidade do Porto, designadamente o IST - Instituto Superior Técnico e a FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

### **5.2.3- MODELOS DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE DUAS ESCOLAS DE ENGENHARIA**

A escolha de dois casos de estudo na área da engenharia prende-se com a grande dimensão destas unidades e com o facto da diversidade de áreas científicas ligadas à Engenharia e a sua relação estreita com o meio económico-social propiciarem formas de organização inovadoras.

Em termos da dimensão, segundo indicadores como o número de alunos, o número de docentes ETI e o orçamento público anual, o IST corresponde a quase metade da dimensão da Universidade Técnica de Lisboa. Por seu turno, a FEUP é a maior faculdade da Universidade do Porto, representando cerca de um quinto da dimensão total desta. Comparativamente, o IST tem cerca do dobro da dimensão da FEUP.

A conclusão evidenciada pelos dois casos de estudo, os quais são apresentados nos pontos seguintes, é que a organização das actividades de ensino e investigação está ainda muito dependente das estruturas departamentais. No entanto, a evolução recente do IST indicia que estão criadas as condições para a evolução para uma estrutura mais próxima do tipo matricial nesta Escola, sendo no entanto necessário ultrapassar algumas barreiras de carácter estatutário e regulamentar.

#### 5.2.3.1- *INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (IST)*

O Instituto Superior Técnico foi fundado em 1911 e é a mais antiga escola de engenharia portuguesa. O IST conta actualmente com oito departamentos e duas secções autónomas, tendo cerca de 820 docentes ETI que leccionam 14 licenciaturas a cerca de 8000 alunos e orientam cerca de 1200 alunos de pós-graduação.

Dada a **estrutura federativa** que caracteriza a UTL e a **ampla autonomia** que concede às Escolas que a compõem, a estrutura organizativa do IST assemelha-se mais à **estrutura de uma universidade** do que de uma unidade orgânica. A estrutura de poder é fortemente colegial, sendo a autoridade legitimada por consensos internos.

#### ***Estrutura Orgânica e Coordenação das Actividades***

O IST pode ser considerado uma escola integrada, uma vez que não existe nenhuma unidade orgânica entre os órgãos centrais e os departamentos, os quais gozam de considerável autonomia. Em relação à evolução da organização departamental do IST, é de salientar o desenvolvimento de departamentos de carácter horizontal para as ciências exactas de Matemática e Física, o que veio incrementar o grau de relacionamento entre os vários departamentos para a prossecução das actividades de ensino.

As actividades de ensino não dependem exclusivamente dos departamentos apesar da maior parte das licenciaturas estar fortemente ligada a um departamento. Neste contexto, a autonomia da coordenação

das licenciaturas é ainda muito reduzida, estando a sua estrutura de poder muito dependente dos departamentos respectivos. É de salientar, no entanto, o aparecimento nos últimos anos de diversas licenciaturas de carácter interdisciplinar que não dependem directamente de um departamento específico, como a Engenharia Informática e de Computadores.

As actividades de investigação encontram-se dependentes das estruturas departamentais ou de centros e laboratórios ligados aos departamentos. No entanto, em alguns departamentos a tendência nos últimos anos foi de autonomizar a investigação em institutos satélites ao IST.

**Em resumo**, partindo de uma estrutura marcadamente disciplinar, em que as actividades dependiam directamente dos departamentos, a dinâmica do IST levou o modelo de organização da escola a aproximar-se mais de uma estrutura matricial. No entanto, esta realidade ainda não se encontra reflectida nos estatutos e regulamentos da escola.

#### *5.2.3.2 - FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO (FEUP)*

A FEUP assumiu o seu estatuto de faculdade técnica em 1915, tendo-se autonomizado em relação à faculdade de ciências da Universidade do Porto. A FEUP conta actualmente com seis departamentos e cerca de 410 docentes ETI que leccionam 8 licenciaturas a 4200 alunos e orientam ainda cerca de 660 alunos de pós-graduação.

A Universidade do Porto assume um modelo organizativo um pouco menos federativo que a UTL. A estrutura de poder é do tipo colegial, sendo a autoridade legitimada por consensos internos.

#### ***Estrutura Orgânica e Coordenação das Actividades***

A FEUP conta actualmente com seis departamentos que asseguram um total de oito licenciaturas. Existe uma quase total identificação entre os departamentos e as licenciaturas (em geral cada departamento é responsável por uma ou duas licenciaturas). A licenciatura em Engenharia Informática, recentemente criada, parece ser aquela de carácter mais interdepartamental. A situação da FEUP em termos da diversidade de áreas científicas assemelha-se muito à situação do IST há cerca de 6 anos atrás, com a diferença que a FEUP não desenvolveu departamentos de carácter horizontal nas áreas da Física e Matemática, pelo que cada departamento assegura as competências necessárias para o ensino das licenciaturas sob a sua responsabilidade. Esta situação é fruto da

existência no seio da Universidade do Porto de uma Faculdade de Ciências que assegura estas áreas científicas.

As actividades de investigação encontram-se dependentes das estruturas departamentais ou de centros e laboratórios ligados aos departamentos. De forma semelhante ao IST, a tendência recente foi a de autonomizar a investigação em institutos satélites à FEUP.

Em resumo, pode afirmar-se que modelo de organização das actividades da FEUP é marcadamente disciplinar.

### 5.3- Aplicabilidade do Modelo Proposto às Universidades Portuguesas

De acordo com a análise realizada na secção anterior, a organização e gestão das universidades portuguesas encontra-se muito afastada do modelo e ideia de universidade sugerido nesta dissertação. De facto, a universidade portuguesa é ainda muito fechada sobre si própria, dando mais peso e importância aos seus órgãos internos de poder, de carácter representativo, do que às solicitações e necessidades da sociedade.

Por outro lado, a necessária **diferenciação institucional é fortemente restringida** pelo enquadramento legal existente, que assegura a primazia de princípios de gestão democrática, sem fundamentar a sua necessidade nem enquadrar a sua aplicação, e que define estruturas organizacionais uniformes e restritivas para as universidades.

Nas áreas em que existe liberdade organizativa, esta tem sido aproveitada, verificando-se uma considerável diversidade orgânica com a existência de universidades do tipo federativo e do tipo integrado. As novas universidades, de carácter regional e estrutura integrada têm preconizado modelos de organização do tipo matricial, privilegiando uma gestão e organização por actividades, com algumas semelhanças com o modelo avançado nesta dissertação.

No entanto, a aplicação do modelo sugerido nesta dissertação exige a aceitação e assimilação dos princípios que o fundamentam. De facto, o modelo de organização e gestão proposto será naturalmente aplicado e desenvolvido no momento em que esses princípios sejam aceites e a necessidade de mudança seja assimilada.

Neste contexto, verifica-se que a universidade portuguesa está muito distante de alguns dos princípios enunciados nesta dissertação e que são essenciais para o bom funcionamento do modelo proposto e para o desenvolvimento sustentado das universidades face aos novos desafios e exigências da sociedade.

Em termos dos princípios de organização, a universidade portuguesa encontra-se muito longe de assimilar o **princípio da ligação à sociedade**, o qual constitui um dos pilares fundamentais do modelo proposto.

Em termos de princípios de gestão, o distanciamento das universidades em relação ao modelo proposto ainda é maior, sendo de salientar a dificuldade em assimilar o **princípio da flexibilidade organizativa**, o **princípio da avaliação pelos resultados**, o **princípio do financiamento às actividades** e, aquele que é o princípio central de todo o modelo, o **princípio da autoridade pelo conhecimento**.

Caso estes princípios venham a ser assimilados pelas universidades portuguesas, o modelo proposto nesta dissertação poderia ser aplicado, no caso das universidades federativas, às escolas individuais,

devendo as reitorias repensar o seu papel na coordenação do sistema universitário que dirigem. A actuação das Reitorias poderá ser importante ao nível do desenvolvimento estratégico da universidade, na criação de uma cultura institucional própria e no diálogo com as autoridades locais e nacionais. No caso universidades integradas, que têm geralmente uma dimensão pequena ou média e uma maior ligação à sociedade onde se inserem, o modelo proposto teria um maior potencial de aplicação e poderia potenciar o desenvolvimento destas instituições e aumentar o seu contributo para o desenvolvimento económico e social das regiões.

A aplicação do modelo é particularmente interessante para as Escolas na área da Engenharia, Ciência e Tecnologia, uma vez que o acelerado ritmo de transformação tecnológica da era moderna e a necessidade de uma maior adequação às necessidades económicas exigem instituições flexíveis e adaptáveis, como as preconizadas pelo modelo proposto. É situação comum em outros países a existência de uma universidade dedicada exclusivamente a esta área científica por cada 6-7 milhões de habitantes, instituições que funcionam segundo modelos próprios e desempenhando um importante papel no sistema científico, tecnológico e económico em que se inserem (Ralha, 1968).

Neste contexto é curioso o facto de não existir em Portugal nenhuma universidade dedicada a esta área científica da Engenharia, Ciência e Tecnologia. Já em 1968, Alberto Ralha alertara para este aspecto, sugerindo a necessidade de existir em Portugal uma universidade segundo o modelo, por exemplo, do *Massachusetts Institute of Technology* nos Estados Unidos, ou do *Delft Institute of Technology*, na Holanda, ou ainda do *Imperial College* no Reino Unido.

No entanto é o próprio quadro legal de funcionamento do ensino superior em Portugal que dificulta esta diferenciação e flexibilidade institucional. Neste contexto, é altura da universidade portuguesa conquistar a sua **autonomia organizacional**, ou seja a capacidade de cada instituição universitária se organizar e estruturar de acordo com a sua realidade e posicionamento.

O actual quadro de funcionamento do ensino universitário público português padece assim de algumas lacunas e problemas que restringem fortemente o potencial de desenvolvimento das universidades portuguesas:

- em vez de existir um quadro jurídico e administrativo próprio para as universidades, que tenha em conta o seu grau de autonomia e as suas especificidades, a lei actual trata as universidades como instituições de direito público, semelhantes na sua lógica de

funcionamento a qualquer outro organismo público, com toda a rigidez e burocracia que este estatuto implica.

- as universidades são tuteladas pelo Estado numa lógica de sistema, sem se ter em conta as especificidades de cada instituição. Este procedimento é bastante claro no mecanismo de financiamento actualmente vigente, por exemplo, o qual trata as universidades numa lógica de mediania e não promove a sua diferenciação e qualidade. De facto, a qualidade e a excelência nascem da diversidade e diferenciação institucional. Ao invés, numa lógica de sistema apenas surge a defesa dos interesses corporativos de um sector.
- as universidades são obrigadas por lei a um estilo de gestão democrática que vai contra a própria essência da universidade enquanto *organização do conhecimento*. O estilo de auto-gestão previsto pela LAU conduz a organizações fechadas sobre si próprias, funcionando numa lógica de consensos internos, lógica essa reducionista da importância da ligação à sociedade.

Quais são as soluções possíveis, para fazer face a estes problemas?

Em primeiro lugar, há que evitar soluções *milagrosas* que obrigam todas as instituições ao mesmo tipo de comportamento e evolução. Um princípio essencial a respeitar é o princípio da diferenciação institucional das universidades, segundo o qual cada universidade tem a sua história, o seu projecto e a sua cultura própria, os quais não se compadecem de soluções generalistas.

Assim, a solução ideal seria viabilizar, em termos jurídicos e administrativos, um novo patamar de evolução das universidades públicas, através de um quadro institucional e modelo de financiamento a que se poderiam propor as instituições universitárias. Esse novo quadro legal deveria ser mais flexível e autónomo, exigindo também uma maior responsabilização e eficácia por parte da instituição. De facto, um grau superior de autonomia deve ser acompanhado por uma exigência superior de responsabilização.

Esse novo quadro legal deveria situar as universidades no âmbito do direito privado e assegurar mecanismos de diálogo e financiamento plurianual, devendo possibilitar modelos de gestão mais evoluídos e consentâneos com a realidade económica e social. Assim, seria possível um efectivo



exercício de autonomia por parte das instituições universitárias e o alcançar de padrões mais elevados de qualidade e excelência

## 6 - CONCLUSÃO

*Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades;  
muda-se o ser, muda-se a confiança;  
todo o mundo é composto de mudança,  
tomando sempre novas qualidades.*

*Continuamente vemos novidades,  
diferentes em tudo da esperança;  
do mal ficam as mágoas na lembrança,  
e do bem (se algum houve), as saudades.*

*O tempo cobre o chão de verde manto,  
que já coberto foi de neve fria,  
e, em mim, converte em choro o doce canto.*

*E, afora este mudar-se cada dia,  
outra mudança faz de mor espanto,  
que não se muda já como soía.*

Luís de Camões (1595) - *Rimas*

A presente dissertação procura desenvolver um modelo de organização e gestão para as universidades, que se encontre adaptado aos novos desafios e exigências da era actual. De facto, verifica-se que a sociedade aumentou o seu grau de expectativas em relação ao papel e funções da universidade, ao mesmo tempo que é mais exigente em relação à correcta afectação dos recursos que são disponibilizados às organizações universitárias.

A análise da envolvente da universidade revela a ocorrência, nos últimos cinquenta anos, de uma mudança profunda, associada a um maior grau de incerteza e a uma mais rápida transformação tecnológica. Não só o ritmo de mudança é mais rápido, como o *conhecimento* e o *imaterial* ganharam um papel central nas sociedades modernas. Neste contexto, as universidades devem realizar uma transformação organizacional de modo a adaptarem-se às novas condições da envolvente.

A utilização de uma abordagem sistémica da organização universitária, permitiu a análise dos diversos subsistemas que a compõem e a definição de um conjunto de princípios sobre a organização e gestão das universidades.

Com base nestes princípios, foi possível conceber um modelo de organização para a universidade e desenvolver o procedimentos de gestão necessários para o suportar. O modelo proposto privilegia a ligação das universidades à sociedade e coloca o *conhecimento* no centro da universidade, promovendo ao mesmo tempo as áreas disciplinares e a interdisciplinaridade ao sugerir uma estrutura matricial. As áreas disciplinares são aprofundadas através da base departamental das universidades e a interdisciplinaridade é promovida através de um sistema de organização por actividades de ensino e de investigação.

A discussão da aplicabilidade do modelo proposto à realidade portuguesa conduziu a um breve estudo da organização e gestão das universidades públicas em Portugal. Esse estudo, enquadrado por uma análise histórica e jurídica, revela que a universidade portuguesa tem uma fraca ligação à sociedade e a uma excessiva dependência da sua estrutura departamental para o desenvolvimento das actividades. Uma das causas desta situação é o quadro legal que regula o sistema universitário português, o qual conduz a organizações muito centradas sobre si próprias e não promove a diferenciação institucional.

Neste contexto, torna-se essencial realizar uma transformação no quadro regulador do sistema universitário português, a par com uma mudança das mentalidades no sentido de promover uma maior inovação e acelerar o processo de renovação das universidades portuguesas.

**BIBLIOGRAFIA**

- Agudo, F. R. Dias**, (1968), As Universidades Portuguesas e a Investigação Científica e Técnica, *Análise Social - A Universidade na Vida Portuguesa*, Vol VI, Nº 20 a 21.
- Assembleia da República** (1988), Lei Nº 108/88 de 24 de Setembro - Lei de Autonomia das Universidades, *Diário da República* - I Série A, 222, 3914-3919.
- Banco Mundial** (1994), *Higher Education: the Lessons of Experience*.
- Barnard, Chester I.** (1938), *The Functions of the Executive*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Ben-David, Joseph** (1972), *Trends in American Higher Education*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Blisset, Marlan** (1972), *Politics in Science*, Boston: Little, Brown.
- Bok, Derek** (1986), *Ensino Superior*, Rio de Janeiro: Ed. Forense Universitária
- Boorstin, Daniel J.** (1994), *Os Descobridores*, Lisboa: Gradiva
- Boulding, Keneth E.**, (1956), General Systems Theory - The Skeleton of Science, *Management Science* 2 (pág. 197 a 208).
- Burns, T. & Stalker G. M.**, *The Management of Innovation*, London, Tavistock Publications
- Caraça, João** (1993), *Do Saber ao Fazer: Porquê Organizar a Ciência*, Lisboa: Gradiva
- Clark, B. R.** (1983), *The Higher Education System: Academic Organisation in Cross-National Perspective*, Berkeley: University of California Press
- Chandler, Alfred D.** (1962), *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Chorover, Stephen L.** (1988), Paradigms Lost and Regained, in Ijiri, Y. & Kuhn, R. (eds.), *New Directions in Creative and Innovative Management*, Cambridge, Massachusetts: Ballinger

**Coelho da Silva, Manuel** (ed.) (1991), *Lei da Autonomia Universitária e Estatutos das Universidades Públicas*, Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

**Cohen, M. D., March, J. & Ohlsen, J. P.** (1972), A Garbage-Can Model of Organizational Choice, *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, pp. 1-25.; Cited in Stacey (1993).

**Collins, James C. & Lazier, William C.** (1992), *Vision: Turning your Bussiness into an Enduring Great Company*, Eglewood Cliffs: Prentice Hall.

**Collins, James C. & Porras, Jerry I.** (1996), Building your Company's Vision, *Harvard Business Review*, September-October (pág. 65-77).

**Conceição, Pedro** (1995), *O Financiamento das Universidades Públicas: Aplicação ao Ensino de Engenharia Ciência e Tecnologia*, Tese para Obtenção do Grau de Mestre.

**Crane, Diane** (1972), *Invisible Colleges - Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*, Chicago: The University of Chicago Press.

**Crespo, Vitor** (1993), *Uma Universidade para os Anos 2000*, Lisboa: Editorial Inquérito.

**Cummings, L. L.** (1978), Towards Organizational Behaviour, *The Academy of Management Review*, Vol. 3, Nº 1, pp. 90-98

**Daft, Richard L. & Steers, Richard M.** (1986), *Organizations: A Micro/Macro Approach*, Glenview - Illinois, Scott, Foresman & Company.

**Davenport, Thomas H** (1993), *Process Innovation - Reengineering Work through Information Technology*, Boston, Massachusets: Harvard Bussiness School Press.

**Dooley, Kevin J.** (1996), *A Complex Adaptive Systems Model of Organization Change*, Paper Accepted for Publication in the journal: *Non Linear Dynamics, Psychology and the Life Sciences*.

**Duncan, Robert D.** (1972), Characteristics of Perceived Environment and Perceived Environmental Uncertainty, in *Administrative Science Quarterly*, Ano 17, Nº 3 (p. 313-327)

**Eicher, J. & Chevallier, T** (1993), Rethinking the Finance of Post-Compulsary Education, *International Journal of Educational Research*, Nº 19, p. 445-519.

- Etzioni, Amitai** (1961), *A Comparative Analysis of Complex Organizations*, New York, Free Press.
- European Comission** (1995), *The Green Book on Innovation*, Luxemburgo: UE.
- Fayol, Henry** (1949), *General Industrial Management*, Pitman Publishers.
- Fonseca, José M. & Caraça, João M.** (1996), A Dimensão Imaterial das Sociedades Modernas e os Recursos Humanos: Algumas Reflexões sobre Comportamento Organizacional e Economia, *Comportamento organizacional e Gestão*, Vol 2, Nº 1 (pág. 47 a 62).
- Freeman, Cristopher** (1987), *Technology Policy and Economic Performance*, Londres: Pinter
- Gago, José Mariano** (1993), *Documento de Orientação do Ensino Superior em Portugal*, Parecer do Conselho Nacional de Educação.
- Gago, José Mariano** (1994), *Prospectiva do Ensino Superior em Portugal*, Lisboa: DEPGEF.
- Galbraith, John K.** (1996), *The Good Society - The Human Agenda*, New York: Houghton Mifflin.
- García, Julio Feroso** (1996), *Relaciones Universidad-Estado: Tendencias en Europa*, Universidade Nacional de Quilmes.
- Gellert, Claudius** (1993), Changing Patterns of European Higher Education, in C. Gellert (ed.), *Higher Education in Europe*, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Gunter, Helen** (1995), Jurassic Management - Chaos and Management Development in Educational Institutions, *Journal of Educational Administration*, Vol. 33, Nº 4 (pág. 5-20).
- Hagstrom, W.** (1965), *The Scientific Community*, New York: Basic Books.
- Hammer, Michael & Champy, James** (1993), *Reengineering the Corporation*, London: Nicholas Breasley Publishing.
- Handy, Charles** (1994), *The Age of Paradox*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Harvey, Martin T. & Gavnigan, James P.** (1996), Agile Enterprises, in *IPTS Report*, Nº 3, April (pág. 14-19).

**Hayles, N. K.** (1991), Introduction: Complex Dynamics in Science and Literature, in N. K. Hayles (ed.) *Chaos and Order: Complex Dynamics in Literature and Science*, (p. 1-36), Chicago: University of Chicago Press.

**Jesuino, Jorge C.** (1995) *A Comunidade Científica Portuguesa nos Finais do Século XX*, Oeiras: Celta Editora.

**Kallen, Denis** (1996), New Educational Paradigms and New Evaluation Policies, in *Evaluating and Reforming Education Systems*, Paris: OCDE.

**Kast, Fremont E. & Rosenweig, James E.** (1979), *Organization and Management - A Systems and Contingency Approach*, McGraw Hill Inc.

**Khun, R.** (ed.) (1985), *Frontiers in Creative and Innovative Management*, Cambridge, Massachusetts: Ballinger

**Khun, Thomas S.** (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.

**Kogan, Maurice** (1996), Monitoring, Control and Governance of School Systems, in *Evaluating and Reforming Education Systems*, Paris: OCDE.

**Kozmetsky, George** (1993), The Growth and Internationalization of Creative and Innovative Management, in Kuhn, R. L. (ed.), *Generating Creativity and Innovation in large Bureaucracies*, Quorum Books.

**Lambright, W. H., Teich, A .H.** (1981), The Organizational Context of Scientific Research, in Nystrom, P., Starbuck, W. (eds.), *Handbook of Organizational Design*, Oxford: Oxford University Press.

**Lawrence, Paul & Lorsch, Jay. W.** (1967), *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Boston: Harvard Business School.

**Lissack, Michael. R.** (1996), *Chaos and Management - What does that have to do with Management?* (Artigo na Internet).

**Maassen, Peter A. M. & Potman, Henry P.** (1990), Strategic Decision Making in Higher Education, *Higher Education*, 20 (4), p. 393-410.

**Maassen, Peter A. M. & van Vught, Frans A.** (1992), Strategic Planning, in Clark, B & Neave, G. (eds.), *Encyclopedia of Higher Education*, Vol. 2, III, p. 1483-1493.

**Maslow A. H.** (1943), A Theory of Human Motivation, *Psychological Review*, Vol 50.

**Merton, Robert** (1973), *The Sociology of Science*, Chicago: University of Chicago Press.

**Miles, Raymond E. & Snow, Charles C.** (1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, New York, McGraw Hill.

**Miles, Raymond E.** (1975), *Theories of Management*, New York: McGraw-Hill

**Milgrom, Paul & Roberts, John** (1992), *Economics, Organization and Management*, New Jersey: Prentice Hall.

**Mintzberg, Henry** (1978), Patterns of Strategy Formation, *Management Science* (pág. 934 a 948).

**Mintzberg, Henry** (1979), *The Structuring of Organizations*, New Jersey: Prentice-Hall Inc.

**Nicholas Lobkowitz** (1987), The German University Since World War II, in Henry Wasser (ed.), *The History of European Ideas - Special Issue: The History of the European University in Society*, Pergamon Press.

**Nunes, A. Sedas** (1968), O Sistema Universitário em Portugal: Alguns Mecanismos, Efeitos e Perspectivas do seu Funcionamento, *Análise Social - A Universidade na Vida Portuguesa*, Vol VI, Nº 22 a 24.

**OCDE** (1966), *Ensino e Desenvolvimento. O Projecto Regional do Mediterrâneo*, Portugal: OCDE.

**OCDE** (1987a), *Universities under Scrutiny*, Paris, OCDE.

**OCDE** (1987b), *O Papel da Educação no Desenvolvimento Sócio-Económico*, Lisboa, GEP -ME.

**OCDE** (1992), *Technology and the Economy - The Key Relationships*, Paris: OCDE.

**OCDE** (1994), *Education 1960-1990: The OECD Perspective*, Paris: OCDE

**OCDE** (1996), *Measuring what People Know - Human Capital Accounting for the Knowledge Society*, Paris: OCDE.



- Papadopoulos, George S.** (1994), *Education 1960-1990 - The OECD Perspective*, Paris: OCDE.
- Pinto, Francisco de Paula Leite** (1968), - O Papel das Universidades na Formação dos Dirigentes, *Análise Social - A Universidade na Vida Portuguesa*, Vol VI, Nº 22 a 24.
- Polanyi, M.** (1951), *Logic of Liberty*, London: Routledge and Paul Kegan.
- Porter, Michael E.** (1985), *Competitive Advantage*, New York: The Free Press.
- Pralahad, C. K. & Hamel G.** (1990), The Core Competences of the Organization, *Harvard Business Review*, Maio-Junho (p. 79-91)
- Ralha, Alberto** (1968), As Universidades Portuguesas, em face dos Diferentes Tipos Institucionais de Universidades, *Análise Social - A Universidade na Vida Portuguesa*, Vol VI, Nº 20 a 21.
- Robbins, Stephen P.** (1983), *Organization Theory - The Structure and Design of Organizations*, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Rosovsky, Henry** (1990), *The University: An Owner's Manual*, New York: Norton
- Selznick, P.** (1957), *Leadership in Administration*, New York: Harper & Row
- Stacey, Ralph D.** (1993), *Strategic Management and Organisational Dynamics*, London: Pitman Publishing.
- Stogdill D.** (1966), Dimensions of Organization Theory, in Thompson James D., *Approaches to Organizational Design*, Pittsburgh, Pa.: University of Pittsburgh Press
- Strauss, G. & Rosenstein, R.** (1970), Worker Participation: Critical Review, in *Industrial Review* (p. 197-214).
- Taylor, Barbara E., Chait, Richard P. & Holland, Thomas P.** (1996), The New Work of the Nonprofit Board, *Harvard Business Review*, September-October (pág. 36-46).
- Taylor, Frederick W.** (1903), *The Principles of Scientific Management*, New York. Harper & Row
- Thomas, David B.** (1993), Teaching and Research in UK Universities - A Management Framework, in *Industry and Higher Education* (Março de 1993 - p. 21-26)

**Thompson, James D.** (1967), *Organizations in Action*, New York, McGraw-Hill.

**Thompson, Victor** (1961), *Modern Organizations*, New York, Knopf.

**Thompson, Victor** (1961), *Modern Organizations*, New York: Knopf

**Tosi, Henry L.** (1975), *Theories of Of Organization - 2nd Edition*, New York: John Wiley & Sons, Inc

**UNESCO** (1994), *Policy Paper for Change and Development in Higher Education*.

**UNESCO** (1996), *Educação - Um Tesouro a Descobrir*, Edições Asa (V. Portuguesa).

**Utterback, James M.** (1994), *Mastering the Dynamics of Innovation*, Boston, Machassusets: Harvard Bussiness School Press.

**West, Peter W. A.** (1996), Funding Universities - The Management Challenge, in *Higher Education Management*, Vol. 8, Nº 1 (p. 125-131).

**Wheatley, M.** (1992), *Leadership and the New Science*, San Francisco: Berret-Koehler.

**Woodward, Joan** (1965), *Industrial Organization: Theory and Practice*, London, Oxford University Press.

**Wren, Daniel A.** (1972), *The Evolution of Management Thought*, New York: Ronald Press Company.

**ANEXO 1: FICHAS DESCRITIVAS DA ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DAS UNIVERSIDADES PORTUGUESAS**

- Universidade Técnica de Lisboa
- Universidade de Aveiro
- Universidade da Beira Interior
- Universidade de Coimbra
- Universidade de Évora
- Universidade de Lisboa
- Universidade do Minho
- Universidade Nova de Lisboa
- Universidade do Porto
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- Universidade Algarve
- Universidade dos Açores

Não foi possível encontrar informação sobre a Universidade da Madeira.

Os dados quantitativos sobre o número de alunos referem-se ao ano lectivo de 1994/95 e o número de docentes padrão refere-se ao ano lectivo de 1995/96.

# Universidade Técnica de Lisboa

## 1. Caracterização Geral

<b>Data de Fundação</b>	1930	<b>Nº Doc. Padrão</b>	1 639
<b>Área Geográfica</b>	Lisboa	<b>Alunos de Graduação</b>	18 324
<b>Estatuto Legal</b>	Universidade Pública	<b>Alunos de Mestrado</b>	1 855
<b>Áreas Científicas</b>	Engenharia, Agronomia, Arquitectura, Economia e Gestão, Veterinária, Educação Física e Desporto, Ciências Sociais e Políticas.		
<b>Evolução Histórica</b>	Foi fundada com o objectivo de coordenar e agregar diversas escolas superiores técnicas que já existiam.		

## 2. Estrutura Orgânica

Exemplo extremo de universidade federativa, a UTL deixa a mais ampla autonomia às sete escolas que a compõem. As funções da reitoria são meramente de coordenação, acabando por ter uma importância apenas simbólica e burocrática. Cada escola tem o seu próprio campus, estando no entanto a ser desenvolvido um campus universitário no Alto da Ajuda para a Reitoria e para as cinco escolas de menor dimensão. As escolas estão divididas em departamentos, quando a sua dimensão o justifica.

## 3. Modelo de Gestão

<b>Estrutura de Poder</b>	A assembleia da universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor representa e dirige a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão estratégica da universidade. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento dos órgãos de governo da universidade, assegurando uma efectiva ligação à sociedade. O Conselho Administrativo é responsável pela gestão financeira, administrativa e patrimonial da universidade.  O governo das Escolas é formado pela assembleia de representantes, por um conselho directivo, científico e pedagógico, bem como por um conselho administrativo e, opcionalmente, por um conselho consultivo.
<b>Organização do Ensino</b>	As actividades de ensino são asseguradas pelas Escolas, com ampla autonomia.
<b>Organização da Investigação</b>	As actividades de investigação são asseguradas pelas Escolas, com ampla autonomia.
<b>Afectação de Recursos</b>	A dotação orçamental anual para a UTL é dividida pelas diversas escolas e pela Reitoria, tendo as escolas total autonomia para a gestão das receitas próprias que consigam gerar.

## Universidade de Aveiro

### 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1973	<i>Nº Doc. Padrão</i>	573
<i>Área Geográfica</i>	Aveiro	<i>Alunos de Graduação</i>	6 083
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	201
<i>Áreas Científicas</i>	Ciências Exactas e Naturais, Engenharia, Ciências Sociais e Humanas, Ciências da Educação.		

### 2. Estrutura Orgânica

Universidade organizada segundo um modelo departamental no qual os departamentos têm considerável autonomia e reproduzem a estrutura de governo da universidade. Os departamentos deverão ter um mínimo de 10 doutorados. A universidade conta ainda com algumas unidades funcionais, com regulamentos próprios, e com os serviços sociais, os quais têm autonomia administrativa e financeira.

### 3. Modelo de Gestão

<i>Estrutura de Poder</i>	A Assembleia de Representantes exerce uma função de controlo e nomeia o Reitor. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade em quase todas as matérias. O Conselho da Universidade é um órgão de aconselhamento com elementos internos e externos. Existe ainda o Conselho Científico, que delibera sobre todos os assuntos de carácter científico e relativos ao pessoal docente, o Conselho Pedagógico e o Conselho Administrativo. A estrutura departamental conta com o plenário, assembleia de representantes, conselho directivo e conselho científico-pedagógico
<i>Organização do Ensino</i>	As actividades de ensino encontram-se dependentes dos departamentos a que dizem respeito. No entanto, muitas das decisões de carácter mais estratégico são tomadas pelos órgãos da universidade.
<i>Organização da Investigação</i>	As actividades de I&D encontram-se dependentes dos departamentos pelo que terão primordialmente um carácter disciplinar.
<i>Organização Administrativa</i>	A Reitoria tem ao seu dispor um conjunto de serviços de apoio (Gabinete de Relações Públicas, Gabinete de Planeamento e Desenvolvimento, Gabinete Jurídico e Gabinete Económico-Financeiro), contando ainda com um conjunto de serviços executivos (Administrativos, Técnicos, Documentação e Sociais). Os serviços sociais têm autonomia administrativa e financeira. Existem ainda serviços de apoio e secretarias ao nível departamental. Existem também duas unidades funcionais que são o Centro de Informática e o Centro Integrado de Formação de Professores.
<i>Afectação de Recursos</i>	Os departamentos têm autonomia administrativa e financeira

## Universidade da Beira interior

### 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1986	<i>Nº Doc. Padrão</i>	327
<i>Área Geográfica</i>	Beira Interior	<i>Alunos de Graduação</i>	3 893
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	51
<i>Áreas Científicas</i>	Ciências Exactas, Ciências da Engenharia, Ciências Sociais e Humanas, Ciências Naturais, Artes e Letras.		

### 2. Estrutura Orgânica

Universidade integrado organizada segundo um modelo matricial, tendo como base uma estrutura departamental organizada em unidades científico-pedagógicas com autonomia científica, pedagógica e administrativa. Está ainda prevista a existência de centros de apoio ao ensino, investigação e prestação de serviços, existindo actualmente 4 centros.

### 3. Modelo de Gestão

#### *Estrutura de Poder*

A Assembleia da universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor dirige, orienta e coordena as actividades da UBI, representando a universidade perante o exterior. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade, funcionando em plenário e por secções. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento do Reitor, contando com elementos internos e externos. Existe ainda o Conselho Científico, que delibera sobre todos os assuntos de carácter científico e relativos ao pessoal docente, o Conselho Administrativo e o Conselho Pedagógico. Este último funciona em plenário e por secções, as quais constituem as secções pedagógicas das unidades pedagógico-científicas.

O governo das unidades pedagógico-científicas é assegurada pela respectiva assembleia de representantes que elege um conselho directivo por um mandato de dois anos. Existe ainda um conselho pedagógico-científico. O centros têm um director, nomeado pelo Reitor por um período de dois anos, um conselho administrativo e um conselho técnico.

#### *Organização do Ensino*

As actividades de ensino estão organizadas em programas com gestão independente, estando previsto, num futuro próximo, a criação de núcleos de coordenação.

#### *Organização da Investigação*

As actividades de I&D estão organizadas em programas tendo uma gestão independente.

#### *Afectação de Recursos*

As unidades pedagógico-científicas e os centros têm um orçamento anual que é atribuído pelo conselho administrativo da universidade a partir dos planos e orçamentos anuais da universidade.

## Universidade de Coimbra

## 1. Caracterização Geral

<b>Data de Fundação</b>	1290	<b>Nº Doc. Padrão</b>	1 477
<b>Área Geográfica</b>	Coimbra	<b>Alunos de Graduação</b>	18 106
<b>Estatuto Legal</b>	Universidade Pública	<b>Alunos de Mestrado</b>	564
<b>Áreas Científicas</b>	Letras, Direito, Medicina, Ciências e Tecnologia, Farmácia, Economia e Psicologia e Ciências da Educação.		
<b>Evolução Histórica</b>	É a mais antiga universidade portuguesa.		

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade do tipo federativo, constituída por 7 faculdades. As faculdades encontram-se divididas em departamentos quando a sua dimensão o justifica. A universidade tem uma Biblioteca Geral, um Arquivo e uma Imprensa Universitária, bem como um conjunto de museus. Os serviços sociais têm autonomia administrativa e financeira, sendo o seu presidente, por inerência, o Reitor.

## 3. Modelo de Gestão

<b>Estrutura de Poder</b>	<p>A Assembleia de Representantes aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor representa e dirige a universidade, tendo um mandato de quatro anos. O Senado é o principal órgão de decisão estratégica da universidade. O Conselho Social é um órgão de aconselhamento do Reitor com membros internos e externos. Existe ainda o Conselho Administrativo.</p> <p>As faculdades têm uma assembleia de representantes e conselhos directivo, científico, pedagógico e administrativo. Os mandatos deverão ter uma duração de dois anos. Podem ainda ser criados um conselho administrativo e um conselho consultivo. As faculdades poderão optar por não ter autonomia financeira.</p>
<b>Organização do Ensino</b>	<p>Encontra-se dependente das faculdades embora possam ser criados cursos de natureza interdisciplinar geridos ao nível da universidade. Cabe às faculdades a proposta de criação deste tipo de programas de ensino.</p>
<b>Organização da Investigação</b>	<p>Encontra-se dependente das faculdades, embora possam existir centros dependentes da universidade ou de âmbito inter universitário. Cabe às faculdades a proposta de criação deste tipo de centros.</p>
<b>Afectação de Recursos</b>	<p>Será realizada de acordo com a dimensão das necessidades de cada unidade orgânica. As receitas próprias serão afectas segundo regras definidas pelo Senado, e de acordo com princípios de solidariedade universitária. A decisões dos órgãos de gestão que envolvam o acréscimo de despesas deverão ser acompanhadas de indicação de correspondentes receitas.</p>

# Universidade de Évora

## 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1986	<i>Nº Doc. Padrão</i>	441
<i>Área Geográfica</i>	Évora	<i>Alunos de Graduação</i>	4 934
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	176
<i>Áreas Científicas</i>	Ciências Agrárias, Ciências Económicas e Empresariais, Ciências Exactas, Ciências Sociais e Humanas e Ciências da Natureza e do Ambiente.		

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade integrada tendo como base uma estrutura departamental organizada em áreas departamentais com as funções de coordenação científica e administrativa. Existem actualmente 17 departamentos, devendo cada um deles ter um mínimo de 5 doutorados e 15 docentes. As áreas departamentais têm grande autonomia mas não são responsáveis pelos programas de ensino, não constituindo por isso faculdades.

## 3. Modelo de Gestão

### *Estrutura de Poder*

A Assembleia da universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor representa e dirige a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade, funcionando em plenário e por secções. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento dos órgãos de governo da universidade, assegurando uma efectiva ligação à sociedade. O Conselho Administrativo é responsável pela gestão financeira, administrativa e patrimonial da universidade. Existe ainda o Conselho Científico, que assegura a coordenação entre as várias áreas departamentais e a definição da política científica da universidade, e o Conselho Pedagógico.

As áreas departamentais são geridas por um conselho directivo e por um conselho científico

### *Organização do Ensino*

O conselho científico da escola define para cada curso (ou conjunto de cursos afins) uma comissão que funciona como órgão de aconselhamento ao conselho científico sobre a organização, estrutura e curricula dos respectivos cursos. Um dos elementos dessa comissão é eleito director de curso.

### *Organização da Investigação*

A organização é realizada pelos departamentos, sob a coordenação do conselho científico da área departamental. Quando os programas de investigação a realizar aconselhem a criação de estruturas próprias com autonomia, podem ser criados centros de investigação geridos por um conselho. A criação e regulamentação destes centros é definida pelo senado universitário, sob proposta do conselho científico da universidade.

### *Afectação de Recursos*

Cada área departamental será dotada dos meios necessários ao seu funcionamento através de um orçamento anual. A área departamental poderá dispor das receitas próprias que gerar, excepto na parcela correspondente aos gastos gerais da universidade.



## Universidade de Lisboa

### 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1911	<i>Nº Doc. Padrão</i>	1 386
<i>Área Geográfica</i>	Lisboa	<i>Alunos de Graduação</i>	17 759
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	1 101
<i>Áreas Científicas</i>	Letras, Direito, Medicina, Ciências, Farmácia, Psicologia e Ciências da Educação		

### 2. Estrutura Orgânica

Universidade do tipo federativo, constituindo por faculdades com grande autonomia. Existem actualmente 6 faculdades e o Instituto de Ciências Sociais, não equiparado a faculdade. As faculdades encontram-se divididas em departamentos quando a sua dimensão o justifica. Está prevista nos estatutos a criação de departamentos interdisciplinares dependentes da Reitoria. Existem ainda um conjunto de institutos e estabelecimentos dependentes da Reitoria, Os serviços sociais da UL têm personalidade jurídica própria e autonomia. A UL é apoiada pela Fundação da Universidade de Lisboa. A UL tem um campus único na Alameda da Universidade. As faculdades poderão optar por não ter autonomia financeira.

### 3. Modelo de Gestão

*Estrutura de Poder* A Assembleia da Universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor é a autoridade académica máxima, representando a universidade, dando corpo à sua unidade e dirigindo os serviços. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade em quase todas as matérias. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento, tendo membros internos e externos à Universidade. Existe ainda o Conselho Administrativo.

As faculdades têm uma assembleia de representantes e conselhos directivo, científico, pedagógico e administrativo.

*Organização do Ensino* Encontra-se inteiramente dependente das faculdades

*Organização da Investigação* Encontra-se inteiramente dependente das faculdades

## Universidade do Minho

### 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1973	<i>Nº Doc. Padrão</i>	948
<i>Área Geográfica</i>	Minho	<i>Alunos de Graduação</i>	10 249
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	675

**Áreas Científicas** Ciências Exactas e Naturais, Engenharia, Ciências da Educação, Economia e Gestão, Ciências Sociais, Letras e Artes

### 2. Estrutura Orgânica

Universidade organizada segundo um modelo matricial (projectos/unidades orgânicas) no qual a universidade é dividida em Escolas que não gerem os projectos de ensino e não são portanto consideradas faculdades. Este modelo de organização visa promover a interdisciplinaridade das actividades e assegurar uma organização flexível e inovadora. A Universidade tem pólos nas cidades de Braga e Guimarães e um enfoque regional. As unidades orgânicas da universidade são as Escolas, Unidades Culturais e Serviços. Os projectos podem ser de investigação, de ensino ou de serviços especializados.

As Escolas são formadas por departamentos em áreas afins e gozam de autonomia administrativa, pedagógica e científica limitada às suas competências específicas. As escolas deverão ter um número mínimo de 12 doutores e 36 docentes. Os departamentos deverão ter um número mínimo de 3 doutorados e 9 docentes. Os departamentos constituem a célula base de organização científica e pedagógica e de gestão de recursos humanos especializados num domínio consolidado de saber.

### 3. Modelo de Gestão

#### ***Estrutura de Poder***

A Assembleia de Representantes aprova e altera os estatutos e nomeia o Reitor. O reitor representa e dirige a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão estratégica da universidade. Existe ainda o Conselho Administrativo e o Conselho Cultural, o qual é um órgão de consulta do reitor e da universidade no quadro da sua acção cultural e tem ainda a função de coordenar as actividades das unidades culturais da universidade. Um aspecto importante e inovador da estrutura da Universidade do Minho é a existência de um Conselho Académico que tem como funções formular as linhas da política científica e pedagógica da Universidade e decidir o desenvolvimento das actividades de ensino, investigação e prestação de serviços. O conselho académico funciona em plenário e em comissões especializadas e tem a representação de todas as unidades orgânicas e projectos de ensino e investigação, bem como um aluno por cada curso.

As Escolas têm um presidente, um conselho de escola e um conselho científico. A comissão coordenadora do conselho de escola é o órgão de gestão corrente da escola e não tem representação dos alunos. O presidente representa a escola e coordena a execução de todas as suas actividades. O conselho científico é responsável pela gestão do pessoal docente e provas académicas.

#### ***Organização do Ensino***

Os cursos de graduação têm uma direcção própria, tendo um director do curso e sendo dependentes de um conselho de cursos que superintende todos os curso em áreas afins. O conselho de curso, além de um presidente e de todos os directores de curso, tem representação de todos os departamentos que colaboram nos curso, assim como alunos em paridade com os representantes dos departamentos.

#### ***Organização da Investigação***

As actividades de investigação organizam-se no âmbito de núcleos e centros de investigação. A gestão dos centros pode ser da responsabilidade do departamento ou do conselho da escola, de acordo com o âmbito das suas actividades. Podem ainda ser geridos autonomamente quando tiverem um carácter interdisciplinar.

#### ***Organização Administrativa***

Existem um conjunto de unidades culturais da Universidades e um conjunto de serviços administrativos e de apoio.

#### ***Afectação de Recursos***

As receitas próprias serão afectadas à universidade e às suas unidades orgânicas de acordo com regulamento aprovado pelo Senado. É utilizado um sistema de gestão por objectivos através de planos de actividade anuais e plurianuais, orçamentos de estado e orçamentos privativos.

# Universidade Nova de Lisboa

## 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1973	<i>Nº Doc. Padrão</i>	837
<i>Área Geográfica</i>	Lisboa e Setúbal	<i>Alunos de Graduação</i>	9 169
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	1 377

**Áreas Científicas** Economia, Gestão, Ciências Exactas e Naturais, Engenharia e Tecnologia, Ciências Sociais e Humanas, Ciências da Educação, Direito (em lançamento).

**Evolução Histórica** O projecto de organizar a universidade em departamentos num campus único não se concretizou, tendo surgido diversas faculdades, cada uma com o seu campus. Existem actualmente 4 faculdades e três institutos, estando a ser lançada a faculdade de Direito.

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade do tipo federativo, organizada em faculdades e institutos, os quais têm grande autonomia para a prossecução das suas actividades. A interligação entre as diversas faculdades é reduzida. As faculdades organizam-se em departamentos, nos casos em que a sua dimensão o justifica.

## 3. Modelo de Gestão

**Estrutura de Poder** A assembleia da universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor coordena e orienta os serviços e actividades da universidade, imprimindo-lhes continuidade e eficiência, e representa a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão estratégica da universidade. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento dos órgãos de governo da universidade, assegurando uma efectiva ligação à sociedade. O Conselho Administrativo é responsável pela gestão financeira, administrativa e patrimonial da universidade. Está prevista a figura de Administrador da universidade.

O modelo de gestão adoptado para as faculdades é inovador. Assim, é prevista a figura de Director, eleito pela Assembleia de Representantes, o qual preside ao Conselho Directivo. Este conselho não respeita a paridade dos corpos prevista na LAU e tem ainda como elementos o Subdirector, os presidentes do Conselho Científico e do Conselho Pedagógico e o Secretário da faculdade. Assim este órgão funciona como principal centro de poder das faculdades, especialmente as de pequena dimensão, não funcionando de acordo com o conceito de gestão democrática preconizado pela LAU.

**Organização do Ensino** Encontra-se dependente de cada faculdade.

**Organização da Investigação** Encontra-se dependente de cada faculdade.

# Universidade do Porto

## 1. Caracterização Geral

<b>Data de Fundação</b>	1911	<b>Nº Doc. Padrão</b>	1 807
<b>Área Geográfica</b>	Porto	<b>Alunos de Graduação</b>	19 996
<b>Estatuto Legal</b>	Universidade Pública	<b>Alunos de Mestrado</b>	1 297

**Áreas Científicas** Ciências, Engenharia, Medicina, Farmácia, Economia, Letras, Psicologia e Ciências da Educação, Ciências Biomédicas, Arquitectura, Educação Física e Desporto e Medicina Dentária e Estudos Empresariais.

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade do tipo federativo, constituindo por faculdades com grande autonomia. Existem actualmente 11 faculdades e um instituto não equiparado a faculdade. Este instituto - *Instituto Superior de Estudos Empresariais*, foi criado recentemente (decreto-lei 396/88 de 8 de Novembro) com o apoio da comunidade empresarial e uma forma de organização inovadora. As faculdades encontram-se divididas em departamentos quando a sua dimensão o justifica. Existem ainda um conjunto de estabelecimentos dependentes de cada faculdade e da Reitoria, bem como alguns organismos circum-escolares como o Orfeão, o Teatro e o Centro Desportivo.

## 3. Modelo de Gestão

<b>Estrutura de Poder</b>	A Assembleia da Universidade aprova e modifica os estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor representa e dirige a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade em quase todas as matérias. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento do Reitor com membros internos e externos. Existe ainda o Conselho Administrativo.  As faculdades têm uma assembleia de representantes e conselhos directivo, científico, pedagógico e administrativo. Os mandatos deverão ter uma duração de dois anos.
<b>Organização do Ensino</b>	Encontram-se inteiramente dependentes das faculdades
<b>Organização da Investigação</b>	Encontram-se inteiramente dependentes das faculdades
<b>Organização Administrativa</b>	É utilizada a gestão por objectivos com base em planos de actividade correntes, orçamentos e planos de desenvolvimento estratégico.
<b>Afectação de Recursos</b>	Cada faculdade tem autonomia administrativa e financeira, devendo criar centros de responsabilidade em termos de custos e proveitos, de forma a avaliar a eficiência da gestão e apoiar a tomada de decisão sobre a afectação de recursos.

## Universidade de Trás os Montes

### 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1986	<i>Nº Doc. Padrão</i>	493
<i>Área Geográfica</i>	Bragança e Vª Real	<i>Alunos de Graduação</i>	4 798
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	78
<b>Áreas Científicas</b>	Ciências Agrárias, Ciências Exactas, Naturais e de Tecnologia, Ciências Humanas e Sociais.		
<b>Evolução Histórica</b>	Evoluiu do Instituto Politécnico de Vila Real para o Instituto Universitário de Trás-os-Montes e Alto Douro em 1979, tendo passado a universidade em 1986.		

### 2. Estrutura Orgânica

Universidade integrada, formada por departamentos e secções, organizados em áreas pedagógicas e áreas científicas. Actualmente, as áreas científicas são as mesmas que as áreas pedagógicas. Com excepção dos departamentos, não existem quaisquer unidades orgânicas com autonomia pedagógica e científica. A universidade tem um marcado enfoque regional.

### 3. Modelo de Gestão

**Estrutura de Poder** A Assembleia de Representantes aprova e altera os estatutos e nomeia o Reitor. Compete ao Reitor representar, dirigir e coordenar a universidade, imprimindo-lhe unidade, continuidade e eficiência. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade em quase todas as matérias e conta também com elementos externos à universidade. Existem ainda os Conselhos Científico, que delibera sobre todos os assuntos de carácter científico e relativos ao pessoal docente, o Conselho Administrativo, o Conselho Pedagógico e o Conselho Consultivo. O Conselho Pedagógico é formado por todos os coordenadores de curso tendo competências para dar pareceres e deliberar sobre a organização das actividades de ensino da universidade.

A estrutura departamental é muito simples, sendo constituída por um coordenador eleito pelos doutorados e representantes dos assistentes e investigadores não doutorados afectos a esse departamento.

**Organização do Ensino** As actividades de ensino estão agrupadas em áreas pedagógicas, existindo uma comissão do conselho pedagógico para supervisionar e deliberar sobre cada uma das áreas. Cada licenciatura tem um coordenador que deverá ser um professor catedrático eleito pelos docentes dessa licenciatura ou nomeado pelo reitor

**Organização da Investigação** As actividades de investigação encontram-se dependentes dos departamentos os quais estão organizados em áreas científicas. O conselho científico da universidade tem uma comissão permanente por cada área científica, a qual superintende as actividades de investigação nessa área.

# Universidade do Algarve

## 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1976	<i>Nº Doc. Padrão</i>	550
<i>Área Geográfica</i>	Algarve	<i>Alunos de Graduação</i>	2 857
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	106

**Áreas Científicas** Ciências Exactas e Humanas, Agronomia, Recursos Aquáticos, Ciências Económicas e Empresariais, Ciências da Educação, Hotelaria e Turismo e Tecnologia.

**Evolução Histórica** Em 1991 a universidade do Algarve uniu-se ao Instituto Politécnico do Algarve.

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade em que coexiste o ensino universitário e o ensino politécnico. O ensino universitário está dividido em quatro unidades orgânicas e o ensino politécnico em 3 escolas superiores. A universidade está dividida em dois campus.

Está a ser pensada um reestruturação da sua estrutura orgânica com a criação de duas faculdades e um conselho académico para cada tipo de ensino.

## 3. Modelo de Gestão

### *Estrutura de Poder*

A Assembleia de Representantes aprova e altera os estatutos e nomeia o Reitor. Compete ao Reitor representar, dirigir e coordenar a universidade, imprimindo-lhe unidade, continuidade e eficiência. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade em quase todas as matérias e conta também com elementos externos à universidade. Existe ainda o Conselho Administrativo.

As unidades e escolas contam com a Assembleia de Representantes, com o Conselho Directivo, Conselho Científico, Conselho Pedagógico e Conselho Consultivo.

### *Organização do Ensino*

O ensino está dependente das unidades e escolas

### *Organização da Investigação*

A investigação está dependente das unidades e escolas

# Universidade dos Açores

## 1. Caracterização Geral

<i>Data de Fundação</i>	1980	<i>Nº Doc. Padrão</i>	179
<i>Área Geográfica</i>	Arquipélago dos Açores	<i>Alunos de Graduação</i>	2 011
<i>Estatuto Legal</i>	Universidade Pública	<i>Alunos de Mestrado</i>	12
<i>Áreas Científicas</i>	Ciências Agrárias, Ciências Marinhas, Ciências Exactas e Naturais, Ciências Sociais e Humanas, Ciências da Educação.		
<i>Evolução Histórica</i>	Criada como instituto universitário em 1976, foi elevada à dignidade de universidade em 1980.		

## 2. Estrutura Orgânica

Universidade integrada tendo como base uma estrutura departamental. A universidade tem um enfoque marcadamente regional, tendo três pólos em três ilhas diferentes do arquipélago. O objectivo é dotar estes pólos de meios humanos e técnicos necessários ao exercício da autonomia.

## 3. Modelo de Gestão

**Estrutura de Poder** A Assembleia da universidade aprova as alterações dos estatutos e nomeia o Reitor. O Reitor representa e dirige a universidade. O Senado é o principal órgão de decisão da universidade, funcionando em plenário e por secções. O Conselho Consultivo é um órgão de aconselhamento dos órgãos de governo da universidade, assegurando uma efectiva ligação à sociedade. O Conselho Administrativo é responsável pela gestão financeira, administrativa e patrimonial da universidade. Está prevista a existência de um administrador. Existem ainda o Conselho Científico e o Conselho Pedagógico que funcionam como órgãos de coordenação nas respectivas áreas de investigação e ensino, e o Conselho de Directores de Curso e de Directores de Departamento, que funcionam como órgãos de consulta. Cada departamento tem um Conselho de Departamento, um Director e uma Comissão de Gestão Administrativa.

**Organização do Ensino** Cada programa de licenciatura é coordenado por uma comissão pedagógica, presidida por um director de curso, nomeado pelo reitor, sob proposta dos directores de departamento.

**Organização da Investigação** As actividades de investigação são coordenadas por cada departamento, podendo existir centros de investigação de carácter interdisciplinar.

**Afectação de Recursos** A proposta de orçamento de cada departamento e serviço deverá ser entregue ao Conselho Administrativo que realizará o plano e orçamento da universidade, a aprovar pelo Senado.