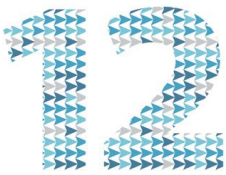


RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

U.PORTO
FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

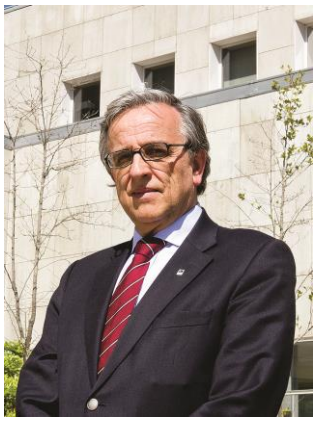


RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

Índice

MENSAGEM DO DIRETOR 7
SUMÁRIO EXECUTIVO 9
INTRODUÇÃO 13
A Sustentabilidade: Perspetiva Global 14
COMUNIDADE ACADÉMICA 17
Caracterização da Comunidade Académica 19
Condições de Trabalho 30
Absentismo 32
Formação 33
Saúde e Segurança Ocupacional no *Campus* 34
Segurança no *Campus* 36
Bem-Estar no *Campus* 36
AMBIENTE 43
Consumo de Recursos 44
Emissões 48
ECONOMIA 55
Fontes de financiamento 56
Receitas anuais provenientes das propinas 56
Percentagem das receitas próprias que são relativas às propinas 57
Custos operacionais anuais 57
ENSINO 59
Acesso à FEUP 60
Desempenho dos Estudantes 61
IMPACTO DA FEUP NA SOCIEDADE 63
Impacto Económico 64
Impacto Social 65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 67

MENSAGEM DO DIRETOR



A FEUP e a questão vital da Sustentabilidade

Os temas associados ao problema da sustentabilidade, entendida na globalidade e complementaridade das suas vertentes ambiental, económica e social, são hoje reconhecidos como de relevância máxima em todas as Sociedades desenvolvidas, e, dentro destas, nas suas instituições principais.

A Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) é responsável pela formação global de jovens, muito para lá da formação tecnológica, cidadãos responsáveis que vão desempenhar um papel preponderante de dirigentes na sociedade, nos mais variados campos das atividades económicas. Nesse sentido a FEUP preocupa-se muito com a globalidade dos temas e não somente com os temas ambientais.

Como em tudo, a FEUP adota referenciais, métodos e processos reconhecidos a nível internacional, nomeadamente Europeu. Em 2009, a FEUP tornou-se membro da *Environmental Association for Universities and Colleges* (EAUC, http://www.eauc.org.uk), sendo seu objetivo futuro participar com a EAUC em estudos de *benchmarking* relativos à sustentabilidade.

A FEUP elabora anualmente o relatório de sustentabilidade, desde 2006. Este relatório está disponível no Portal da FEUP e tem como objetivos proporcionar à comunidade FEUP (e à sociedade em geral) uma visão do seu desempenho nas diversas vertentes da sustentabilidade.

Temos programas de promoção da sustentabilidade ambiental - recolha e análise de indicadores (energéticos, consumos de água, consumos de materiais) de tratamento de resíduos, de preservação de espaços verdes e de requalificação paisagística.

Trabalhamos fortemente para a sustentabilidade económica que nos defenda dos espasmos da crise, gerando receitas próprias que cobrem mais de metade do nosso orçamento.

Temos uma política importante em favor da sustentabilidade social, associando a FEUP a ONGs com objetivos sociais e com políticas de apoio a alunos com carências, subsidiando grupos académicos, fazendo doações de equipamentos e participando ativamente no estudo e promoção de políticas sociais.

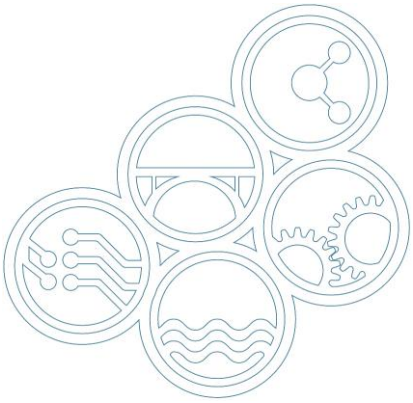
O Desenvolvimento Sustentável e os princípios inerentes a este conceito fazem pois, de há muito e de forma crescente, parte do quotidiano de ação e dos programas de formação da FEUP, sendo nosso entendimento que é pelo exemplo da ação que se passa a mensagem e se proporciona essa formação.

O presente relatório retrata esta postura.

Em 31 de Dezembro de 2013

Sebastião Feyo de Azevedo, Diretor

SUMÁRIO EXECUTIVO



O presente relatório tem como objetivo avaliar e divulgar o desempenho da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) face à sustentabilidade, analisando-se para isso, indicadores que dizem respeito aos últimos cinco anos.

Esta constitui a 7ª edição do Relatório de Sustentabilidade da FEUP e traduz a vontade da instituição de promover a sustentabilidade, caminhando rumo a um futuro mais sustentável. O seu empenho em tornar-se mais sustentável reflete-se no facto de ser membro da reconhecida associação internacional EAUC – *Environmental Association for Universities and Colleges*.

A abordagem utilizada para relatar a sustentabilidade resultou da aplicação de uma metodologia que integra as dimensões de sustentabilidade com as dimensões internas a uma dada Instituição de Ensino (IES), dando origem à análise das seguintes dimensões e categorias:

- Comunidade académica: caracterização, condições de trabalho, absentismo, formação, saúde e segurança ocupacional, segurança e bem-estar no *campus*;
- Ambiente: consumo de recursos e emissões;
- Economia;
- Ensino: acesso à FEUP e desempenho dos estudantes;
- Impacto da FEUP na sociedade.

Dentro das várias dimensões/categorias, foram analisados 47 indicadores, dos quais se salientam alguns que são apresentados em seguida.

Comunidade Académica

Caracterização da comunidade académica

Estudantes

- No ano letivo 2012/2013, a FEUP acolheu 7 266 estudantes ETI (equivalente a tempo integral). Destes, 28,5% estudantes eram do sexo feminino, valor ligeiramente superior à média nacional de estudantes do sexo feminino em Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção - 26,1%.

Colaboradores

- Em 2012, os colaboradores da FEUP eram 1 223 (534 docentes, 25 investigadores, 324 técnicos e dirigentes e 340 bolseiros de investigação, dos quais 77 eram investigadores Pós-Doc). Destes, 631 eram efetivos, 252 eram contratados e os restantes, bolseiros de investigação. Relativamente ao ano anterior, o volume de emprego manteve-se praticamente constante face ao ano anterior (excluindo-se os bolseiros de investigação).

- Em 2012, a categoria dominante no grupo profissional dos docentes era a de Professor Auxiliar, à qual pertenciam cerca de 37% dos docentes. No grupo dos investigadores, a categoria dominante era a de Investigador Auxiliar. Quanto ao grupo dos Técnicos e Dirigentes, as categorias de Assistente Técnico (42%) e de Técnico Superior (36% do pessoal técnico e dirigente) eram as que apresentavam maior número de colaboradores.
- Quanto às habilitações literárias, 55% do pessoal técnico e dirigente apresentava licenciatura ou mestrado. A maioria dos docentes e investigadores tinha o grau de doutor, 74% e 92%, respetivamente.
- Em 2012, os colaboradores do sexo feminino representavam cerca de 61% dos técnicos e dirigentes, 25% do pessoal docente e investigador.

Bem-Estar no Campus

- A FEUP possui cerca de 23 000 m² de espaços verdes, correspondendo a 27% da área total da Instituição.

  Durante o ano de 2012 não houve aumento do número de exemplares arbóreos, tendo no entanto sido realizadas algumas ações de conservação, tais como podas, escoramentos, etc. Em contrapartida, foi feito um esforço no sentido de melhorar as zonas ajardinadas, aumentando a frequência das ações de conservação e acrescentando espécies novas.

  A FEUP, através do Comissariado Cultural, organiza diversos tipos de espetáculos, nomeadamente de música e de bailado, exposições, debates e cursos de artes. Em 2012, de entre os vários espetáculos que tiveram lugar, destacam-se 17 concertos e 2 exposições. Assistiram a estes eventos aproximadamente 5 500 espetadores.
- De forma a apoiar os estudantes, a FEUP mantém uma unidade de aconselhamento e consulta psicológica, organiza formação nas áreas comportamentais e relacionais, apoia os processos de recrutamento e seleção e promove o empreendedorismo e a criação de empresas.

  No ano letivo de 2012/13, a FEUP manteve o Projeto de Apoio aos Estudantes (PAE), o qual visa, através da aquisição de horas de trabalho aos estudantes com dívida de propinas, permitir-lhes a regularização da sua situação de propinas e, consequentemente, o prosseguimento dos estudos;

  A FEUP apoia, também, um projeto de solidariedade, FEUP Social, cujo objetivo consiste em contribuir para uma maior integração dos estudantes do ensino superior que se encontrem de algum modo em situações de fragilidade.

Ambiente

Consumo de Recursos

Materiais

- No período 2011-2012, a FEUP adquiriu 23 toneladas de papel, ou seja, 2,3 kg *per capita*, correspondendo a uma diminuição do consumo deste material face ao período 2009-2010.

Energia

- O consumo de eletricidade diminuiu ligeiramente (1,5%) em 2012, enquanto o consumo de gás diminuiu 4,6% face a 2011. Os valores registados para cada um destes tipos de energia foram de 787 kWh e de 12 m^3 (PTN) por membro da população FEUP, respetivamente.

Água

- Em 2012, o consumo de água diminuiu pela primeira vez, tendo em consideração os últimos cinco anos. O consumo de água por membro da população FEUP também diminuiu face ao ano anterior, registando-se um valor de 5,0 m^3 *per capita*.

Emissões

Resíduos Perigosos

- Em 2012 produziram-se 3,3 toneladas de resíduos perigosos, sendo este um valor idêntico ao registado em 2011. Os resíduos laboratoriais representaram 79% destes resíduos e foram essencialmente produzidos pelo Departamento de Engenharia Química da FEUP.

  Quanto ao destino final dos resíduos perigosos, uma pequena fração foi reutilizada pelo DEQ, e 44% foram enviados para reciclagem/recuperação.

Qualidade do ar

- Calcularam-se as emissões de gases com efeito de estufa relativas ao consumo de gás natural e de eletricidade, bem como à circulação de automóveis no interior do *campus*. Globalmente, verificou-se que em 2012 estas emissões foram de 2 774 toneladas de CO_2 equivalente. A maior fração decorre do consumo de eletricidade (90,4%). As emissões provenientes do consumo de gás natural correspondem a 8,0%; e da circulação de veículos no interior da FEUP equivalem a 1,6%.

Economia

Fontes de Financiamento

- Em 2012, as receitas da FEUP foram de 53 milhões de euros. Deste valor, cerca de 43% eram receitas provenientes do Orçamento de Estado. A restante fração correspondia a receitas próprias.

Ensino

Acesso à FEUP

- No ano letivo 2012/2013, a procura dos cursos de mestrado integrado e licenciatura da FEUP, na 1ª fase do concurso de regime geral de acesso ao ensino superior, situou-se em 3,2 candidatos por vaga. Nesse ano, 52,8% dos candidatos à FEUP tinham cursos da FEUP em 1ª opção. O índice de ocupação foi de 0,96.

Desempenho dos Estudantes

- A taxa de sucesso nos cursos de mestrado integrado, no ano letivo 2011/2012, foi de 83,4%, mantendo-se praticamente igual à do ano anterior. Esta taxa corresponde a 85,5% de

aprovações entre os estudantes do género feminino e a 82,6% entre os estudantes do género masculino.

Impacto da FEUP na Sociedade

- Efetuou-se a avaliação do impacto económico da FEUP. Verificou-se que o impacto total da FEUP terá sido de aproximadamente 86 milhões de €, sendo que os territórios que terão mais beneficiado com a presença da FEUP correspondem aos concelhos mais próximos do seu local de implantação física, ou seja o concelho do Porto (50%) e os restantes concelhos do Grande Porto (30%).
- Ao nível social, a FEUP procura ajudar as instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos, como por exemplo através da doação de equipamentos de que elas careçam e que são considerados excedentários para a Escola.
- Em casos excecionais, a FEUP tem cedido as suas instalações para atividades de índole cultural.


INTRODUÇÃO

Este relatório, referente ao ano civil de 2012, assume uma importância extrema, uma vez que permite olhar para o trabalho já realizado, refletir sobre a situação atual e traçar metas e objetivos rumo a um futuro mais sustentável, sempre atentos à comunidade em que nos inserimos.

Para além da edição e divulgação do Relatório de Atividades, desde 2001, iniciou-se a edição do Relatório de Sustentabilidade em 2006. Apesar destes dois documentos serem complementares, a FEUP tem como objetivo garantir a sua completude, permitindo dessa forma que cada um deles possa ser consultado de forma autónoma. Este facto leva, no entanto, a que algumas informações possam aparecer nos dois documentos.

Este relatório proporciona, sempre que possível, a análise de vários indicadores de sustentabilidade ao longo dos últimos cinco anos.

A Sustentabilidade: Perspetiva Global

O crescimento populacional e o desenvolvimento económico originaram um aumento excessivo do consumo dos recursos e um consequente aumento da poluição. Tornou-se claro que o desenvolvimento económico sem ter em linha de conta os impactos ambientais e sociais pode trazer consequências indesejadas e nefastas, tal como a ameaça relacionada com as alterações climáticas, o uso abusivo dos recursos aquáticos, a perda de diversidade biológica e as desigualdades sociais. É neste contexto que surge, em 1987, a definição de Desenvolvimento Sustentável no relatório "*Our Common Future*" (*Brundtland*, 1987), também conhecido por relatório de Brundtland, como "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades". Segundo esta definição, o desenvolvimento sustentável integra os três pilares: social, ambiental e económico.

A partir desta data, 1987, surgiram várias interpretações diferentes do conceito de Desenvolvimento Sustentável, tendo no entanto todas elas alguns elementos em comum, como sejam, o viver dentro dos limites; a ligação entre ambiente, economia e sociedade; a distribuição equitativa de recursos e oportunidades. Começou ainda a surgir o interesse por parte das nações e das organizações em avaliar o progresso efetuado em relação à sustentabilidade.

As IESs começaram também a preocupar-se com os assuntos relativos à sustentabilidade. Uma vez que são as responsáveis pela formação da maioria dos profissionais que assumem cargos relevantes na sociedade, devem assumir um papel preponderante no Desenvolvimento Sustentável e devem ser elas próprias modelos de sustentabilidade. Neste âmbito, surgiram várias Declarações cujos objetivos se relacionam com a implementação de práticas mais sustentáveis nas Universidades e Faculdades, com o encorajamento para a integração da sustentabilidade em todas as suas atividades, tais como no ensino, na investigação e em todas as operações decorrentes do seu funcionamento. Começaram a surgir também várias definições sobre o que é uma Universidade Sustentável. Algumas instituições universitárias começaram a fazer uma avaliação da sua sustentabilidade e a comunicá-la através de Relatórios de Sustentabilidade.

É neste contexto que surge o presente relatório, através do qual se pretende proporcionar à comunidade FEUP e à sociedade em geral uma visão do seu desempenho nas diversas vertentes da sustentabilidade, contribuindo também para a sensibilização de todos quantos compõem a instituição. Pretende-se, assim, alertar para a importância do comportamento da comunidade no

sentido de reforçar, de forma coerente e proactiva, a dimensão de futuro na inter-relação da FEUP com o ambiente e com a sociedade em que se insere.

A metodologia utilizada integra as dimensões de sustentabilidade com as dimensões internas a uma dada IES. Estas foram selecionadas através de um modelo (SusHEI) desenvolvido especificamente para retratar o funcionamento de uma IES, o papel de todos os seus intervenientes, para descrever as suas principais atividades, bem como os seus impactos. Resumidamente, o SusHEI (Figura 1.1) parte dos seguintes pressupostos (Madeira, A.C., 2011):

- as atividades principais de uma IES são o ensino, a investigação e os serviços prestados à comunidade;
- a existência de uma IES depende de vários serviços de suporte e de diversas operações a eles associadas, originando diversos impactos;
- a comunidade académica é essencial para o funcionamento de uma IES e intervém diretamente em todas as outras dimensões. Engloba estudantes, docentes, investigadores e pessoal técnico;
- uma IES sustentável resulta da integração da sustentabilidade na comunidade académica, no ensino, na investigação, nos serviços prestados à comunidade e nas operações do dia-a-dia. Essa integração só é possível se existir a vontade por parte dos órgãos de governo das IESs para implementar e monitorizar políticas que promovam a sustentabilidade;
- as IESs originam impactos na sociedade e no ambiente que devem ser tidos em linha de conta.

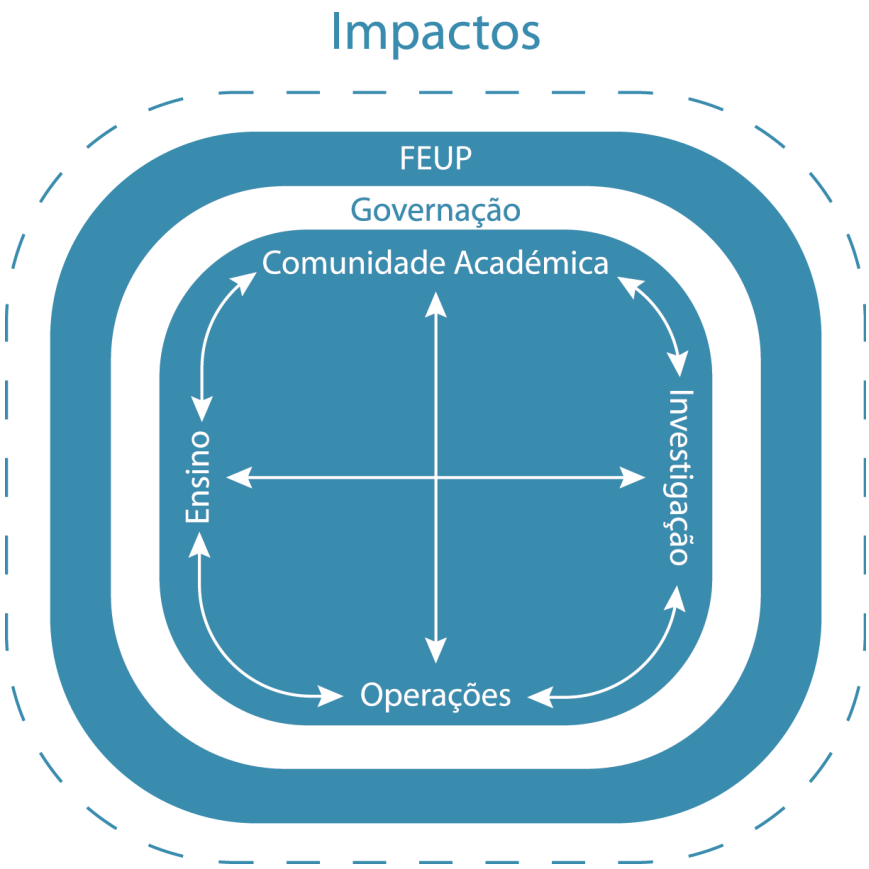


Figura 1.1 – Esquema do modelo base de seleção de dimensões internas a uma IES adaptado à FEUP- SusHEI

Seguidamente, desenvolveram-se indicadores que integram os 3 pilares da sustentabilidade (social, ambiental e económico) e as dimensões internas de uma IES descritas na Figura 1.1. (i.e., governação, comunidade académica, operações, ensino, investigação e impactos). No presente relatório, estes indicadores encontram-se organizados de acordo com a seguinte estrutura:

- Comunidade académica: caracterização, condições de trabalho, absentismo, formação, saúde e segurança ocupacional, segurança e bem-estar no *campus*;
- Ambiente: consumo de recursos e emissões;
- Economia;
- Ensino: acesso à IES e desempenho dos estudantes;
- Impacto na sociedade.


FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
COMUNIDADE ACADÉMICA

Sendo a comunidade académica fulcral para o funcionamento de uma IES, começa-se por apresentar aqui todos os indicadores que com ela se relacionam. Nesta dimensão analisam-se várias categorias, tais como: caracterização da comunidade académica, condições de trabalho, absentismo, formação, saúde e segurança ocupacional, segurança e, por último, bem-estar no *campus* (Tabela 2.1).

Tabela 2.1 – Indicadores relacionados com a Comunidade Académica

Categoria	Indicador
Caracterização da Comunidade Académica	Número total de estudantes
	Distribuição dos estudantes segundo o género
	Distribuição dos estudantes segundo a idade
	Proporção de estudantes com bolsas
	Número de estudantes com necessidades educativas especiais
	Número de colaboradores por tipo de vínculo
	Número de colaboradores por categoria
	Número de colaboradores segundo as habilitações literárias
	Número de colaboradores segundo o género
	Distribuição dos colaboradores segundo a idade
	Rotatividade dos recursos humanos por grupo profissional
Condições de Trabalho	Remuneração base média mensal dos colaboradores
	Relação entre a remuneração de base média mensal da FEUP e a remuneração de base média mensal nacional
	Benefícios dados aos funcionários
Absentismo	Número médio de dias de absentismo anuais por colaborador
	Distribuição do número de dias de absentismo por motivo e género
Formação	Número médio de horas de formação contínua por ano, por colaborador ETI
Saúde e Segurança Ocupacional	Número de acidentes de trabalho que ocorrem anualmente por mil colaboradores
Segurança	Número de ocorrências registadas relacionadas com a falta de segurança no *campus*
Bem-Estar no *Campus*	Área ocupada por espaços verdes
	Número e tipo de atividades culturais realizadas
	Custos anuais com a organização de eventos
	Apoio aos estudantes

Caracterização da Comunidade Académica

NÚMERO TOTAL DE ESTUDANTES

No ano letivo 2012/2013, o número de estudantes ETI que frequentaram a FEUP permaneceu praticamente constante face ao ano anterior, situando-se o seu valor em 7 266 (Figura 2.1).

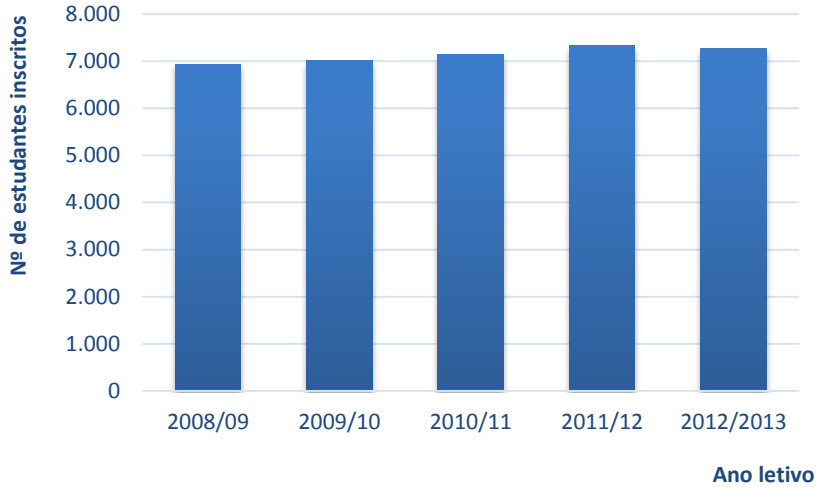


Figura 2.1 – Número de estudantes ETI inscritos na FEUP – 2008/09-2012/13

Fonte: Base de dados GAUP – Gestão de Alunos da Universidade do Porto

DISTRIBUIÇÃO DOS ESTUDANTES SEGUNDO O GÉNERO

A proporção dos estudantes do género feminino difere bastante consoante o grau que se está a analisar. Assim, nos cursos de licenciatura e mestrado integrado, o número de estudantes do sexo feminino representa 26,1% da população desse tipo de cursos (Figura 2.2). Esta percentagem aumenta para 33,9% nos cursos de 3º ciclo e para 50,7% nos de 2º ciclo. Globalmente, o número de estudantes do sexo feminino representa 28,5% dos estudantes da FEUP. De notar que a média nacional para estudantes na área de Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção foi de 26,1% em 2012 (Eurostat, 2014). Nos países pertencentes à Europa dos 28, o valor médio no ano de 2012 foi de 25,1% para a percentagem de mulheres inscritas em cursos da mesma área (Eurostat, 2014).

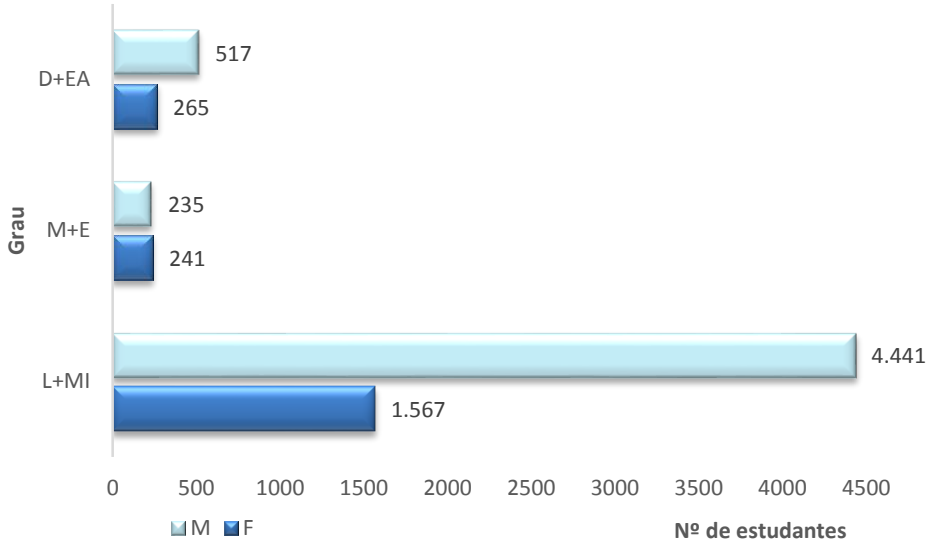


Figura 2.2 – Número de estudantes de acordo com o género e grau – 2012/2013

Fonte: Base de dados GAUP – Gestão de Alunos da Universidade do Porto

DISTRIBUIÇÃO DOS ESTUDANTES SEGUNDO A IDADE

As Figuras 2.3-2.5 mostram a distribuição dos estudantes de acordo com a idade por grau no ano letivo 2012/2013. A idade média dos estudantes de mestrado integrado foi de 21,9 anos; dos estudantes de 2º ciclo foi de 28,4 anos; e dos estudantes de 3º ciclo foi de 32,2 anos.

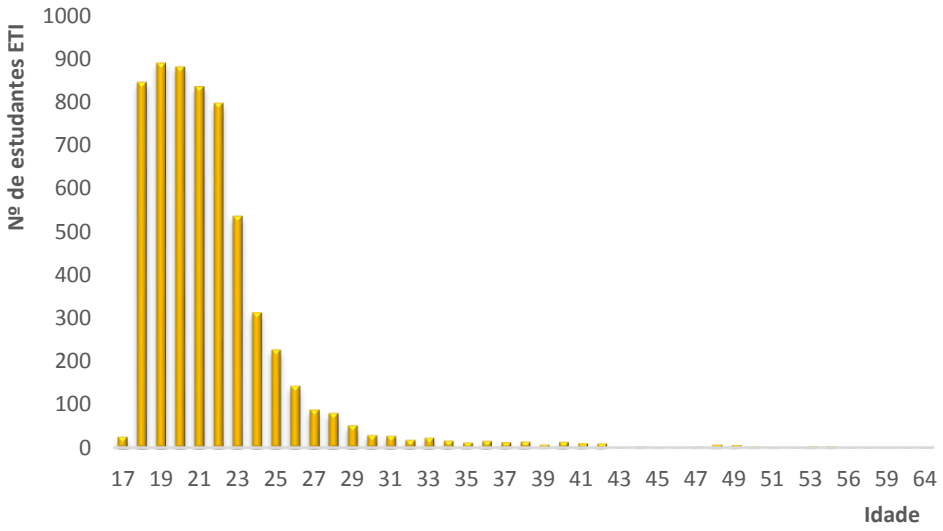


Figura 2.3 – Distribuição do número de estudantes de L/MI de acordo com a idade – 2012/13

Fonte: Base de dados GAUP – Gestão de Alunos da Universidade do Porto

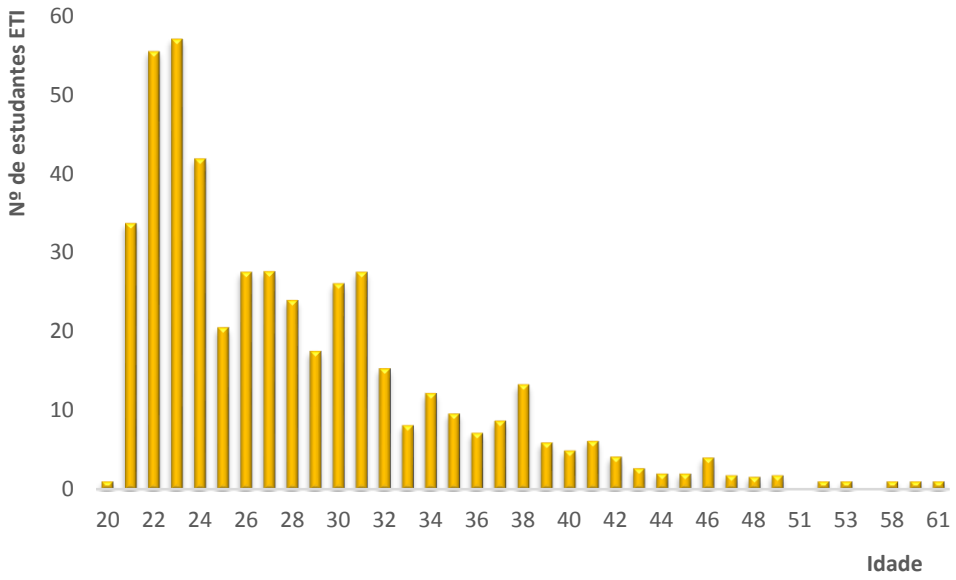


Figura 2.4 – Distribuição do número de estudantes de 2º ciclo de acordo com a idade – 2012/13

Fonte: Base de dados GAUP – Gestão de Alunos da Universidade do Porto

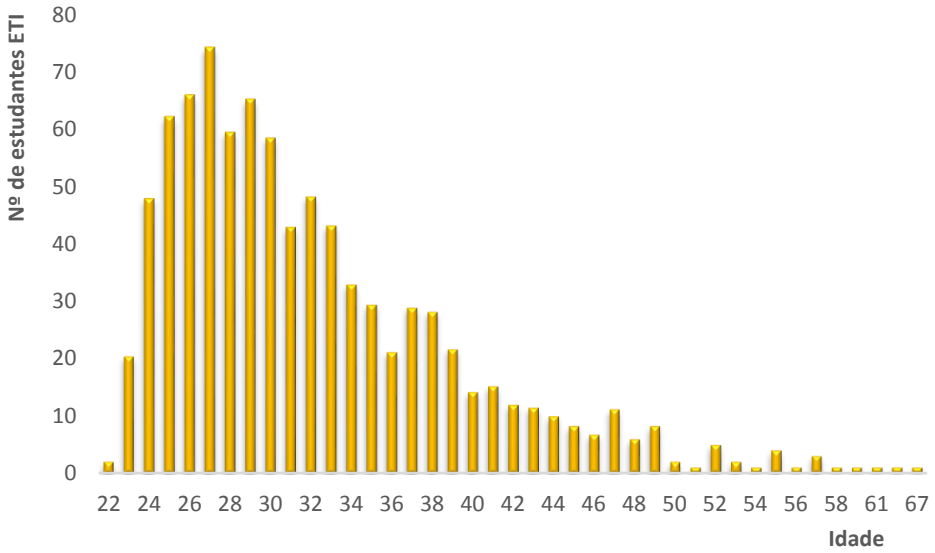


Figura 2.5 – Distribuição do número de estudantes de 3º ciclo de acordo com a idade – 2012/13

Fonte: Base de dados GAUP – Gestão de Alunos da Universidade do Porto

PROPORÇÃO DE ESTUDANTES COM BOLSAS

No ano letivo em análise, 14,6% (927 estudantes) dos estudantes de mestrado e licenciatura com sede administrativa na FEUP tiveram bolsa dos serviços sociais.

NÚMERO DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

De acordo com os estatutos da Universidade do Porto, desde 2005/2006 que os estudantes com algum tipo de incapacidade se encontram assinalados de forma a poderem usufruir de condições

especiais. Em 2012/2013, encontravam-se assinalados 38 estudantes como tendo necessidades educativas especiais.

NÚMERO DE COLABORADORES POR TIPO DE VÍNCULO

Em 2012, o total de colaboradores da FEUP foi de 1 223 colaboradores (534 docentes, 25 investigadores, 324 técnicos e dirigentes, 263 bolseiros de investigação e 77 investigadores Pós-Doc), o que representa uma ligeira diminuição do volume de emprego de 1%[1] relativamente ao ano anterior. Esta diminuição global reflete a redução que ocorreu no grupo de pessoal relativo aos docentes: 1% (Figura 2.6). No grupo dos investigadores registaram-se aumentos na categoria de Bolseiros de Investigação (de 245 para 263) e na de Investigadores Pós-Doc (de 60 para 77).

Quanto à natureza do vínculo profissional, 50% dos colaboradores tinham um vínculo de carácter estável (contrato individual de trabalho por tempo indeterminado) com a instituição, enquanto os restantes eram contratados (termo certo, bolseiros) (Figura 2.7).

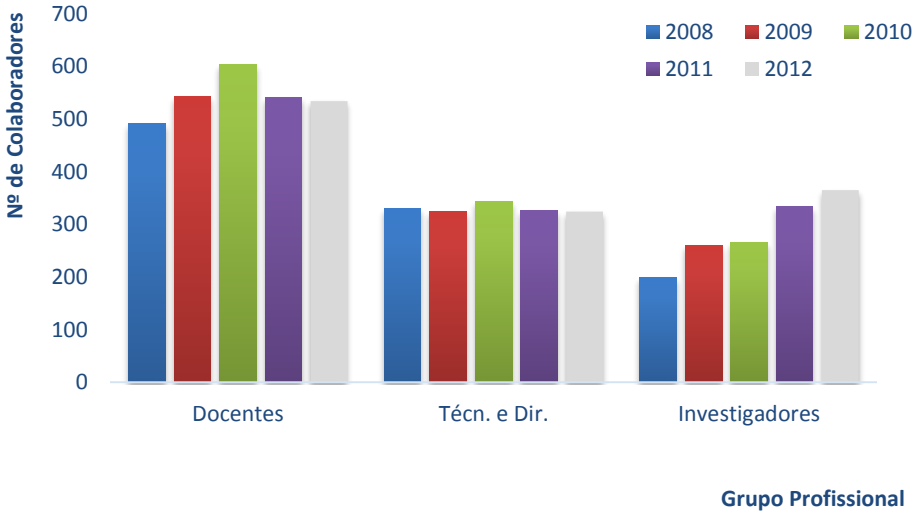


Figura 2.6 – Número de colaboradores da FEUP em cada grupo profissional – 2008-2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

[1] Os bolseiros de investigação e os investigadores Pós-Doc não foram considerados.

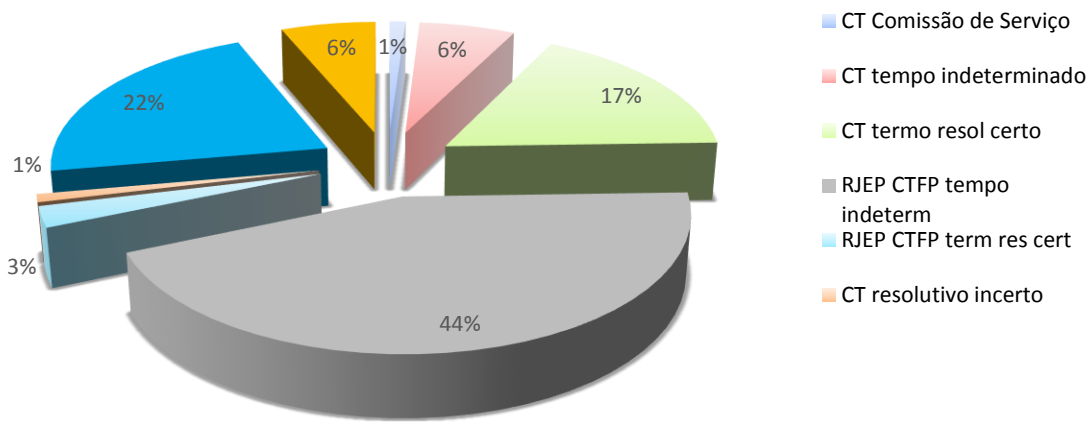


Figura 2.7 – Colaboradores da FEUP de acordo com o tipo de vínculo - 2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

NÚMERO DE COLABORADORES POR CATEGORIA

Este indicador deve ser analisado por grupo de pessoal, já que as categorias profissionais diferem consoante o grupo.

Em 2012, no grupo dos docentes, à semelhança dos anos anteriores, a categoria profissional predominante foi a de Professor Auxiliar, representando cerca de 37% dos colaboradores deste grupo (Figura 2.8). É, ainda, de referir que o número de docentes desta categoria aumentou 4% face a 2011, contrariando, assim, a tendência de diminuição que se verificou no período 2009-2011. As categorias de Professor Associado e de Professor Catedrático sofreram também aumentos relativamente a 2011 (5,6% e 11,4%, respetivamente). Por outro lado, as categorias de Assistente e as de professor Convidado sofreram uma queda significativa de 13% em comparação com o ano anterior.

No grupo dos técnicos e dirigentes, as categorias com maior número de colaboradores eram as de Assistente Técnico (137 em 2012, correspondendo a 42,3% do pessoal técnico e dirigente) e a de Técnico Superior (115 em 2012, correspondendo a 35,5% do pessoal técnico e dirigente).

Quanto à evolução ao longo do tempo, verificou-se que em 2012, o número de funcionários presentes em cada categoria manteve-se praticamente constante, quando comparado com 2011. Considerando, agora, o período 2008-2012, observou-se um aumento de 12,8% no número de Técnicos Superiores e uma diminuição do número de Assistentes Técnicos (18,4%) (Figura 2.9).

No que diz respeito ao grupo dos investigadores, a maior fração (72%) corresponde à categoria de Bolseiros de Investigação. Nos últimos três anos assistiu-se a uma diminuição do número de Investigadores Auxiliares de 26 para 18. Os contratos destes investigadores são ao abrigo dos Programas Ciência da FCT, estando a sua diminuição relacionada com o termo dos referidos contratos e ao facto de não haver possibilidade de renovação. Em 2012, face a 2011, verificou-se,

tal como mencionado anteriormente, um aumento dos investigadores Pós-Doc e dos Bolseiros de Investigação (Figura 2.10).

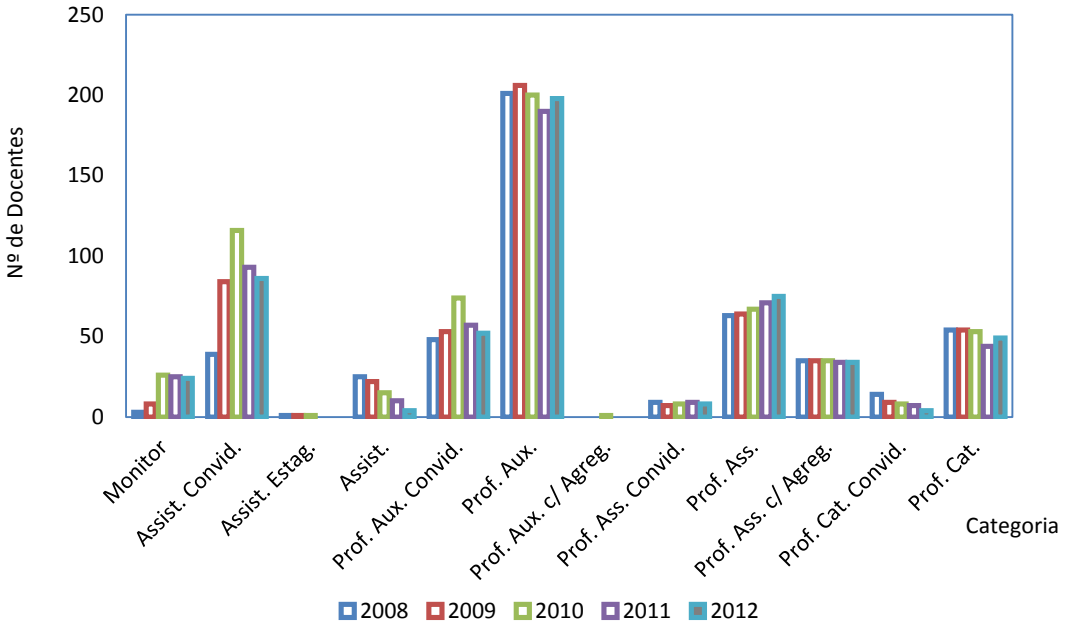


Figura 2.8 – Número de docentes segundo a categoria – 2008-2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

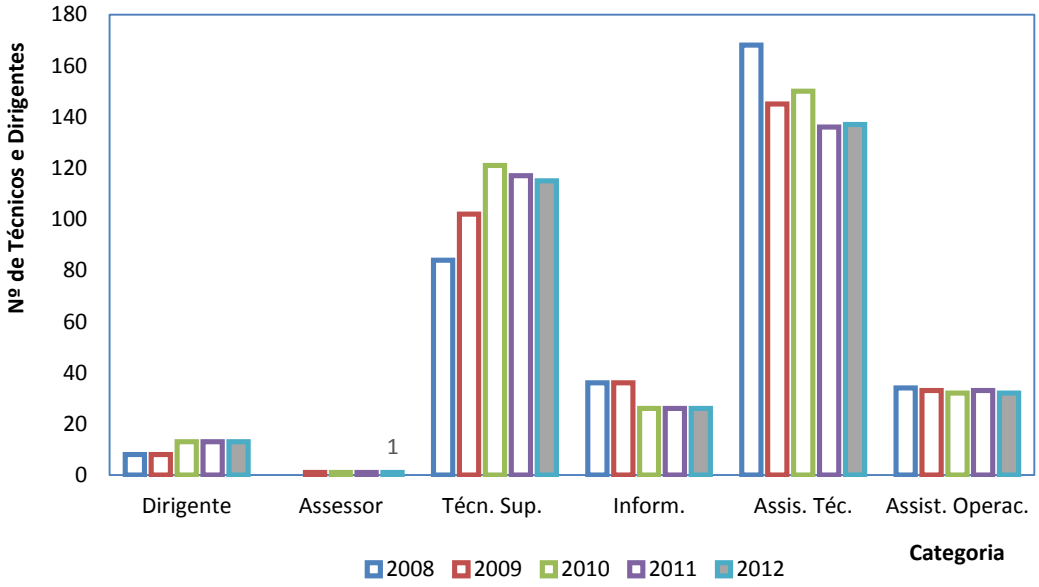


Figura 2.9 – Número de técnicos e dirigentes segundo a categoria – 2008-2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

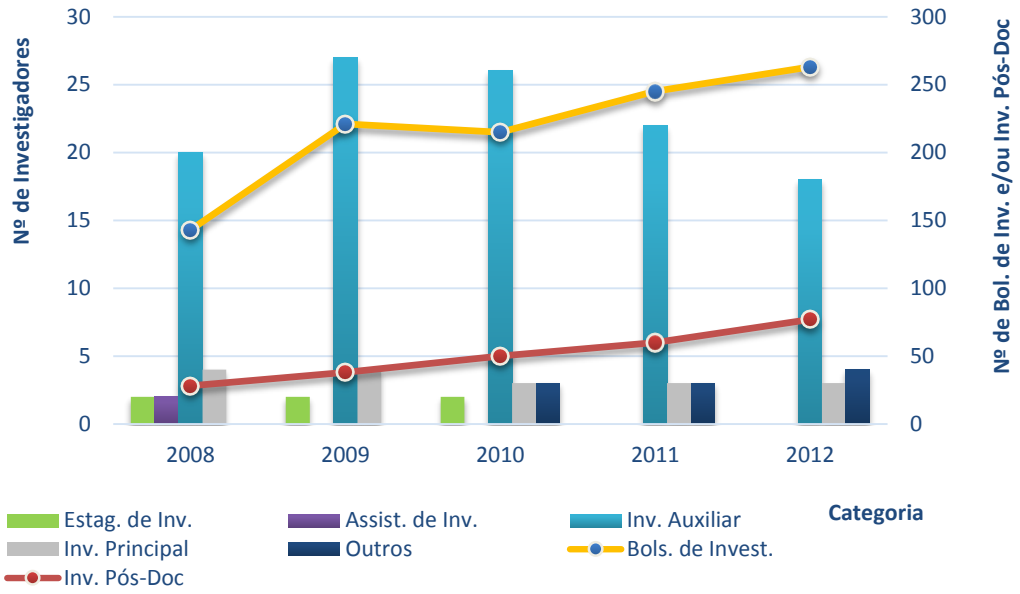


Figura 2.10 – Número de investigadores segundo a categoria – 2008-2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

NÚMERO DE COLABORADORES SEGUNDO AS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

Devido às diferentes habilitações literárias exigidas em cada um dos grupos de pessoal, optou-se também neste caso por fazer uma análise desagregada do indicador por grupo.

Relativamente ao grupo dos técnicos e dirigentes, o número de colaboradores com licenciatura/mestrado representou, em 2012, representou 55% deste grupo de pessoal. O número de colaboradores com este tipo de habilitações aumentou 4% no período de tempo 2008-2012 (Figura 2.11). Por outro lado, verificou-se que o número de colaboradores com número de anos de escolaridade ≤ 12 diminuiu 10% no mesmo período de tempo.

A Figura 2.12 a) mostra que a maioria dos docentes tem o grau de doutor, 74% em 2012. De notar que este valor é ligeiramente superior ao valor nacional, tendo em conta o ensino superior universitário, no ano letivo 2012/2013- 70,6% (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2014).

Através da Figura 2.12 b) é possível observar que, em 2012, a grande maioria dos investigadores da FEUP (92%) apresentava habilitações ao nível de Doutoramento.

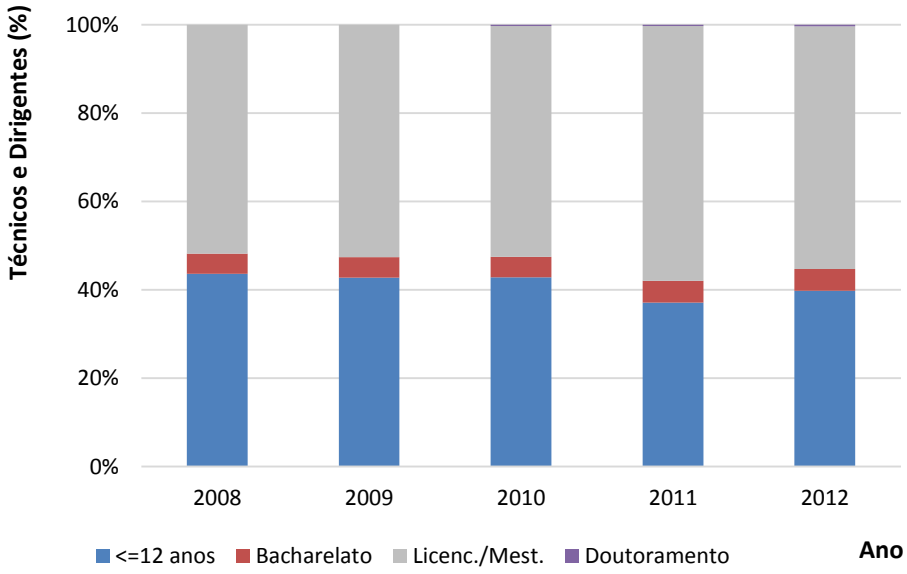


Figura 2.11 – Número de técnicos e dirigentes segundo as habilitações literárias – 2008-2012

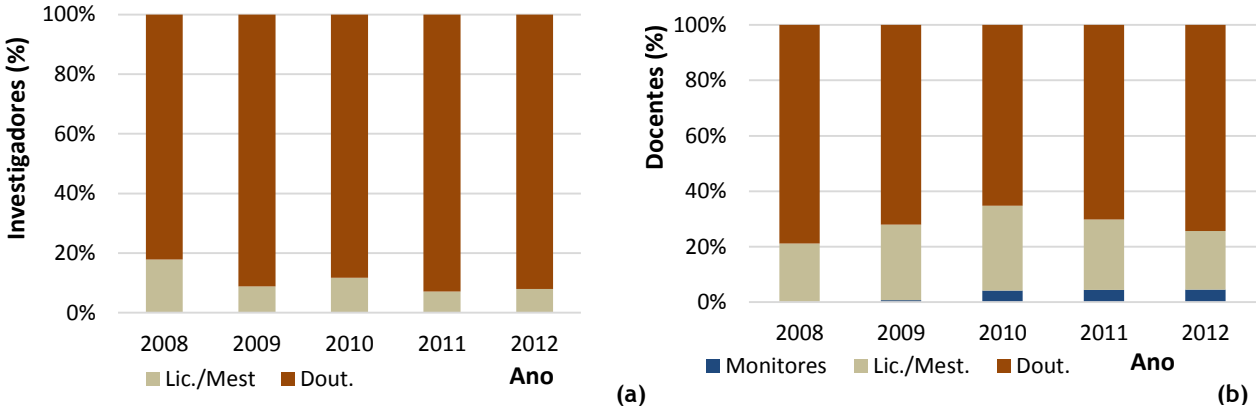


Figura 2.12 – Docentes (a) e investigadores (b) segundo as habilitações literárias – 2008-2012

Fonte: Base de dados GRH – Gestão dos Recursos Humanos

NÚMERO DE COLABORADORES SEGUNDO O GÉNERO

Em 2012, os funcionários do sexo feminino representavam cerca de 61% dos técnicos e dirigentes, 23% do pessoal docente e 32% dos investigadores[2].

Relativamente à evolução temporal nos últimos 5 anos, segundo o género, no grupo dos técnicos e dirigentes (Figura 2.13) manteve-se constante a distribuição por género, 61% pertencentes ao género feminino.

[2] Os bolseiros de investigação e investigadores pós-doc não foram considerados neste cálculo.

No que se refere ao grupo dos docentes e investigadores, a Figura 2.14 mostra que em 2012, o número de colaboradores do sexo feminino aumentou 17% em relação a 2008, ao passo que o número de funcionários do sexo masculino pertencentes a este grupo aumentou apenas 5% face ao mesmo ano. Porém, o número absoluto de docentes e investigadores do sexo masculino continua a ser superior representando, em 2012, 76% do total de colaboradores destes grupos profissionais.

Efetuou-se ainda para 2012 uma análise do número de colaboradores, segundo o género e a categoria profissional, em cada grupo de pessoal. Como é possível verificar através da Figura 2.15 a), no grupo dos docentes, as categorias de Assistente, Assistente Convidado, Professor Auxiliar são aquelas que contêm maior número de colaboradores do sexo feminino, 50%, 41% e 28% do total de docentes das categorias em questão, respetivamente. Na categoria mais elevada da carreira (Professor Catedrático), apenas 6% dos docentes são mulheres. Quanto aos Investigadores, é possível observar que na categoria de Investigador Auxiliar (a que conta com um maior número de investigadores) o sexo masculino é o preponderante - 67% do total (Figura 2.15 b).

Relativamente ao grupo dos técnicos e dirigentes, as categorias de informática são as únicas com maior percentagem de funcionários do sexo masculino (73%). Por outro lado, é de destacar que os grupos onde as diferenças são maiores, ou seja em que o número de mulheres é significativamente superior ao de homens, são os grupos de Assistente Técnico (72% face ao total de colaboradores nesta categoria) e Técnico Superior (60% relativamente ao total de funcionários desta categoria) (Figura 2.16).

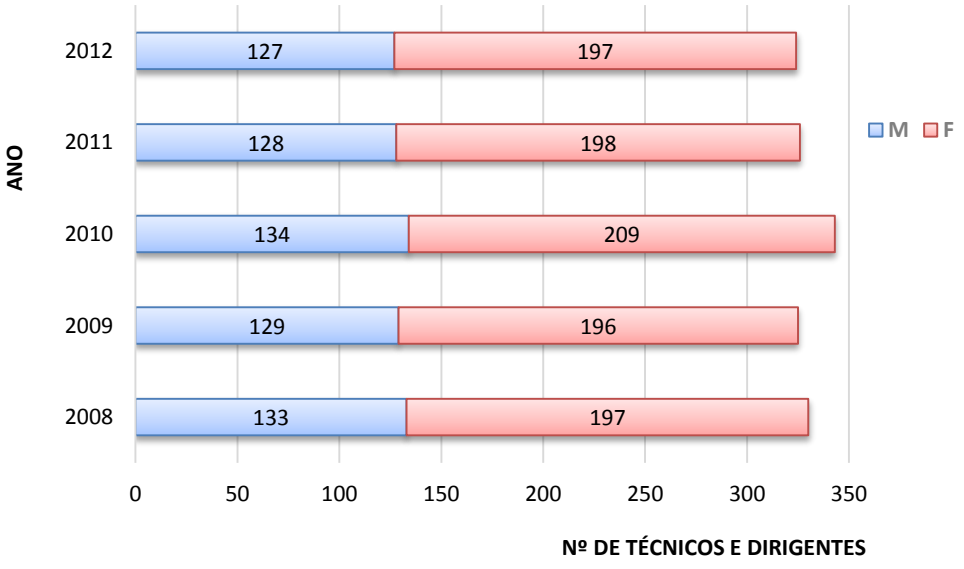


Figura 2.13 – Número de técnicos e dirigentes segundo o género - 2008-2012

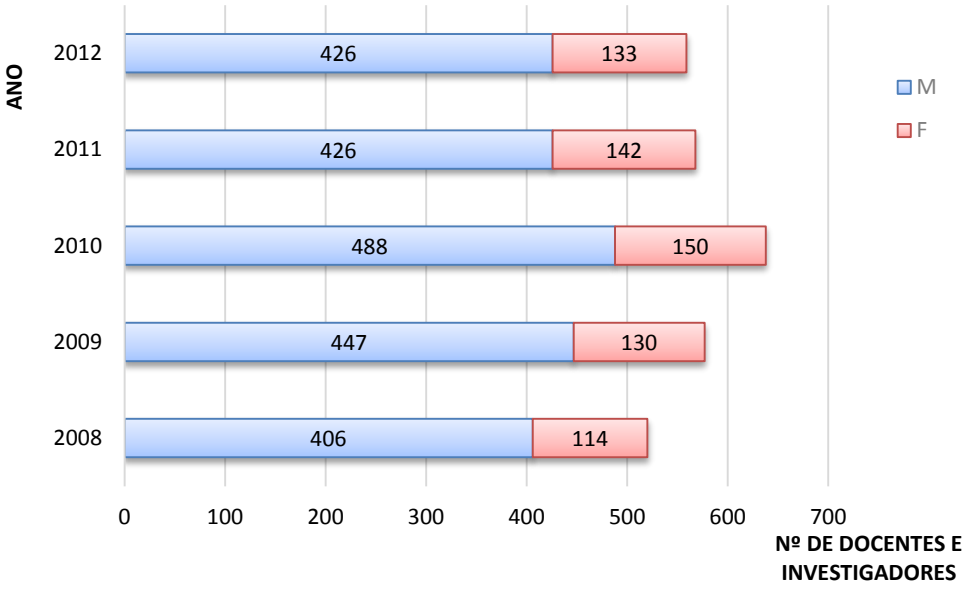


Figura 2.14 – Número de docentes e investigadores segundo o género – 2008-2012

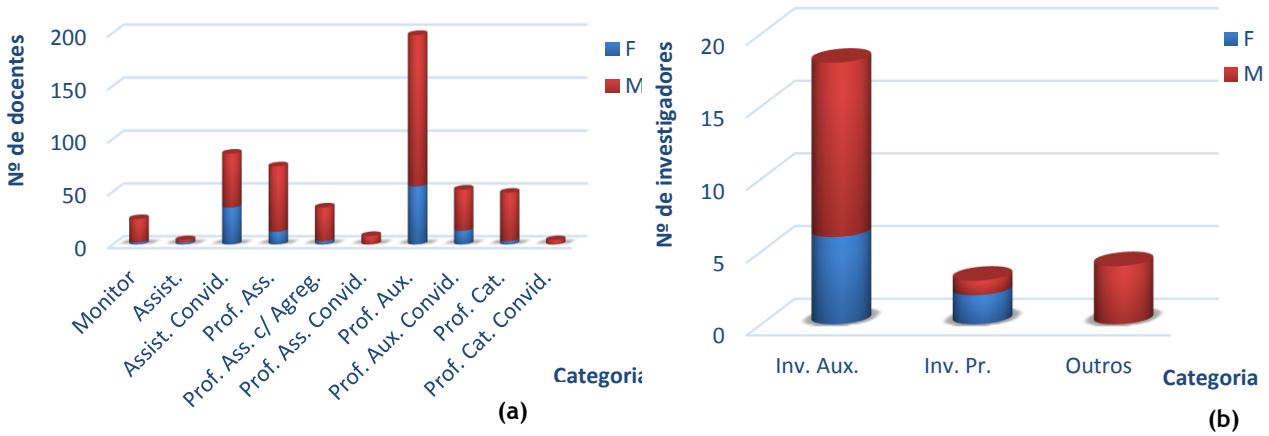


Figura 2.15 – Número de docentes (a) e investigadores (b) segundo o género e a categoria - 2012

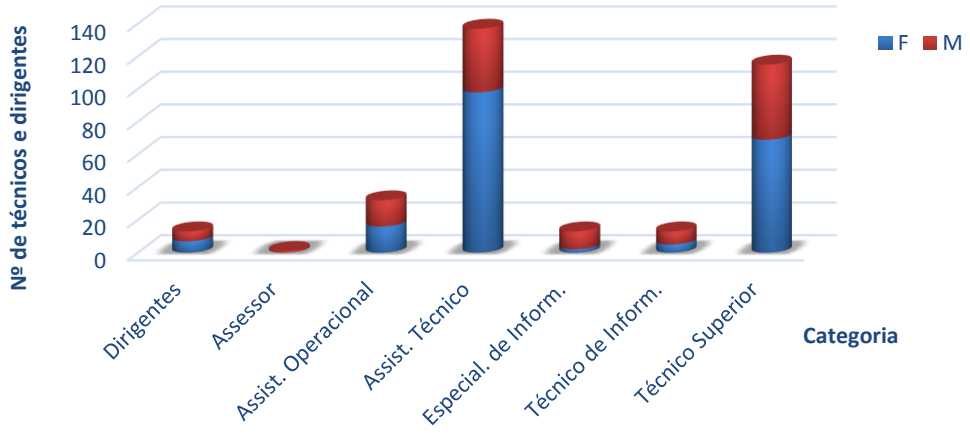


Figura 2.16 – Número de técnicos e dirigentes segundo o género e a categoria – 2012

DISTRIBUIÇÃO DOS COLABORADORES SEGUNDO A IDADE

Conforme se pode observar na Figura 2.17, a população correspondente aos docentes é a mais envelhecida, o que pode ser explicado pela estabilidade da estrutura deste grupo. Assim, a idade média deste grupo de colaboradores situou-se em 2012 em 46,9 anos, aumentando ligeiramente face ao ano anterior. Os últimos valores publicados encontrados sobre este indicador para docentes são relativos a 2012/2013. Na referida publicação pode-se verificar que a idade média dos docentes das universidades públicas era idêntica à dos docentes da FEUP no mesmo ano - 47 anos (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2014).

No que se refere aos investigadores, a Figura 2.17 mostra que a idade média aumentou de 39,8 anos para 40,4. Este facto deve-se, provavelmente, à saída de jovens investigadores que se encontravam contratados pela FEUP ao abrigo dos Programas Ciência da FCT.

Quanto ao pessoal técnico e dirigente, a idade média deste grupo em 2012 foi de 40,8 anos.

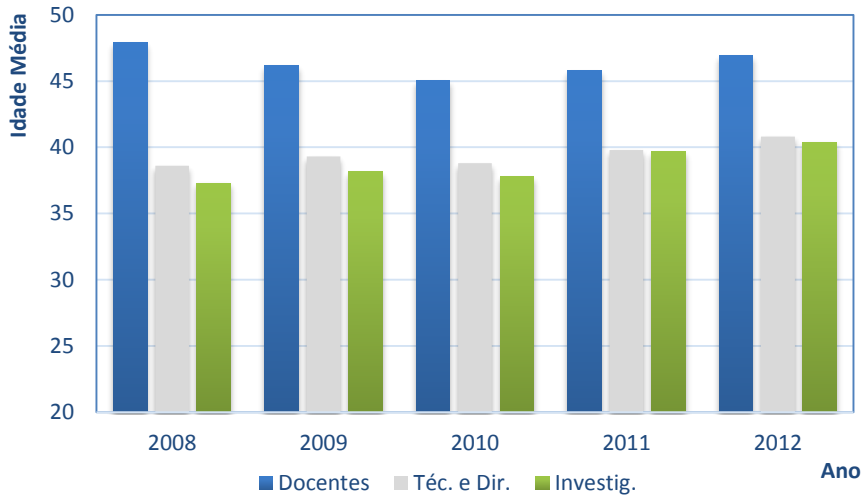


Figura 2.17 – Idade média dos colaboradores da FEUP por grupo de pessoal – 2008-2012

ROTATIVIDADE DOS RECURSOS HUMANOS POR GRUPO PROFISSIONAL

No que diz respeito aos docentes e investigadores, em 2012, a taxa de rotatividade manteve-se constante relativamente a 2011, registando-se um valor de 59,7% (Figura 2.18 b). A taxa de rotatividade neste grupo de pessoal é elevada, essencialmente, devido à contratação de docentes convidados para assegurar necessidades temporárias de serviço docente. Importa mencionar que os investigadores na categoria de Bolseiro de Investigação e de Investigador Pós-Doc não foram incluídos nos cálculos efetuados, uma vez que este grupo de pessoal apresenta características específicas, possuindo valores muito diferentes e bastante superiores aos dos outros grupos.

Em 2012, a taxa de rotatividade[3] dos técnicos e dirigentes diminuiu face ao ano anterior. O valor registado foi de 8,6%[4] (Figura 2.18 a).

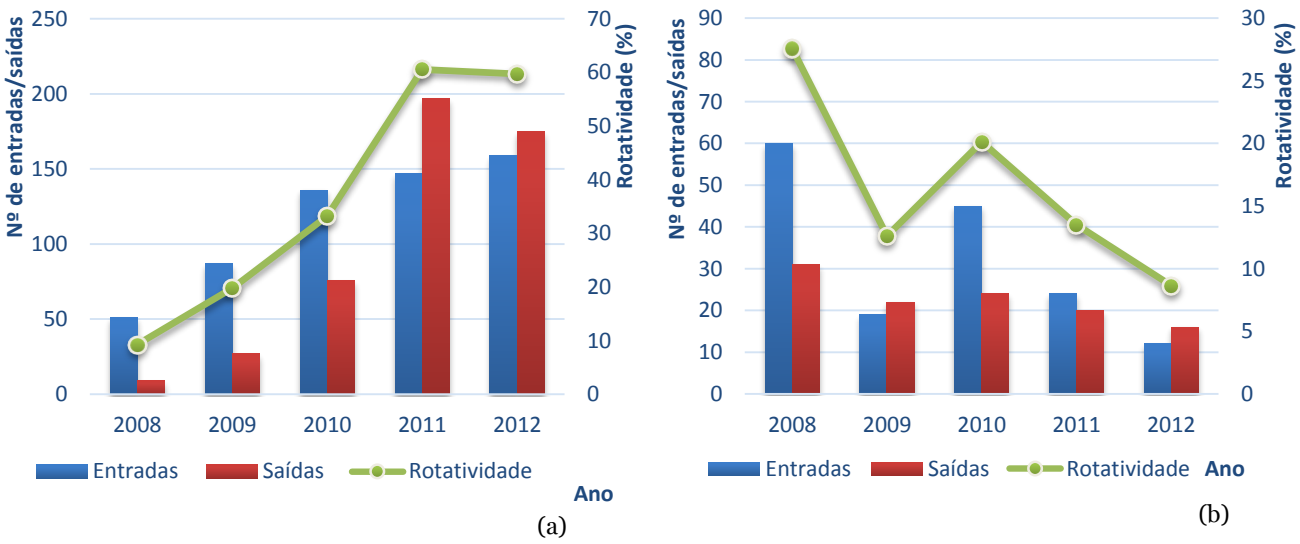


Figura 2.18 – Rotatividade dos docentes e investigadores (a) e do pessoal técnico e dirigente (b) -2008-2012

Condições de Trabalho

REMUNERAÇÃO BASE MÉDIA MENSAL DOS COLABORADORES

Em 2012 (a 31/12/2012), a remuneração base (montante ilíquido pago aos colaboradores) média mensal dos colaboradores da FEUP foi de 2 393 €. Este valor foi calculado tendo só em conta os funcionários a tempo integral.

Analisando cada grupo de pessoal de forma desagregada, verifica-se que a remuneração média mensal dos docentes e investigadores (3 413 €) foi cerca de 3 vezes superior à dos técnicos e dirigentes (1 178 €)[5]. De notar que os grupos profissionais de Docentes e Investigadores requerem habilitações literárias bastante superiores ao grupo de Técnicos e Dirigentes, sendo por esse motivo a discrepância entre as remunerações.

RELAÇÃO ENTRE A REMUNERAÇÃO BASE MÉDIA MENSAL DA FEUP E A REMUNERAÇÃO BASE MÉDIA MENSAL NACIONAL

Considerando o ano de 2010, pois é o último ano para o qual se encontram disponíveis estatísticas para a remuneração média nacional, o rácio entre a remuneração base média mensal da FEUP e a remuneração base média mensal nacional para trabalhadores por conta de outrem foi de 2,2 (Ministério da Solidariedade e Segurança Social, Gabinete de Estratégia e Planeamento, 2012).

[3] O cálculo da taxa de rotatividade foi efetuado através da seguinte fórmula: $Taxa\ de\ rotatividade = ((Nº\ de\ saídas + Nº\ de\ entradas)/Nº\ total\ de\ colaboradores\ a\ 31/12) \times 100$

[4] Não inclui prestações de serviços, contratos de tarefa e avença.

[5] No cálculo só se consideraram os colaboradores a tempo integral.

No entanto, se considerarmos a remuneração média nacional de trabalhadores por conta de outrem dos quadros superiores, dado que cerca de 80% dos colaboradores possui pelo menos licenciatura, o valor do indicador em questão passa para 1,1.

BENEFÍCIOS DADOS AOS FUNCIONÁRIOS

Uma das principais preocupações da FEUP consiste em manter os seus colaboradores motivados e empenhados, sendo bastante importante que haja um equilíbrio entre a sua vida pessoal e profissional.

É de salientar a possibilidade de mobilidade interna na Instituição. Este processo, que se encontra regulamentado internamente, consiste na mudança para outro Serviço ou Departamento, onde cada colaborador possa exercer funções correspondentes à mesma categoria e carreira e enquadradas no âmbito do mesmo conteúdo funcional. Deste modo, será possível exercer uma função com gosto, criatividade, empenho e responsabilidade, de modo a que os Serviços e Departamentos da FEUP disponham de pessoas empenhadas e motivadas para o exercício das suas funções. De destacar, ainda, a possibilidade de realizar mobilidade internacional através de contactos e de acordos que se têm estabelecido com diversas IESs estrangeiras. Assim, o Programa para a Promoção da Mobilidade de Pessoal Docente e de Pessoal Técnico promovido pela U.Porto tem como objetivo aumentar a mobilidade para fora do país, contribuindo assim para intensificar o relacionamento nas áreas do ensino pós-graduado entre a U.Porto e universidades estrangeiras prestigiadas (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2013).

Com vista a facilitar a vertente pessoal dos colaboradores, destacam-se as seguintes ações:

- disponibilização do Programa *Easy life*. Este projeto visou, numa primeira fase, o estabelecimento de parcerias com empresas de prestação de serviços de lavandaria, costureira e sapateiro (com recolhas e entregas nas instalações da FEUP) e ainda entrega semanal de legumes frescos. Neste momento, encontra-se em estudo o alargamento a outros serviços;
- estabelecimento de alguns protocolos e acordos com outras entidades, abrangendo áreas muito diversas, desde *health clubs*, a serviços de consultadoria e benefícios especiais na área financeira;
- disponibilização de programas ocupacionais para as férias dos filhos dos colaboradores. De realçar a Universidade Júnior que funciona durante as férias de Verão. A Universidade Júnior (U.Jr.) é um programa de cursos de Verão desenvolvido desde 2005 pela Universidade do Porto que tem como principal finalidade a promoção do gosto pelo conhecimento e o despertar de potencialidades entre os jovens dos 10 aos 18 anos. Abrange áreas tão diversificadas como as ciências, as tecnologias, as humanidades, as artes e o desporto, tentando apoiar o processo de escolha vocacional que os estudantes terão de fazer ao longo do seu percurso escolar.

Recentemente, a FEUP estabeleceu um protocolo com a Apoio & Companhia, uma empresa de apoio domiciliário que presta serviços na área do grande Porto. O serviço de apoio domiciliário abrange limpeza, cabeleireiro, estética, massagens, lavandaria, confeção de refeições no

domicílio, higiene pessoal, acompanhamento noturno e diurno. Os colaboradores da FEUP têm um desconto de 5% sobre o preçário anual fixado.

A FEUP é ainda parceira do acordo CP/Empresas, protocolo que a CP - Caminhos de Ferro Portugueses, celebrou com grandes clientes, empresas e outras entidades, e que permite aos seus colaboradores usufruir de um tarifário especial.

De destacar, também, a sala de convívio que a FEUP dispõe, equipada com televisão, leitor DVD, frigorifico, micro-ondas, placa e máquina do café. Pretende-se que esta sala seja um ponto de encontro dos colaboradores, tornando-se um local ideal para as pausas de trabalho e momentos de convívio.

Também as práticas culturais são uma prioridade da Faculdade, e nesse sentido todos os colaboradores podem participar no Atelier de Pintura, na Orquestra e no Coral da FEUP, desenvolvendo ou aperfeiçoando *hobbies* e lazeres.

Absentismo

NÚMERO MÉDIO DE DIAS DE ABSENTISMO ANUAIS POR COLABORADOR

Em 2012, o número médio de dias de absentismo por colaborador manteve-se constante face ao ano anterior, registando-se um valor de 6,8 dias por funcionário (Figura 2.19). Importa mencionar que a ausência por doença é a mais frequente (43%) (Figura 2.20). A Figura 2.19 mostra ainda que o número médio de dias de absentismo por doença por funcionário manteve-se também constante em relação a 2011, situando-se em 2,9 dias.

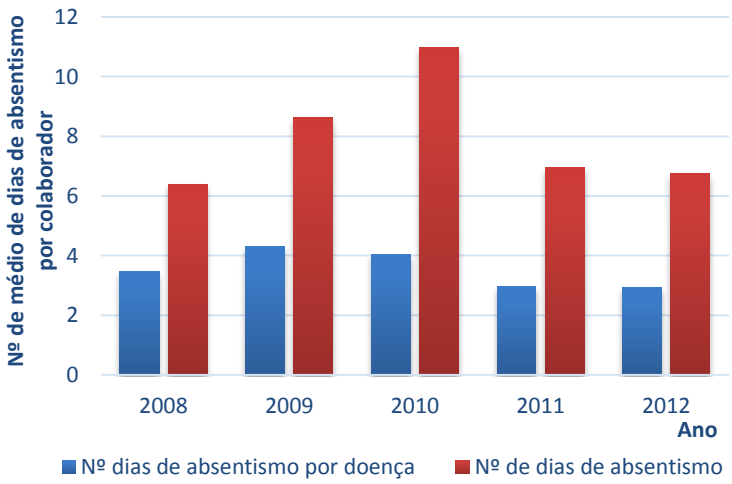


Figura 2.19 – Número médio de dias de absentismo por funcionário da FEUP – 2008-2012

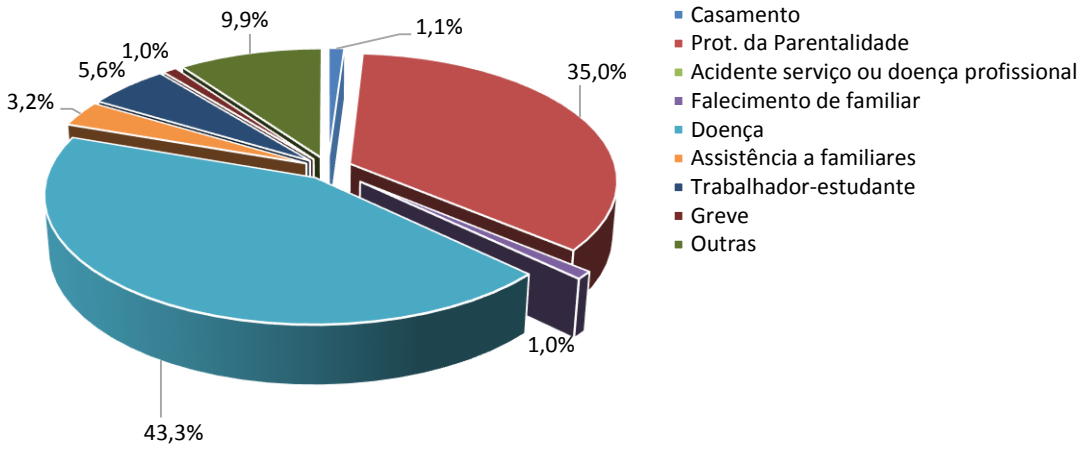


Figura 2.20 – Absentismo segundo o motivo – 2012

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DIAS DE ABSENTISMO POR MOTIVO E GÉNERO

A Figura 2.21 mostra a distribuição do nº de dias de absentismo segundo o motivo e o género.

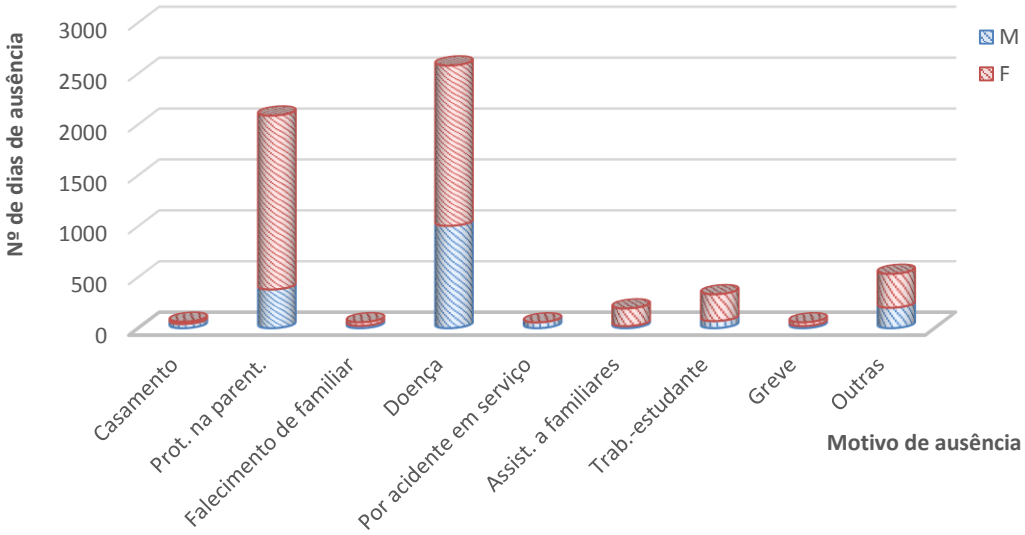


Figura 2.21 – Absentismo segundo o motivo e género – 2012

Formação

NÚMERO MÉDIO DE HORAS DE FORMAÇÃO CONTÍNUA POR ANO, POR COLABORADOR ETI

A Tabela 2.2 mostra o número de horas de formação contínua por colaborador ETI por tipo de carreira. A categoria de Dirigentes e Técnicos é a que apresenta um maior nº médio de horas de formação por colaborador ETI – 16,1, o que seria de esperar, pois a maior fração da formação efetuada pelos docentes e investigadores corresponde à autoformação, cujo nº de horas despendido não se encontra refletido no número médio de horas calculado de formação contínua.

Tabela 2.2 – Horas de formação por colaborador e por categoria – 2012

Carreira	Indicador	2012
Dirigentes e Técnicos	Nº de horas de formação	5207,5
	Nº de horas por colaborador ETI	16,1
Docentes	Nº de horas de formação	645,5
	Nº de horas por colaborador ETI	1,55
Investigadores	Nº de horas de formação	35
	Nº de horas por colaborador ETI	1,4

Saúde e Segurança Ocupacional no *Campus*

A nível interno, a FEUP tem procurado, através da Unidade de Segurança, Higiene, Saúde e Ambiente (USHA) dos Serviços Técnicos e de Manutenção, desenvolver as melhores práticas de gestão nas áreas da Saúde e Segurança Ocupacional. A organização dos serviços de Segurança e Saúde do Trabalho na FEUP continua a ser assegurada pelo Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto. A atividade destes serviços tem como objetivo:

- assegurar as condições de trabalho que salvaguardem a segurança e a saúde física e mental dos colaboradores;
- desenvolver as condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas de prevenção adequadas aos riscos existentes; e
- informar, formar e consultar os colaboradores no domínio da segurança e saúde no trabalho.

Até 31 de Dezembro de 2012 foram efetuadas 378 consultas de Saúde Ocupacional. 4 avaliações de postos de trabalho e desenvolvida 1 ação de formação e de sensibilização em matéria de segurança. De realçar também que a USHA se empenha em desenvolver uma cultura que mobilize os seus colaboradores e estudantes para a melhoria contínua nessas áreas, quer através de formação em higiene e segurança, quer através de divulgação de informação de modo a implementar boas práticas na população FEUP. Neste âmbito, durante o ano de 2012 foram realizados dois seminários sobre Segurança em Laboratórios destinados a estudantes de doutoramento.

Em matéria de procedimentos de prevenção e atuação em caso de emergência, foi efetuada uma campanha de sensibilização e informação aos novos estudantes, que incluiu sessões integradas na semana de recção; e disponibilizado e divulgado por toda a comunidade um *site* que reúne todas as informações relevantes relativas à prevenção e emergência - procedimentos de segurança e contactos de emergência, instruções de primeiros socorros, e ainda informações sobre a

organização de segurança da FEUP. Este *site* estará disponível na página da FEUP em www.fe.up.pt/emergencia.

Na sequência do processo de conclusão do Plano de Segurança da FEUP foi contratada uma empresa para proceder à revisão, adaptação e conclusão do plano e consequente submissão para aprovação pela ANPC. Neste âmbito:

- foi efetuado um levantamento exaustivo das instalações e equipamentos para adaptação das plantas de segurança às exigências da ANPC;
- foi iniciada a atualização de todas as plantas de emergência;
- foram elaboradas, distribuídas e afixadas folhas de contactos de emergência em todos os laboratórios e locais de atendimento.

A USHA continuou ainda a assegurar em 2012:

- a manutenção da sinalética de segurança e dos equipamentos de segurança e combate a incêndio;
- a análise dos acidentes de trabalho e consequente definição e aplicação de medidas preventivas e corretivas;
- a prestação de cuidados de primeiros socorros pela equipa de socorristas da FEUP.

NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO QUE OCORREM ANUALMENTE POR MIL COLABORADORES

Em 2012 registaram-se 3 acidentes de trabalho, representando um valor de 2,4 acidentes por 1000 colaboradores (Figura 2.22). Neste ano, não houve acidentes de trabalho *in itinere*.

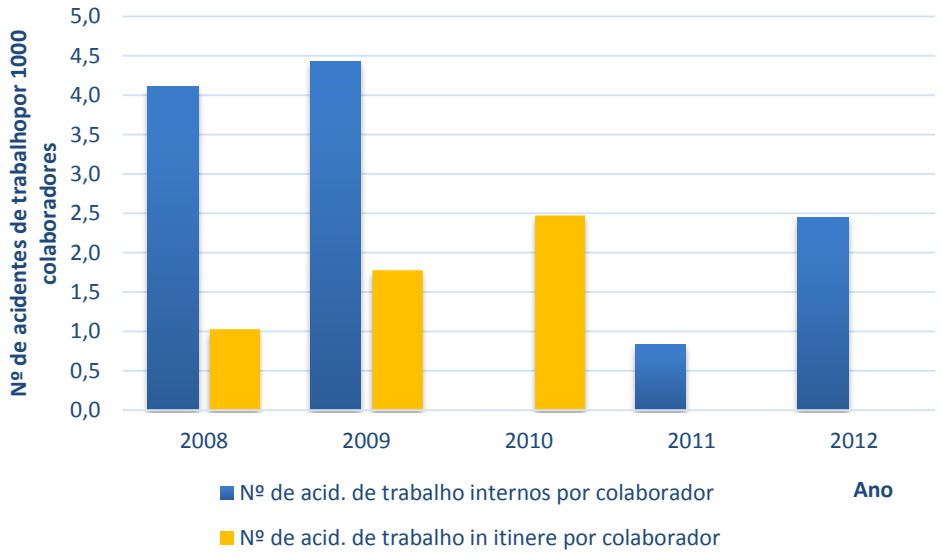


Figura 2.22 – Número de acidentes de trabalho por 1000 colaboradores – 2008-2012

Segurança no *Campus*

NÚMERO DE OCORRÊNCIAS REGISTADAS RELACIONADAS COM A FALTA DE SEGURANÇA NO *CAMPUS*

Relativamente à segurança no *Campus*, a Tabela 2.3 mostra que em 2012 houve 34 ocorrências relacionadas com a falta de segurança, sendo a maior fração correspondente a furtos (47%). De notar que, das ocorrências apresentadas na Tabela 2.3, principalmente no que diz respeito aos furtos, algumas (mas não todas) foram objeto de participação na PSP. Por outro lado, pode ter havido um número de incidentes superior ao reportado internamente, sobretudo relativos a furto de objetos do interior de veículos, que foram participados à PSP e que não constam do registo interno, pois a equipa de vigilância não foi chamada a intervir.

Em 2012, devido às restrições orçamentais, o contrato da Vigilância foi renegociado, tendo sido eliminado um posto de trabalho, correspondente a um horário normal diurno, que consistia na presença de um funcionário na entrada do Parque de Estacionamento dos Alunos.

Tabela 2.3 – Ocorrências relacionadas com falta de segurança – 2009-2012

Tipo	Nº de ocorrências			
	2009	2010	2011	2012
Furtos	11	9	14	16
Assaltos a viaturas	15	13		2
Acidentes de viação	1	1	5	11
Atos de vandalismo	14	11	3	5
Incêndio			1	-

Bem-Estar no *Campus*

ÁREA OCUPADA POR ESPAÇOS VERDES

A FEUP possui cerca de 23 000 m² de espaços verdes (27% da área total da Instituição), onde se encontram implantadas 24 oliveiras provenientes do Alqueva que, devido à construção da barragem, estavam condenadas a desaparecer. O seu reaproveitamento constituiu o início do embelezamento e da valorização das áreas verdes e do ambiente paisagístico do *campus* da FEUP. Esta recuperação da vegetação natural, inserida na vertente ambiental da FEUP, merece ser realçada como mais uma contribuição para a política de desenvolvimento sustentável prosseguida pela Escola.

A paisagem da Faculdade foi também enriquecida pela recuperação e manutenção do tanque e do muro de pedra situados junto ao edifício da Administração, pela implantação de mais de duas centenas de árvores (essencialmente liquidâmbares, magnólias, freixos, bétulas e áceres) distribuídas pelos separadores dos parques de estacionamento e outras zonas verdes, bem como uma sebe espinhosa de Berberis destinada a fazer a delimitação do perímetro exterior da

Faculdade e uma cortina de choupos e cedros ao longo da vedação da autoestrada com a qual confina a FEUP.

Posteriormente, plantaram-se cerca de 30 exemplares de árvores de porte considerável, com alturas da ordem dos 6/8 metros. A escolha das espécies e dos respetivos locais de plantação foram objeto de um estudo encomendado a um especialista externo à FEUP, de modo a conseguir-se uma integração paisagística com os edifícios e espaços do *campus*, ao mesmo tempo que se acautelava a adequação das características de cada árvore, nomeadamente em relação ao seu porte, com o espaço circundante. Desta série de exemplares plantados veio a verificar-se que alguns deles não sobreviveram muito tempo, pelo que tiveram de ser removidos.

Durante o ano de 2012, em parte por razões económicas, mas também porque já não existem muitos espaços disponíveis para novas plantações, não houve aumento do número de exemplares arbóreos, tendo no entanto sido realizadas algumas ações de conservação, tais como podas, escoramentos, etc. Em contrapartida, foi feito um esforço no sentido de melhorar as zonas ajardinadas, aumentando a frequência das ações de conservação e acrescentando espécies novas.

Na ausência de grandes intervenções pontuais, a manutenção dos espaços verdes foi assegurada durante 2012 apenas pelos recursos próprios da FEUP, quer em termos de recursos humanos, quer no que respeita aos meios técnicos mobilizados.

NÚMERO E TIPO DE ATIVIDADES CULTURAIS REALIZADAS

Também a cultura está presente na FEUP com a organização pelo Comissariado Cultural da FEUP de espetáculos de música e de bailado, exposições, teatros, *workshops* e cursos de artes. O espírito de equipa e a capacidade de iniciativa dos estudantes e colaboradores são desenvolvidos pela participação em tunas, grupos corais, oficinas de pintura e de música, grupos de teatro e desportivos, e pela frequência de diversos cursos extracurriculares.

Na Figura 2.23 encontram-se representados o número e tipo de eventos culturais realizados no período 2010 – 2012. Em 2012, registou-se a presença nos eventos de cerca de 5 500 espectadores. Seguidamente, apresenta-se uma lista dos eventos:

Concertos

- Ciclo “Porto Jazz Guitar” – concerto - Quarteto Carlos Mendes e Peixe Trio - 22 de fevereiro
- Gravação CD Trompas Lusas - 25, 26 e 27 de abril
- Gravação CD Quarteto Vintage -2, 3, 15 e 25 de abril
- Concerto pela Oficina de Música da FEUP - 12 de abril
- Concerto da Associação Música Esperança Portugal com pianista Gérard Parmentier – ‘Valsa sobre piano livre’ - 19 de abril
- Concerto de apresentação do CD “Partícula” de Hugo Carvalhais - 26 de maio
- Concerto Orquestra do Norte - 31 de maio
- O Pedro e o Lobo - 2 de junho
- Ciclo “Jazz na FEUP” - 4ª edição (2 concertos) - 6 e 13 junho

- Concerto de apresentação do CD "Aljamia" de Coreto/João Pedro Brandão - 18 de junho
- Concerto pela Oficina de Música da FEUP - 21 junho
- Concerto Orquestras de Sopro Academia de Música de Costa Cabral (AMCC) - 25 de junho
- Concerto "Músicos da FEUP" - 29 de junho
- Concerto lançamento de CD Trompas Lusas - 30 de junho
- Concerto de apresentação CD "Clepsydra" de José Pedro Coelho - 3 de outubro
- Concerto Orquestra do Norte & pianista Paulo Oliveira - Comemoração 10 anos Comissariado Cultural da FEUP - 18 de outubro
- Concerto de apresentação CD "Recital" do Trio Paulo Gomes - 14 de novembro
- Concerto de Santa Cecília – AMCC - 18 novembro
- Concerto de apresentação CD "Câmbio" do Miguel Moreira - 28 de novembro
- Concerto TUBAX (Sérgio carolino, Mário Marques, Temo Marques) - 12 de dezembro

Teatro

- Projeto Teatral com a Comunidade FEUP - março a julho
- Crónicas Universos Paralelos - Projeto teatral com a comunidade FEUP; Direção Ricardo Alves - 7 e 9 de julho

Clube de Leitura – Biblioteca da FEUP

- 'Asprela – Trilhos da História' com Joel Cleto, Henrique de Miranda e Fernando Brandão Alves (moderação) – 31/10/2012
- 'Volfrâmio – Aquilino Ribeiro' com Fátima Marinho, Carlos Madureira, Pedro Araújo e Joaquim Góis (moderação) – 12.04.12
- 'Eu Robot – Isaac Asimov' com Luís Paulo Reis, Miguel Ramalhete Gomes e Henriqueta Nóvoa (moderação) – 16.02.12

Exposições

- Exposição de fotografia dos alunos Centro Português de Fotografia - 10 de abril a 11 de maio
- Exposição de trabalhos da Oficina de Pintura da FEUP - 13 de janeiro a 28 de fevereiro

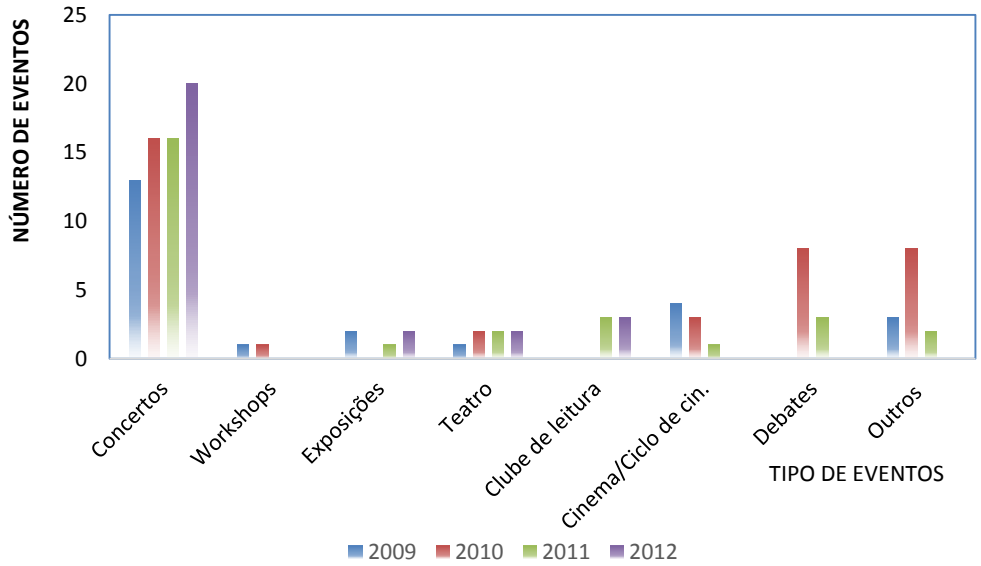


Figura 2.23 – Nº e tipo de eventos culturais realizados no período 2010-2012

CUSTOS ANUAIS COM A ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS

Os custos relativos à organização de eventos foram de 50 915 € em 2012, o que representou uma diminuição de 8% face a 2011. Na Tabela 2.4 é possível consultar os custos com os eventos culturais no período 2008-2012.

Tabela 2.4 – Custos em eventos culturais no período 2008-2012

Ano	Custos (€)
2008	46 169
2009	57 445
2010	58.822
2011	55.455
2012	50 915

APOIO AOS ESTUDANTES

Os estudantes da FEUP são apoiados ao longo de todo o seu percurso escolar e também na vida profissional. Para tal, a FEUP mantém uma unidade de aconselhamento e consulta psicológica, organiza formação nas áreas comportamentais e relacionais; apoia os processos de recrutamento e seleção; e promove o empreendedorismo e a criação de empresas.

Também não é descurada a integração no mercado de trabalho dos graduados, através da divulgação de estágios, projetos profissionais, pesquisa de informações de empresas e de setores de atividade, bem como a fidelização de um grupo de pequenas e médias empresas com quem a FEUP mantém contactos anuais e regulares. Neste contexto, a FEUP disponibiliza também uma

Bolsa de Emprego, que constitui o principal mecanismo de interface com as empresas no recrutamento de estudantes e diplomados FEUP.

A FEUP apoia ainda o projeto de solidariedade, G.A.S.Porto (FEUPSocial), que surgiu para auxiliar os estudantes do ensino superior que se encontrem numa situação de fragilidade, colocando em risco o seu sucesso escolar e, muitas vezes, a continuidade dos seus estudos. Este auxílio é conseguido através da criação de uma "rede" solidária envolvendo voluntários do G.A.S.Porto, professores, estudantes numa situação mais favorável que se disponibilizam a ajudar os colegas, empresas que concedem estágios profissional, entre outros.

As atividades desenvolvidas e que são em cada ano, na sua maioria, pensadas e planeadas com as pessoas que fazem parte desta rede solidária, incidiram em 2012 em (G.A.S. Porto, 2014):

- integração mais acompanhada dos estudantes no ensino superior, com destaque para os estudantes dos PALOP's;
- apoio escolar: informações de cursos ou atividades já existentes na Universidade que auxiliem na aprendizagem; incentivo ao estudo partilhado com colegas que possam tirar dúvidas;
- apoio material (encaminhamento de materiais cedidos por entidades ou pessoas individuais para os estudantes que tenham mais necessidades);
- promoção de parcerias com empresas para a realização de estágios de verão remunerados.

No ano letivo 2012/2013, foram realizadas as seguintes atividades no âmbito do projeto FEUP Social:

- Encontro com os estudantes dos PALOP em outubro de 2012 para perscrutar as necessidades de apoio e o que esperavam do projeto FEUPSocial;
- Criação do Grupo "FEUPSocial" no *Facebook* para facilitar a comunicação entre os estudantes e os voluntários do G.A.S.Porto e permitir uma maior divulgação de iniciativas;
- Criação de folheto informativo sobre o Projeto FEUPSocial;
- Momento de poesia e música no *E-Learning* entre estudantes dos PALOP e voluntários do G.A.S.Porto;
- Jogo de futebol entre estudantes dos PALOP e voluntários do G.A.S.Porto
- Informação a estudante cabo-verdiano sobre Academia Ubunt, apoio na inscrição e elaboração de carta de recomendação para a sua integração no projeto;
- Contacto com empresas para a realização de estágios de verão remunerados para os estudantes dos PALOP. Neste ano foi possível a realização de um estágio nos STCP, SA para a estudante do Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação - Romina Dias Neves;
- Disponibilização de um horário de atendimento no gabinete do G.A.S.Porto (sala B-107) para os estudantes.

Importa referir ainda que se manteve em 2012 o Projeto de Apoio aos Estudantes (PAE) iniciado no ano letivo de 2010/11. Este projeto resultou da constatação de duas situações: por um lado, o

crescente número de estudantes requerendo apoio para o pagamento de propinas; por outro, os atrasos frequentes no cumprimento dos planos de pagamento de propinas. Deste modo, este projeto pretende, através da aquisição de horas de trabalho aos estudantes com dívida de propinas, permitir-lhes a regularização da sua situação de propinas e, consequentemente, o prosseguimento dos estudos. O Serviço / Departamento da FEUP que necessita da realização de determinada tarefa requer à CAPAE - Comissão de Acompanhamento do Projeto de Apoio aos Estudantes, ou à Unidade de Orientação e Integração da FEUP, apoio na identificação de potenciais estudantes abrangidos pelo PAE. Desta forma, os estudantes elegíveis no âmbito do PAE (e disponíveis) realizam as horas de trabalho contratualizadas nos diversos serviços ou departamentos da FEUP que as adquiram. No âmbito deste projeto, em 2012, dos 6 estudantes entrevistados, 3 reuniram condições de participar e usufruir de apoio.


AMBIENTE

Os indicadores apresentados nesta secção encontram-se relacionados com o desempenho ambiental da FEUP. Consideraram-se, assim, duas categorias de indicadores: consumo de recursos e emissões (Tabela 3.1).

Tabela 3.1 - Indicadores ambientais

Categoria	Sub-Categoria	Indicador
Consumo de Recursos	Materiais	Quantidade de papel comprado anualmente
		Quantidade de papel comprado anualmente por membro da comunidade académica
		Impacto associado ao consumo de papel
	Energia	Energia consumida anualmente por tipo e por membro da comunidade académica
		Percentagem da área total controlada por sensores automáticos de movimento para comando da iluminação
	Água	Volume total de água consumida anualmente
		Volume total de água consumida anualmente por membro da comunidade académica
Emissões	Resíduos	Quantidade total de resíduos sólidos produzidos anualmente
		Iniciativas para tornar mais eficiente a recolha de resíduos
	Resíduos Perigosos	Quantidade de resíduos perigosos produzidos anualmente por membro da comunidade académica
		Percentagem de resíduos perigosos que são reutilizados
		Percentagem de resíduos perigosos produzidos que são reciclados/recuperados anualmente
	Qualidade do ar	Emissão de gases com efeito de estufa devido ao funcionamento do *campus*

Consumo de Recursos

Como se pode ver em seguida, analisaram-se nesta categoria, os indicadores relativos ao uso de materiais, de energia e de água.

MATERIAIS

Papel Comprado

Uma vez que não é possível ter conhecimento exato do papel gasto na FEUP, só se conseguindo saber a quantidade de papel que a comunidade FEUP compra, optou-se por se efetuar uma análise tendo em conta a média de papel comprado relativo a dois anos. Desta forma, pretende-se colmatar erros na interpretação dos resultados decorrentes da compra de papel em excesso em determinados anos, o que origina a existência de papel em *stock*. Assim, no período 2011-2012, a comunidade FEUP comprou 23 toneladas de papel, correspondendo a uma diminuição de 43% face ao período 2009-2010. Esta diminuição pode significar uma mudança de comportamentos e

uma maior preocupação ambiental, sendo também fruto da implementação de novos procedimentos internos com recurso a meios eletrónicos em detrimento das impressões.

Quantidade de Papel Comprado Anualmente por Membro da Comunidade Académica

Devido às razões já apontadas na subsecção anterior, também neste caso se optou por analisar a quantidade de papel comprado durante períodos de 2 anos. Deste modo, a quantidade de papel comprado por membro da comunidade académica no período 2011-2012 foi de 2,3 kg, correspondendo, como seria de esperar, a uma diminuição bastante significativa face ao período anterior (2009-2010).

Impacto Associado ao Consumo de Papel

Através do *software* "*Paper Calculator*" desenvolvido por "*Environmental Paper Network*" (www.papercalculator.org) relativo à análise do ciclo de vida do papel, estimou-se o impacto do consumo de papel na FEUP em termos de consumo médio de recursos e de emissões no período 2011-2012. Deste modo, verificou-se que a quantidade de papel comprada correspondia ao seguinte:

- consumo de 86 ton. de madeira, equivalente a 552 árvores;
- consumo de 219 x 10^3 kWh;
- consumo de 1 990 m^3 de água;
- emissão de 58 ton. de CO_2 equivalente;
- produção de 20 ton. de resíduos sólidos.

ENERGIA

Dando continuação a um constante esforço de diminuição dos consumos energéticos da FEUP, procurou-se atuar durante o ano de 2012 nas variáveis sobre as quais é possível exercer algum controlo, designadamente através da otimização de horários de funcionamento de diversos equipamentos e sistemas, adaptando-o às circunstâncias reais prevalecentes.

Para tal, revelou-se muito importante dispor já do Sistema de Gestão Técnica Centralizada (SGTC), que permite melhorar a capacidade de controlo remoto e parametrização de diversas instalações, nomeadamente iluminação, aquecimento e condicionamento de ar, bem como ter informação em tempo real das condições do ambiente.

Em termos de investimento relativo ao equipamento físico, foi dada continuidade ao processo de substituição de balastros ferro-magnéticos por balastros eletrónicos, sendo que este processo terá de se prolongar ainda para o futuro durante vários anos até que se possa considerar completo.

Os novos equipamentos de iluminação que foram instalados por altura de intervenções de modificação de vários espaços tendem a basear-se no uso de tecnologia LED, que, embora mais caros no momento da instalação, são reconhecidamente mais económicos e eficientes durante a fase de exploração, tendo, além disso, uma vida útil média mais longa.

Já não por razões económicas, mas antes de segurança ambiental, foram também modificados alguns equipamentos de AC que ainda utilizavam um tipo de gás de refrigeração que deixou de ser legalmente admissível, de forma a compatibilizar o seu uso com as mais recentes disposições relativas à segurança das pessoas e proteção do ambiente.

Energia Consumida Anualmente por Tipo e por Membro da Comunidade Académica

Em 2012, assistiu-se a uma ligeira diminuição do consumo de eletricidade face ao ano anterior (1,5%), tendo-se registado nesse ano o valor de 787 kWh por membro da comunidade académica (Tabela 3.2). De realçar que, face a 2011, o consumo de eletricidade por membro da comunidade académica decresceu 2%.

O consumo de gás natural tem diminuído ao longo dos últimos 5 anos, verificando-se em 2012 o consumo de 102 770 m^3, correspondendo a 12 m^3 *per capita* (Tabela 3.2). Deve-se notar que o gás natural é utilizado exclusivamente nas caldeiras da Faculdade para climatização dos edifícios, estando, por isso, o seu consumo diretamente relacionado com a temperatura que se verifica ao longo do ano. Para além disso, é de salientar algumas políticas que têm sido implementadas internamente de forma a reduzir o consumo do gás, nomeadamente a redução no número de horas por dia e no número de meses por ano que o aquecimento se encontra ligado. Foi ainda diminuído o número de radiadores em uso, principalmente nas zonas de transição para o exterior, onde se considera aceitável uma temperatura de transição para o exterior, com vista à diminuição do consumo de gás no aquecimento.

Tabela 3.2 – Consumos de eletricidade e de gás natural – 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Taxa de crescimento em relação a 2008 (%)
Eletricidade (x 10^3 kWh)	6.023	6.610	6.998	6.852	6-681	11
kWh/membro da com. acad.	757	811	837	803	787	4
Gás (x 10^3 m^3)	146	144	136	108	103	-29,6
m^3/membro da com. acad.	18	18	16	13	12	-31,2

Percentagem da Área Total Controlada por Sensores Automáticos de Movimento para Comando da Iluminação

Na FEUP, as casas de banho encontram-se desde há vários anos equipadas com sensores automáticos de movimento para comando da iluminação, naquilo que corresponde a quase 2% da área total construída.

Em 2012 este tipo de controlo foi estendido a outras zonas públicas, designadamente a alguns corredores, onde havia apenas um controlo por horário, ou em função da indicação de células fotoelétricas que medem o nível de iluminação exterior, tendo praticamente duplicado a área em questão.

Deve, no entanto, notar-se que, nos novos casos, a ativação da iluminação por sensores automáticos apenas está em funcionamento durante a noite, quando a utilização do edifício é residual.

ÁGUA

Volume Total de Água Consumida Anualmente

Na Figura 3.1 está representado o consumo de água nos últimos cinco anos. Como é possível observar, em 2012 o consumo diminuiu pela primeira vez nos últimos cinco anos (11% face a 2011), registando-se um valor de cerca de 42 518 m³. Esta diminuição é fruto de pequenas intervenções, nomeadamente a maior rapidez na deteção e correção de avarias nos sanitários (que são uma fonte de desperdício com algum significado); deve-se também ao facto da FEUP estar mais tempo com um nível de utilização residual (noite).

Deve-se, ainda, referir que, para além da água municipal, a FEUP também utiliza água de um poço e de dois furos para o sistema de rega, não existindo, porém, dados sobre estes consumos.

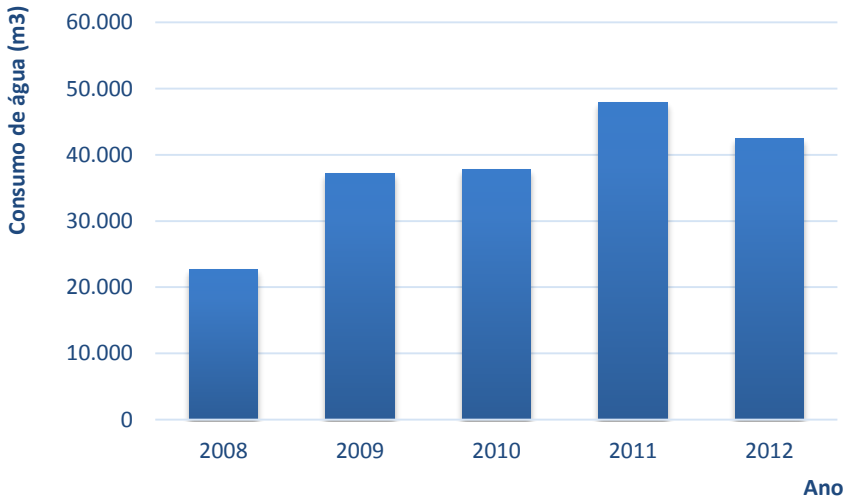


Figura 3.1 – Consumos de água – 2008-2012

Volume Total de Água Consumida Anualmente por Membro da Comunidade Académica

O consumo de água *per capita* seguiu a mesma evolução do consumo global, ou seja diminuiu em 2012 face ao ano anterior, atingindo um valor de 5,0 m³ por membro da população FEUP (Figura 3.2).

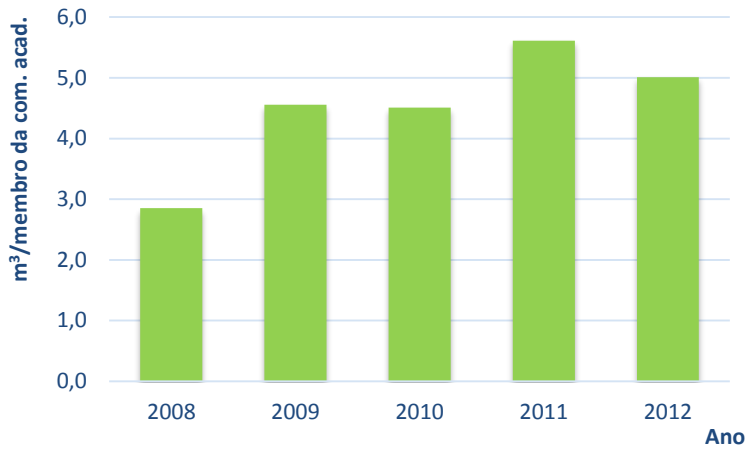


Figura 3.2 – Consumos de água por membro da comunidade académica – 2008-2012

Emissões

RESÍDUOS

Quantidade Total de Resíduos Sólidos Produzidos Anualmente

Os resíduos sólidos urbanos, bem como os resíduos sólidos recicláveis, tais como papel, embalagens de plástico e metal, e vidro, são recolhidos por uma empresa ao serviço da Câmara Municipal do Porto. Como essa empresa não faz a contabilização dos resíduos, não é possível apresentar esse tipo de dados. Os resíduos recicláveis são separados através de vários ecopontos instalados na Faculdade. No entanto, para além desses resíduos, foram recolhidos outro tipo de resíduos por outras empresas, cuja tipologia se apresenta na Tabela 3.3. Comparando com o ano passado, verifica-se que a quantidade de resíduos produzidos em 2012 (28,81 ton.) foi superior à de 2011 (25,80 ton.). No que diz respeito aos resíduos perigosos, a quantidade produzida foi ligeiramente inferior, registando-se um valor de 3,29 ton.

Tabela 3.3 – Quantidade de resíduos produzidos por tipo - 2009-2012

Resíduos	**2009 (ton.)**	**2010 (ton.)**	**2011 (ton.)**	**2012 (ton.)**
Resíduos perigosos	4,30	3,40	3,40	3,29
Verdes	5,70	12,10	12,80	13,80
Madeira	0,60	0	0	0,75
Metais	0,50	0,20	0,70	0,36
Plástico	0,30	0	0	0,02
Resíduos de equipamento elétrico e eletrónico	3,00	3,30	0,40	1,72
Papel	2,30	0,60	3,00	3,00

Resíduos	2009 (ton.)	2010 (ton.)	2011 (ton.)	2012 (ton.)
Gorduras alimentares	2,50	2,50	2,70	2,34
Tinteiros/toners	0,20	0,10	0,10	0,19
Monstros	0,10	10,00	2,00	1,44
Resíduos de construção e demolição	5,90	2,60	-	-
Outros resíduos	5,90	0,10	0,70	1,90
Total	**31,3**	**34,9**	**25,80**	**28,81**

Iniciativas para Tornar Mais Eficiente a Recolha de Resíduos

A Unidade de Segurança, Higiene, Saúde e Ambiente (USHA) dos Serviços Técnicos de Manutenção tem, para além de outras, a responsabilidade de:

- assegurar a gestão rigorosa dos resíduos, promovendo a separação dos resíduos recicláveis e garantindo o seu encaminhamento para valorização;
- assegurar a segregação de resíduos perigosos, encaminhando-os adequadamente através de operadores de gestão de resíduos não urbanos autorizados pelo Ministério do Ambiente;
- implementar medidas que contribuam para a redução do volume total dos resíduos produzidos.

Em 2012 continuou-se com as boas práticas já existentes na gestão de resíduos:

- o correto encaminhamento de todos os resíduos;
- a promoção das boas práticas de tratamento dos resíduos laboratoriais, relembrando e divulgando pelos potenciais interessados as recolhas semestrais de resíduos;
- A manutenção dos registos e o preenchimento dos mapas de resíduos nas plataformas da Agência Portuguesa do Ambiente'.

Em 2012, no posto de recolha de óleos alimentares usados criado no âmbito do projeto de investigação do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais da FEUP foram recolhidos 150 l de óleos para posterior produção de biodiesel.

RESÍDUOS PERIGOSOS

Quantidade de Resíduos Perigosos Produzidos Anualmente por Membro da Comunidade Académica

Em 2012, produziram-se 3,29 toneladas de resíduos perigosos (Figura 3.3)., o que correspondeu a uma produção de 0,39 kg por membro da comunidade académica, sendo este valor igual ao registado em 2011.

Como se trata de uma Escola de Engenharia, é importante conhecer a fração de resíduos laboratoriais. Verificou-se que a sua quantidade, em massa, diminuiu 8,6% face a 2011, representando, em 2012, 79% dos resíduos perigosos recolhidos (Figura 3.3). A sua principal

proveniência foi o Departamento de Engenharia Química (DEQ) da FEUP, onde se produziram 69% dos resíduos laboratoriais, seguido do DEMM (19% dos resíduos produzidos). A Figura 3.4 mostra que a maior fração de resíduos laboratoriais produzidos são, de acordo com a classificação europeia de resíduos, produtos químicos de laboratório (42%) e solventes (25%).

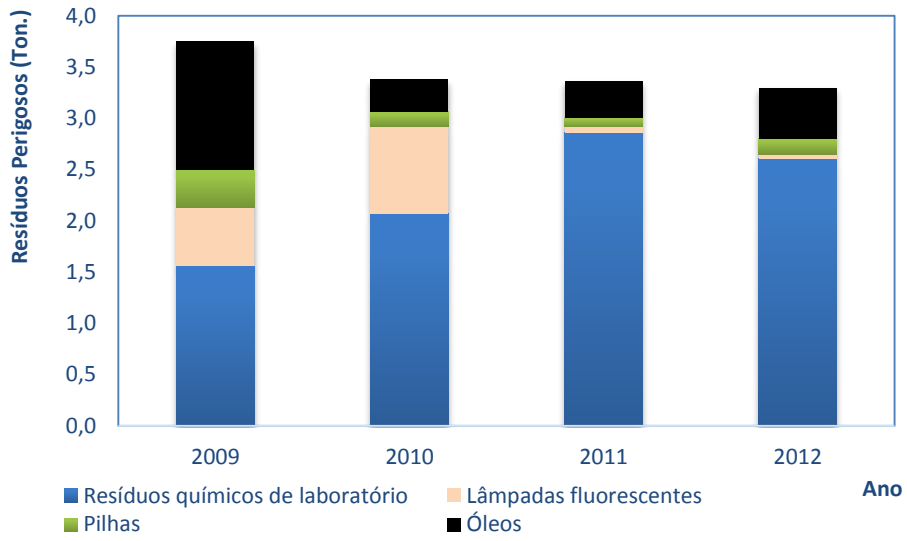


Figura 3.3 – Resíduos perigosos recolhidos por tipologia no período 2009-2012

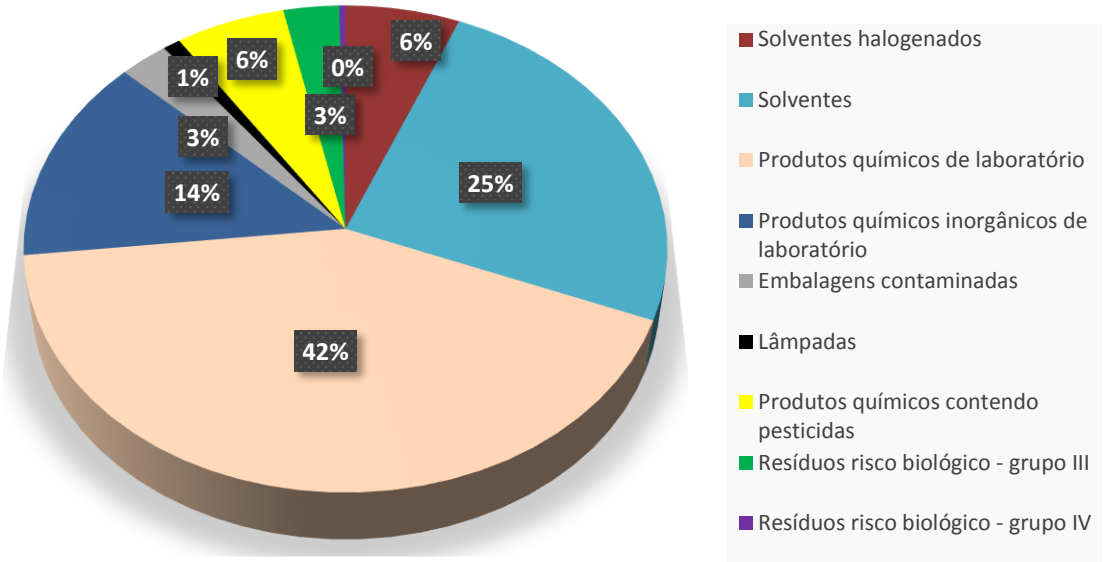


Figura 3.4 – Resíduos laboratoriais por tipologia de acordo com a classificação europeia de resíduos - 2012

Percentagem de resíduos perigosos que são reutilizados

Na FEUP é feita a reutilização de alguns dos resíduos laboratoriais produzidos, de acordo com a necessidade de posterior utilização dos mesmos. Na Tabela 3.4 encontra-se representada a quantidade reutilizada no período 2008-2012, através da qual é possível observar que em 2012 reutilizaram-se 125 l de solventes, correspondendo a uma diminuição de 6% face a 2011.

Tabela 3.4 – Quantidade de solventes reutilizados – 2008 - 2012

Solvente	Quantidade reutilizada (l)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Acetona	51,5	30,0	85	119	100
Acetonitrilo	37,5				
Tetracloreto de carbono	2,5	3,0			
Etanol					25
Clorofórmio	8,7	12,0	15	14	
Total	**106,2**	**45,0**	**100**	**133**	**125**

Percentagem de resíduos perigosos produzidos que são reciclados/recuperados anualmente

Em 2012, a reciclagem/recuperação constituiu o destino de 44% dos resíduos perigosos produzidos, valor inferior ao registado em 2011 (53%).

QUALIDADE DO AR

Emissão de gases com efeito de estufa devido ao funcionamento do campus

Na presente secção apresentam-se os valores de emissões de gases com efeito de estufa provenientes do uso do gás natural, da eletricidade e da circulação de veículos no interior da FEUP. Em 2012, as referidas emissões totalizaram 2 774 ton. de CO_2 equivalente. Como se pode verificar através da Figura 3.5, as emissões provenientes do consumo de eletricidade são as mais significativas, representando 90% do total em CO_2 equivalente.

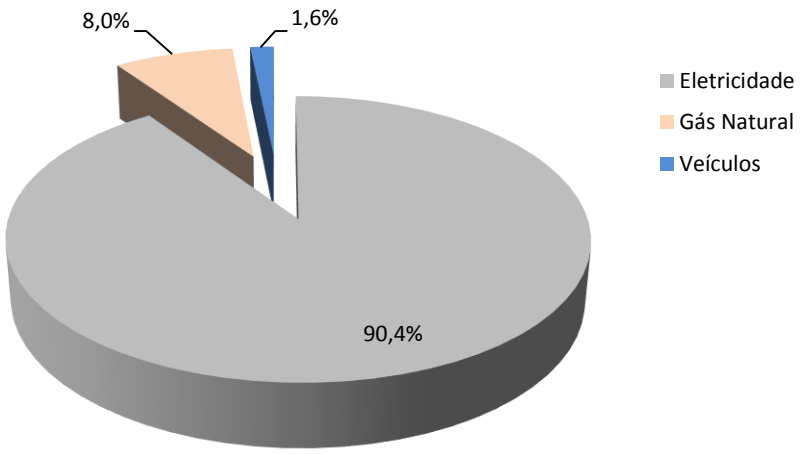


Figura 3.5 – Emissão de gases com efeito de estufa por origem – 2012

Fazendo agora uma análise desagregada para cada tipo de emissão, a Figura 3.6 mostra que as emissões resultantes do gás natural consumido nas caldeiras da FEUP (CO_2, CH_4 e N_2O) situaram-se em 222 ton. de CO_2 equivalente. No seu cálculo, utilizaram-se dados referentes ao gás natural disponíveis através da Agência Portuguesa do Ambiente[6] e os fatores de emissão[7] proporcionados pelo Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas para a categoria comercial/institucional (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2006). Como seria de esperar, as emissões sofreram evolução idêntica à do consumo do gás.

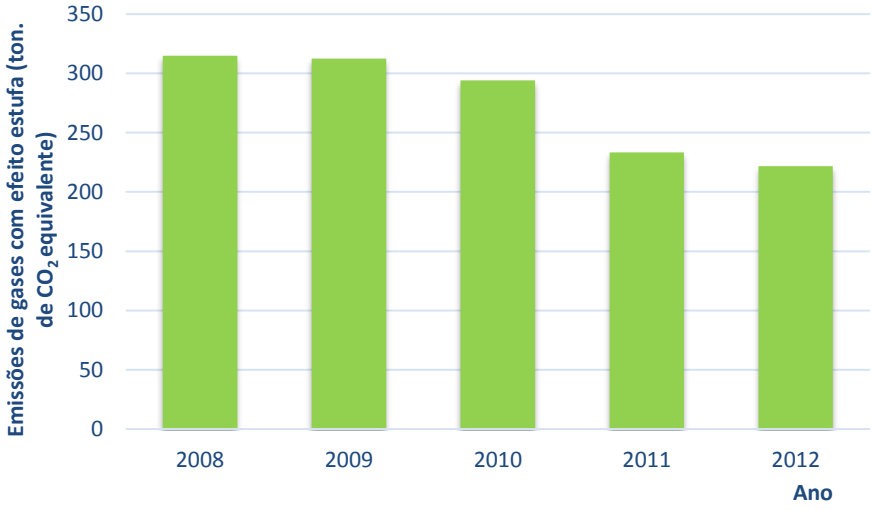


Figura 3.6 – Emissão de gases com efeito de estufa – 2008-2011

No que diz respeito às emissões relativas ao uso de eletricidade, a Figura 3.7 mostra que em 2012, a FEUP emitiu 2 508 toneladas de CO_2 equivalente. Como seria de esperar, atendendo à curva de

[6] Poder Calorífico Inferior do Gás Natural – 38 460 kJ/m³ em condições PTN.

[7] Fator de Emissão (CO_2) = 56,100 kg CO_2/GJ; Fator de Emissão (CH_4)=5x10^{-3} kg CH_4/GJ; Fator de Emissão (N_2O)=1x10^{-4}kg N_2O /GJ

consumo de eletricidade, este tipo de emissões diminuiu 2,5% face a 2011. É de notar que 2009 foi o último ano para o qual foram disponibilizados pela Agência Portuguesa do Ambiente, os fatores de emissão[8] para a produção de eletricidade. Assim, as emissões relativas a 2009, 2010, 2011 e 2012 foram estimadas com base no fator de 2009.

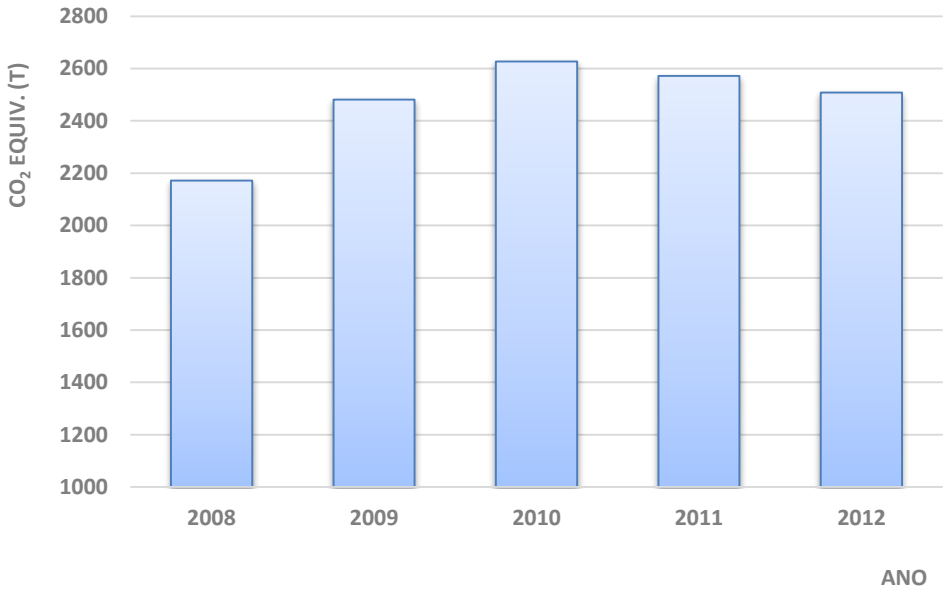


Figura 3.7 – Emissão de gases com efeito de estufa – 2008-2012

Contabilizaram-se também as emissões provenientes da circulação de veículos no interior da FEUP para 2012. Para o seu cálculo assumiram-se os seguintes pressupostos:

- considerou-se um percurso médio diário de 540 metros efetuado por 1000 veículos a gasolina (correspondente ao nº de lugares de estacionamento);
- assumiu-se um consumo médio de gasolina de 70 g/km (European Environment Agency, 2012);
- utilizaram-se os fatores de emissão referentes a 2005 para Portugal (último ano para o qual há valores disponíveis) atualizados em maio de 2012, presentes no 'EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook'[9] (European Environment Agency, 2012).

Tendo em conta os pressupostos anteriores, pode-se afirmar que a circulação de veículos no interior da FEUP resultou na emissão de 44,8 toneladas de CO_2 equivalente.

[8] Os fatores de Emissão utilizados foram: 2005– 501 t CO_2/GWh; 2006 – 420 t CO_2/GWh; 2007 – 370 t CO_2/GWh; 2008 – 361 t CO_2/GWh; 2009 – 375 t CO_2/GWh

[9] Fatores de emissão considerados: CO_2: 3,16 kg/kg de combustível; CO: 70,1 g/kg de combustível; CH_4: 0,80 g/kg de combustível.


ECONOMIA

Na presente secção apresentam-se alguns indicadores relacionados com o desempenho económico da FEUP (Tabela 4.1).

Tabela 4.1 - Indicadores relacionados com o desempenho económico da FEUP

Categoria	Indicador
Desempenho Económico	Fontes de financiamento
	Receitas anuais provenientes das propinas
	Percentagem das receitas próprias que são relativas às propinas
	Custos operacionais anuais

Fontes de financiamento

A FEUP, enquanto Instituição de Ensino Superior Público, tem a sua principal fonte de financiamento nas transferências provenientes do Orçamento de Estado. De acordo com a Figura 4.1, onde são analisadas as fontes de financiamento da Instituição nos últimos três anos, verifica-se que as receitas totais (orçamento de estado + receitas próprias + projetos de I&D) mantiveram-se praticamente constantes (aumento de 1%) em 2012 face ao ano anterior, registando-se um valor de 53 milhões de euros. Nesse ano, as receitas provenientes do orçamento de estado (22,6 milhões €) diminuíram cerca de 22%, representando 43% das receitas totais, ao passo que as receitas próprias (incluindo os projetos de I&D) (30,4 x 10^6 €) aumentaram cerca de 30%.

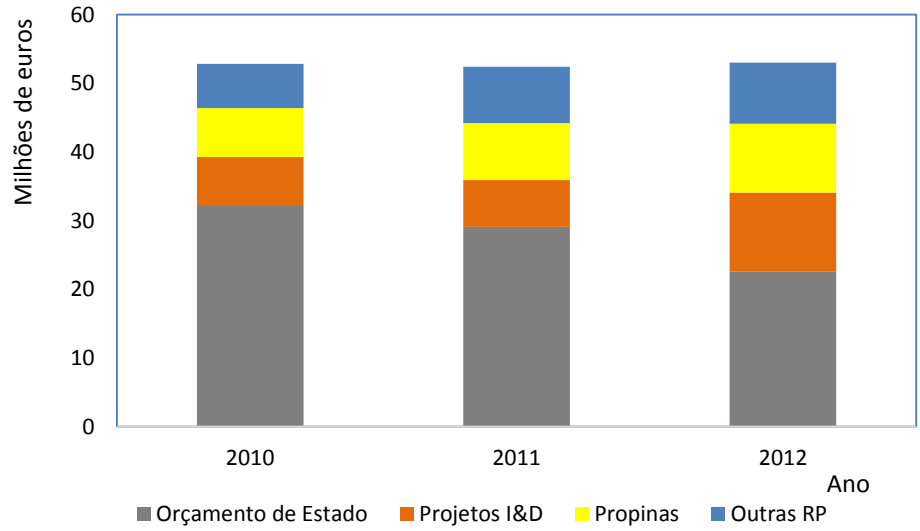


Figura 4.1 – Fontes de financiamento por tipo – 2010-2012

Receitas anuais provenientes das propinas

As receitas provenientes das propinas têm aumentado desde 2010 (Figura 4.2), situando-se em 10 milhões de euros em 2012.

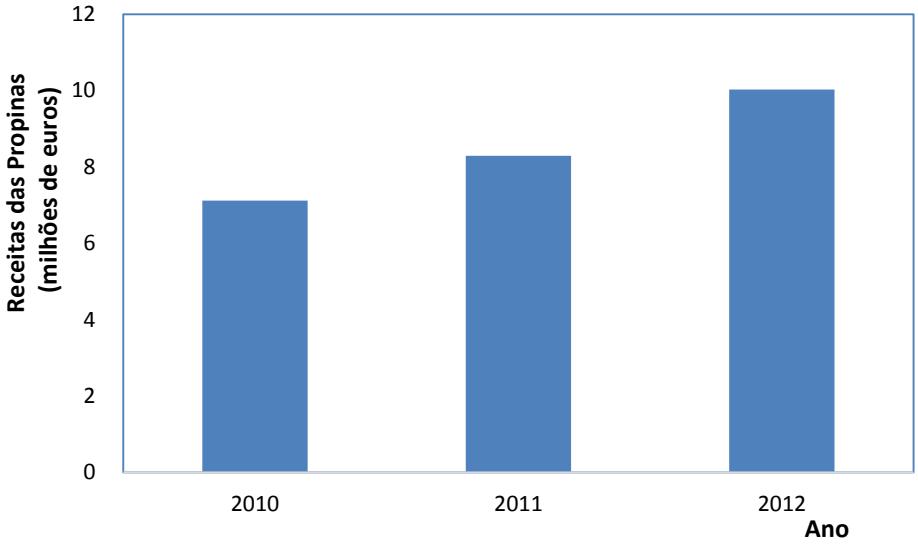


Figura 4.2 – Receitas provenientes das propinas dos estudantes da FEUP -2010-2012

Percentagem das receitas próprias que são relativas às propinas

As receitas das propinas corresponderam, em 2012, a 33% das receitas próprias (incluindo os projetos de I&D) (Figura 4.3).

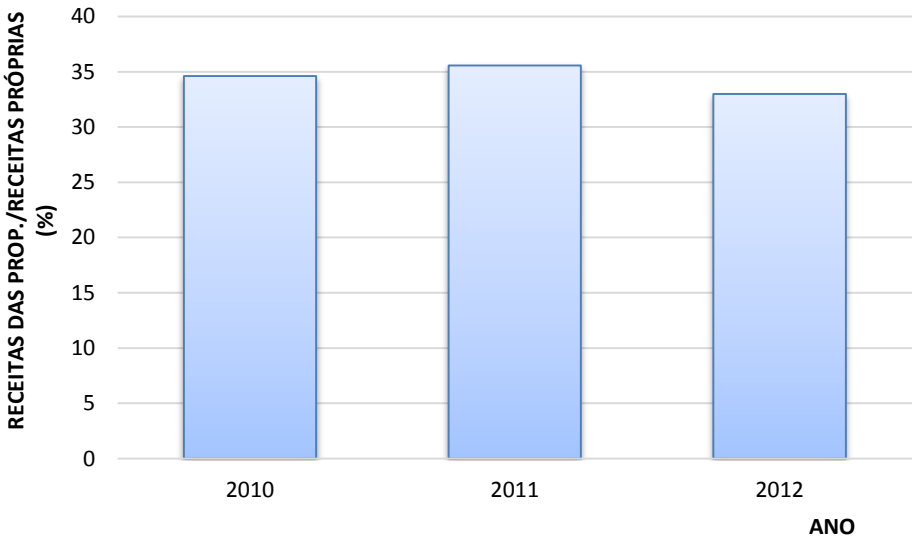


Figura 4.3 – Rácio receitas provenientes das propinas/receitas próprias – 2010-2012

Custos operacionais anuais

Em 2012, os custos operacionais anuais da FEUP foram de 44,42 milhões de euros, diminuindo 2% face ao ano anterior (Figura 4.4). Em concreto, os custos com pessoal, que representam 66% do total destes custos, explicam em grande parte esta quebra, uma vez que sofreram um decréscimo de 8% face ao ano anterior, passando de 31,6 M€ para 29,1 M€. Esta queda deve-se

essencialmente ao facto de não se ter pago o subsídio de natal decorrente das restrições impostas pela Lei do Orçamento de Estado para 2012.

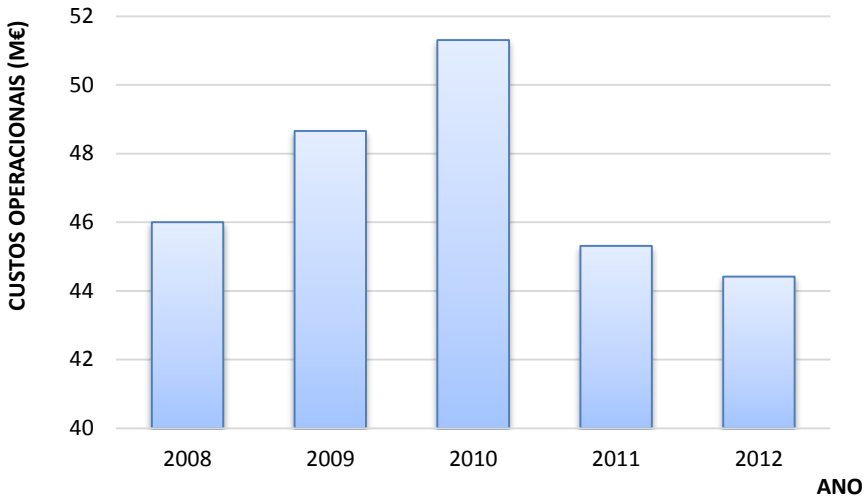


Figura 4.4 – Custos operacionais-2008-2012


ENSINO

O Ensino é uma das atividades principais da FEUP. É, por isso, importante conhecer alguns dos indicadores relacionados com esta dimensão, tais como os de acesso à FEUP e de desempenho dos estudantes (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 - Indicadores relacionados com o ensino

Categoria	Indicador
Acesso à FEUP	Número de candidatos por vaga num determinado ano letivo
	Percentagem de candidatos em 1ª opção num determinado ano letivo
	Índice de ocupação
Desempenho dos Estudantes	Taxa de sucesso I
	Taxa de sucesso II

Acesso à FEUP

NÚMERO DE CANDIDATOS POR VAGA NUM DETERMINADO ANO LETIVO

No ano letivo 2011/2012, a procura dos cursos da FEUP situou-se em 3,2 candidatos por vaga (considerando-se só a 1ª fase do Regime Geral de Acesso ao Ensino Superior e os cursos com sede administrativa na FEUP). Este valor representa um aumento de 8% em relação ao ano letivo anterior (Figura 5.1), o qual resulta de um aumento do número absoluto de candidatos (passou de 2629 em 2011/2012 para 2828 em 2012/2013).

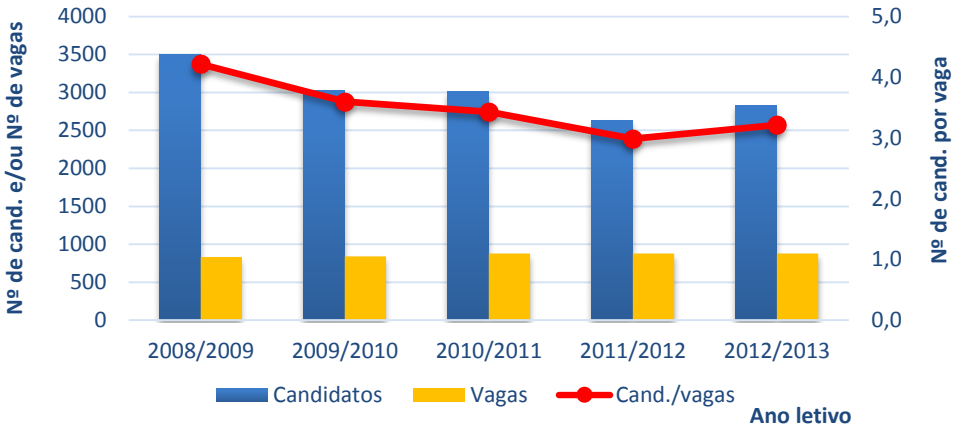


Figura 5.1 – Número de candidatos à FEUP, nº de vagas e nº de candidatos por vaga – 2008/2009 - 2012/2013

PERCENTAGEM DE CANDIDATOS EM 1ª OPÇÃO NUM DETERMINADO ANO LETIVO

Para a análise deste indicador, consideraram-se apenas os candidatos aos cursos de mestrado integrado e licenciatura da FEUP através da 1ª fase do Regime Geral de Acesso. A Tabela 5.2 mostra que em 2012/2013, 52,8% dos candidatos tinham a FEUP em 1ª opção. Este valor foi ligeiramente inferior ao do ano anterior (53,7%).

A Figura 5.2. mostra os candidatos aos cursos da FEUP em 2012/2013 por género. Verifica-se maior nº de candidatos do género feminino nos cursos de mestrado integrado em Bioengenharia,

em Eng. Química e em Eng. do Ambiente. Os cursos com menor percentagem de candidatos do género feminino são os cursos de mestrado integrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (18,6%), em Engenharia Informática e de Computação (19,6%) e em Engenharia Mecânica (21,8%).

Tabela 5.2 – Candidatos e candidatos em 1ª opção – 2008/2009 – 2012/2013

	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Cand. em 1ª opção	1691	1525	1541	1411	1494
Nº total de candidatos	3499	3022	3010	2629	2828
% de cand. em 1ª opção	48,3	50,5	51,2	53,7	52,8

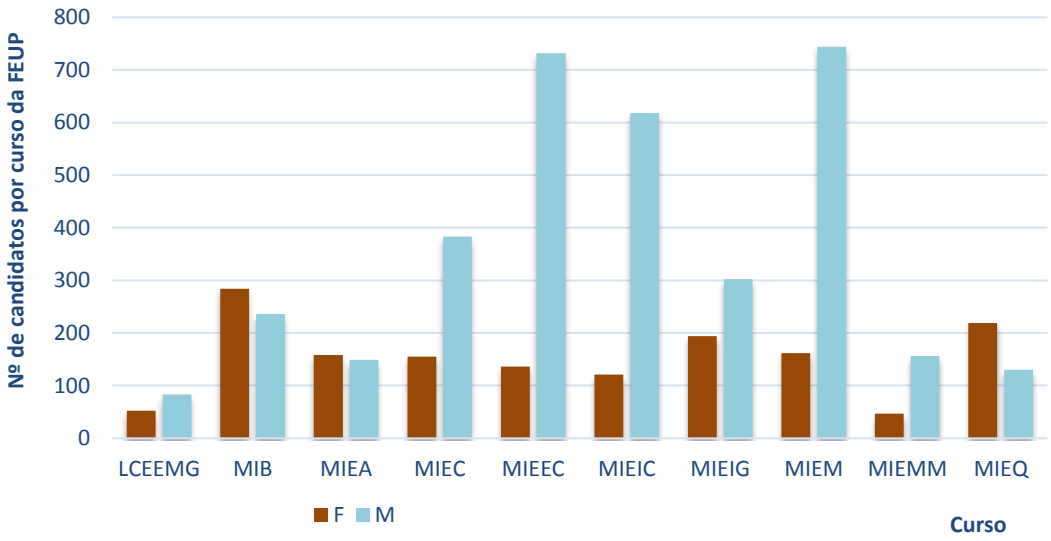


Figura 5.2 – Número de candidatos à FEUP por curso e por género - 2012/2013

ÍNDICE DE OCUPAÇÃO

Globalmente, ou seja, considerando-se todos os regimes, no ano letivo 2012/2013 ingressaram na FEUP nos cursos de mestrado integrado e licenciatura, 1514 estudantes. O índice de ocupação[10] da FEUP nesses cursos, tendo em conta só a 1ª fase do concurso de regime geral de acesso foi igual ao ano anterior - 0,96.

Desempenho dos Estudantes

O desempenho dos estudantes da FEUP é aqui divulgado através das seguintes taxas de sucesso:

$$\textbf{Taxa de sucesso I} = \frac{\textbf{Nº de aprovados}}{\textbf{Nº de avaliados}} \times \mathbf{100} \qquad (1)$$

[f] Indice de ocupação= $\frac{Nº\ de\ colocados\ que\ efetivaram\ a\ matrícula}{Nº\ de\ vagas}$

$$\textbf{\textit{Taxa de sucesso II}} = \frac{\textbf{\textit{Nº de aprovados}}}{\textbf{\textit{Nº de inscritos}}} \times \mathbf{100} \qquad (2)$$

TAXA DE SUCESSO I

A taxa de sucesso I global no ano letivo 2011/2012 foi de 83,4%, sendo superior à do ano letivo anterior (81,8%). Esta taxa foi calculada apenas para os estudantes de mestrado integrado e da Licenciatura em Ciências da Engenharia – Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

Analisando estes dados por género, observou-se que a taxa de aprovação de estudantes do género feminino é de 85,5% e do género masculino é de 82,6%.

TAXA DE SUCESSO II

A taxa de sucesso II em 2011/2012 manteve-se praticamente constante relativamente ao ano anterior (69,6%), situando-se o seu valor em 70,8%. Esta taxa foi calculada apenas para os estudantes de mestrado integrado e da Licenciatura em Ciências da Engenharia – Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

Analisando estes dados por género, observou-se que a taxa de aprovação de estudantes do género feminino é de 75,8% e do género masculino é de 69,1%.



IMPACTO DA FEUP NA SOCIEDADE

As Instituições de Ensino Superior causam impactos de natureza diversa na sociedade a nível económico, social e ambiental. É importante conhecer esses impactos para os conseguir gerir, isto é, maximizar os positivos e minimizar ou inclusivamente eliminar os negativos.

Dos efeitos positivos de uma Universidade na sociedade destacam-se a transferência de conhecimento e de tecnologia, o aumento do produto interno bruto, o aumento do número de graduados, o aumento do número de empregos, a promoção da cultura na sociedade, etc. Quanto aos impactos negativos salienta-se, o aumento do tráfego automóvel, que pode originar congestionamentos, e o aumento da poluição atmosférica provocada por este aumento de tráfego.

Impacto Económico

As instituições de ensino superior desempenham um papel cada vez mais ativo no desenvolvimento das cidades e regiões onde se inserem. A FEUP tem vindo a estimar, neste sentido, o impacto que gera na economia local, utilizando, para esse efeito, o Método dos Multiplicadores (Fernandes, R., 2007). O "multiplicador" mede o impacto de um ciclo inicial (ou direto) de despesa ao qual se adicionam os impactos gerados por ciclos sucessivos (ou indireto e induzido) que resultam dessa mesma despesa (Robson *et al.*, 1995). Esse impacto pode ser expresso através de um conjunto diversificado de medidas, sendo que a FEUP tem optado pela utilização do Produto Bruto Local – uma medida semelhante ao Produto Interno Bruto (PIB), mas à escala local.

Através do referido método, a FEUP tem avaliado, desde 2007, o impacto económico gerado pela sua despesa na aquisição de bens e serviços e na remuneração do fator trabalho, à qual se junta a despesa dos seus estudantes. Para além destas diferentes categorias de despesa, a avaliação toma em consideração fatores como a propensão ao consumo dos funcionários, a distribuição espacial da despesa e a perda de despesa para o exterior (Fernandes, R., 2007). Estes últimos fatores foram estimados, recentemente, através da realização de um inquérito com o qual se procurou aferir as mudanças que se têm operado nos padrões de despesa da população de funcionários e estudantes da FEUP face à atual conjuntura económica e financeira de Portugal.

A avaliação do impacto económico da FEUP que aqui se apresenta, respeitante ao ano civil de 2012, foi realizada para cinco escalas territoriais distintas: o concelho do Porto; a área constituída pelo Porto e os concelhos que lhe são adjacentes (Grande Porto); a Grande Área Metropolitana do Porto (GAMP); a região Norte de Portugal; e o território nacional. Os resultados da avaliação permitem concluir que a maior parte da despesa terá ficado retida no concelho do Porto, especialmente no caso dos estudantes, ainda que a importância dos concelhos vizinhos não possa ser desprezada, em particular no que se refere à despesa dos funcionários.

No que se refere ao impacto económico propriamente dito, os resultados que se apresentam na Tabela 6.1 mostram, por seu turno, que o impacto total da FEUP terá sido de aproximadamente 86 milhões de €, sendo que os territórios que terão mais beneficiado com a presença da FEUP correspondem aos concelhos mais próximos do seu local de implantação física, ou seja o concelho do Porto (50%) e os restantes concelhos do Grande Porto (30%). De igual modo, o efeito multiplicador no produto bruto local (ou o impacto induzido), que se estimou ser da ordem de 35,5 milhões de €, terá sido particularmente expressivo no Porto (65%) e concelhos adjacentes (25%) (Fernandes R., 2013).

Considerando as estatísticas existentes do Instituto Nacional de Estatística no que toca ao PIB, estima-se, por fim, que o impacto total da FEUP em 2012 terá representado cerca de 0,38% do PIB da Região do Grande Porto (Instituto Nacional de Estatística, 2014).

Tabela 6.1 – Impacto económico da FEUP em diferentes escalas territoriais

Escala Territorial	Impacto Total (€)	Impacto induzido (€)
Porto	44.262.015,33	23.246.705,74
Grande Porto	72.692.512,08	32.663.850,75
GAMP	77.658.930,73	33.798.584,44
Região Norte	81.441.396,08	34.975.640,19
Portugal	86.370.927,64	35.534.341,75

Impacto Social

OFERTAS E SUBSÍDIOS

A FEUP atribui anualmente subsídios a vários grupos académicos de forma a permitir que os estudantes exerçam diversas atividades extracurriculares. A Figura 6.1 mostra que o valor desses subsídios diminuiu 8% relativamente a 2011, sendo o seu valor, em 2012, de 57 100 €.

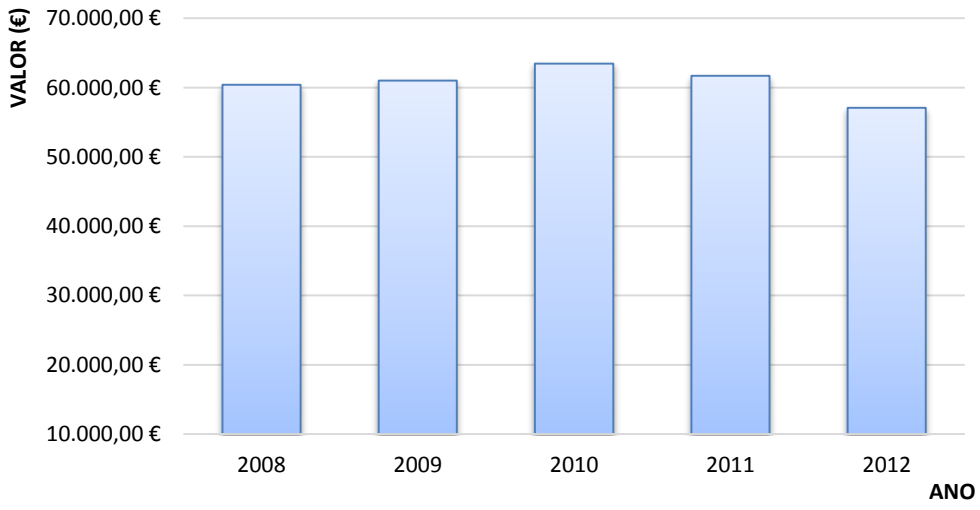


Figura 6.1 – Atribuição de subsídios a grupos académicos no período 2008-2012

A FEUP procura também ajudar as instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos, através da doação de equipamentos de que elas careçam e que são considerados excedentários. Na Tabela 6.1 encontra-se representada a evolução, por tipo, do número de bens doados pela FEUP nos últimos cinco anos.

Tabela 6.1 - Número de bens doados por tipo pela FEUP no período 2008-2012

Ano	Mobiliário	Equipamento informático	Máquinas	Total
2008	16	202	1	219
2009	0	267	1	268
2010	0	196	2	198
2011	1	116	1	118
2012	0	58	0	58

A FEUP, a exemplo de anos anteriores, continua a colaborar em vários projetos de solidariedade social, nomeadamente em ações de sensibilização e angariação de fundos, como por exemplo, a Amnistia Internacional, o Cartão Solidário, a Associação de Voluntariado Universitário, a Associação Proteger e Mimar, o Projeto Mudanças com Arte, GAS Porto, entre outros.

Além disso, foi efetuada uma proposta para a criação de um programa de voluntariado (FEUP +) para estudantes com os seguintes objetivos:

- Proporcionar oportunidades de aquisição e/ou desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos estudantes;
- Tomada de consciência e contacto com diferentes contextos, realidades e trajetórias de vida, numa perspetiva inclusiva e de respeito pela diversidade;
- Contribuir para a tomada de consciência e desenvolvimento de atitudes de responsabilidade, ética e compromisso social;
- Promover a entreajuda e interações positivas dos estudantes da FEUP com os serviços e instituições da comunidade.

Neste momento já há uma lista de associações nas quais os estudantes podem fazer voluntariado:

- Centro Social do Amial
- Lar de Santa Cruz
- APPC – Associação do Porto de Paralisia Cerebral
- Associação dos Amigos dos Animais do Porto
- Obra do Frei Gil
- Liga Nacional Contra a Fome
- ATI – Amigos da Terceira Idade
- Centro Social Paroquial da Nossa Senhora da Vitória
- Paróquia Nossa Senhora da Areosa
- Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Gaia

Aguarda-se aprovação da proposta por parte da Reitoria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brundtland, G. (1987), "*Our common future: The World Commission on Environment and Development*", Oxford, Oxford University Press.

European Environment Agency (2012). "EMEP/EEA *Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2009*, updated 2012". Disponível em http://www.eea.europa.eu. Acedido em setembro de 2014.

Eurostat (2014), "*Percentagem de Mulheres Entre os Estudantes do Ensino Terciário*". Disponível em http://epp.eurostat.ec.europa.eu. Acedido em setembro de 2014.

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (2013), " *Programa para a Promoção da Mobilidade de Pessoal Docente e de Pessoal Técnico Promovido pela U.Porto*". Disponível em http://sigarra.up.pt/feup/pt/noticias_geral.ver_noticia?P_NR=12150. Acedido em julho de 2013.

Fernandes, R. (2007), "*Impactos Locais e Regionais da Universidade do Porto*", Tese de Mestrado em Economia, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto.

Fernandes, R. (2013), '*Avaliação do Impacto Económico da FEUP' – Memória Descritiva*.

Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (2014), "*Docentes do Ensino Superior [2001-2002 a 2012-2013]*". Disponível em http://www.gpeari.mctes.pt/. Acedido em setembro de 2014.

G.A.S. Porto, Grupo de Ação Social do Porto (2014), "Relatório-FEUPSocial-2012".

Intergovernmental Panel on Climate Change (2006). "*2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*", Vol. 2. Disponível em

http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/2_Volume2/V2_2_Ch2_Stationary_Combustion.pdf). Acedido em setembro de 2014.

Instituto Nacional de Estatística (2013), 'Contas Nacionais'. Disponível em www.ine.pt. Acedido em setembro de 2014.

Madeira, A.C., Carravilla, M.A., Oliveira, J.F., Costa, C.A.V. (2011), "*A Methodology for Sustainability Evaluation and Reporting in Higher Educations Institutions*", Higher Education Policy, vol. 24, pag. 459-479.

Ministério da Solidariedade e Segurança Social, Gabinete de Estratégia e Planeamento (2012), "*Estatísticas em Síntese – Anexo A – Quadros de Pessoal (Continente) 2010*". Disponível em http://www.gep.mtss.gov.pt/. Acedido em setembro de 2014.

Robson, B.T., Deas, I.A., Topham, N. and Twomey, J. (1995), "*The Economic and Social Impact of Greater Manchester's Universities*". Centre for Urban Policy Studies of University of Manchester and Salford University Business Services Ltd.).