

***“Scenario Planning”* ao Financiamento da Universidade do  
Porto**

por

Ita Purina Couceiro

Tese de Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientada por

Prof. Dr. Elísio Fernando Moreira Brandão

Dr. Samuel Cruz Pereira

2013

## **Nota Biográfica**

Ita Purina Couceiro nasceu na Letónia a 15 de junho de 1985. Em setembro de 2004 ingressou no curso “Business Administration” no “Banking Institution of Higher Education” (<http://www.ba.lv/en>) em Riga e, em 2008, licenciou-se em Gestão de Empresas.

Durante o período de licenciatura, em 2005, aceitou a proposta de estágio profissional como Auditor Júnior na “BDO Latvia” (<http://www.bdo.lv/en>), empresa que pertence ao grupo internacional de empresas de auditoria BDO. Ainda nesta empresa, após período de estágio, exerceu a função de Auditor Júnior até finais do ano de 2007.

No início do ano de 2008 veio residir para Portugal, e, desde então, frequentou vários cursos de língua Portuguesa na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Em abril desse mesmo ano começou a exercer a função de “Controller” Financeiro na empresa “Rádio Popular Eletrodomésticos, S.A”. Nesta empresa, integrou na equipa de implementação do departamento de Controlo de Gestão e mantém as mesmas funções até ao presente.

Com o objetivo de evolução e desenvolvimento a nível profissional, em 2011, frequentou o curso executivo de Mini MBA na EGE – “Atlantic Business School”, Porto.

Ainda nesse mesmo ano ingressou na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, no Mestrado em Finanças e Fiscalidade, no âmbito do qual diz respeito a presente dissertação.

## **Agradecimentos**

Em primeiro, começo por agradecer ao meu tutor, o Dr. Samuel Pereira, pela disponibilidade e colaboração na realização desta tese.

Em segundo, agradeço a todos os que sempre se disponibilizaram e estiveram presentes, ao longo destes meses, na ajuda e colaboração para a concretização deste trabalho, com um especial agradecimento à Dr.<sup>a</sup> Joana Couceiro e à Dr.<sup>a</sup> Mariana Oliveira.

Por fim, e não menos importante, um agradecimento particular aos meus sogros que não só, sempre me apoiaram ao longo da minha vida profissional, como também me incentivaram e proporcionaram a realização e concretização desta dissertação.

## **Resumo**

As alterações na conjuntura socioeconómica em Portugal fazem deste tema uma atualidade.

As dificuldades financeiras que o país recentemente ultrapassa têm-se refletido não só a nível estadual, como também a nível familiar. Consequentemente, esta situação tem levado ao decréscimo da despesa pública, afetando o Ensino Superior, e, por outro lado, à diminuição da capacidade financeira das famílias para aceder ao Ensino Superior.

No presente trabalho são “desenhados” possíveis cenários, em função de uma acentuada diminuição no financiamento público atribuído às instituições de Ensino Superior, nomeadamente à Universidade do Porto. Estes foram analisados e elaborados utilizando como *benchmarking* o sistema de Ensino Superior Inglês, e propõe alterações desde a estrutura organizacional até à reestruturação e procura de novas fontes de financiamento.

**Palavras – chave:** *Scenario Planning*, Ensino Superior Universitário, Universidade do Porto, Financiamento de Estado.

## **Abstract**

Current changes in Portuguese socioeconomic status make this subject a present concern.

Portuguese financial difficulties reflect not only on a governance concern but also at a family level. Public expense decrease associated with reduced family financial capability diminishes Higher Education accessibility.

In this thesis, possible scenarios are drawn envisioning an accentuated decrease of public funds attributed to Higher Education Institutions, particularly to *Universidade do Porto*. Throughout multiple scenarios are proposed and analysed, from simple adjustments to the University organizational hierarchy to restructuring and attainment of new income sources. As a benchmark was used the English Higher Educating System.

**Key-Words:** Scenario Planning, Higher Educating System, *Universidade do Porto*, Government Funding

## **Abreviaturas**

CRUP - Concelho de Reitores das Universidades Portuguesas

DI – Docentes e/ou Investigadores

ESP – Ensino Superior Politécnico

ESU – Ensino Superior Universitário

FADEUP – Faculdade de Desporto

FAUP – Faculdade de Arquitetura

FBAUP – Faculdade de Belas-Artes

FCNAUP – Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação

FCUP – Faculdade de Ciências

FDUP – Faculdade de Direito

FEP – Faculdade de Economia

FEUP – Faculdade de Engenharia

FFUP – Faculdade de Farmácia

FLUP – Faculdade de Letras

FMDUP – Faculdade de Medicina Dentária

FMUP – Faculdade de Medicina

FPCEUP – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

ICBAS – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar

IRICUP – Instituto de Recursos e Iniciativas Comuns

ND/NI – Não docentes e/ou Não Investigadores

REIT – Reitoria

SASUP – Serviços de Ação Social

U.Porto – Universidade do Porto

# Índice Geral

<b>1</b>	<b>Revisão da literatura sobre o tema “Scenario Planning”</b> .....	<b>2</b>
1.1	O que é o “Scenario Planning” .....	2
1.2	Métodos do “Scenario Planning” .....	4
1.2.1	Técnicas do “Scenario Planning” – “Intuitive Logics” .....	5
<b>2</b>	<b>Benchmarking – Sistema de Ensino Superior Inglês</b> .....	<b>7</b>
2.1	Os princípios de funcionamento .....	7
2.2	Tendências de receitas e gastos .....	9
2.3	Gestão de recursos humanos .....	9
2.4	Papel da análise da rentabilidade e dos custos na definição dos cenários .....	10
<b>3</b>	<b>Ensino Superior Público Português</b> .....	<b>12</b>
3.1	Rede de Ensino Superior Público .....	12
3.2	Financiamento .....	12
3.3	Caracterização de funcionários .....	13
<b>4</b>	<b>Universidade do Porto</b> .....	<b>15</b>
4.1	Plano estratégico – Missão e Visão .....	15
4.2	Descrição das atividades operacionais .....	15
4.2.1	Investigação .....	16
4.2.2	Formação .....	16
4.3	Análise SWOT .....	17
4.4	Principais dados da atividade económica .....	17
4.4.1	Análise de proveitos .....	17
4.4.2	Análise de custos .....	18
<b>5</b>	<b>Cenários relativos ao financiamento da U.Porto</b> .....	<b>21</b>
5.1	Fusões .....	21
5.2	Avaliação dos cursos de formação .....	23
5.3	Aposta no financiamento do setor privado – aumento do valor das propinas .....	23
5.4	Alterações na estrutura de funcionários .....	26
5.5	Acesso ao Ensino Superior em regime geral com aumento do número de vagas .....	27
<b>6</b>	<b>Conclusões</b> .....	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Apêndice</b> .....	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Bibliografia</b> .....	<b>54</b>

## Índice de Quadros

<b>Quadro 1.</b> Summary of HEFCE allocations for universities and colleges, academic years (£ billion).....	32
<b>Quadro 2.</b> Income and expenditure of UK HEIs.....	32
<b>Quadro 3.</b> Academic and Non Academic Staff (By job group / By primary function.....	33
<b>Quadro 4.</b> Evolução da dotação OE para o Orçamento de Funcionamento das Universidades Públicas - 2005 a 2011 .....	34
<b>Quadro 5.</b> Distribuição dos funcionários por função e alunos matriculados a 31.12.2010.....	34
<b>Quadro 6.</b> Funcionários DI e NDNI no ESU e ESP .....	35
<b>Quadro 7.</b> Análise SWOT. Principais forças e ameaças .....	36
<b>Quadro 8.</b> Análise SWOT. Principais pontos a melhorar e oportunidades .....	37
<b>Quadro 9.</b> Desmonstração dos resultados por natureza .....	38
<b>Quadro 10.</b> Natureza de Vendas e Prestações de Serviços (milhares de EUR) .....	39
<b>Quadro 11.</b> Rácios – Funcionários (Docentes e/ou Investigadores e Não Docentes e/ou Não Investigadores) <i>versus</i> N° Alunos .....	40
<b>Quadro 12.</b> Estudantes inscritos por unidade orgânica nos anos letivos 2010/2011 e 2011/2012 .....	41
<b>Quadro 13.</b> Cenário de fusões de unidades orgânicas.....	41
<b>Quadro 14.</b> Income of UK HEIs .....	42
<b>Quadro 15.</b> Estrutura de proveitos 2012, 2011, 2010 e cenário de aumento das propinas .....	43
<b>Quadro 16.</b> Evolução do valor das propinas no Ensino Público em Portugal e comparação com o Salário Mínimo mensal e anual.....	44
<b>Quadro 17.</b> Propinas praticadas na U.Porto .....	45
<b>Quadro 18.</b> Estrutura de proveitos 2012, 2011, 2010 e cenário de diminuição do N° de funcionários.....	46
<b>Quadro 19.</b> Remuneração média em instituições de natureza universitária .....	47
<b>Quadro 20.</b> Relação entre a oferta e a procura no Ensino Superior público na 1ª fase do concurso, por áreas de educação e formação .....	48
<b>Quadro 21.</b> Universidades Públicas ordenadas pela taxa de preenchimento de vagas 2012 - 1ª fase .....	49
<b>Quadro 22.</b> Comparação 2011-2012 da taxa de preenchimento de vagas, por unidade orgânica .....	50
<b>Quadro 23.</b> Impostos e taxas.....	51

## **Índice de Gráficos**

<b>Gráfico 1.</b> Evolução da dotação OE para o Orçamento de Funcionamento das Universidades Públicas – 2005 a 2011 .....	52
<b>Gráfico 2.</b> Distribuição dos funcionários por função a 31.12.2010 .....	52
<b>Gráfico 3.</b> Distribuição dos funcionários por função e por entidade do ES Público Universitário a 31.12.2010 .....	53

## **Introdução**

A condição socioeconómica atual caracteriza-se por um elevado grau de incerteza, um elevado nível de inovação a par de um elevado grau de mudança.

Assim sendo, o número organizações que procuram a utilização do método “*Scenario Planning*” está em crescendo em virtude da sua utilidade na tomada de decisões, num contexto de incerteza e complexidade. Este método “estimula” o pensamento estratégico e ajuda a superar as limitações no planeamento, criando assim múltiplas alternativas para o futuro.

O referido método, ainda que bastante elogiado, tem recebido algumas críticas, imperando, por vezes, a dúvida do que será melhor para uma organização. Isto é, prever vários cenários com o intuito de agir em determinada situação sabendo quais as possíveis consequências, ou enfrentar uma situação imprevisível não sabendo quais as possíveis consequências.

As críticas que este método tem recebido prendem-se, essencialmente, com a impossibilidade de prever todas as situações que possam surgir. Assim sendo, a solução ideal apenas pode ser encontrada fazendo uma avaliação casuística e ponderando individualmente o melhor para cada organização.

Este trabalho visa a criação de vários cenários de financiamento para a Universidade do Porto, tendo por base os acontecimentos no sistema de Ensino Superior Inglês e analisando a atual situação Nacional.

A falta de dados uniformizados das diversas instituições a nível Europeu, nomeadamente dados relativos a Portugal e Inglaterra, revelou-se como um dos principais obstáculos, limitando desta forma a análise de dados pretendida neste estudo.

# **1 Revisão da literatura sobre o tema “*Scenario Planning*”**

## **1.1 O que é o “*Scenario Planning*”**

Na área do planeamento estratégico, o “*Scenario Planning*” é já utilizado há mais de 30 anos, sendo que, durante este período foi desenvolvida uma grande variedade de técnicas e metodologias sobre o tema, conduzindo ao que pode ser definido como "caos metodológico" (Martelli, A., 2001). Esta situação verifica-se, essencialmente, pelo facto de a literatura demonstrar diversas definições, características, princípios e ideias metodológicas sobre cenários que ao mesmo tempo são contraditórios entre si. Tem surgido, na literatura, de forma permanente, a necessidade de resolver o conflito que existe entre as definições e a metodologia do “*Scenario Planning*” (Bradfield, R., *et al.*, 2005).

Apesar do “caos metodológico” que impera no referido método, este é considerado uma importante ferramenta no auxílio às organizações, não só para que estas possam enfrentar situações imprevisíveis, como também para torná-las mais flexíveis e inovadoras (Hiltunen, E., 2009).

Na literatura, inúmeras vezes é utilizado o termo “*Future Studies*” quando se pretende referir ao “*Scenario Planning*”, ainda que este primeiro termo seja mais abrangente. Um dos fundadores dos “*Future Studies*”, Herman Khahn, é também pai do método “*Scenario Planning*”. Este autor define este método como “um hipotético conjunto de eventos futuros cujo propósito é não só esclarecer os possíveis eventos de causa, bem como definir os fundamentos que servem de suporte para tomar decisões” (Kahn, H., *et al.*, 1967).

Outros autores definem “*Scenario Planning*” como um conjunto de eventos baseados numa situação atual que permitem inferir uma situação futura. Este método pode ser definido como resultado da combinação de diferentes tendências e de diferentes políticas (Godet, M., 2000).

Agregando as definições já descritas, pode dizer-se que “*Scenario Planning*” é o método de planeamento estratégico baseado na identificação de variáveis críticas atuais, a partir das quais podem ser conhecidos os fatores que alteram o futuro, tornando assim possível elaborar vários cenários estratégicos. Desta forma, com a elaboração dos diversos

cenários, torna-se possível prever o futuro. É certo que este método não elimina, evidentemente, a incerteza do futuro, embora ajude a minimizar o impacto de cenários imprevistos. Para além de tudo isto, evita também o risco de fixação em apenas uma única estratégia.

Schoemaker entende que este método deve ponderar possíveis futuros, perspetivando uma vasta gama de alternativas, estimulando o pensamento acerca do futuro e desafiando a mentalidade existente e *status quo*<sup>1</sup> (Schoemaker, P.J.H., 1991 e 1993). Convém ainda realçar que este método, apesar de se traduzir na análise da situação atual de uma perspetiva evolutiva, cria alguma inquietação, na medida em que equaciona previsões do futuro (Curry, A., 2009). De acordo com esta ideia, é muito importante que, no processo de desenvolvimento e análise dos futuros cenários, se sinta a necessidade e se adquira a audácia de equacionar outras soluções para além das tradicionais, ou seja, é importante procurar estratégias fora da zona de conforto (Chermack, T., 2004 e Brabandere, L., *et al.*, 2010). Schwab, P., *et al.* (2003) referem que a abordagem do “*Scenario Planning*” inclui o desenvolvimento de cenários futuros, e a descrição das etapas metodológicas partindo de uma qualquer situação presente. Por conseguinte, este método ajuda a converter em realidade o futuro desejável (Saliba, G., 2009).

Os cenários aplicam-se às necessidades de planeamento das grandes organizações públicas e privadas, particularmente em situações em que estas enfrentam decisões críticas num ambiente de incerteza. Este método ajuda a testar e a verificar as estratégias definidas pelas organizações (Hiltunen, E., 2009).

Pierre Wack, um dos pioneiros a introduzir o “*Scenario Planning*” no sector petrolífero privado, adquiriu vasta experiência com a aplicação deste método na empresa multinacional “*Royal Dutch Shell*”. Nos anos setenta, a utilização deste método ajudou esta empresa, não só a lidar com a instabilidade e o choque no mercado petrolífero (Joseph, C.F., 2000). A nível corporativo é considerada a organização mais conhecida, pela prática bem-sucedida da utilização do “*Scenario Planning*”.

---

<sup>1</sup> *Status quo*, forma nominativa abreviada da expressão *in statu quo res erant ante bellum*, é uma expressão latina que designa o estado atual das coisas, seja em que momento for. Emprega-se esta expressão, geralmente, para definir o estado de coisas ou situações. Na generalidade das vezes em que é utilizada, a expressão aparece como "manter o *status quo*", "defender o *status quo*" ou, ao contrário, "mudar o *status quo*".

Foram elaborados critérios de construção de cenários baseados em três princípios fundamentais: a identificação de “elementos pré-determinados” no ambiente em que a organização atua; a capacidade de mudar a mentalidade das organizações a fim de repensar a situação atual; e o desenvolvimento da “visão macroscópica” empresarial.

Entende-se por “elementos pré-determinados” as ações históricas, isto é, situações que já ocorreram ou têm alta probabilidade de acontecer. É de relevante importância identificar e demonstrar as possíveis consequências destas situações, dado que estas funcionam como “*driving forces*” para situações que possam ocorrer no futuro.

O termo “visão macroscópica” é utilizado como uma metáfora, porquanto se pretende incentivar as organizações a explorar o meio envolvente com uma visão mais ampla e periférica da realidade, transportando essas ideias para um nível mais restrito, aplicável a cada instituição. Além disso, a reinterpretação do meio envolvente vai mudar a mentalidade das organizações na medida em que irá capacitá-las para repensar na atual situação económica (Burt, G., 2010).

Os cenários podem ser desenvolvidos para qualquer período mas, normalmente, potenciam melhor utilidade quando desenvolvidos a longo prazo (Martelli, A., 2001). A utilização do “*Scenario Planning*” para planeamento a longo prazo e para visão estratégica, facilita a adaptação rápida às consideráveis alterações que possam surgir (Varum, C.A., *et al.*, 2010).

Por outro lado, Godet, M. (2000) afirma que este método não é utilizado para prever o futuro, mas sim para explorar várias situações que possam acontecer no futuro, com o objetivo de alargar o ponto de vista dos participantes no processo de construção dos cenários.

Segundo diversos autores, é importante destacar a diferença entre cenários e previsões. Cenários referem-se à exploração de possíveis situações futuras que resultam de incerteza, enquanto previsões se referem à identificação do caminho mais provável e previsão das incertezas (Pillkahn, U., 2008).

## **1.2 Métodos do “*Scenario Planning*”**

Quando se fala do “*Scenario Planning*”, não existe, por certo, uma única abordagem. Com efeito, na literatura são mencionadas várias técnicas com características comuns.

Normalmente, a elaboração dos cenários segue as orientações gerais, não obstante estas são adaptadas de acordo com as necessidades da cada organização e ainda com o profissional que as executa. Em geral, as técnicas de construção dos cenários visam definir os problemas, identificar as “*driving forces*” e os “*stakeholders*”, identificar as tendências do meio económico envolvente, os constrangimentos e as outras condições relevantes a ter em conta.

Os cenários podem ser classificados como descritivos ou normativos (Porter, A.L., *et al.*, 1991). Os primeiros têm um carácter extrapolativo e originam uma vasta gama de cenários futuros, ao passo que, pelo contrário, os cenários normativos são orientados para um determinado objetivo e preocupam-se com a elaboração de políticas que permitam atingir esse objetivo.

Contudo, na literatura existem outras classificações que se baseiam (1) no tema, (2) na abrangência ou extensão, (3) no foco da ação (meio envolvente versus políticas de organização) e (4) no nível de agregação (micro versus macro ambiente) (Mietzner, D., *et al.*, 2005).

Na evolução do método “*Scenario Planning*” desenvolveram-se três principais técnicas de construção dos cenários, cada uma com as suas sub-técnicas. As duas primeiras tiveram origem nos EUA e no Reino Unido, intituladas “*Intuitive Logics*” e “*Probabilistic Modified Trends (PMT) methodology*”, enquanto a terceira “*La prospective*” surgiu em França.

### **1.2.1 Técnicas do “*Scenario Planning*” – “*Intuitive Logics*”**

A técnica mais abordada na literatura é a “*Intuitive Logics*”. Esta, nos anos sessenta, foi proposta por Herman Kahn e posteriormente utilizada na “*Royal Dutch Shell*” por Pierre Wack, sendo hoje aplicada por inúmeras organizações, tanto na Europa como em outros países a nível mundial.

A técnica “*Intuitive Logics*” parte do pressuposto que as decisões tomadas nas organizações se baseiam numa relação complexa de fatores económicos, políticos, tecnológicos, sociais e ambientais (Huss, W.R., *et al.*, 1988). Alguns destes fatores são exatos, quantitativos e previsíveis, enquanto outros são vagos e difíceis de prever (políticas, condições financeiras, entre outros).

Os cenários são sequências de eventos hipotéticos, construídos com o propósito de focar a atenção nos processos comuns. É de salientar a importância em estudar os fatores supracitados para não só aprofundar conhecimentos, como também para aperfeiçoar o processo de tomada de decisão.

A técnica “*Intuitive Logics*” engloba sub-técnicas que preveem a construção de cenários utilizando desde cinco até quinze etapas, ou mais. Porém, esta não utiliza algoritmos matemáticos. Na realidade, a “*Intuitive Logics*” é utilizada para a construção de cenários flexíveis e coerentes, embora os profissionais envolvidos neste processo devam ter profundos conhecimentos da área e elevado sentido de responsabilidade (Huss, W.R., *et al.*, 1987).

Os cenários de financiamento da Universidade do Porto (U.Porto) foram elaborados aplicando a técnica “*Intuitive Logics*”. Analisando, principalmente, dados referentes à presente situação, e tendo em conta as tendências gerais, foram “desenhados” possíveis cenários futuros.

Na revisão da literatura foram encontrados poucos estudos de “*Scenario Planning*” relativos às universidades de referência que podiam ser utilizados como *benchmarking*. Nesta conformidade, na elaboração dos vários cenários ao financiamento da U.Porto foram utilizados dados estatísticos relativos ao Ensino Superior Português e ao Ensino Superior Inglês.

## **2 Benchmarking – Sistema de Ensino Superior Inglês**

O setor do Ensino Superior Inglês, depois de muitos anos de crescimento, tanto em relação ao financiamento estatal, como também em relação ao número de estudantes e funcionários, enfrenta a diminuição deste financiamento.

Os cortes financeiros radicais conduziram à impossibilidade de aumentar o número de vagas do Ensino Superior, levando até à ponderação da diminuição das mesmas.

Os últimos acontecimentos conduziram este setor a incertezas acerca do seu futuro, tendo estado no centro das atenções o financiamento proveniente do setor público e do setor privado, levantando a questão sobre qual seria a repartição entre os dois, a dimensão e a importância do Ensino Superior.

### **2.1 Os princípios de funcionamento**

O setor do Ensino Superior enfrentará um futuro sem garantias do aumento da receita anual nem do aumento do número de alunos matriculados.

As fontes de financiamento deste setor são cada vez menos previsíveis, não estando excluída a possibilidade de poderem surgir novos cortes ao financiamento.

Bolton, P. (2012) realça que, o facto das fontes de financiamento não ser planeado com antecedência, faz com que este setor se depare com um elevado grau de incerteza acerca do seu futuro. É de salientar que apenas um terço do financiamento é garantido e conhecido antes do início de cada ano letivo.

O início da instabilidade no sistema de Ensino Superior Inglês ocorreu no ano letivo de 2009/2010, altura em que foi planeado um aumento do financiamento e um aumento no número de alunos matriculados pela primeira vez. Contudo, este plano foi alterado e as instituições foram até multadas por matrícula de um número excessivo de alunos.

No orçamento de 2010/2011, o financiamento sofreu um corte de £449 milhões que representa aproximadamente 6% do valor atribuído no ano letivo anterior (2009/2010). Em Maio de 2010 previu-se um novo corte de £200 milhões no financiamento ao Ensino Superior e a diminuição de 10 mil vagas disponíveis para o mesmo ano letivo.

O decréscimo do financiamento manteve-se e no ano letivo de 2011/2012 houve mais um corte, desta vez de £680 milhões, ou 9,5% comparativamente com o ano letivo de 2010/2011.

Foi no ano letivo de 2012/2013 que entrou em vigor a reforma do financiamento ao Ensino Superior Inglês. Contudo, esta apenas afetou os alunos que se matricularam pela primeira vez nesse mesmo ano letivo, razão pela qual o verdadeiro impacto desta alteração apenas poderá ser avaliado daqui a alguns anos.

Sabe-se que esta reforma prevê que os custos relacionados com a formação de cada estudante serão parcialmente transferidos do setor público para o setor privado. Ou seja, com a redução do financiamento atribuído pelo Estado ao Ensino Superior, os agregados familiares terão que compensar esta diminuição pagando um acréscimo do valor das propinas. Para os agregados que não possuem condições económicas para suportar o aumento destes custos, o Estado garante o empréstimo do valor das propinas, atuando como fiador. Se esta medida tiver o efeito previsto, a reforma não deverá causar qualquer efeito negativo no sistema de Ensino Superior.

Contudo, o impacto do aumento das propinas pode diferir de instituição para instituição. Isto é, um mesmo aumento poderá ter repercussões distintas, visto que o valor cobrado pelas instituições antes da reforma poderia ser diferente. Este acréscimo poderá alterar o número de alunos, uma vez que estes poderão repensar na escolha da instituição em função do aumento do valor das propinas.

A reforma introduzida no sistema de Ensino Superior Inglês vai afetar principalmente o financiamento à “atividade de formação” (*funding for teaching*). Para o ano letivo de 2014/2015 está planeada uma redução até 60% em relação ao ano letivo de 2010/2011. No entanto, o financiamento à “atividade de investigação” (*funding for research*) para o ano letivo de 2014/2015 será o mesmo que foi atribuído no ano letivo de 2010/2011. Tais factos reforçam a ideia que a área mais afetada é a “atividade de formação” e não a atividade de investigação.

O financiamento destinado aos investimentos (*capital funding*), no ano letivo de 2011/2012, sofreu uma redução de 44% (ver Quadro 1, pág. 32) e estão previstas futuras reduções até atingirem menos 70% do que no ano letivo de 2010/2011.

O orçamento para o ano letivo de 2012/2013, como é possível confirmar no Quadro 1, pág. 32, foi de £5.3 bilhões o que corresponde a menos £1.2 bilhões ou 19% em relação ao ano letivo de 2011/2012.

## **2.2 Tendências de receitas e gastos**

O relatório elaborado por Bolton, P. (2012) reporta a situação financeira do setor de Ensino Superior Inglês. Do resultado desta análise, no decorrer dos últimos anos, este reporta que apenas no ano letivo de 2000/2001 foi registrado déficit, enquanto em todos os outros anos letivos se verificou um saldo positivo de pelo menos 1% (ver Quadro 2, pág. 32). Salienta-se que no ano letivo de 2010/2011 o saldo positivo foi de 4,4%. Neste ano, tal como nos outros, existiram várias divergências quanto aos dados que foram analisados a nível organizacional. O ano letivo de 2010/2011, apesar de apresentar o melhor resultado dos últimos anos, conta ainda com déficit em 23 das 164 instituições.

Um relatório<sup>1</sup> mais recente sobre a situação financeira, relativa ao ano letivo de 2010/2011, demonstra que esta não só se encontra estável, como é a melhor dos últimos anos. Porém, este salienta que no ano letivo de 2011/2012 o saldo será igualmente aumento do saldo positivo nos últimos anos se deve, principalmente, ao aumento dos proveitos e não à redução de custos. Contudo, este relatório saliente que diversas instituições, antecipando os cortes previstos no Orçamento de Estado (OE) para o ano letivo de 2012/2013, efetuaram também reestruturação dos Custos com o pessoal.

## **2.3 Gestão de recursos humanos**

Dados estatísticos publicados até ao ano letivo de 2002/2003 continham informações apenas referentes a Docentes e/ou Investigadores (DI). Estes dados sofreram alterações no ano letivo de 2003/2004, passando também a incluir outros funcionários, referidos como Não Docentes e/ou Não Investigadores (NDNI). Esta alteração permitiu uma avaliação mais rigorosa referente aos custos dos funcionários do Ensino Superior.

O Quadro 3, pág. 33 reflete a proporção entre funcionários DI e NDNI no sistema de Ensino Superior que, em três anos letivos consecutivos, de 2008/2009 a 2010/2011, se manteve estável. Da totalidade de funcionários, 45% são DI e 55% são NDNI.

---

<sup>1</sup> Financial health of the higher education sector. 2010/2011 financial results and 2011/2012 forecasts

## **2.4 Papel da análise da rentabilidade e dos custos na definição dos cenários**

Tendo em conta as tendências no setor do Ensino Superior, várias universidades Inglesas começaram a prestar particular atenção à rentabilidade das suas unidades orgânicas. Algumas universidades, entre as quais “*The City University of London*”, “*Royal Holloway and Bedford New College*”, “*The University of Surrey*”, e “*Middlesex University*”, contrataram empresas de consultoria para a elaboração de planos estratégicos e cenários futuros.

O estudo “*How an understanding of profitability and costs can help universities to face the unknown*” realizado por Clarke, P. (2011), afirma que hoje em dia o futuro do Ensino Superior é cada vez menos previsível.

Atualmente verifica-se uma constante redução na verba do OE atribuída ao Ensino Superior e, se por um lado se considera que esta é uma parte integrante de um Estado economicamente desenvolvido, por outro há cada vez mais cortes no financiamento alocado a esta área. Assim sendo, as instituições do Ensino Superior devem preparar-se para um futuro desconhecido.

Efetivamente, havendo um menor financiamento garantido pelo Estado, as instituições do Ensino Superior terão que procurar outras fontes para obter receitas e terão que analisar a rentabilidade das suas atividades económicas que visam principalmente duas vertentes, uma de investigação e uma de formação, sendo que ambas devem ser avaliadas pela sua rentabilidade e procura no mercado.

Estas instituições precisam definir uma estratégia para enfrentar o desconhecido e avaliar quais as atividades económicas a desenvolver para atingir os seus objetivos estratégicos. A tendência que ultimamente se tem verificado e parece ser a geral, é de uma maior aproximação das instituições do Ensino Superior a verdadeiras empresas comerciais e industriais, focadas, essencialmente, com questões de ordem financeira.

Um dos primeiros passos a adotar para a tomada de decisões estratégicas passa pela análise da rentabilidade das unidades orgânicas e dos programas disponibilizados por estas. Com esta análise é possível determinar as unidades menos rentáveis e avaliar os programas das mesmas. Os dados daí obtidos devem ser confrontados com outras informações que podem conduzir a uma visão absolutamente diversa, sendo que as

unidades menos rentáveis podem efetivamente ser as mais procuradas no mercado. Esta análise é, por isso, crucial para atingir os objetivos estratégicos da instituição.

Os responsáveis pelas instituições de Ensino Superior devem ter um vasto conhecimento dos custos das unidades orgânicas por eles administradas e, por isso, devem entender de que fatores que os custos dependem, quais são as variáveis e quais são as origens.

Para uma análise da rentabilidade, os responsáveis devem saber exatamente quanto custa cada unidade orgânica e cada programa que a mesma disponibiliza no mercado. Está comprovado que, além dos responsáveis superiores, também os outros funcionários devem participar na análise dos custos. O conhecimento e a participação podem, em primeiro, “alinhar” os funcionários com a situação financeira da unidade orgânica, esclarecendo-os em caso de existirem cortes nos custos e podem, em segundo, fornecer uma nova perspetiva da realidade, ainda que seja também importante integrar a visão dos funcionários sobre o dia-a-dia.

Outro estudo executado por Plover, I. (2011), demonstra que, embora os cortes nos custos ou a otimização destes, na maior parte das situações, envolva a dispensa de colaboradores, é importante mensurar as decisões para não prejudicar as áreas rentáveis. Deve ponderar-se se a redução do número de funcionários resolverá o problema da rentabilidade. E simultaneamente, com a diminuição, deve pensar-se na reorganização dos processos internos existentes levando a que com menos funcionários sejam asseguradas as mesmas tarefas, isto é, potenciar o trabalho laboral.

A reorganização implica tempo para formação e supervisão rigorosa por parte dos responsáveis superiores. A otimização de custos pode ser conseguida através de outros meios para além da redução do número de funcionários, nomeadamente com a eliminação das atividades pouco rentáveis, fusões externas e internas recorrendo para isso ao serviço de *Outsourcing*.

## **3 Ensino Superior Público Português**

### **3.1 Rede de Ensino Superior Público**

A rede de instituições de Ensino Superior Público Português é constituída por Universidades, Institutos Universitários, Institutos Politécnicos e Escolas Universitárias ou Politécnicas Não Integradas, incluindo a Universidade Aberta e as Instituições de Ensino Superior Militar e Policial, perfazendo um total de 41 instituições.

### **3.2 Financiamento**

Conforme com a publicação do Concelho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP), o financiamento das universidades públicas é maioritariamente proveniente das transferências de verbas inscritas anualmente no OE e é regulado pela Lei n.º 37/2003, de 22 de Agosto, alterada pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto, e pela Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro.

Para além do valor das transferências do OE, as universidades públicas financiam a sua atividade através do recurso a receitas próprias obtidas das propinas, das verbas de projetos de investigação, de fundos comunitários, de serviços prestados à comunidade, entre outros.

Segundo o relatório “*Education at a Glance 2011*”, a despesa total no ensino superior em Portugal corresponde a 1.3% do PIB, próximo da média da OCDE (1.5% do PIB). Esta despesa é suportada 62.1% pelo Estado e por entidades públicas e 37.9% pelo sector privado (incluindo agregados familiares). O mesmo relatório refere que, em Portugal, a despesa por cada estudante nestas instituições (Ensino Superior Público) é superior a 10.000 dólares (dólares corrigidos com paridade de poder de compra<sup>1</sup>).

Apesar do papel primordial que o Estado deve assumir no financiamento do Ensino Superior, nos últimos anos as Universidades Públicas Portuguesas têm-se deparado com a diminuição da verba que recebem do OE. O Quadro 4, pág. 33 e o Gráfico 1, pág. 52 demonstram a evolução das dotações anuais recebidas do OE entre 2005 e 2011 (evolução nominal e evolução real). A dotação do OE disponibilizada às Universidades Públicas Portuguesas em 2011 (744M €), em montante absoluto, foi ligeiramente inferior àquela

---

<sup>1</sup> Em economia a Paridade do poder de compra (PPC) ou paridade do poder aquisitivo (PPA), é um método alternativo à taxa de câmbio para se calcular o poder de compra de dois países.

verificada em 2005 (746M €). Em termos comparativos a 2005, o orçamento real das Universidades Públicas Portuguesas em 2011 correspondeu a apenas 647 milhões de euros, tendo-se reduzido cerca de 13% (99M €) face ao ano base. O crescimento nominal sentido na dotação do OE, disponibilizado entre 2007 e 2010 (que subiu de 710M € para 846M €), não foi suficiente para que a disponibilidade orçamental real voltasse sequer a estar ao nível de 2005 – em termos comparativos com o ano base, ficou-se pelos 692M €.

Apesar dos acréscimos nominais verificados nos montantes transferidos pelo Estado, o aumento de despesas imposto às Universidades por via das atualizações salariais e dos encargos com a Caixa Geral de Aposentações (CGA) foi de tal montante que implicou uma redução real do orçamento destas instituições face a 2005.

### **3.3 Caracterização de funcionários**

As Instituições do Ensino Superior Público estão divididas em dois tipos: as Universidades e os Politécnicos.

Os modelos de gestão de recursos humanos são bastante diferentes em ambas, como podemos ver no Gráfico 2, pág. 52. No Ensino Superior Universitário (ESU), da totalidade de funcionários contratados, 58% são DI (55% Docentes e 3% Investigadores) e 41% NDNI.

A situação no Ensino Superior Politécnico (ESP) é diferente. O número de Não Docentes é inferior em relação ao ESU, representando apenas 32% do total de funcionários contratados, sendo os restantes 68% Docentes.

No Quadro 5, na pág. 34 é apresentada a informação sobre o número de DI, NDNI e número dos alunos matriculados (Nº Alunos). Comparando com o Nº Alunos em cada tipo de Ensino Superior pode chegar-se à conclusão que o rácio de funcionários NDNI *versus* Nº Alunos é bastante superior no ESU do que no ESP. No ano de 2010, no ESP estiveram matriculados 110.022 alunos e o rácio de NDNI *versus* Nº Alunos foi de 0,04. Ao mesmo tempo, no ESU, estiveram matriculados 183.806 alunos e o rácio de NDNI *versus* Nº Alunos foi de 0,06.

No ESU as instituições que registaram maior peso de funcionários NDNI, no total de funcionários contratados, foram a Universidade Aberta, a Universidade de Coimbra, a Universidade dos Açores e a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (ver Gráfico

3, pág. 53). Estas instituições apresentaram mais de 50% de funcionários NDNI na totalidade de funcionários contratados, como se pode ver no Gráfico 3, pág. 53.

Porém, no ESU a média de NDNI na totalidade de funcionários é de 49%, enquanto no ESP esta alcança apenas 40%, ver Quadro 6, pág. 35. Dos dados em análise sobreditos, depreende-se que a estrutura de funcionários no ESU é mais pesada do que no ESP, acarretando, naturalmente, um dispêndio financeiro bastante mais relevante.

## **4 Universidade do Porto**

### **4.1 Plano estratégico – Missão e Visão**

“A Universidade do Porto tem como Missão a criação de conhecimento científico, cultural e artístico, a formação de nível superior fortemente “ancorada” à investigação, a valorização social e económica do conhecimento e a participação ativa no progresso das comunidades em que se insere.”<sup>1</sup>

No processo de determinação da Missão foram identificados os objetivos estratégicos da U.Porto que conduziram à definição da Visão da mesma. Esta transmite que “a U.Porto será uma universidade de investigação, considerada uma referência nacional e internacional pela excelência das suas atividades, capaz de atrair estudantes, em particular de segundo e terceiro ciclos, docentes e investigadores de grande qualidade de todo o mundo e de realizar parcerias estratégicas com universidades de excelência, encontrando-se em 2020 entre as 100 melhores universidades a nível mundial.”<sup>2</sup>

A visão da U.Porto baseia-se na definição de objetivos em três grandes áreas de atividades operacionais que são a Investigação, a Formação, e o Desenvolvimento Económico e Social da Região e do País.

### **4.2 Descrição das atividades operacionais**

Assim como já foi indicado, as atividades operacionais da U.Porto são a Investigação, a Formação e o Desenvolvimento Económico e Social da Região e do País. A principal fonte de financiamento destas é o Financiamento de Estado. Além desta existem outras fontes, nomeadamente, Estudantes, Clientes, Investigação e Outros. Apesar da maior parte do financiamento ser atribuído pelo Estado, a U.Porto aplica os fundos de forma autónoma.

A seguir são descritas duas das principais atividades, a Investigação e a Formação, na perspetiva de *Stakeholders*, e na perspetiva das Capacidades e Competências.

---

<sup>1</sup> Plano Estratégico e Grandes Linhas de Ação. U.Porto 2011 - 2015

<sup>2</sup> Plano Estratégico e Grandes Linhas de Ação. U.Porto 2011 - 2015

### **4.2.1 Investigação**

O objetivo da atividade de Investigação é afirmar a U.Porto como uma Universidade de Investigação, aumentando a quantidade e a qualidade dos trabalhos nesta área. Os *Stakeholders* desta são Docentes, Investigadores da U.Porto e Comunidade Científica externa à U.Porto, que procuram estimular o desenvolvimento e assegurar excelentes condições para a investigação e para a inovação. Por fim, a sociedade beneficia destes resultados, acedendo aos profissionais, às técnicas e ao conhecimento de excelência.

No que toca às Capacidades e Competências, este tema estratégico deve: (1) definir áreas estratégicas, (2) promover a articulação entre Unidades de Investigação, (3) fomentar o acesso a redes de investigação, (4) atrair melhores investigadores, (5) estimular a integração entre Investigação e Formação, (6) aumentar a visibilidade da investigação realizada e (7) melhorar o financiamento da investigação.

### **4.2.2 Formação**

Na vertente de Formação, a U.Porto estabelece como objetivo a melhoria contínua da qualidade nos diversos níveis de Formação da U.Porto, segundo padrões internacionais de aferição. Nesta atividade os *Stakeholders* são os estudantes e a sociedade.

Assim sendo, na perspetiva de *Stakeholders*, os estudantes têm a expectativa de receber ensino e aprendizagem cuja qualidade deve ser melhorada continuamente, e, ao mesmo tempo, de melhoria do nível de empregabilidade. Por outro lado, a sociedade visa aceder a profissionais, técnicas e conhecimento de excelência.

Para conseguir satisfazer as expectativas dos *Stakeholders*, a U.Porto deve desenvolver Capacidades e Competências tais como: (1) promover a multidisciplinaridade, (2) atrair e reter os melhores estudantes, (3) garantir conteúdos científico-pedagógicos adequados, (4) atrair, reter e formar os melhores docentes, (5) atrair e reter mais estudantes, (6) promover o ensino/aprendizagem à distância, (7) promover o desenvolvimento económico e social.

### **4.3 Análise SWOT**

No desenvolvimento do plano estratégico da U.Porto foi elaborada a análise SWOT, em que foram discriminadas as principais Forças, Ameaças, Pontos a melhorar e Oportunidades (ver Quadro 7, pág. 36 e Quadro 8, pág. 37).

É importante salientar que, com a diminuição de financiamento, algumas das principais forças na análise SWOT (ver Quadro 7, pág. 36) podem tornar-se ameaças ou perder a força. Estas poderão ser (1) abrangência e dimensão da U.Porto, (2) boa qualidade das infraestruturas, instalações e equipamentos, (2) ampla oferta de programas de acordo com as necessidades do mercado, (3) a tendência crescente do número de publicações científicas e da capacidade de atração de jovens doutorandos, (4) qualidade do corpo docente e (5) Capacidade de gerar receitas próprias (como complemento ao financiamento direto do Estado).

Por outro lado, existe a possibilidade de surgirem novas oportunidades e alternativas que devem ser exploradas.

### **4.4 Principais dados da atividade económica**

É fundamental analisar os proveitos e gastos da U.Porto para conhecer a sua situação atual. O objetivo é encontrar o *input* ou, por outras palavras, as fontes de recursos, e o *output* ou a aplicação de recursos. Depois da análise dos *inputs* e *outputs*, no Capítulo 5, pág. 21 serão propostos vários cenários em relação à reestruturação das fontes de financiamento e serão apresentadas propostas para a obtenção de economias em relação à aplicação de recursos.

#### **4.4.1 Análise de proveitos**

Os *inputs* da U.Porto são: (1) Financiamento de Estado, (2) Taxas e impostos e (3) Vendas e prestações de serviços.

O Quadro 9, pág. 38 apresenta a estrutura de proveitos da U.Porto. Comparando os anos de 2012 e de 2011 verifica-se a diminuição de proveitos na ordem dos 11%. Esta variação associa-se fundamentalmente à redução do Financiamento de Estado atribuído à U.Porto.

Em 2012, tal como em 2011, a rubrica Financiamento de Estado é a rubrica que tem o maior peso no total dos proveitos e ganhos. Em 2012 perfaz 98.553.818€, representando

51% do total de todos os proveitos. Face ao ano de 2011, verificou-se uma diminuição de 21%.

O segundo maior peso no total dos proveitos e ganhos diz respeito à rubrica Impostos e taxas. Esta representa 22% ou 42.745.418€ e, conforme o Quadro 9, pág. 38, abrange principalmente os pagamentos das propinas dos alunos da U.Porto.

As receitas próprias, nomeadamente Vendas e Prestações de Serviços, perfazem apenas 7% do total dos proveitos da U.Porto, correspondendo, fundamentalmente, às refeições nos estabelecimentos dos Serviços de Ação Social. No Quadro 10, pág. 39 é demonstrado detalhadamente o que se refere às rubricas Vendas e Prestações de Serviços, onde se pode verificar que o maior rendimento provém de Estudos, pareceres e consultoria, representando 27% do total de rendimentos referentes às Vendas e Prestações de Serviços, seguindo-se depois as Vendas-Refeições, com um peso de 18,20% sobre o total.

#### **4.4.1.1 Financiamento de Estado**

Como se verifica no Quadro 9, pág. 32, o Financiamento de Estado nos últimos três anos tem demonstrado uma acentuada tendência para diminuir. Em 2010, este ascendeu a 136.583.744€, mas já em 2011 sofreu um decréscimo de 8%. Contudo, o decréscimo radical do Financiamento de Estado ocorreu em 2012 quando este diminuiu 21% face ao ano de 2011.

O Estado é a principal fonte de financiamento da U.Porto, o que pode afetar a concretização dos objetivos estratégicos da mesma. Por isso, no Capítulo 5, pág. 21 foram criados vários cenários para verificar como poderiam ser reestruturadas as fontes de financiamento da U.Porto.

#### **4.4.2 Análise de custos**

O Financiamento de Estado ou recursos obtidos, tendo em conta a verba dos mesmos, são aplicados principalmente nas seguintes rubricas de custos: (1) Custos com o pessoal e (2) Fornecimentos e serviços externos.

Em 2012, como podemos ver no Quadro 9, pág. 32, os custos da U.Porto perfizeram 186.214.214€, menos 3% do que no ano de 2011. As principais poupanças foram obtidas nas rubricas Custos e perdas financeiras (-11,89%) e Custos com o pessoal (-18%).

Mesmo assim, o maior peso de todos os custos diz respeito aos Custos com o pessoal, que ascende a 62% do total. Os Fornecimentos e serviços externos é a rubrica que apresenta 19% de todos os custos em 2012.

#### **4.4.2.1 Análise de custos com o pessoal**

A rubrica Custos com o Pessoal, devido ao seu peso no total da estrutura de custos, merece uma análise mais rigorosa.

Caso se concretize o cenário de diminuição do Financiamento de Estado, pode existir uma elevada possibilidade de faltarem recursos para cumprir as obrigações da U.Porto perante os seus funcionários.

Conforme o Quadro 9, pág. 32, o Financiamento de Estado (98.553.818€) perfaz quase o mesmo montante que é necessário para garantir o pagamento aos funcionários (98.093.975€, não considerando os Encargos sociais).

De acordo com o Quadro 11, pág. 40, a U.Porto empregou 4.000 (Faculdades da U.Porto 3.556, REIT 219, SASUP 225) funcionários no ano letivo de 2011/2012, sendo que as unidades orgânicas com o maior número de funcionários são: a Faculdade de Engenharia (873), a Faculdade de Medicina (586), a Faculdade de Ciências (398) e o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (375). Deste número de funcionários contratados nas faculdades da U.Porto, 2.373 dizem respeito a DI e 1.183 a NDNI. No que diz respeito às unidades orgânicas com o maior número de funcionários NDNI, estas são: a Faculdade de Engenharia (324), a Faculdade de Medicina (191) e a Faculdade de Ciências (118).

Foram estabelecidos três rácios para análise e comparação dos Custos com o pessoal com as tendências a Nível Nacional. Estes são: (1) DI/NDNI, (2) DI/Nº Alunos e (3) NDNI/Nº Alunos.

O rácio DI/NDNI avalia a eficiência dos NDNI ou funcionários dos serviços académicos no apoio aos DI. Uma vez que este rácio é baixo permite-nos inferir a maior eficiência dos funcionários NDNI. Pondo em prática, numa instituição ou unidade orgânica são necessários menos funcionários dos serviços académicos para assegurar a concretização das principais atividades das mesmas.

Outro rácio a analisar é DI/Nº Alunos. Este mede o Nº de funcionários disponíveis por cada aluno matriculado. O baixo valor deste rácio se por um lado poderá significar a

eficácia na aplicação de recursos financeiros, por outro poderá indicar sobrecarga laboral dos DI. Posteriormente esta sobrecarga poderá refletir-se na qualidade da Investigação e Formação.

É também importante o rácio NDNI/Nº Alunos, visto que este permite avaliar a eficácia dos funcionários dos serviços académicos da instituição ou unidade orgânica. Um elevado rácio NDNI/Nº Alunos poderá indicar que o número de funcionários NDNI é superior ao necessário para o funcionamento dos serviços académicos.

Estes rácios serão analisados no Capítulo 5.4.

## **5 Cenários relativos ao financiamento da U.Porto**

As dificuldades financeiras que Portugal atravessa, afetam gravemente o funcionamento das instituições do Ensino Superior, tendo levado à suspensão do Contrato de Confiança celebrado entre o Governo e as instituições do sector, em 2010.

As restrições impostas ao financiamento público traduziram-se não só na diminuição das receitas disponíveis para o funcionamento das instituições, como também na atribuição das verbas à Ação Social Escolar nas instituições públicas e privadas.

Segundo as variações do OE, onde se tem verificado uma tendência a diminuir, pode afirmar-se que o sistema de Ensino Superior Português atravessa significativas alterações. Com efeito, tal como outras universidades europeias, as universidades portuguesas, inclusive a U.Porto, terão necessidade de procurar novas fontes de financiamento ou efetuar uma reestruturação de grande dimensão.

Depois de estudar as tendências na área de Ensino Superior Inglês é possível estabelecer paralelismos com o sistema de Ensino Superior Português.

Neste Capítulo serão descritas quais as possíveis fontes e quais os possíveis cenários em hipótese, alterando a estrutura do financiamento e tendo como base o sistema de Ensino Superior Inglês.

Antes de descrever e analisar os possíveis cenários, é necessário refletir sobre a autonomia financeira atribuída às instituições de Ensino Superior definida no Decreto-Lei n.º252/97, de 26 de Setembro. Este diploma legal prevê um certo grau de autonomia das instituições no que toca à criação das suas próprias receitas. Tendo em conta a existência deste grau de autonomia foram elaborados cenários relativos ao financiamento da U.Porto e algumas propostas referentes à estrutura de funcionamento.

### **5.1 Fusões**

Recentemente, devido à falta de financiamento, adquiriu a relevância a possibilidade de fusões entre instituições do Ensino Superior (Harman, G., *et al.*, 2003), embora na prática as fusões sejam realizadas principalmente entre ESU e ESP ou entre unidades orgânicas da mesma instituição.

Stanfield, G. (2011) não só descreve os possíveis modelos de fusão e colaboração institucional, como também indica os possíveis cenários futuros relativos às fusões e colaboração institucional. Como exemplo, este menciona a fusão entre a “*University of Glamorgan*” e a “*Royal Welsh School of Music and Drama*”.

Em Portugal, em termos práticos, a dispersão, quer de instituições, quer de formações oferecidas, acarreta consequências em termos de otimização de recursos financeiros e de qualidade de formação.

Um dos possíveis cenários para a questão da dispersão, seria a aplicação de fusões externas. No caso da U.Porto, que é a maior instituição de ESU Portuguesas, esta poderia ser uma excelente forma de gerar novas fontes de gestão de recursos, na medida em que a fusão de diversos serviços académicos permitiria a redução de custos, principalmente, Custos com o pessoal. Por outro lado, a longo prazo dificultaria o trabalho do aparelho de gestão, não só em termos de organização estrutural, como também em termos de sobrecarga laboral.

Outro cenário possível seria a fusão, mas desta vez interna, de unidades orgânicas. Aplicando esta “técnica” seria também possível juntar os serviços centrais, reduzindo parcialmente os custos destes e, contrariamente à fusão externa facilitaria o trabalho do aparelho de gestão e a obtenção de economia dos custos.

Como se pode ver no Quadro 12, pág. 41, na U.Porto existem unidades orgânicas com um número de estudantes relativamente baixo, no entanto, cada uma delas tem serviços centrais autónomos. Assim sendo, é importante analisar até que ponto é rentável manter este número de unidades orgânicas com serviços centrais autónomos, visto que o número dos alunos na maior parte das unidades orgânicas tem tendência a diminuir.

As faculdades que apresentam um número mais baixo de alunos são a Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, a Faculdade de Medicina Dentária, a Faculdade de Belas Artes e a Faculdade de Arquitetura.

Poderia ser estabelecido um critério em que todas as unidades orgânicas da U.Porto, cujo número de alunos representasse menos que 4% do número total, seriam alvo de fusão, mas tendo sempre em devida consideração que esta apenas se deve realizar entre áreas de ensino compatíveis, como proposto no Quadro 13, pág. 41.

Um outro estudo que poderia ser efetuado para suportar a decisão de fundir unidades orgânicas na U.Porto seria a análise da rentabilidade por unidade orgânica. Esta fica como sugestão para uma futura investigação.

## **5.2 Avaliação dos cursos de formação**

Uma parte do trabalho proposta neste cenário é realizada pela Agência de Avaliação e Acreditação (A<sub>3</sub>ES) do Ensino Superior. Esta Agência visa garantir a qualidade do Ensino Superior Português, através da avaliação e acreditação das instituições e dos seus ciclos de estudos, e o desempenho das funções inerentes à inserção de Portugal no sistema Europeu de garantia da qualidade do Ensino Superior.

Além da avaliação por parte da A<sub>3</sub>ES, as próprias instituições do Ensino Superior, tal como já aconteceu no Ensino Superior Inglês, deveriam efetuar a avaliação de todos os cursos de formação e ponderar se estes são economicamente rentáveis.

As instituições deveriam organizar os seus sistemas de gestão de forma a criarem a capacidade de avaliar a rentabilidade das suas unidades orgânicas e de analisar a procura e a oferta de cada curso disponibilizado. A propósito da contenção dos custos, os cursos de formação menos rentáveis e menos procurados deveriam ser eliminados.

## **5.3 Aposta no financiamento do setor privado – aumento do valor das propinas**

Conforme supra referido, a principal fonte de financiamento da U.Porto é a verba atribuída a esta pelo OE que, no ano de 2012, perfaz 51% do total dos proveitos.

Os dados estatísticos sobre o Ensino Superior Inglês indicam que estas instituições são menos dependentes de apenas uma única fonte de financiamento, ao contrário do que acontece na U.Porto. Os rendimentos das instituições inglesas dividem-se parcialmente como demonstrado no Quadro 14, pág. 42. No ano letivo de 2010/2011 as principais fontes de financiamento destas foram o Financiamento de Estado (32,2%) e o Recebimento de propinas (32,6%).

Assim sendo, é possível afirmar que o Ensino Superior Inglês não depende tanto do setor público como a U.Porto, apostando mais no financiamento do setor privado, através do pagamento das propinas pelos agregados familiares.

O aumento das propinas contradiz as diretivas do Contrato de Confiança<sup>1</sup> assinado em 2010. Na celebração deste acordo estabeleceu-se que um dos seus objetivos seria “Garantir mais formação, para mais alunos, reforçar a abertura social do Ensino Superior a novas camadas de estudantes jovens e à população ativa, proporcionado os apoios sociais necessários, reforçar a qualidade, a relevância das formações, a empregabilidade, a ligação cada vez mais íntima entre o Ensino Superior e a vida económica, social e cultural do País”. Ora, a diminuição das verbas atribuídas pelo OE ao Ensino Superior coloca as universidades numa situação inconveniente, uma vez que, se por um lado devem cumprir o previsto no contrato, por outro, o Estado disponibiliza cada vez menos recursos para tal.

Todavia, para compensar a diminuição do OE no que diz respeito à educação, um dos possíveis cenários seria aumentar significativamente o valor das propinas. No ano de 2012 (ver Quadro 15, pág. 43) as propinas representaram 20,90% (18,22% em 2011) ou 41.533.623€ (37.638.991€ em 2011) dos recebimentos das atividades operacionais e o financiamento de Estado representou 49,59% (60,57% em 2011) ou 98.553.768€ (125.123.313€ em 2011). Comparando com o ano de 2011, houve um aumento de 10,35% no valor das propinas e uma diminuição de -21,23% no valor atribuído pelo Estado.

A diminuição do Financiamento de Estado não foi compensada na totalidade com outro tipo de recursos e, conseqüentemente, registou-se uma diminuição de proveitos de -3,79%, isto é, o total de proveitos diminuiu de 206.579.300€ em 2011 para 198.745.900€ em 2012.

O cenário “Aumento de Propinas” foi elaborado pressupondo que outras rubricas mantêm o mesmo peso de 2012 na Estrutura de proveitos (ver Quadro 15, pág. 43) e que o corte simulado, do valor disponibilizado pelo Estado, na ordem de 10%, 20% e 30% deve ser conseguido aumentando os recebimentos provenientes dos estudantes. Um outro pressuposto deste cenário fundamenta-se na média do número de estudantes nos anos de 2010, 2011 e 2012, que foi de 31.202 alunos.

Aplicando este cenário e considerando uma diminuição do Financiamento de Estado na ordem dos 10%, o valor das propinas recebido deveria ascender 51.395.690€, que anualmente implicaria um aumento médio do valor destas de 316€ (26€ ao mês). Se os

---

<sup>1</sup> Plano Estratégico e Grandes Linhas de Ação. U.Porto 2011 - 2015

10% fossem aumentados para 20%, este geraria um aumento do valor das propinas de 53€ por aluno mensalmente. Um aumento de 30% levaria a um acréscimo de propinas na ordem dos 79€ mensalmente ou 948€ anualmente. Os dados deste cenário encontram-se detalhados no Quadro 15, pág. 43.

A subida do valor das propinas provocaria problemas de acessibilidade e equidade e seria um contrassenso com o acordo celebrado, tal como mencionado anteriormente. Este acordo estabelece, como outro objetivo a atingir, o aumento do número de estudantes inscritos. Ora, numa situação de crise financeira há cada vez menos agregados familiares a conseguirem suportar o custo das propinas e, deste ponto de vista, o aumento das propinas não seria, seguramente, uma solução para compensar o corte do financiamento do OE. Para além de que, este acréscimo também conduziria a uma provável redução no número de alunos matriculados.

O Quadro 16, pág. 44 demonstra que o valor máximo de propinas nos primeiros ciclos e mestrados integrados, previsto pela lei, no ESU, tem tido tendência a aumentar. No ano letivo de 2012/2013 este valor atingiu 1.037€ ou 15,3% do valor do Salário Mínimo anual. Neste momento a U.Porto continua a aplicar o valor máximo de propinas estabelecido para o ano letivo de 2011/2012, embora o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) já tem vindo a recomendar o aumento das mesmas.

Tendo em conta os atuais valores das propinas praticadas pela U.Porto, os três cenários supramencionados implicariam um aumento de propinas conforme apresentado no Quadro 17, pág. 45.

Ao aplicar o cenário de diminuição do OE na ordem dos 10% o valor das propinas pago pelos estudantes do primeiro ciclo e mestrado integrado passaria de 999€ para 1.315€, o valor das propinas do segundo ciclo passaria de 1.250€ para 1.566€ e os estudantes do terceiro ciclo pagariam 3.066€ em vez de 2.750€.

No cenário de diminuição do OE na ordem dos 20%, o valor das propinas pago pelos estudantes do primeiro ciclo e mestrado integrado passaria de 999€ para 1.631€, o valor das propinas do segundo ciclo passaria de 1.250€ para 1.882€ e os estudantes do terceiro ciclo pagariam 3.382€ em vez de 2.750€.

O terceiro cenário supramencionado prevê a diminuição da verba atribuída à U.Porto na ordem dos 30%. Neste caso, o valor das propinas deveria aumentar da seguinte forma: no primeiro ciclo e mestrado integrado de 999€ para 1.947€, no segundo ciclo de 1.250€ para 2.198€ e no terceiro ciclo de 2.750€ para 3.698€.

Além da eventual diminuição do número de alunos matriculados, o acréscimo do valor das propinas pode aumentar, cada vez mais, a dívida relacionada com as mesmas.

#### **5.4 Alterações na estrutura de funcionários**

Como já foi analisado, o ESU tem o maior peso de NDNI na estrutura de funcionários do que o ESP (ver Gráfico 2, pág. 52). Para isso considera-se importante verificar qual a situação da U.Porto a nível Nacional.

O rácio de DI/NDNI a nível Nacional no ESU em 2010 foi de 1,41 (ver Quadro 5, pág. 34). O mesmo rácio relativo à U.Porto foi de 2,01 (ver Quadro 11, pág. 40). Assim, é possível afirmar que a U.Porto se encontra acima da média nacional ou seja, por cada colaborador NDNI contratado registam-se dois colaboradores DI, apresentando neste aspeto indícios de eficiência na gestão de recursos.

Outro rácio que deve ser analisado é o DI/Nº Alunos. O Quadro 11, pág. 40 indica que este rácio na U.Porto é de 0,08, o que coincide com o mesmo rácio a nível nacional (ver Quadro 5, pág. 34).

Deve-se ainda comparar, a nível nacional, o rácio de NDNI/Nº Alunos. Neste, a U.Porto apresenta indícios de eficiência, visto que a nível nacional no ESU este rácio é 0,06, como se indica no Quadro 5, pág. 34, enquanto na U.Porto este é 0,04, conforme se pode ver no Quadro 11, pág. 40.

O cenário que poderia ser proposto no caso de diminuição do OE seria “Alterações na Estrutura de Funcionários da Instituição”. Conforme o Quadro 18, pág. 46, se o OE diminuir em 10%, o número funcionários NDNI devia decrescer até 597, considerando o salário médio de 16.814€ anualmente, como indicado no Quadro 19, pág. 47.

Este cenário foi elaborado, pressupondo que toda a diminuição do OE seria compensada com poupança obtida através da dispensa de um determinado número de funcionários NDNI. Hipoteticamente, este poderia ser aplicado também no caso de diminuição do OE

na ordem de 20% e 30%. Na prática, a aplicação deste não seria possível, visto que apresentava número insuficiente de funcionários (ver Quadro 18, pág. 46).

Uma outra vertente deste cenário seria compensar a diminuição do OE com a redução do número de funcionários DI. Neste caso, uma redução do OE na ordem de 10% implicaria dispensa de 222 funcionários, considerando que a remuneração média de DI na U.Porto a 31.12.2010 foi de 44.452€ assim como demonstrado no Quadro 19, pág. 47. Uma redução de 20% significaria dispensa de 443 funcionários DI, e, conseqüentemente, 30% os 665 funcionários (ver Quadro 18, pág. 46).

### **5.5 Acesso ao Ensino Superior em regime geral com aumento do número de vagas**

Com este cenário espera-se que o aumento do número de vagas conduza a um aumento do número de estudantes matriculados e, conseqüentemente potencie o aumento das receitas provenientes do pagamento de propinas.

Porém, tendo em conta dados estatísticos, estes apresentam tendências que contradizem o sucesso deste cenário.

Passando a dados concretos, nos últimos três anos (2009 a 2011), as vagas disponíveis para o ingresso no Ensino Superior Público cresceram 4,1%, contudo o número de candidatos diminuiu 11,3%, e os estudantes colocados representaram menos 6,8% face a 2009, dados estes que podem ser verificados no Quadro 20, pág. 32. Assim sendo, a nível nacional não se pode estabelecer uma correlação fidedigna entre o aumento do nº vagas e o nº de candidatos colocados. É de salientar que os dados estatísticos supramencionados são referentes ao Ensino Superior Público e que a informação deve ser analisada separadamente para o ESU e o ESP.

Analisando os dados relativos ao ESU, este cenário torna-se plausível. Como se pode verificar no Quadro 21, pág. 49, o número de candidatos inscritos na primeira fase é superior ao número de vagas disponíveis. Em 2012, no total, candidataram-se 32.077 pessoas, face ao número de vagas disponível que era de apenas 28.533. Face a estes dados pode-se desde já pressupor que a taxa de preenchimento de vagas no ESU é bastante elevada. A verdade é que de todas as disponibilizadas a nível nacional apenas 2.599 ficaram por preencher, representando uma taxa de preenchimento de 90,9%.

No caso da U.Porto a taxa de preenchimento é mais alta a nível nacional, tendo atingido os 98,6% no ano de 2012. Face às 4.160 vagas disponibilizadas em 2012 candidataram-se 7.436 pessoas e apenas 57 vagas ficaram por preencher.

Consequentemente, se nos abstrairmos das regras que definem um número limitado de vagas para cada instituição, este cenário pode ser ponderado como uma forma de aumentar as receitas provenientes das propinas pagas pelos estudantes.

É também importante analisar quais as unidades orgânicas em que este aumento do número de vagas levará ao efeito pretendido. Estas devem ser escolhidas tendo em conta os cursos que apresentem o maior número de candidatos e apresentem menos ou nenhuma vagas disponíveis após o processo de colocação.

Assim, como evidenciado no Quadro 22, pág. 50, em 2012, todas as unidades orgânicas, exceto a Faculdade de Ciências, tiveram uma colocação de 100% ou superior.

Concluindo, para escolher quais as unidades orgânicas em que faria sentido implementar este cenário, deveria ser feita uma exaustiva análise de todos os cursos disponíveis por cada unidade.

## 6 Conclusões

O Ensino Superior Português tem alto grau de dependência financeira do Estado e as permanentes reduções no orçamento atribuído por este à Universidade do Porto criam instabilidade no setor, o que impede um planeamento das atividades a médio e a longo prazo.

Um ambiente de incerteza leva as instituições a equacionarem cenários relativos ao seu futuro.

O objetivo desta dissertação centrou-se na criação e na análise de vários cenários ao financiamento da Universidade do Porto. Este objetivo foi alcançado utilizando como *benchmarking* os acontecimentos no sistema de Ensino Superior Inglês, bem como comparando alguns indicadores da Universidade do Porto a nível nacional, nomeadamente, com outras Instituições do Ensino Superior Português.

Assim, ao longo deste trabalho foram desenvolvidos cinco cenários.

O primeiro cenário, “Fusões”, desenvolve a ideia de aglomeração das várias unidades orgânicas da Universidade do Porto.

O segundo cenário proposto, “Avaliação dos Cursos de Formação”, prevê a implementação de um sistema que permita a avaliação da rentabilidade de cada unidade orgânica.

O terceiro, “Aposta no Financiamento do Setor Privado – Aumento do Valor das Propinas”, analisa o possível aumento das propinas com o objetivo de compensar a diminuição da verba atribuída pelo Estado à Universidade do Porto.

O quarto cenário, “Alterações na Estrutura de Funcionários”, defende a necessidade de diminuir o número de funcionários Não docentes e/ou Não Investigadores.

Por último, o quinto cenário, “Acesso ao Ensino Superior em Regime Geral com Aumento do Número de Vagas”, estuda a possibilidade de aumentar o número de vagas disponíveis na Universidade do Porto.

Conclui-se, no primeiro cenário proposto, que no caso da Universidade do Porto apenas poderia ser escolhido o cenário de fusão interna das unidades orgânicas, resultando em

obtenção de economia de custos, entre os quais, custos com os funcionários Não Docentes/Não Investigadores, trabalhadores dos serviços académicos.

No segundo, conclui-se que as instituições devem organizar a sua própria gestão, de forma a ser possível avaliar a rentabilidade das suas unidades orgânicas.

No terceiro, o acréscimo do valor das propinas aumentava as receitas próprias provenientes das propinas, mas simultaneamente provocaria problemas de acesso ao Ensino Superior.

No quarto cenário conclui-se que se o Orçamento de Estado diminuir em 10%, o número de funcionários Não Docentes/Não Investigadores devia decrescer até 597. Um corte no Orçamento de Estado na ordem dos 20% e 30% poderia ser compensado com a dispensa de funcionários Não Docentes/Não Investigadores, contudo esta redução levaria a um número insuficiente de funcionários. Se a diminuição do OE for compensada com a redução do número de funcionários Docentes e/ou Investigadores, uma redução na ordem dos 10% implicaria a dispensa de 222 funcionários, uma redução de 20% a dispensa de 443 funcionários e, uma redução de 30% a dispensa de 665 funcionários.

No quinto, conclui-se que não se pode estabelecer uma correlação fidedigna entre o aumento do número de vagas e o número de candidatos colocados, logo, é improvável que este cenário conduza ao aumento das receitas provenientes das propinas, como seria esperado.

Para terminar, a análise da rentabilidade das unidades orgânicas da Universidade do Porto seria uma proposta para investigação futura. Outra possível sugestão seria efetuar um estudo de como obter financiamento do sector privado através da criação de parcerias com as empresas privadas, não só a nível de formação como também a nível de investigação.

## **7 Apêndice**

**Quadro 1. Summary of HEFCE allocations for universities and colleges, academic years (£ billion)<sup>1</sup>**

	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	Δ 3 vs 4	Δ 3 vs 4 %	Δ 2 vs 3 %
	1	2	3	4			
<b>Recurrent grant</b>							
Teaching	4.71	4.72	4.32	3.21	-1.11	-26%	-8%
Research	1.58	1.60	1.56	1.56	0.00	0%	-3%
Moderation	0.02	0.02	0.03	0.00	-0.03	-100%	50%
Higher Education Innovation Fund	0.13	0.15	0.15	0.15	0.00	0%	0%
<b>Total Recurrent grant</b>	<b>6.44</b>	<b>6.49</b>	<b>6.06</b>	<b>4.92</b>	<b>-1.14</b>	<b>-19%</b>	<b>-7%</b>
<b>Non-recurrent funding</b>							
Capital	0.56	0.53	0.30	0.27	-0.03	-10%	-44%
Other	0.32	0.33	0.21	0.13	-0.08	-38%	-36%
<b>Total Non-recurrent funding</b>	<b>0.88</b>	<b>0.86</b>	<b>0.51</b>	<b>0.40</b>	<b>-0.11</b>	<b>-22%</b>	<b>-41%</b>
<b>Total</b>	<b>7.32</b>	<b>7.35</b>	<b>6.57</b>	<b>5.32</b>	<b>-1.25</b>	<b>-19%</b>	<b>-11%</b>

**Quadro 2. Income and expenditure of UK HEIs<sup>2</sup>**

Academic year	Income	Expenditure	Surplus	% Surplus
1993/1994	9.4	9.1	0.3	2.9%
1994/1995	10.0	9.8	0.2	2.4%
1995/1996	10.7	10.6	0.1	1.0%
1996/1997	11.0	10.9	0.2	1.4%
1997/1998	11.6	11.3	0.3	2.4%
1998/1999	12.1	11.9	0.2	1.4%
1999/2000	12.8	12.7	0.1	0.5%
2000/2001	13.5	13.5	0.0	-0.3%
2001/2002	14.5	14.4	0.1	0.4%
2002/2003	15.7	15.5	0.2	1.4%
2003/2004	16.9	16.6	0.2	1.4%
2004/2005	18.1	18.0	0.2	0.9%
2005/2006	19.5	19.3	0.2	1.0%
2006/2007	21.3	21.0	0.2	1.0%
2007/2008	23.4	22.9	0.5	2.1%
2008/2009	25.4	24.9	0.3	1.3%
2009/2010	26.8	25.8	0.8	3.1%
2010/2011	27.6	26.2	1.2	4.4%

<sup>1</sup> HEFCE circular 03/2012, Funding for universities and colleges for 2012-13: Board decisions, and earlier editions. Recurrent grants for 2011-12: Revised allocations, and earlier editions, HEFCE, page 4

<sup>2</sup> HEFCE circular 03/2012, Funding for universities and colleges for 2012-13: Board decisions, and earlier editions. Recurrent grants for 2011-12: Revised allocations, and earlier editions, HEFCE, page 13

**Quadro 3. Academic and Non Academic Staff (By job group / By primary function)<sup>3</sup>**

	<b>Job group / Primary function</b>	<b>2008/2009</b>	<b>%</b>	<b>2009/2010</b>	<b>%</b>	<b>2010/2011</b>	<b>%</b>
Academic Staff	Professors	13,440	11%	13,290	11%	13,325	11%
	Senior academics	19,210	16%	20,265	17%	21,685	18%
	Academics	55,665	47%	56,685	47%	56,725	46%
	Assistant academics	29,465	25%	30,160	25%	31,015	25%
	Unknown salary	1,575	1%	900	1%	0	0%
		<b>119,355</b>	<b>100%</b>	<b>121,295</b>	<b>100%</b>	<b>122,750</b>	<b>100%</b>
Non Academic Staff	Manager	13,985	9%	14,075	9%	14,320	9%
	Non-academic professionals	20,875	14%	21,910	14%	21,620	14%
	Technician	21,460	14%	21,320	14%	20,680	14%
	Administrator	65,240	42%	66,040	43%	65,320	43%
	Other	32,055	21%	31,085	20%	29,715	20%
		<b>153,620</b>	<b>100%</b>	<b>154,430</b>	<b>100%</b>	<b>151,655</b>	<b>100%</b>
	<b>Total</b>	<b>272,975</b>		<b>275,725</b>		<b>274,405</b>	
%	<b>Academic Staff</b>	<b>44%</b>		<b>44%</b>		<b>45%</b>	
%	<b>Non Academic Staff</b>	<b>56%</b>		<b>56%</b>		<b>55%</b>	

<sup>3</sup> Staff employed at HEFCE – funded HEIs. Trends and profiles 1995-96 to 2010-11, July 2012/14

**Quadro 4. Evolução da dotação OE para o Orçamento de Funcionamento das Universidades Públicas - 2005 a 2011<sup>10</sup>**

Inicador	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Actualização salarial	2,20%	1,50%	1,50%	2,10%	2,90%	0%	~8%
Taxa de contribuição para a CGA	0%	0%	7,50%	11%	11%	15%	15%
Financiamento do Estado para as Universidades Públicas	745.790.550 €	743.885.074 €	709.928.748 €	716.762.216 €	748.649.056 €	845.735.294 €	743.618.131 €
*Financiamento do Estado para as Universidades Públicas	746 €	744 €	710 €	717 €	749 €	846 €	744 €
Financiamento real do Estado para as Universidades Públicas, em termos comparáveis a 2005 (considerando actualizações salariais, contribuições para a CGA, corte da dotação OE em virtude das reduções salariais para 2011 e cativações em 2011)	745.790.550 €	730.092.079 €	638.651.034 €	610.958.604 €	621.610.065 €	691.760.197 €	647.320.423 €
*Financiamento real do Estado para as Universidades Públicas, em termos comparáveis a 2005 (considerando actualizações salariais, contribuições para a CGA, corte da dotação OE em virtude das reduções salariais para 2011 e cativações em 2011)	746 €	730 €	639 €	611 €	622 €	692 €	647 €

**Quadro 5. Distribuição dos funcionários por função e alunos matriculados a 31.12.2010<sup>1112</sup>**

	Docente	Investigador	DI*	NDNI**	Total	DI* / NDNI**	Alunos matriculados	DI* / NDNI**	DI* / Alunos	NDNI** / Alunos
Politécnico	8,960	0	8,960	4,218	13,178	2.12	110,022	2.12	0.08	0.04
Politécnico %	68%	0%		32%	100%					
Universitário	14,698	924	15,622	11,053	26,675	1.41	183,806	1.41	0.08	0.06
Universitário %	55%	3%		41%	100%					
<b>Total</b>	<b>23,658</b>	<b>924</b>	<b>24,582</b>	<b>15,271</b>	<b>39,853</b>					
* Docentes / Investigadores										
** Não docentes / Não investigadores										

<sup>10</sup> <http://www.crup.pt/pt/ensino-universitario/financiamento>

<sup>11</sup> INDEZ 2010 – Pessoal existente em Instituições de Ensino Superior Público, DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE À REDE DO ENSINO SUPERIOR

<sup>12</sup> PORDATA Base de Dados Portugal Contemporâneo. Fundação Francisco Manuel dos Santos

**Quadro 6. Funcionários DI e NDNI no ESU e ESP<sup>13</sup>**

Instituição	Natureza da instituição	DI	NDNI	DI %	NDNI %
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	Universitária	363	190	66%	34%
Universidade Aberta	Universitária	144	260	36%	64%
Universidade da Beira Interior	Universitária	448	369	55%	45%
Universidade da Madeira	Universitária	197	190	51%	49%
Universidade de Aveiro	Universitária	852	768	53%	47%
Universidade de Coimbra	Universitária	1,227	1,637	43%	57%
Universidade de Évora	Universitária	593	516	53%	47%
Universidade de Lisboa	Universitária	1,385	1,355	51%	49%
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Universitária	523	600	47%	53%
Universidade do Algarve	Universitária	682	577	54%	46%
Universidade do Minho	Universitária	1,045	941	53%	47%
<b>Universidade do Porto</b>	<b>Universitária</b>	<b>1,858</b>	<b>1,777</b>	<b>51%</b>	<b>49%</b>
Universidade dos Açores	Universitária	266	316	46%	54%
Universidade Nova de Lisboa	Universitária	1,088	1,061	51%	49%
Universidade Técnica de Lisboa	Universitária	1,539	1,353	53%	47%
<b>Total Universitária</b>		<b>12,210</b>	<b>11,910</b>		
<b>Média</b>				<b>51%</b>	<b>49%</b>
IP Porto	Politécnica	1,134	444	72%	28%
IP Lisboa	Politécnica	1,028	453	69%	31%
IP Leiria	Politécnica	691	474	59%	41%
IP Coimbra	Politécnica	635	430	60%	40%
IP Bragança	Politécnica	421	297	59%	41%
IP Viseu	Politécnica	395	266	60%	40%
IP Setúbal	Politécnica	446	195	70%	30%
IP Castelo Branco	Politécnica	328	267	55%	45%
IP Santarém	Politécnica	290	193	60%	40%
IP Viana de Castelo	Politécnica	287	164	64%	36%
IP Tomar	Politécnica	223	174	56%	44%
IP Guarda	Politécnica	208	181	53%	47%
IP Beja	Politécnica	220	163	57%	43%
IP Portalegre	Politécnica	204	166	55%	45%
ESEnf Lisboa	Politécnica	127	124	51%	49%
ESEnf Coimbra	Politécnica	141	93	60%	40%
IP Cávado e do Ave	Politécnica	132	46	74%	26%
ESEnf Porto	Politécnica	115	53	68%	32%
ESHTE	Politécnica	15	41	27%	73%
ENIDH	Politécnica	48	25	66%	34%
<b>Total Politécnica</b>		<b>7,088</b>	<b>4,249</b>		
<b>Média</b>				<b>60%</b>	<b>40%</b>

<sup>13</sup> INDEZ 2010 – Pessoal existente em Instituições de Ensino Superior Público, DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE À REDE DO ENSINO SUPERIOR, pág. 7

## Quadro 7. Análise SWOT. Principais forças e ameaças<sup>14</sup>

<b>Principais Forças</b>
Abrangência e dimensão da U.Porto
Boa reputação e prestígio tanto na Região como no País e no estrangeiro
Boa qualidade das infra-estruturas, instalações e equipamentos
Ampla oferta de programas de acordo com as necessidades do mercado
Compromisso com a qualidade
Ambiente académico tranquilo com crescente integração de estudantes, docentes e investigadores internacionais
Excelente ambiente de tecnologias de informação e comunicação, em particular, o sistema de informação da U.Porto (SIGARRA) e o excelente acesso a documentação científica e cultural
Língua, no âmbito da cooperação entre Países Lusófonos e Latino–Americanos
Capacidade de integrar diferentes culturas
A tendência crescente do número de publicações científicas e da capacidade de atração de jovens doutorandos
Rede I&D sólida e consolidada, com elevado potencial de crescimento e com excelentes resultados em diversas áreas
O papel relevante da I&D da U.Porto no meio empresarial
Qualidade do corpo docente
Capacidade de gerar receitas próprias (como complemento ao financiamento direto do Estado)
Aposta forte na transferência de tecnologia e na valorização dos resultados da investigação (UPIN, UPTEC e gabinetes existentes em algumas Unidades Orgânicas, como seja a Divisão de Cooperação da FEUP)
Inserção crescente em redes globais de excelência científica, simplificando-se a transferência dos resultados da investigação a nível transnacional
<b>Principais Ameaças</b>
Impacto da crise económica internacional, particularmente em Portugal (desemprego, corte no financiamento, grave deterioração da estrutura empresarial, a redução da mobilidade)
Forte concorrência de outras Universidades situadas em grandes economias emergentes, detentoras de condições privilegiadas em termos de centralidade, de custos e capital humano, principalmente ao nível do segundo e terceiro ciclo
Perda de pessoal docente altamente qualificado, atraído pelas condições oferecidas em universidades de prestígio
Manutenção da estrutura (inadequada e insuficiente) do sistema de Ensino Superior em Portugal
Expectável diminuição dos apoios públicos, decorrentes da redução dos Fundos Estruturais, que poderão prejudicar o ainda frágil tecido produtivo da Região e, de igual forma, o empreendedorismo jovem qualificado
Reconhecimento limitado da importância da educação / aprendizagem ao longo da vida

<sup>14</sup> Plano estratégico e grandes linhas de ação. U.Porto 2011- 2015, pág. 8.

### Quadro 8. Análise SWOT. Principais pontos a melhorar e oportunidades<sup>15</sup>

<b>Pontos a melhorar</b>
Alinhamento insuficiente entre os objetivos estratégicos da U.Porto e os das Faculdades
Sentimento de pertença às Faculdades e não em relação à U.Porto
Dificuldade na coordenação das estruturas organizacional da U.Porto por múltiplos centros de decisão
Sistema de qualidade da U.Porto ainda insuficientemente consolidado
Discrepâncias internas ao nível da qualidade das unidades de I&D (em termos de padrões internacionais)
Fragmentação excessiva das unidades de I&D, deteriorando os desejáveis ganhos de aglomeração
Escassez de fundos, a nível da Reitoria, para promover uma política de I&D a longo prazo
Insuficiente desenvolvimento de políticas com vista a promover a mobilidade dos investigadores do topo
Oferta limitada de atividades de formação em parcerias com Universidades de renome internacional
Oferta limitada de programas em Inglês
Oferta limitada de programas on-line
Falta de práticas de gestão de recursos humanos
Dispersão dos serviços administrativos e de gestão
Disponibilidade insuficiente de acomodações de qualidade para investigadores, docentes e estudantes
Escassez de instalações desportivas
<b>Principais Oportunidades</b>
Impacto da crise económica internacional, particularmente em Portugal (desemprego, corte no financiamento, grave deterioração da estrutura empresarial, a redução da mobilidade)
Forte concorrência de outras Universidades situadas em grandes economias emergentes, detentoras de condições privilegiadas em termos de centralidade, de custos e capital humano, principalmente ao nível do segundo e terceiro ciclo
Perda de pessoal docente altamente qualificado, atraído pelas condições oferecidas em universidades de prestígio
Manutenção da estrutura (inadequada e insuficiente) do sistema de Ensino Superior em Portugal
Expectável diminuição dos apoios públicos, decorrentes da redução dos Fundos Estruturais, que poderão prejudicar o ainda frágil tecido produtivo da Região e, de igual forma, o empreendedorismo jovem qualificado
Reconhecimento limitado da importância da educação / aprendizagem ao longo da vida

<sup>15</sup> Plano estratégico e grandes linhas de ação. U.Porto 2011- 2015, pág. 8

**Quadro 9. Desmonstração dos resultados por natureza**<sup>1617</sup>

	Δ 2012 /2011	2012	%	Δ 2011 /2010	2011	%	2010	%
<b>Custos e Perdas</b>								
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas:								
Mercadorias	-22.58%	131,634	0.07%	0.18%	170,018	0.09%	169,720	0.08%
Matérias	1%	2,505,248	1%	4%	2,469,712	1%	2,375,897	1%
	<b>0%</b>	<b>2,636,882</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>	<b>2,639,730</b>	<b>1%</b>	<b>2,545,618</b>	<b>1%</b>
Fornecimentos e serviços externos	6%	36,038,292	19%	-1%	33,956,524	18%	34,402,834	16%
Custos com o pessoal								
Remunerações	-9%	98,093,975	53%	-14%	107,382,623	56%	125,569,346	59%
Encargos sociais	-9%	17,671,557	9%	-8%	19,512,726	10%	21,254,943	10%
Transferências correntes concedidas e prestações sociais	9%	12,803,227	7%	3%	11,716,643	6%	11,414,032	5%
	<b>-5%</b>	<b>164,607,051</b>	<b>88%</b>	<b>-10%</b>	<b>172,568,516</b>	<b>90%</b>	<b>192,641,156</b>	<b>91%</b>
Amortizações do exercício	11%	14,898,250	8%	5%	13,428,772	7%	12,847,518	6%
Provisões do exercício	76.31%	1,603,125	0.86%	-9.26%	909,256	0.47%	1,002,097	0.47%
	<b>15%</b>	<b>16,501,374</b>	<b>9%</b>	<b>4%</b>	<b>14,338,028</b>	<b>7%</b>	<b>13,849,615</b>	<b>6.56%</b>
Outros custos e perdas operacionais	12.36%	881,855	0.47%	0.21%	784,878	0.41%	783,204	0.37%
	<b>-3%</b>	<b>184,627,162</b>	<b>99%</b>	<b>-9%</b>	<b>190,331,152</b>	<b>99%</b>	<b>209,819,594</b>	<b>99%</b>
Custos e perdas financeiros	-11.89%	40,387	0.02%	-41.32%	45,835	0.02%	78,104	0.04%
	<b>-3%</b>	<b>184,667,549</b>	<b>99%</b>	<b>-9%</b>	<b>190,376,987</b>	<b>99%</b>	<b>209,897,697</b>	<b>99%</b>
Custos e perdas extraordinários	27.34%	1,546,665	0.83%	-10.06%	1,214,604	0.63%	1,350,481	0.64%
	<b>-3%</b>	<b>186,214,214</b>	<b>100%</b>	<b>-9%</b>	<b>191,591,591</b>	<b>100%</b>	<b>211,248,178</b>	<b>100%</b>
Resultado líquido do exercício	-75.26%	5,788,485		143.26%	23,394,387		9,617,167	
	<b>-11%</b>	<b>192,002,699</b>		<b>-3%</b>	<b>214,985,978</b>		<b>220,865,346</b>	
<b>Proveitos e Ganhos</b>								
Vendas e prestações de serviços								
Vendas	-2%	2,814,229	1%	-7%	2,864,322	1%	3,071,878	1%
Prestações de Serviços	-9%	10,222,971	5%	-15%	11,220,478	5%	13,218,213	6%
	<b>-7%</b>	<b>13,037,200</b>	<b>7%</b>	<b>-14%</b>	<b>14,084,800</b>	<b>7%</b>	<b>16,290,091</b>	<b>7%</b>
Impostos e taxas	3%	42,745,418	22%	16%	41,302,162	19%	35,536,776	16%
Trabalhos para a própria entidade	100%	77	0%	0%	0	0%	0	0%
Proveitos suplementares	16.0%	1,109,276	0.6%	5.4%	956,510	0.4%	907,360	0.4%
Transferências e subsídios correntes obtidos:								
Financiamento do Estado	-21%	98,553,818	51%	-8%	125,123,313	58%	136,583,744	62%
Outras	16%	28,397,666	15%	-6%	24,570,856	11%	26,150,082	12%
Outros proveitos e ganhos operacionais	25.7%	572,192	0.3%	289.3%	455,152	0.2%	116,901	0.1%
	<b>-11%</b>	<b>171,378,447</b>	<b>89%</b>	<b>-3%</b>	<b>192,407,993</b>	<b>89%</b>	<b>199,294,863</b>	<b>90%</b>
	<b>-11%</b>	<b>184,415,646</b>	<b>96%</b>	<b>-4%</b>	<b>206,492,793</b>	<b>96%</b>	<b>215,584,954</b>	<b>98%</b>
Proveitos e ganhos financeiros	-36.5%	777,825	0.4%	194.1%	1,224,672	0.6%	416,462	0.2%
	<b>-11%</b>	<b>185,193,471</b>	<b>96%</b>	<b>-4%</b>	<b>207,717,465</b>	<b>97%</b>	<b>216,001,416</b>	<b>98%</b>
Proveitos e ganhos extraordinários	-6.3%	6,809,227	3.5%	49.4%	7,268,513	3.4%	4,863,930	2.2%
	<b>-11%</b>	<b>192,002,699</b>	<b>100%</b>	<b>-3%</b>	<b>214,985,978</b>	<b>100%</b>	<b>220,865,346</b>	<b>100%</b>
<b>Resultados operacionais (B) - (A)</b>		<b>-211,516</b>			<b>16,161,641</b>		<b>5,765,361</b>	
<b>Resultados financeiros (D - B) - (C - A)</b>		<b>737,439</b>			<b>1,178,837</b>		<b>338,358</b>	
<b>Resultados correntes (D) - (C)</b>		<b>525,923</b>			<b>17,340,478</b>		<b>6,103,719</b>	
<b>Resultados extraordinários (F - D) - (E - C)</b>		<b>5,262,562</b>			<b>6,053,908</b>		<b>3,513,448</b>	
<b>Resultado líquido do exercício (F) - (E)</b>		<b>5,788,485</b>			<b>23,394,387</b>		<b>9,617,167</b>	

<sup>16</sup> Elaborado por autor próprio. Fonte: Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011, pág. 19.

<sup>17</sup> Elaborado por autor próprio. Fonte: Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2012, pág. 29.

**Quadro 10. Natureza de Vendas e Prestações de Serviços<sup>18</sup>**

	Valor 2011	%_2011
Estudos, pareceres e consultoria	3.776	26,81%
Vendas - Refeições	2.627	18,65%
Realização de análises diversas	1.822	12,94%
Vendas – Outros	1.413	10,03%
Serviços de alimentação e alojamento	1.380	9,80%
Serviços clínicos, consultas e exames	1.331	9,45%
Serviços docência	756	5,37%
Ações de formação, seminários e outros	743	5,28%
Prestações de Serviços - Outros	237	1,68%
	<b>14.085</b>	<b>100,00%</b>

---

<sup>18</sup> Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011, pág. 12

Quadro 11. Rácios – Funcionários (Docentes e/ou Investigadores e Não Docentes e/ou Não Investigadores) versus Nº Alunos<sup>19</sup>

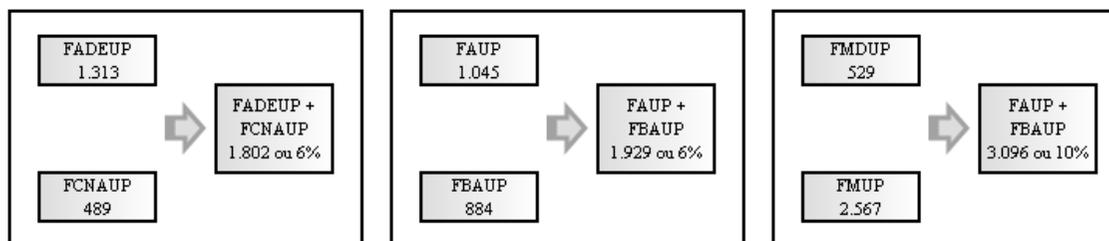
Unidades orgânicas (abreviaturas)	Unidades orgânicas (denominação completa)	Nº Funcionários 2011/2012						Nº Alunos		Rácios		
		DI	%	NDNI	%	Total	%	2011 / 2012	%	DI / NDNI	DI / Nº Alunos	NDNI / Nº Alunos
<b>Faculdades</b>												
FADEUP	Faculdade de Desporto	71	3%	31	3%	102	3%	1,313	4%	2.29	0.05	0.02
FAUP	Faculdade de Arquitetura	81	3%	32	3%	113	3%	1,045	3%	2.53	0.08	0.03
FBAUP	Faculdade de Belas Artes	71	3%	34	3%	105	3%	884	3%	2.09	0.08	0.04
FCNAUP	Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação	39	2%	22	2%	61	2%	489	2%	1.77	0.08	0.04
FCUP	Faculdade de Ciências	280	12%	118	10%	398	11%	3,827	12%	2.37	0.07	0.03
FDUP	Faculdade de Direito	47	2%	23	2%	70	2%	1,269	4%	2.04	0.04	0.02
FEP	Faculdade de Economia	144	6%	56	5%	200	6%	2,944	9%	2.57	0.05	0.02
FEUP	Faculdade de Engenharia	549	23%	324	27%	873	25%	7,361	23%	1.69	0.07	0.04
FFUP	Faculdade de Farmácia	75	3%	51	4%	126	4%	1,311	4%	1.47	0.06	0.04
FLUP	Faculdade de Letras	189	8%	98	8%	287	8%	4,217	13%	1.93	0.04	0.02
FMDUP	Faculdade de Medicina Dentária	82	3%	42	4%	124	3%	529	2%	1.95	0.16	0.08
FMUP	Faculdade de Medicina	395	17%	191	16%	586	16%	2,567	8%	2.07	0.15	0.07
FPCEUP	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação	85	4%	51	4%	136	4%	1,471	5%	1.67	0.06	0.03
ICBAS	Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar	265	11%	110	9%	375	11%	2,337	7%	2.41	0.11	0.05
	<b>Total Faculdades</b>	<b>2,373</b>	<b>100%</b>	<b>1,183</b>	<b>100%</b>	<b>3,556</b>	<b>100%</b>	<b>31,564</b>	<b>100%</b>	<b>2.01</b>	<b>0.08</b>	<b>0.04</b>
<b>Outros</b>												
REIT		9	100%	210	48%	219	49%					
SASUP		0	0%	225	52%	225	51%					
	<b>Total Outras</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>	<b>435</b>	<b>100%</b>	<b>444</b>	<b>100%</b>					
		<b>2,382</b>		<b>1,618</b>		<b>4,000</b>		<b>31,564</b>				
Nível Nacional ESU										2.12	0.08	0.06
Δ U.Porto / Nível Nacional ESU										-0.12	-0.01	-0.02
* Docentes e/ou Investigadores												
** Não docentes e/ou Não investigadores												

<sup>19</sup> Elaborado por autor próprio. Fonte: Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2012

Quadro 12. Estudantes inscritos por unidade orgânica nos anos letivos 2010/2011 e 2011/2012<sup>20</sup>

Unidades orgânicas (abreviaturas)	Unidades orgânicas (denominação completa)	Nº Alunos		%	Nº Alunos		%	Δ 2011/2012	Unidades orgânicas (abreviaturas)	Nº Alunos	
		2010 / 2011			2011 / 2012					Cenário de Fusão	%
FADEUP	Faculdade de Desporto	1,340	4%	1,313	4%	↓ -27	FADEUP +FCNAUP	1,802	6%		
FAUP	Faculdade de Arquitetura	1,050	3%	1,045	3%	↓ -5	FAUP +FBAUP	1,929	6%		
FBAUP	Faculdade de Belas Artes	887	3%	884	3%	↓ -3					
FCNAUP	Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação	473	2%	489	2%	↓ 16					
FCUP	Faculdade de Ciências	3,818	12%	3,827	12%	↓ 9	FCUP	3,827	12%		
FDUP	Faculdade de Direito	1,234	4%	1,269	4%	↓ 35	FDUP	1,269	4%		
FEP	Faculdade de Economia	2,978	10%	2,944	9%	↓ -34	FEP	2,944	9%		
FEUP	Faculdade de Engenharia	7,164	23%	7,361	23%	↑ 197	FEUP	7,361	23%		
FFUP	Faculdade de Farmácia	1,355	4%	1,311	4%	↓ -44	FFUP	1,311	4%		
FLUP	Faculdade de Letras	4,248	14%	4,217	13%	↓ -31	FLUP	4,217	13%		
FMDUP	Faculdade de Medicina Dentária	548	2%	529	2%	↓ -19	FMDUP +FMUP	3,096	10%		
FMUP	Faculdade de Medicina	2,139	7%	2,567	8%	↑ 428					
FPCEUP	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação	1,485	5%	1,471	5%	↓ -14	FPCEUP	1,471	5%		
ICBAS	Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar	2,324	7%	2,337	7%	↓ 13	ICBAS	2,337	7%		
		<b>31,043</b>	<b>100%</b>	<b>31,564</b>	<b>100%</b>	<b>521</b>		<b>31,564</b>	<b>100%</b>		

Quadro 13. Cenário de fusões de unidades orgânicas<sup>21</sup>



<sup>20</sup> Universidade do Porto. Balanço Social 2011; Universidade do Porto. Balanço Social 2012.

<sup>21</sup> Quadro elaborado utilizando a informação do Quadro 12

Quadro 14. Income of UK HEIs<sup>22</sup>

Academic year	By broad category					Specific income streams							
	Funding body grants	Tuition fees and education contracts	Research grants and contracts	Other income	Endowment & investment income	Recurrent funding body grants		Academic fees		Research grants			Other
						Teaching	Research	Full-time home /EU undergrad.	Non-EU students	Research councils	UK based charities	Other public sector	Residences and catering
2000/2001	5,3	3,1	2,2	2,6	0,3	3,8	1,1	1,2	0,7	0,7	0,6	0,4	0,9
	39,6%	22,6%	16,4%	19,3%	2,1%	28,2%	7,9%	8,9%	5,5%	5,1%	4,1%	2,8%	6,9%
2001/2002	5,7	3,3	2,4	2,8	0,3	4,0	1,1	1,2	0,9	0,8	0,6	0,4	1,0
	39,3%	23,0%	16,8%	19,1%	1,8%	27,7%	7,5%	8,6%	6,0%	5,6%	4,2%	2,9%	6,7%
2002/2003	6,0	3,7	2,6	3,1	0,2	4,2	1,2	1,3	1,1	0,8	0,7	0,5	1,0
	38,6%	23,9%	16,6%	19,5%	150,0%	26,6%	7,5%	8,3%	6,9%	5,2%	4,2%	2,9%	6,3%
2003/2004	6,5	4,1	2,7	3,3	0,2	4,4	1,3	1,4	1,3	0,8	0,7	0,5	1,0
	38,6%	24,2%	16,1%	19,7%	1,4%	26,0%	7,7%	8,1%	7,6%	4,9%	4,1%	3,1%	6,2%
2004/2005	7,0	4,4	2,9	3,6	0,3	4,8	1,4	1,4	1,4	0,9	0,7	0,6	1,1
	38,4%	24,0%	15,9%	19,9%	1,7%	26,3%	7,5%	7,8%	7,7%	5,1%	3,9%	3,1%	6,1%
2005/2006	7,5	4,6	3,1	3,9	0,3	5,0	1,5	1,5	1,5	1,1	0,7	0,6	1,2
	38,7%	23,8%	16,0%	19,8%	1,8%	25,6%	7,9%	7,7%	7,7%	5,5%	3,7%	3,0%	6,0%
2006/2007	8,0	5,4	3,4	4,1	0,4	5,4	1,7	2,3	1,7	1,2	0,8	0,6	1,2
	37,7%	25,4%	15,9%	19,1%	1,9%	25,2%	7,9%	10,8%	8,1%	5,4%	3,6%	2,9%	5,8%
2007/2008	8,5	6,3	3,7	4,4	0,5	5,6	1,8	2,8	1,9	1,4	0,8	0,6	1,3
	36,2%	26,7%	15,8%	19,0%	2,2%	23,9%	7,5%	12,1%	8,0%	5,8%	3,5%	2,7%	5,6%
2008/2009	8,8	7,3	4,1	4,7	0,4	5,8	1,8	3,4	2,2	1,5	0,9	0,7	1,3
	34,8%	28,7%	16,4%	18,7%	1,4%	22,7%	7,2%	13,3%	8,7%	6,0%	3,5%	2,8%	5,2%
2009/2010	9,0	8,3	4,3	4,9	0,2	5,8	2,0	3,8	2,6	1,6	0,9	0,8	1,5
	33,7%	30,9%	16,2%	18,3%	0,8%	21,6%	7,4%	14,3%	9,6%	5,9%	3,4%	2,9%	5,6%
2010/2011	8,9	9,0	4,4	5,0	0,2	5,7	2,0	4,0	2,9	1,6	0,9	0,8	1,6
	32,2%	32,6%	16,1%	18,3%	0,9%	20,7%	7,1%	14,6%	10,7%	5,7%	3,3%	2,9%	5,7%

<sup>22</sup> Resources of higher education institutions 2008/09, and earlier, HESA; HE finance plus 2010/11, and earlier, HESA, page 15.

Quadro 15. Estrutura de proventos 2012, 2011, 2010 e cenário de aumento das propinas<sup>23</sup>

ACTIVIDADES OPERACIONAIS	Real 2010	%	Real 2011	%	Real 2012	%	OE 2013	%	Cenário 10% FE face Orç. 2013	%	Cenário 20% FE face Orç. 2013	%	Cenário 30% FE face Orç. 2013	%
<b>Recebimentos provenientes de:</b>									10%		20%		30%	
Clientes	18,187,328	8.55%	21,020,798	10.18%	17,116,796	8.61%	14,377,949	7.54%	17,116,796	8.61%	17,116,796	8.61%	17,116,796	8.61%
Vendas					3,034,559									
Prestações de serviços					11,879,391									
Outras atividades					2,202,846									
Estudantes	33,325,611	15.66%	37,638,991	18.22%	41,533,623	20.90%	39,999,529	20.98%	51,395,690	25.86%	61,253,486	30.82%	71,091,408	35.77%
Subsídios Correntes - Financiamento do Estado	136,583,744	64.19%	125,123,313	60.57%	98,553,768	49.59%	104,820,456	54.99%	88,698,391	44.63%	78,843,014	39.67%	68,987,638	34.71%
Subsídios Correntes - Investigação														
Nacional	13,345,858	6.27%	11,190,750	5.42%	15,674,057	7.89%	5,881,850	3.09%	15,674,057	7.89%	15,674,057	7.89%	15,674,057	7.89%
União Europeia	2,591,293	1.22%	2,805,181	1.36%	5,552,627	2.79%	11,011,872	5.78%	5,552,627	2.79%	5,552,627	2.79%	5,552,627	2.79%
Outros	91,971	0.04%	314,002	0.15%	244,083	0.12%	163,291	0.09%	244,083	0.12%	244,083	0.12%	244,083	0.12%
Subsídios correntes - Outros	8,645,810	4.06%	8,486,265	4.11%	9,088,225	4.57%	6,073,343	3.19%	9,088,225	4.57%	9,088,225	4.57%	9,088,225	4.57%
Nacional					3,675,278									
União Europeia					5,383,191									
Outros					29,756									
Outros recebimentos relativos à atividade operacional				0.00%	10,982,721	5.53%	8,297,543	4.35%	10,982,721	5.53%	10,982,721	5.53%	10,982,721	5.53%
Direitos de Propriedade Industrial					8,092									
Patrocínios					40,122									
Outros					10,934,507									
<b>TOTAL</b>	<b>212,771,615</b>	<b>100.00%</b>	<b>206,579,300</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,745,900</b>	<b>100.00%</b>	<b>190,625,833</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,752,590</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,755,010</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,737,555</b>	<b>100.00%</b>
Nº de Estudantes	31,000		31,043		31,564		31,202		31,202		31,202		31,202	
Aumento estimado por aluno (anual)									316		632		948	
Aumento estimado por aluno (mensal)									26		53		79	

<sup>23</sup> Elaborado por autor próprio. Fonte: Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011, pág. 20.

**Quadro 16. Evolução do valor das propinas no Ensino Público em Portugal e comparação com o Salário Mínimo mensal e anual<sup>24</sup>**

Ano lectivo	Valor anual de propina (EUR)**		Salário mínimo geral (Mensal)	Salário mínimo geral (Anual)	Propina máxima / Salário Mínimo Mensal	Propina máxima / Salário Mínimo Anual
	Mínima	Máxima				
1997/1998	283	283	283	3.960	100,0%	7,1%
1998/1999	294	294	294	4.113	100,0%	7,1%
1999/2000	306	306	306	4.281	100,0%	7,1%
2000/2001	318	318	318	4.455	100,0%	7,1%
2001/2002	334	334	334	4.679	100,0%	7,1%
2002/2003	348	348	348	4.872	100,0%	7,1%
2003/2004	464	852	357	4.992	238,7%	17,1%
2004/2005	475	880	366	5.118	240,4%	17,2%
2005/2006	487	901	375	5.246	240,3%	17,2%
2006/2007	502	920	386	5.403	238,3%	17,0%
2007/2008	524	949	403	5.642	235,5%	16,8%
2008/2009	554	972	426	5.964	228,2%	16,3%
2009/2010	585	997	450	6.300	221,6%	15,8%
2010/2011	618	987	475	6.650	207,8%	14,8%
2011/2012	631	1.000	485	6.790	206,2%	14,7%
2012/2013	631	1.037	485	6.790	213,8%	15,3%
Cenário OE* ↓ 10%	N/A	1.816	**			
Cenário OE* ↓ 20%	N/A	2.132	**			
Cenário OE* ↓ 30%	N/A	2.448	**			

\* Orçamento de Estado

\*\* Para o cálculo do valor foi utilizado o valor das propinas do mestrado em tempo integral no ano lectivo 2012/2013

<sup>24</sup> Fonte: Cerdeira (2009). Nota: De 1993 a 1996 o valor mínimo corresponde ao valor fixado para os Institutos Politécnicos e o valor máximo para as Universidades.

Quadro 17. Propinas praticadas na U.Porto<sup>25</sup>

Ciclo	2011 /2012	2012 /2013*	Cenário 10% FE face Orç. 2013		Cenário 20% FE face Orç. 2013		Cenário 30% FE face Orç. 2013	
			Aumento em média	A pagar por cada ciclo	Aumento em média	A pagar por cada ciclo	Aumento em média	A pagar por cada ciclo
Propina de primeiros ciclos, de ciclos de estudos integrados de mestrado e dos segundos ciclos em ensino:	999	999	316	1,315	632	1,631	948	1,947
Propina de 2º ciclo (valor de referência):	1,250	1,250		1,566		1,882		2,198
Propina de doutoramento (valor de referência):	2,750	2,750		3,066		3,382		3,698

\* Deliberações. Reunião do Conselho Geral. 27 de março 2012

<sup>25</sup> Quadro elaborado por autor utilizando informação disponível no website da Universidade do Porto.

Quadro 18. Estrutura de proveitos 2012, 2011, 2010 e cenário de diminuição do N° de funcionários<sup>26</sup>

Clientes	Real 2010	%	Real 2011	%	Real 2012	%	OE 2013	%	Cenário 10% FE face Orç. 2013	%	Cenário 20% FE face Orç. 2013	%	Cenário 30% FE face Orç. 2013	%
									10%		20%		30%	
<b>Recebimentos provenientes de:</b>														
Clientes	18,187,328	8.55%	21,020,798	10.18%	17,116,796	8.61%	14,377,949	7.54%	17,116,796	9.06%	17,116,796	9.56%	17,116,796	10.12%
Vendas					3,034,559									
Prestações de serviços					11,879,391									
Outras atividades					2,202,846									
Estudantes	33,325,611	15.66%	37,638,991	18.22%	41,533,623	20.90%	39,999,529	20.98%	41,533,623	21.99%	41,533,623	23.20%	41,533,623	24.55%
Subsídios Correntes - Financiamento do Estado	136,583,744	64.19%	125,123,313	60.57%	98,553,768	49.59%	104,820,456	54.99%	88,698,391	46.96%	78,843,014	44.04%	68,987,638	40.78%
Subsídios Correntes - Investigação														
Nacional	13,345,858	6.27%	11,190,750	5.42%	15,674,057	7.89%	5,881,850	3.09%	15,674,057	8.30%	15,674,057	8.75%	15,674,057	9.26%
União Europeia	2,591,293	1.22%	2,805,181	1.36%	5,552,627	2.79%	11,011,872	5.78%	5,552,627	2.94%	5,552,627	3.10%	5,552,627	3.28%
Outros	91,971	0.04%	314,002	0.15%	244,083	0.12%	163,291	0.09%	244,083	0.13%	244,083	0.14%	244,083	0.14%
Subsídios correntes - Outros	8,645,810	4.06%	8,486,265	4.11%	9,088,225	4.57%	6,073,343	3.19%	9,088,225	4.81%	9,088,225	5.08%	9,088,225	5.37%
Nacional					3,675,278									
União Europeia					5,383,191									
Outros					29,756									
Outros recebimentos relativos à atividade operacional				0.00%	10,982,721	5.53%	8,297,543	4.35%	10,982,721	5.81%	10,982,721	6.13%	10,982,721	6.49%
Direitos de Propriedade Industrial					8,092									
Patrocínios					40,122									
Outros					10,934,507									
<b>TOTAL</b>	<b>212,771,615</b>	<b>100.00%</b>	<b>206,579,300</b>	<b>100.00%</b>	<b>198,745,900</b>	<b>100.00%</b>	<b>190,625,833</b>	<b>100.00%</b>	<b>188,890,523</b>	<b>100.00%</b>	<b>179,035,146</b>	<b>100.00%</b>	<b>169,179,770</b>	<b>100.00%</b>
<b>Pagamentos respeitantes a:</b>														
Fornecedores	39,592,663	20.19%	38,324,068	21.16%	39,154,056	24.88%		0.00%	39,154,056	26.54%	39,154,056	28.44%	39,154,056	30.63%
Pessoal	148,407,055	75.69%	137,333,608	75.82%	115,146,742	73.16%		0.00%	105,291,365	71.37%	95,435,988	69.32%	85,580,612	66.95%
Estudantes	8,081,480	4.12%	5,462,676	3.02%	3,088,408	1.96%		0.00%	3,088,408	2.09%	3,088,408	2.24%	3,088,408	2.42%
<b>TOTAL</b>	<b>196,081,198</b>	<b>100.00%</b>	<b>181,120,352</b>	<b>100.00%</b>	<b>157,389,206</b>	<b>100.00%</b>		<b>0.00%</b>	<b>147,533,829</b>	<b>100.00%</b>	<b>137,678,452</b>		<b>127,823,076</b>	
	<b>16,690,418</b>		<b>25,458,950</b>		<b>41,356,696</b>			<b>100.00%</b>	<b>41,356,696</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,356,696</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,356,696</b>	<b>100.00%</b>
Nº de funcionários					3,556		3,556							
Nº de funcionários DI					2,373									
Nº de funcionários DI ∇									2,151		1,930		1,708	
Nº de funcionários NDNI					1,183									
Nº de funcionários NDNI ∇									597		11		-575	
Remuneração média DI					44,452									
Remuneração média NDNI					16,814									
Δ OE									9,855,377		19,710,754		29,566,130	

<sup>26</sup> Elaborado por autor próprio. Fonte: Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011, pág. 20.

**Quadro 19. Remuneração média em instituições de natureza universitária<sup>27</sup>**

Instituição	D/I	ND/NI
UTAD	38.593	12.291
U Algarve	40.772	14.988
UBI	41.368	12.921
UNL	42.696	22.320
ISCTE	43.000	15.969
U Évora	43.179	15.207
U Lisboa	43.228	17.956
U Aveiro	43.651	18.992
U Madeira	43.697	16.215
U Porto	44.452	16.814
U Aberta	44.469	18.021
U Açores	45.142	16.076
U Coimbra	45.590	17.543
U Minho	45.675	16.678
UTL	51.725	20.460
<b>Média</b>	<b>43.816</b>	<b>16.830</b>

---

<sup>27</sup> INDEZ 2010 – Pessoal existente em Instituições de Ensino Superior Público, DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE À REDE DO ENSINO SUPERIOR, pág. 13.

**Quadro 20. Relação entre a oferta e a procura no Ensino Superior público na 1ª fase do concurso, por áreas de educação e formação<sup>28</sup>**

Áreas de Educação e Formação	Vagas				Candidatos em 1ª opção				Colocados			
	2000	2009	2010	2011	2000	2009	2010	2011	2000	2009	2010	2011
Educação	5,686	1,731	1,710	1,753	6,013	1,419	1,550	1,154	4,902	1,485	1,556	1,300
Artes e Humanidades	4,450	5,342	5,643	5,772	3,962	4,770	5,316	5,041	3,822	4,694	5,015	4,875
Ciências Sociais, Comércio e Direito	12,398	14,099	15,044	15,336	14,381	16,502	16,444	14,025	11,152	12,876	13,207	12,117
Ciências, Matemática e Informática	4,715	4,939	5,139	4,941	3,895	3,053	3,336	3,243	3,851	4,207	4,176	3,885
Eng <sup>as</sup> , Ind. Transf. e Construção	11,480	12,528	12,854	12,556	9,182	10,881	9,916	8,641	9,027	10,620	10,084	9,006
Agricultura	1,845	1,173	1,194	1,186	1,028	849	875	803	1,214	747	738	706
Saúde e Proteção Social	3,956	7,949	8,164	8,132	9,882	11,830	11,222	10,860	3,984	7,630	7,776	7,487
Serviços	2,435	3,591	3,662	3,794	2,418	3,248	3,187	2,823	2,178	3,036	3,046	2,846
<b>Total</b>	<b>46,965</b>	<b>51,352</b>	<b>53,410</b>	<b>53,470</b>	<b>50,761</b>	<b>52,552</b>	<b>51,846</b>	<b>46,590</b>	<b>40,130</b>	<b>45,295</b>	<b>45,598</b>	<b>42,222</b>
<b>Δ 2009 face 2011</b>				<b>4.1%</b>				<b>-11.3%</b>				<b>-6.8%</b>

<sup>28</sup> Fontes: Acesso ao Ensino Superior. Dez Anos de Concurso Nacional, 2000-2009. DGES-MCTES, 2010; Concurso Nacional de Acesso: 2010 em números. DGES-MCTES, janeiro 2011; Concurso Nacional de Acesso: 2011 em números. DGES-MCTES, dezembro 2011.

**Quadro 21. Universidades Públicas ordenadas pela taxa de preenchimento de vagas 2012 - 1ª fase**<sup>29</sup>

Entidade	Vagas	Colocados	Vagas a sobrar	Taxa preenchimento	Candidatos em 1ª opção
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	1,135	1,088	47	95.9%	1,485
Universidade Aberta	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Universidade da Beira Interior	1,295	1,115	180	86.1%	919
Universidade da Madeira	605	469	136	77.5%	643
Universidade de Aveiro	1,478	1,387	91	93.8%	1,574
Universidade de Coimbra	3,189	2,963	226	92.9%	3,315
Universidade de Évora	1,031	834	197	80.9%	739
Universidade de Lisboa	3,920	3,470	450	88.5%	3,911
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	1,293	1,072	221	82.9%	996
Universidade do Algarve	743	521	222	70.1%	361
Universidade do Minho	2,654	2,398	256	90.4%	2,722
<b>Universidade do Porto</b>	<b>4,160</b>	<b>4,103</b>	<b>57</b>	<b>98.6%</b>	<b>7,436</b>
Universidade dos Açores	603	420	183	69.7%	405
Universidade Nova de Lisboa	2,706	2,562	144	94.7%	3,490
Universidade Técnica de Lisboa	3,741	3,552	189	94.9%	4,081
	<b>28,553</b>	<b>25,954</b>	<b>2,599</b>	<b>90.9%</b>	<b>32,077</b>

<sup>29</sup> Quadro elaborado por autor. Fonte: Acesso ao Ensino Superior 2012. Análise descritiva. Parte I: Panorama nacional e U.Porto dados globais. Reitoria da Universidade do Porto. Serviço de Melhoria Contínua. 11 de outubro de 2012

Quadro 22. Comparação 2011-2012 da taxa de preenchimento de vagas, por unidade orgânica<sup>30</sup>

Unidades orgânicas (abreviaturas)	Unidades orgânicas (denominação completa)	Preenchimento de vagas				
		Vagas	Colocados	Vagas a sobrar	Taxa de preenchimento	Candidatos em 1ª opção
FEUP	Faculdade de Engenharia	880	880	0	100,0%	1.494
FLUP	Faculdade de Letras	665	676	-11	101,7%	946
FEP	Faculdade de Economia	345	346	-1	100,3%	688
FCUP	Faculdade de Ciências	675	591	84	87,6%	675
ICBAS	Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar	250	251	-1	100,4%	583
FPCEUP	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação	180	182	-2	101,1%	465
FDUP	Faculdade de Direito	200	201	-1	100,5%	450
FMUP	Faculdade de Medicina	245	249	-4	101,6%	415
FBAUP	Faculdade de Belas Artes	140	141	-1	100,7%	351
FMDUP	Faculdade de Medicina Dentária	70	71	-1	101,4%	336
FAUP	Faculdade de Arquitetura	125	125	0	100,0%	303
FFUP	Faculdade de Farmácia	187	188	-1	100,5%	294
FADEUP	Faculdade de Desporto	128	129	-1	100,8%	289
FCNAUP	Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação	70	73	-3	104,3%	147
	<b>Total U.Porto</b>	<b>4.160</b>	<b>4.103</b>	<b>57</b>	<b>98,6%</b>	<b>7.436</b>

<sup>30</sup> Quadro elaborado por autor. Fonte: Acesso ao Ensino Superior 2012. Análise descritiva. Parte I: Panorama nacional e U.Porto dados globais. Reitoria da Universidade do Porto. Serviço de Melhoria Contínua. 11 de outubro de 2012

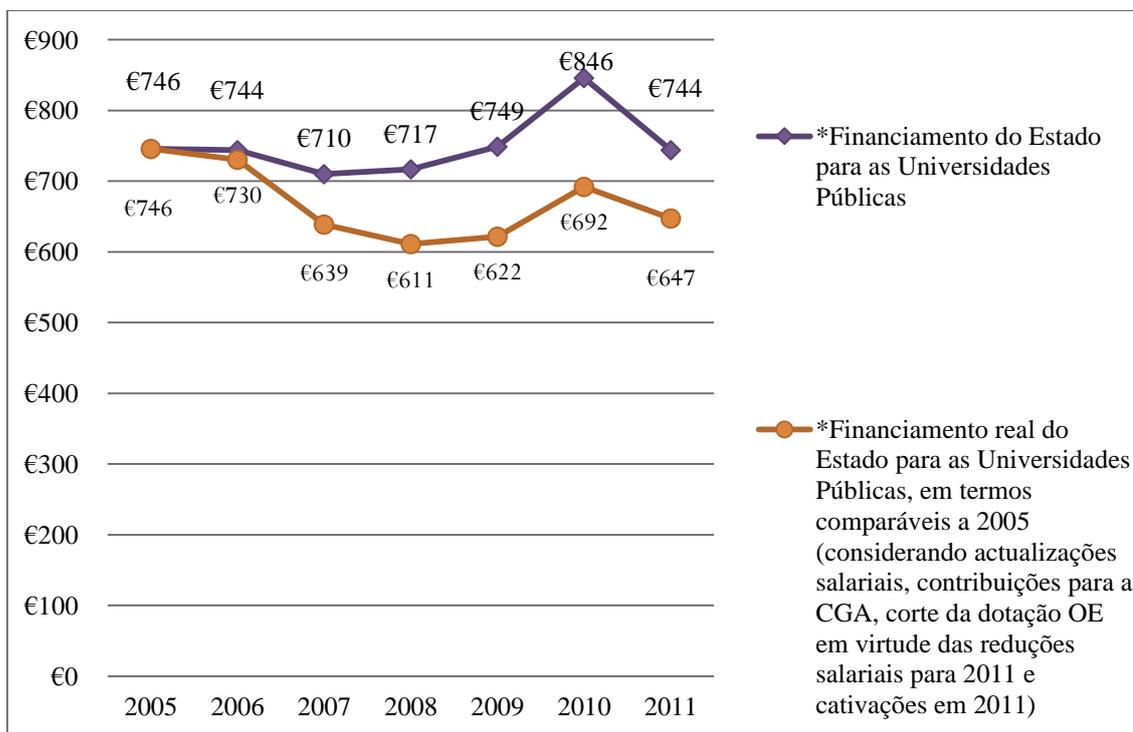
**Quadro 23. Impostos e taxas**<sup>31,32</sup>

	<b>Δ 2012 /2011</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>
Propinas:	3%	40,750,506	95%	39,396,862	95%
De formação inicial	-1%	22,303,622	52%	22,568,934	55%
De pós-graduações	122%	976,116	2%	439,110	1%
De mestrados	3%	7,123,711	17%	6,947,742	17%
De doutoramentos	0%	8,775,309	21%	8,753,502	21%
Outras propinas	129%	1,571,748	4%	687,574	2%
Taxas de matrícula	46%	396,691	1%	272,301	1%
Taxas de exames	-99%	20	0%	2,700	0%
Taxas de melhorias de notas	24%	188,891	0%	152,948	0%
Seguro escolar	-32%	145	0%	213	0%
Cartas de curso	-38%	77,746	0%	126,348	0%
Outras taxas	-5%	775,975	2%	819,061	2%
<b>Total Taxas</b>	<b>3%</b>	<b>42,189,974</b>	<b>99%</b>	<b>40,770,433</b>	<b>99%</b>
Multas	-13%	113,365	0%	130,918	0%
Emolumentos	10%	439,558	1%	397,836	1%
Outros	-15%	2,522	0%	2,975	0%
<b>Total Outras Taxas</b>	<b>4%</b>	<b>555,445</b>	<b>1%</b>	<b>531,729</b>	<b>1%</b>
	<b>3%</b>	<b>42,745,418</b>	<b>100%</b>	<b>41,302,162</b>	<b>100%</b>

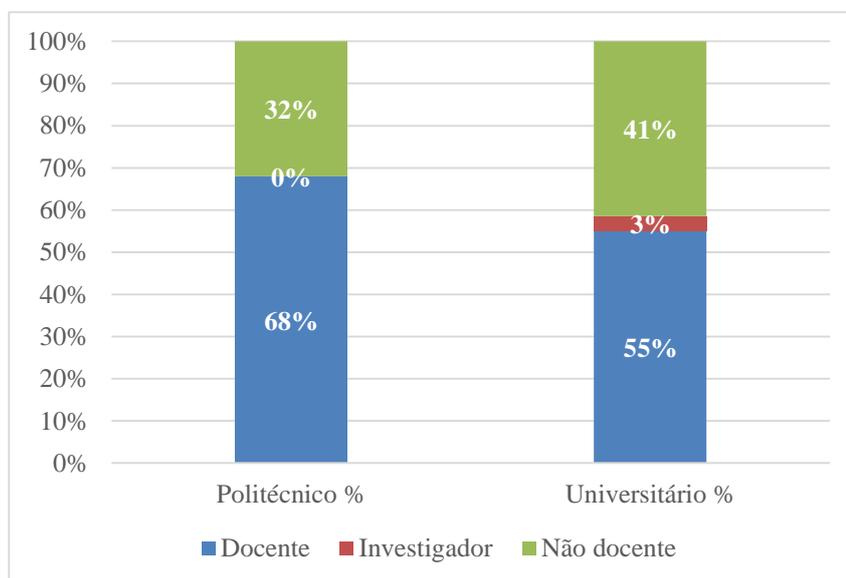
<sup>31</sup> Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011, pág. 52.

<sup>32</sup> Universidade do Porto. Relatório de Gestão e Contas. Ano 2012, pág. 63.

**Gráfico 1. Evolução da dotação OE para o Orçamento de Funcionamento das Universidades Públicas – 2005 a 2011<sup>33</sup>**



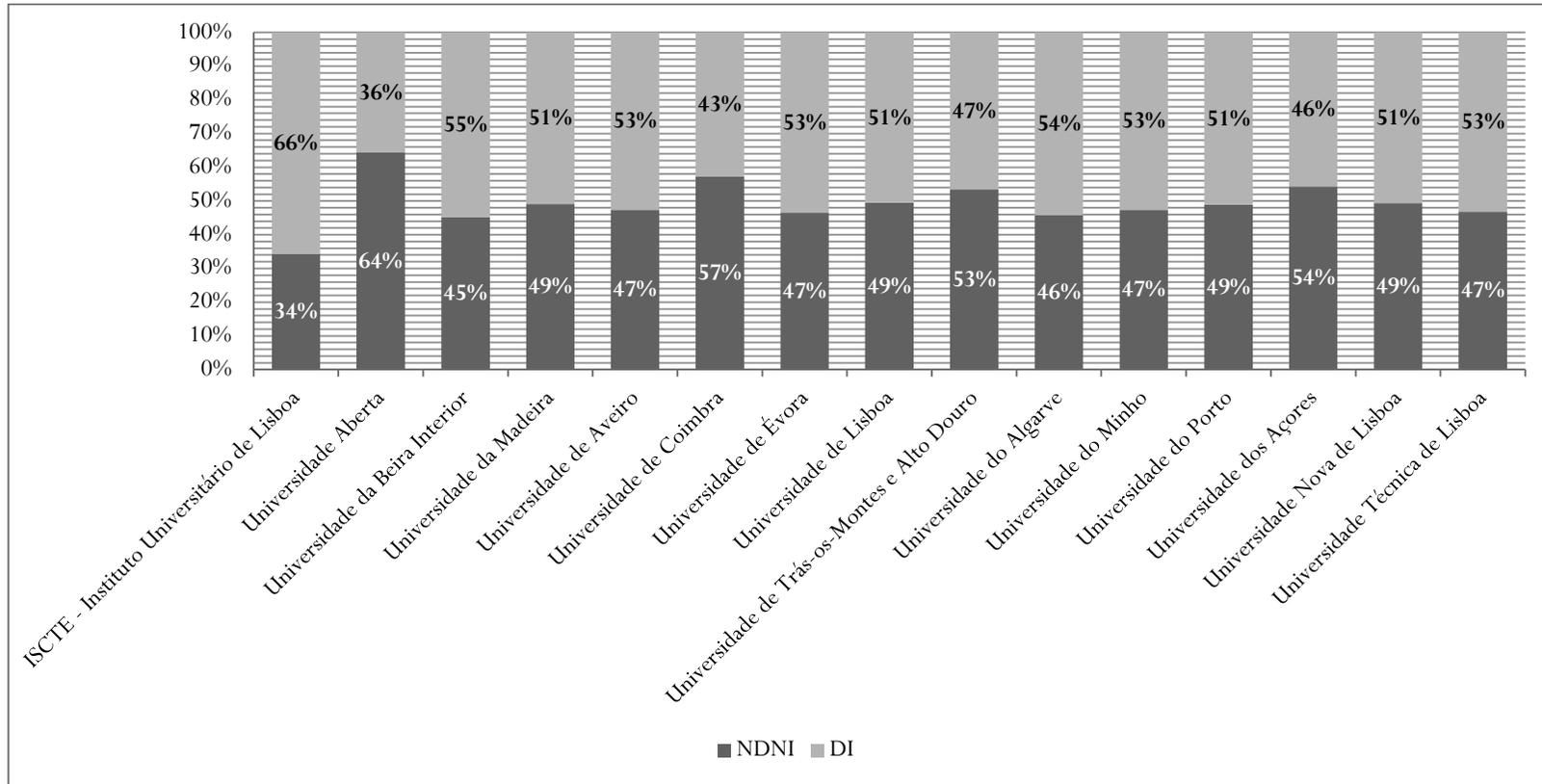
**Gráfico 2. Distribuição dos funcionários por função a 31.12.2010<sup>34</sup>**



<sup>33</sup> <http://www.crup.pt/pt/ensino-universitario/financiamento>

<sup>34</sup> INDEZ 2010 – Pessoal existente em Instituições de Ensino Superior Público, DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE À REDE DO ENSINO SUPERIOR, pág. 7.

**Gráfico 3. Distribuição dos funcionários por função e por entidade do ES Público Universitário a 31.12.2010<sup>35</sup>**



<sup>35</sup> INDEZ 2010 – Pessoal existente em Instituições de Ensino Superior Público, DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE À REDE DO ENSINO SUPERIOR, pág. 7

## 8 Bibliografia

Bolton, P. (2012), "Higher Education finance statistics", <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN05440>, acedido em 24 Novembro 2012.

Bolton, P. (2012), "Changes to higher education funding and student support from 2012/13", <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN05753>, acedido em 24 Novembro 2012.

Bolton, P. (2012), "HE in England from 2012: Funding and finance", <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN06206>, acedido em 24 Novembro 2012.

Bolton, P. (2012), "Unit funding and expenditure in education", <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN04347>, acedido em 24 Novembro 2012.

Brabandere, L., Iny, A. (2010), "Scenarios and creativity: thinking in new boxes", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 77, pp. 1506–1512.

Bradfield, R., Wright, G., Burt, G., Cairns, G., Heijden, K. V. D. (2005), "The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning", *Futures*, Vol. 37, pp. 795-812.

Burt, G. (2010), "Revisiting and extending our understanding of Pierre Wack's the gentle art of re-perceiving", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 77, pp. 1476–1484.

Centre for Educational Research and Innovation (2013), "Education at a Glance 2013. OECD indicators", [http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013\\_eag-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013_eag-2013-en), acedido em 20 Abril, 2013.

Chermack, T. (2004), "Improving decision-making with scenario planning", *Futures*, Vol. 36, pp. 295–309.

Clarke, P. (2012), "How an understanding of profitability and costs can help universities to face the unknown", *Financial Management*, pp. 50-53.

Concelho de Reitores das Universidades Portuguesas (2012), "Financiamento", <http://www.crup.pt/pt/ensino-universitario/financiamento>, acedido em 16 Abril, 2013.

Concelho Nacional de Educação (2013), "Estado da Educação 2012. Autonomia e Descentralização", [www.cnedu.pt/images/Docs\\_CNE\\_estadoEdu2012/EE\\_2012\\_Web3](http://www.cnedu.pt/images/Docs_CNE_estadoEdu2012/EE_2012_Web3), acessado em 25 Maio 2013.

Curry, A. (2009), "From foresight to insight: using scenarios well", *Journal of Futures Studies*, Vol. 13, pp. 119–122.

Direcção de Serviços de Suporte à Rede do Ensino Superior (2011), "INDEZ 2010. Pessoal existente em instituições de ensino superior público", [www.dges.mctes.pt](http://www.dges.mctes.pt) › Início › Instituições › Pessoal Docente e não Docente, acessado em 5 Maio 2013.

Fontela, E., Hingel, A. (1993), "Scenarios on economic and social cohesion in Europe", *Futures*, Vol. 25, pp. 139–154.

Geuna, A. (1999), *The Economics of Knowledge Production*, United Kingdom: Edward Elgar Publishing Limited.

Godet, M. (2000), "Forefront: how to be rigorous with scenario planning", *Foresight*, Vol. 2, pp. 5–9.

Harman, G., Harman, K. (2003), "Institutional mergers in higher education: Lessons from international experience", *Tertiary Education and Management*, Vol. 9, pp. 29–44.

Higher Education Funding Council for England (2012), "Financial health of the higher education sector 2010/2011 financial results and 2011/2012 forecasts", <http://www.hefce.ac.uk/pubs/year/2012/201205/>, acessado em 11 Novembro 2012.

Higher Education Funding Council for England (2012), "Staff employed at HEFCE-funded HEIs. Trends and profiles 1995-96 to 2010-11", <http://www.hefce.ac.uk/data/year/2012/201214/>, acessado em 11 Novembro 2012.

Higher Education Funding Council for England (2013), "Financial health of the higher education sector 2011/2012 financial results and 2013/2014 forecasts", <http://www.hefce.ac.uk/pubs/year/2013/201304/>, acessado em 26 Junho 2013.

Hiltunen, E. (2009), "Scenarios: process and outcome", *Journal of Futures Studies*, Vol. 13, pp. 151–152.

Huss, W.R., Honton, E.J. (1987), "Alternative methods for developing business scenarios", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 31, 219–238.

- Huss, W.R., Honton, E.J. (1987), "Scenario planning—what style should you use?", *Long Range Planning*, Vol. 20, pp.21–29.
- Huss, W.R. (1988), "A move toward scenario analysis", *International Journal of Forecasting*, Vol. 4, pp. 377–388.
- Joseph, C.F. (2000), "Scenario planning", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 65, pp. 115–123.
- Kahn, K., Wiener, A.J. (1967), *The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years*, New York: The Macmillan.
- M. Godet (2000), "The art of scenarios and strategic planning: tools and pitfalls", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 65, pp. 3–22.
- Martelli, A. (2001), "Scenario building and scenario planning: state of the art and prospects of evolution", *Futures Research Quarterly*, Vol. 17, pp. 57–70.
- Mietzner, D., Reger, G. (2005), "Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight", *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, Vol. 1, pp. 220–239.
- Mintzberg, H. (1994), *The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans Planners*, New York: The Free Press.
- Schoemaker, P. J. H. (1993), "Multiple scenario development: its conceptual and behavioral Foundation", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 193–213.
- Pillkahn, U. (2008), *Using Trends and Scenarios as Tools for Strategy Development*, Germany: Publicis Corporate Publishing.
- Plover. I, Clarke, P. (2011), "Driving down costs in higher education institutions", *Accountancy Ireland*, Vol 43, pp. 62–64.
- Porter, A.L., Roper, A.T., Mason, T.W., Rossini, F.A., Banks,J. (1991), *Forecasting and Management of Technology*, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Richards, L., O'Shea, J., Connoly, M. (2004), "Managing the concept of strategic change with a higher education institution: the role of strategic in scenario planning techniques", *Strategic Change*, Vol 13, pp. 345-359.

- Rigby, D., Bilodeau, B. (2007), "Selecting management tools wisely", *Harvard Business Review*, Vol. 85, pp. 20–22.
- Saliba, G. (2009), "Windows for the mind: the use of scenario planning for enhancing decision-making and managing uncertainty", *Journal of Futures Studies*, Vol. 13, pp. 123–128.
- Schoemaker, P. J. H. (1991), "When and how to use scenario planning: A heuristic approach with Illustration", *Journal of Forecasting*, Vol. 10, pp. 549-564.
- P.J.H. Schoemaker (1991), "When and how to use scenario planning: a heuristic approach with illustration", *Journal of Forecasting*, Vol. 10, pp. 549–564.
- Schwab, P., Cerutti, F., Reibnitz, U.H. (2003), "Foresight – using scenarios to shape the future of agricultural research", *Foresight*, Vol. 5, pp. 55–61.
- Scodvin, O. J. (1999), "Mergers in Higher Education - Success or Failure?", *Tertiary Education and Management*, Vol. 5, pp. 63-78.
- Stanfield, G. (2011), "Collaborations and Mergers in HE: Lessons Learned and Future Prospects", *Stimulus Paper Series*.
- Universidade do Porto (2011), "Relatório e Contas. Ano 2010", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessado em 1 Maio 2013.
- Universidade do Porto (2011), "Plano Estratégico e Grandes Linhas de Ação. U.Porto 2011-2015", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessado em 1 Maio 2013.
- Universidade do Porto (2011), "Estudantes Inscritos na U.Porto em ciclos de estudos", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessado em 1 Maio 2013.
- Universidade do Porto (2012), "Relatório de Gestão e Contas. Ano 2011", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessado em 1 Maio 2013.

Universidade do Porto (2012), "Relatório de Atividades. Ano 2011", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessido em 1 Maio 2013.

Universidade do Porto (2011), "Acesso ao Ensino Superior 2012 Análise descritiva", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessido em 1 Maio 2013.

Universidade do Porto (2013), "Relatório de Gestão e Contas. Ano 2012", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessido em 1 Maio 2013.

Universidade do Porto (2013), "Relatório de Atividades. Ano 2012", [http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_geral.ver?pct\\_pag\\_id=122350&pct\\_parametros=p\\_pagina=122350#4269](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=122350&pct_parametros=p_pagina=122350#4269), acessido em 1 Maio 2013.

Varum, C.A., Melo, C. (2010), "Directions in scenario planning literature. A review of the past decades", *Futures*, Vol. 42, pp. 355–369.

Wilkinson, A. (2009), "Scenarios practices: in search of theory", *Journal of Futures Studies*, Vol. 13, pp. 107–114.