

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

U.PORTO
FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

AGRADECIMENTOS

Agradece-se a colaboração e disponibilidade do Eng. Ruben Fernandes na determinação do impacto económico da FEUP no concelho do Porto e na Região Norte.

ÍNDICE

Mensagem do Diretor 04

Sumário Executivo 05

Introdução 09
A Sustentabilidade: Perspetiva Global 09

Comunidade Académica 12
Caracterização da Comunidade Académica 12
Número total de estudantes 12
Distribuição dos estudantes segundo o género 13
Distribuição dos estudantes segundo a idade 13
Proporção de estudantes com bolsas 14
Percentagem de estudantes com necessidades educativas especiais 14
Número de colaboradores por tipo de vínculo 14
Número de colaboradores por categoria 15
Número de colaboradores segundo as habilitações literárias 17
Número de colaboradores segundo o género 18
Distribuição dos colaboradores segundo a idade 21
Rotatividade dos recursos humanos por grupo profissional 21

Condições de Trabalho 22
Remuneração base média mensal dos colaboradores 22
Relação entre a remuneração base média mensal da FEUP e a remuneração base média mensal nacional 22
Benefícios dados aos funcionários 23

Absentismo 23
Número médio de dias de absentismo anuais por colaborador 23

Formação 24
Número médio de horas de formação contínua por ano, por colaborador ETI 24
Custos anuais de formação por colaborador ETI 25

Saúde e Segurança Ocupacional no Campus 25
Número de acidentes de trabalho que ocorrem anualmente por mil colaboradores 25

Segurança no Campus 26
Número de ocorrências registadas relacionadas com a falta de segurança no campus 26

Bem-Estar no Campus 26
Área ocupada por espaços verdes 26
Número e tipo de atividades culturais realizadas 27
Custos anuais com a organização de eventos 27
Apoio aos Estudantes 28

Ambiente 30
Consumo de Recursos 30
Materiais 30
Papel comprado 30
Quantidade de papel anualmente por membro da comunidade académica 30
Energia 30
Energia consumida anualmente por tipo e por membro da comunidade académica 30

Percentagem da área total controlada por sensores automáticos de movimento para comando da iluminação 31
Água 31
Volume total da água consumida anualmente 31
Volume total da água consumida anualmente por membro da comunidade académica 31

Emissões 32
Resíduos 32
Quantidade total de resíduos sólidos produzidos anualmente 32
Iniciativas para tornar mais eficiente a recolha de resíduos 32
Resíduos perigosos 33
Quantidade de resíduos perigosos produzidos anualmente por membro da comunidade académica 33
Percentagem de resíduos perigosos que são reutilizados 34
Percentagem de resíduos perigosos produzidos que são reciclados/recuperados anualmente 34
Qualidade do ar 34
Emissão de gases com efeito de estufa devido ao funcionamento do campus 34

Economia 38
Fontes de financiamento 38
Receitas anuais provenientes das propinas 38
Percentagem das receitas próprias que são provenientes das propinas 39
Custos operacionais anuais 39

Ensino 41
Acesso à FEUP 41
Número de candidatos por vaga num determinado ano letivo 41
Percentagem de candidatos em 1ª opção num determinado ano letivo 41
Índice de ocupação 42

Desempenho dos Estudantes 42
Taxa de sucesso I 42
Taxa de sucesso II 42

Impacto da FEUP na sociedade 44
Impacto Económico 44

Impacto Social 45
Emprego gerado pela FEUP 45
Ofertas e subsídios 45

Referências Bibliográficas 48

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 2011
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 5ª edição do Relatório de Sustentabilidade da FEUP e traduz a necessidade da instituição 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 cerca de 44 indicadores, dos quais se salientam alguns que são apresentados em seguida.

COMUNIDADE ACADÉMICA

CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÉMICA

ESTUDANTES

- No ano letivo 2010/2011, a FEUP acolheu 7 145 estudantes ETI (equivalente a tempo integral). Destes, 27,2% estudantes eram do sexo feminino, valor muito ligeiramente superior à média nacional de estudantes do sexo feminino em Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção - 25,5%. De notar que esta percentagem nacional diz respeito ao ano letivo de 2009/2010, pois é o último ano para o qual há dados a nível nacional.

COLABORADORES

- Em 2010, os colaboradores da FEUP eram 1 213 (604 docentes, 34 investigadores, 343 técnicos e dirigentes e 232 bolseiros de investigação). Destes, 610 eram efetivos, 371 eram contratados e os restantes, bolseiros de investigação. Relativamente ao ano anterior, assistiu-se a um aumento do volume de emprego em cerca de 4,8%[1] (excluindo-se os bolseiros de investigação).

- Em 2010, a categoria dominante no grupo profissional dos docentes era a de Professor Auxiliar, à qual pertenciam cerca de 33,1% 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 (44%) e de Técnico Superior (36% do pessoal técnico e dirigente) eram as que apresentavam maior número de colaboradores.

- Quanto às habilitações literárias, aproximadamente 52% do pessoal técnico e dirigente apresentava licenciatura ou mestrado. A maioria dos docentes e investigadores tinha o grau de doutor, 65% e 88%, respetivamente.

- Em 2010, os colaboradores do sexo feminino representavam cerca de 61% dos técnicos e dirigentes, 23% do pessoal docente e 32% dos investigadores.

[1] Em termos de equivalente a tempo integral (ETI).

BEM-ESTAR NO CAMPUS

• A FEUP possui cerca de 23 000 m² de espaços verdes, correspondendo a 27% da área total da Instituição. Em 2010, no âmbito do programa de enriquecimento dos espaços verdes, foram substituídos alguns exemplares que entretanto morreram, quer por espécies idênticas às anteriores, quer por espécies consideradas mais adequadas às características do solo no local da plantação.

• A FEUP, através do Comissariado Cultural, organiza diversos tipos de espetáculos, nomeadamente de música e de bailado, exposições, debates e cursos de artes. Em 2010, de entre os vários espetáculos que tiveram lugar, destacam-se 16 concertos, 2 teatros, 8 debates e 1 ciclo de cinema. Assistiram a estes eventos aproximadamente 5 000 espectadores.

• 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.
Além disso, a Faculdade apoia os graduados na sua integração profissional no mercado de trabalho, divulgando estágios, projetos profissionais, etc.

Existe ainda na FEUP 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

• Em 2010, o consumo de papel foi de 38,1 toneladas, ou seja, 4,6 kg *per capita*, correspondendo a uma diminuição do consumo deste material face a 2009.

ENERGIA

• O consumo de eletricidade aumentou 6% em 2010, enquanto o consumo de gás diminuiu 6% face a 2009. Os valores registados para cada um destes tipos de energia foram de 837 kWh e de 16 m^3 (PTN) por membro da população FEUP, respetivamente.

ÁGUA

• Em 2010, o consumo de água por membro da população FEUP manteve-se constante face ao ano anterior, registando-se um valor de 4,5 m^3 *per capita*.

EMISSÕES

RESÍDUOS PERIGOSOS

• Em 2010 produziram-se 3,4 toneladas de resíduos perigosos, correspondendo a uma diminuição de 22% face a 2009. Os resíduos laboratoriais representaram 61% 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 58% 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 e à circulação de automóveis no interior do *campus*. Globalmente, verificou-se que em 2010 estas emissões foram de 2 481 toneladas de CO_2 equivalente. A maior fração decorre do consumo de eletricidade (98%). As emissões provenientes da circulação de veículos no interior da FEUP equivalem a 1,6% e a fração restante diz respeito ao consumo de gás natural.

ECONOMIA

FONTES DE FINANCIAMENTO

• Em 2010, as receitas da FEUP foram de 45,83 milhões de euros. Deste valor, cerca de 70% eram receitas provenientes do Orçamento de Estado. A restante fração correspondia a receitas próprias.

ENSINO

ACESSO À FEUP

• No ano letivo 2010/2011, 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 3,4 candidatos por vaga. Nesse ano, 51,2% 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 global nos cursos de mestrado integrado no ano letivo 2009/2010 foi de 81%, mantendo-se praticamente igual à do ano anterior.

IMPACTO DA FEUP NA SOCIEDADE

• Em 2010, o impacto económico da FEUP no concelho do Porto foi de 35,7 M€ e na Região Norte foi de 84,0 M€. Pode-se ainda afirmar que em 2008, último ano para o qual há dados sobre o PIB da Região Norte, o impacto da FEUP no PIB da Região Norte foi de 0,19%.

• Quanto ao número de empregos gerados pela FEUP, verificou-se que em 2010, para além dos 1 213 postos de trabalho correspondentes ao número total de funcionários, a FEUP criou e/ou sustentou 757 postos de trabalho no concelho do Porto e 1 791 na Região Norte.

• 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 2010, 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. 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.

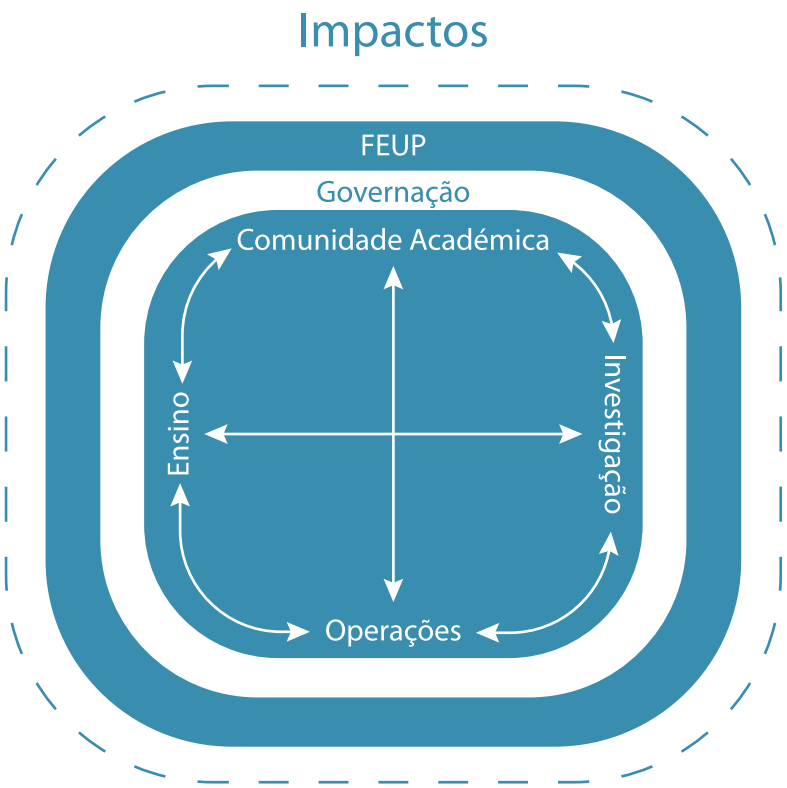


Figura 1.1 - Esquema do modelo base de seleção de dimensões internas a uma IES adaptado à FEUP - SusHEI.

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.



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 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 género. Distribuição dos estudantes segundo a idade. Proporção de estudantes com bolsas. Número de estudantes com necessidade educativas especiais. Número de colaboradores por tipo de vínculo. Número de colaboradores por categoria. Número de colaboradoes segundo as habilitações literárias. Número de colaboradores segundo o género. Distribuição dos colaboradores segundo idade. Rotatividade dos recursos humanos por grupo profissional.
Condições de Trabalho	Salário de base médio anual dos colaboradores. Relação entre a remuneração de base média mensal e a remuneração de base média mensal nacional. Benefícios dados aos funcionários.
Absentismo	Número médio de dias de absentismo anuais por colaborador.
Formação	Número médio de horas de formação contínua por ano, por colaborador ETI. Custos anuais de formação 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. Apoio aos Estudantes.

CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÉMICA

NÚMERO TOTAL DE ESTUDANTES

No ano letivo 2010/2011, o número de estudantes ETI[2] que frequentaram a FEUP permaneceu praticamente constante face ao ano anterior, situando-se o seu valor em 7 145 (Figura 2.1).

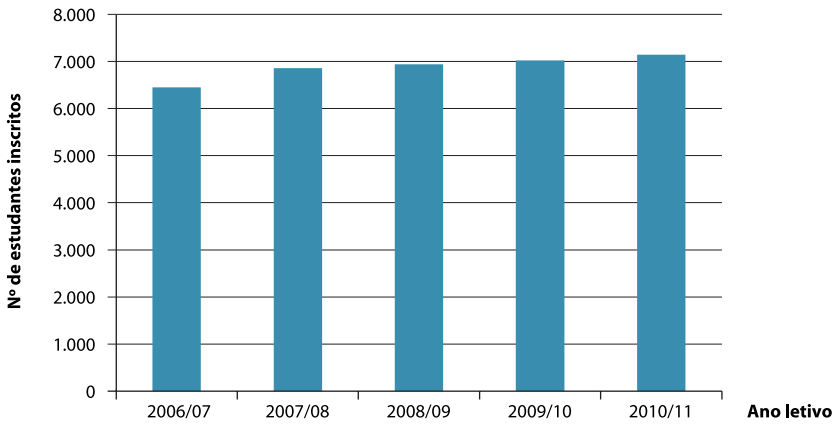


Figura 2.1 - Número de estudantes ETI inscritos na FEUP - 2006/07-2010/11.
Fonte: Base de dados GAUP - Gestão de Alunos da Universidade do Porto

[2] Equivalente a tempo integral.

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 mestrado integrado, o número de estudantes do sexo feminino representa 23,4% da população desse tipo de cursos (Figura 2.2). Esta percentagem aumenta para 35% nos cursos de 3º ciclo e para 50% nos de 2º ciclo. Globalmente, o número de estudantes do sexo feminino representa 27,2% dos estudantes da FEUP. De notar que a média nacional para estudantes na área de Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção foi de 25,5% no ano letivo 2009/2010 (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2011). Nos países pertencentes à Europa dos 27, o valor médio no ano de 2009 foi de 24,9% para a percentagem de mulheres inscritas em cursos da mesma área (Eurostat, 2011).

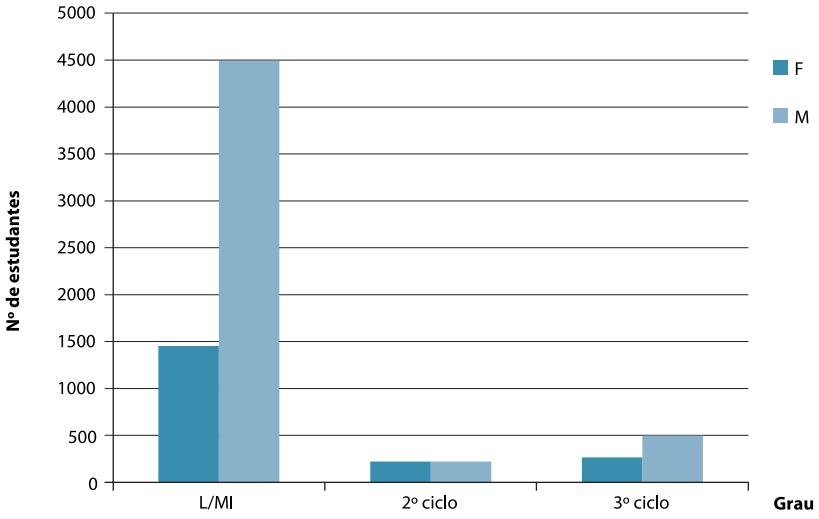


Figura 2.2 - Número de estudantes de acordo com o género e grau - 2010/2011.
Fonte: Base de dados GAUP - Gestão de Alunos da Universidade do Porto

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 2010/2011. A idade média dos estudantes de mestrado integrado foi de 22,1 anos, dos estudantes de 2º ciclo foi de 29,3 anos e dos estudantes de 3º ciclo foi de 31,8 anos.

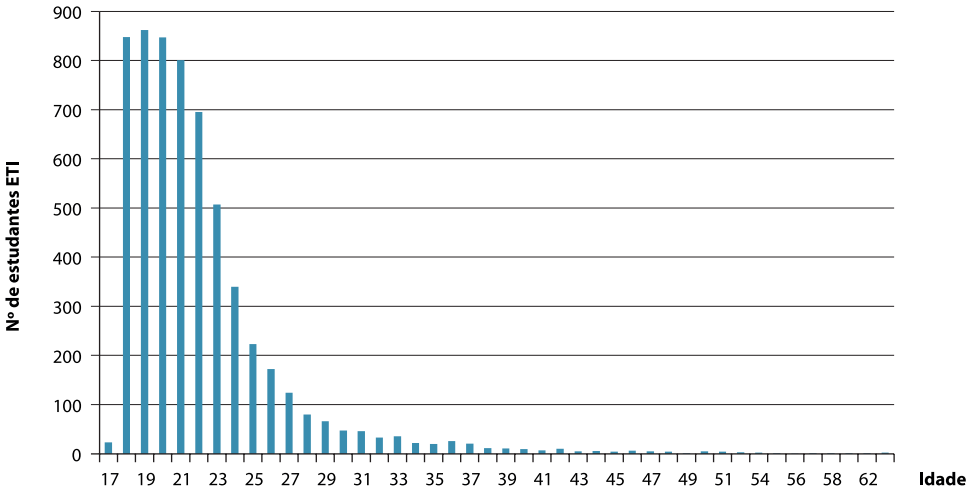


Figura 2.3 - Distribuição do número de estudantes de L/MI de acordo com a idade - 2010/11.
Fonte: Base de dados GAUP - Gestão de Alunos da Universidade do Porto

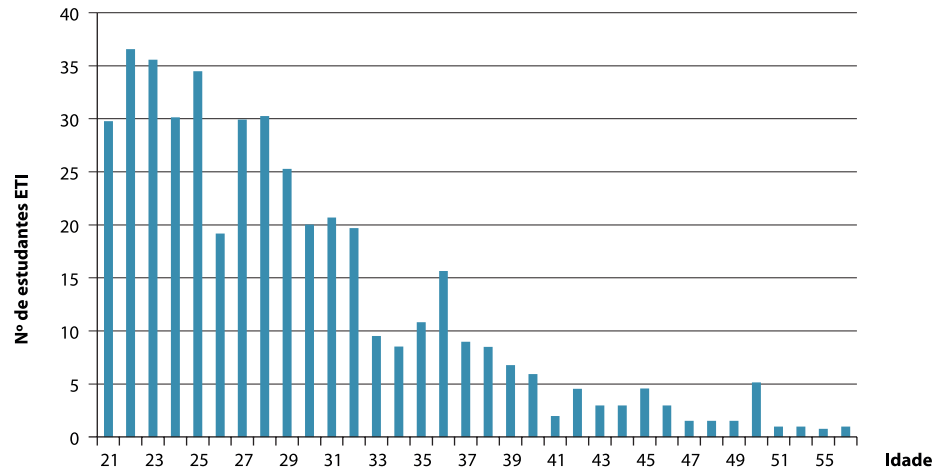


Figura 2.4 - Distribuição do número de estudantes de 2º ciclo de acordo com a idade - 2010/11.
Fonte: Base de dados GAUP - Gestão de Alunos da Universidade do Porto

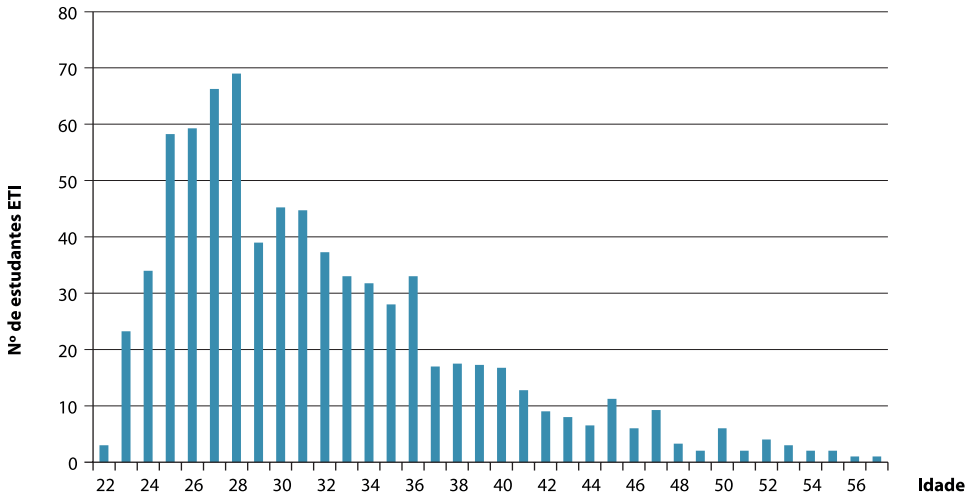


Figura 2.5 - Distribuição do número de estudantes de 3º ciclo de acordo com a idade - 2010/11.
Fonte: Base de dados GAUP - Gestão de Alunos da Universidade do Porto

PROPORÇÃO DE ESTUDANTES COM BOLSAS

No ano letivo em análise, 14,5% (925 estudantes) dos estudantes de mestrado e licenciatura com sede administrativa na FEUP tiveram bolsa dos serviços sociais.

PERCENTAGEM DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

De acordo com os estatutos da Universidade do Porto, desde de 2005/2006 que os estudantes com algum tipo de incapacidade se encontram assinalados de forma a poderem usufruir de condições especiais. Em 2010/2011, 23 estudantes de mestrado integrado encontravam-se assinalados como tendo necessidades educativas especiais.

NÚMERO DE COLABORADORES POR TIPO DE VÍNCULO

Em 2010, o total de colaboradores da FEUP foi de 1 213 colaboradores (604 docentes, 34 investigadores, 343 técnicos e dirigentes e 232 bolseiros de investigação), o que representa um aumento do volume de emprego de 8,8%[3] (4,8% em ETI) relativamente ao ano anterior. Este aumento global reflete os pequenos aumentos que

[3] Os bolseiros de investigação e prestações de serviço não foram considerados.

ocorreram nos vários grupos de pessoal: 11,0% no grupo dos docentes e 5,5% no grupo dos técnicos e dirigentes (Figura 2.6). No grupo dos investigadores só se registaram aumentos na categoria de Bolseiros de Investigação, verificando-se um pequeno incremento de 225 em 2009 para 232 em 2010 (3%).

Quanto à natureza do vínculo profissional, cerca de 62%[3] 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, prestação de serviços) (Figura 2.7).

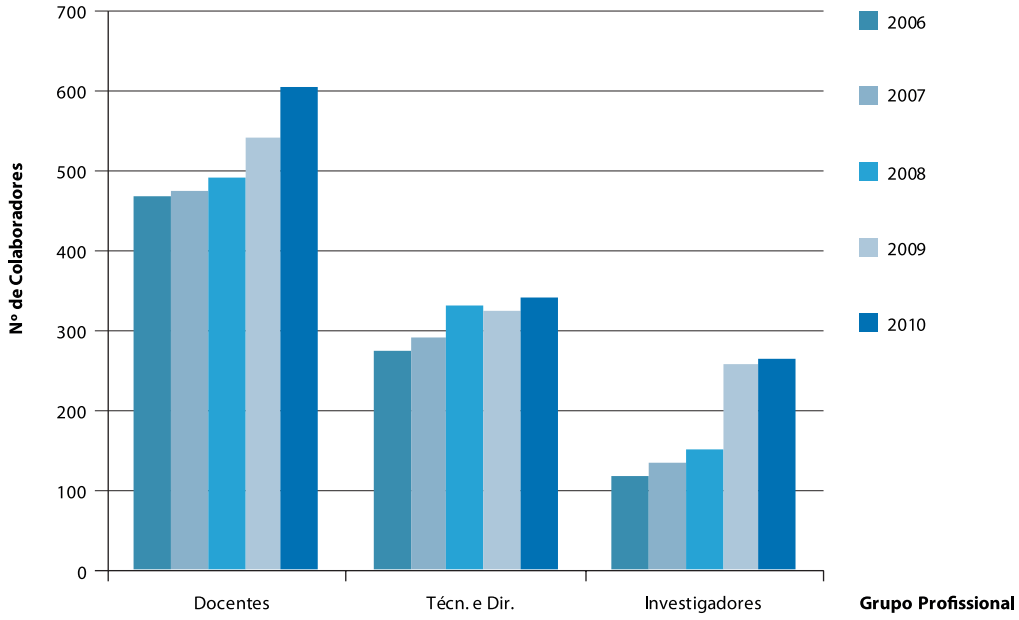


Figura 2.6 - Número de colaboradores da FEUP em cada grupo profissional - 2006-2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

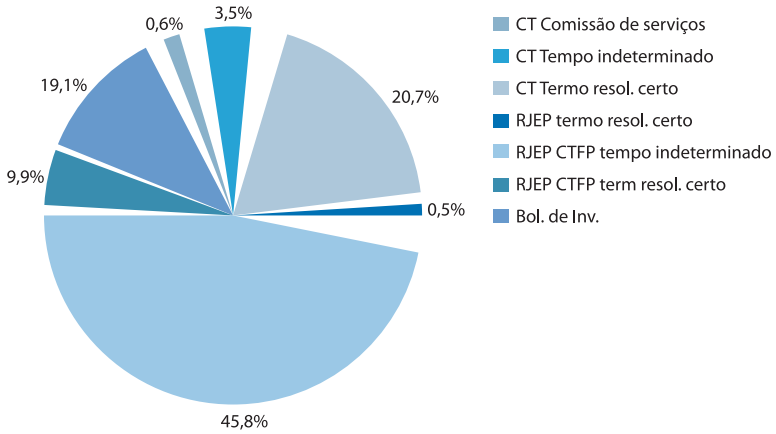


Figura 2.7 - Colaboradores da FEUP de acordo com o tipo de vínculo - 2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

NÚMERO DE COLABORADORES POR CATEGORIA

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

Em 2010, no grupo dos docentes, a categoria profissional predominante foi a de Professor Auxiliar, representando cerca de 33,1% dos colaboradores deste grupo (Figura 2.8). É, no entanto, de salientar que face a 2009, o número de docentes desta categoria diminuiu 3%. Verificou-se ainda que as categorias onde se assistiu a aumentos significativos do número de docentes foram as de Monitor, Assistente Convidado e a de Professor Auxiliar Convidado.

No grupo dos técnicos e dirigentes, as categorias com maior número de colaboradores eram as de Assistente Técnico (150 em 2010, correspondendo a 43,7% do pessoal técnico e dirigente) e a de Técnico Superior (122 em 2010, correspondendo a 35,6% do pessoal técnico e dirigente).

Quanto à evolução do número de funcionários presentes em cada categoria ao longo do tempo, é de salientar que em 2010, o número de Técnicos Superiores sofreu um incremento de 18% face a 2009, aumentando 2,5 vezes o seu valor relativamente a 2006. No que se refere à categoria de Assistente Técnico, o seu aumento relativamente a 2006 foi cerca de 8% (Figura 2.9).

No que diz respeito ao grupo dos investigadores, a maior fração (87%) correspondia à categoria de Bolseiros de Investigação. No entanto, assistiu-se a um aumento significativo dos Investigadores Auxiliares nos últimos cinco anos, uma vez que passaram de 7 em 2006 para 26 em 2010 (Figura 2.10).

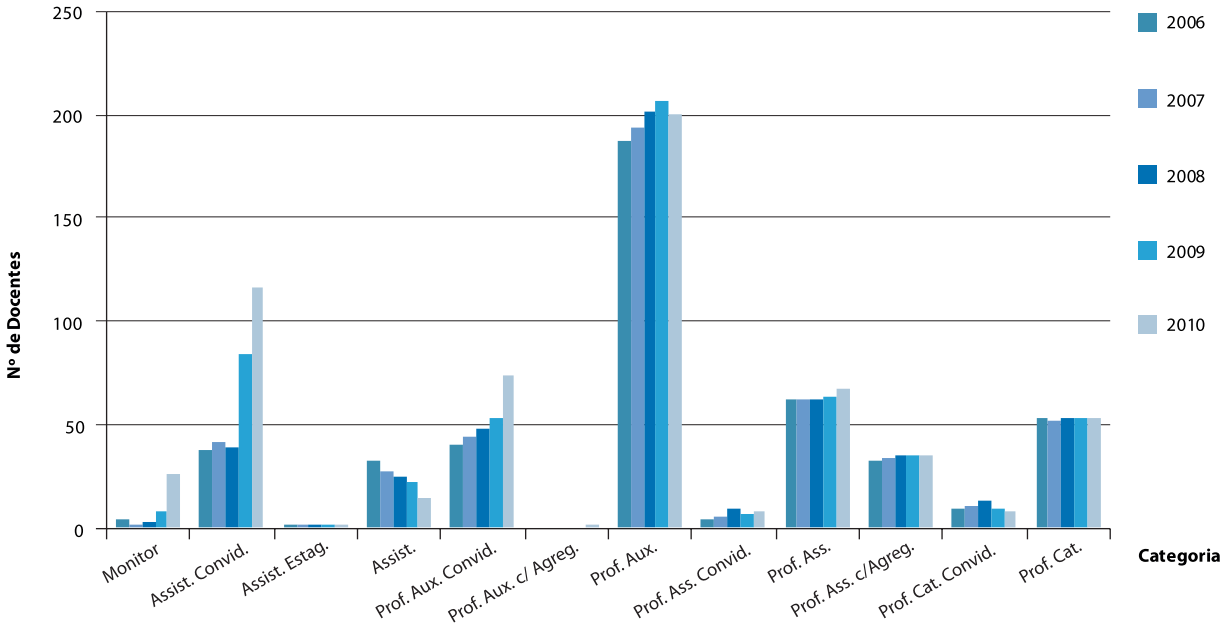


Figura 2.8 - Número de docentes segundo a categoria - 2006-2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

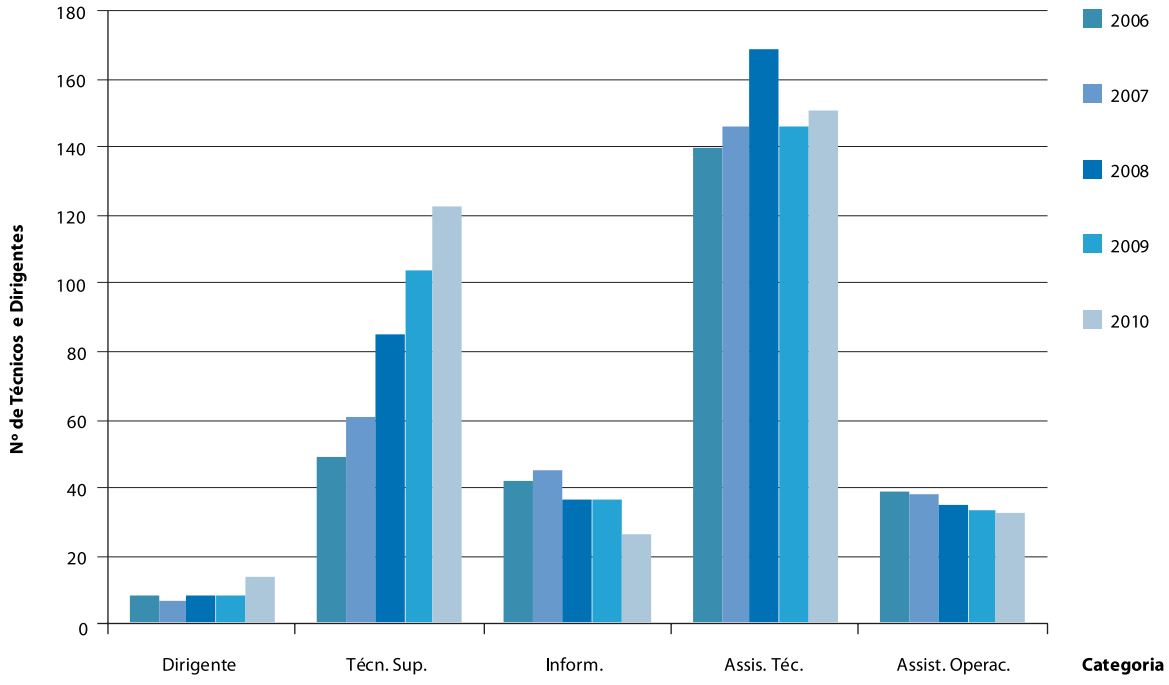


Figura 2.9 - Número de técnicos e dirigentes segundo a categoria - 2006-2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

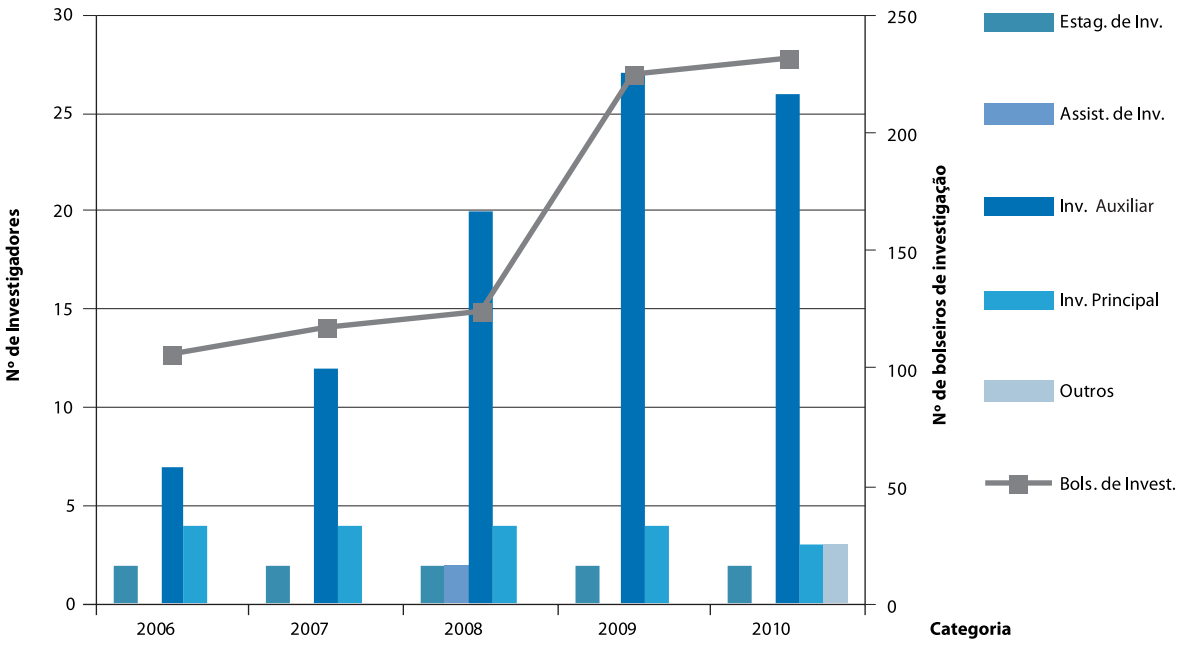


Figura 2.10 - Número de investigadores segundo a categoria - 2006-2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

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 menos de 12 anos de representou em 2010, 43% deste grupo de pessoal. De realçar que o número de funcionários com licenciatura/mestrado aumentou consideravelmente no período de tempo 2006-2010, 43,2% (Figura 2.11), representando 52% em 2010 deste grupo de pessoal.

A Figura 2.12 a) mostra que a maioria dos docentes tem o grau de doutor, 65,2% em 2010. De notar que em 2009, último ano para o qual são disponibilizados valores para este indicador a nível nacional para o ensino público universitário, a percentagem da FEUP (72%) era muito ligeiramente superior ao valor nacional - 67,6% (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2011 b).

Através da Figura 2.12 b) é possível observar que em 2010 a grande maioria dos investigadores da FEUP (88%) apresentava habilitações ao nível de Doutoramento.

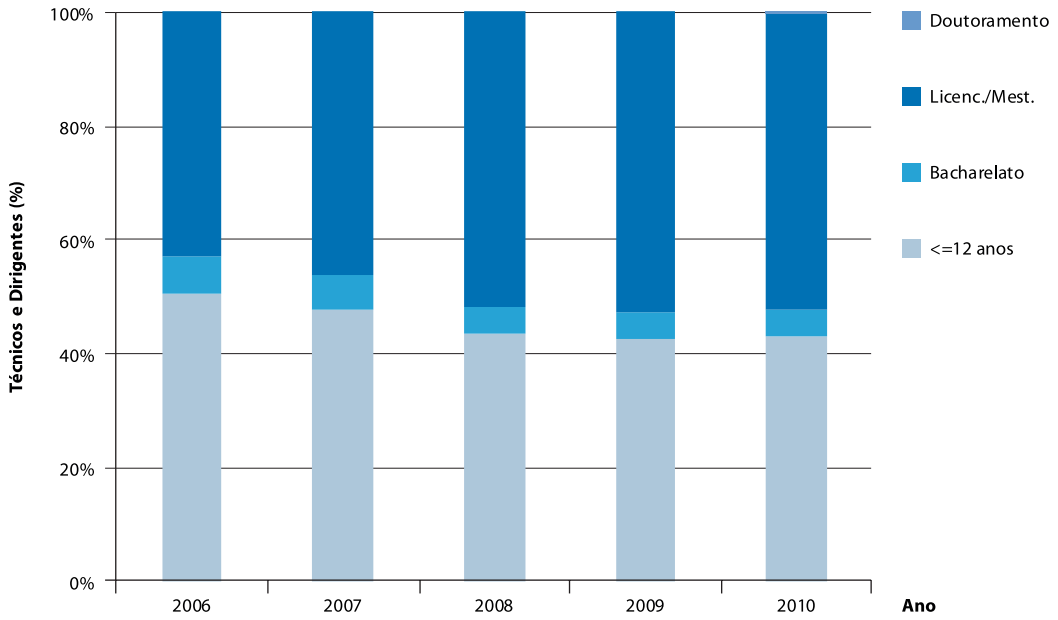


Figura 2.11 - Número de técnicos e dirigentes segundo as habilitações literárias - 2006-2010.

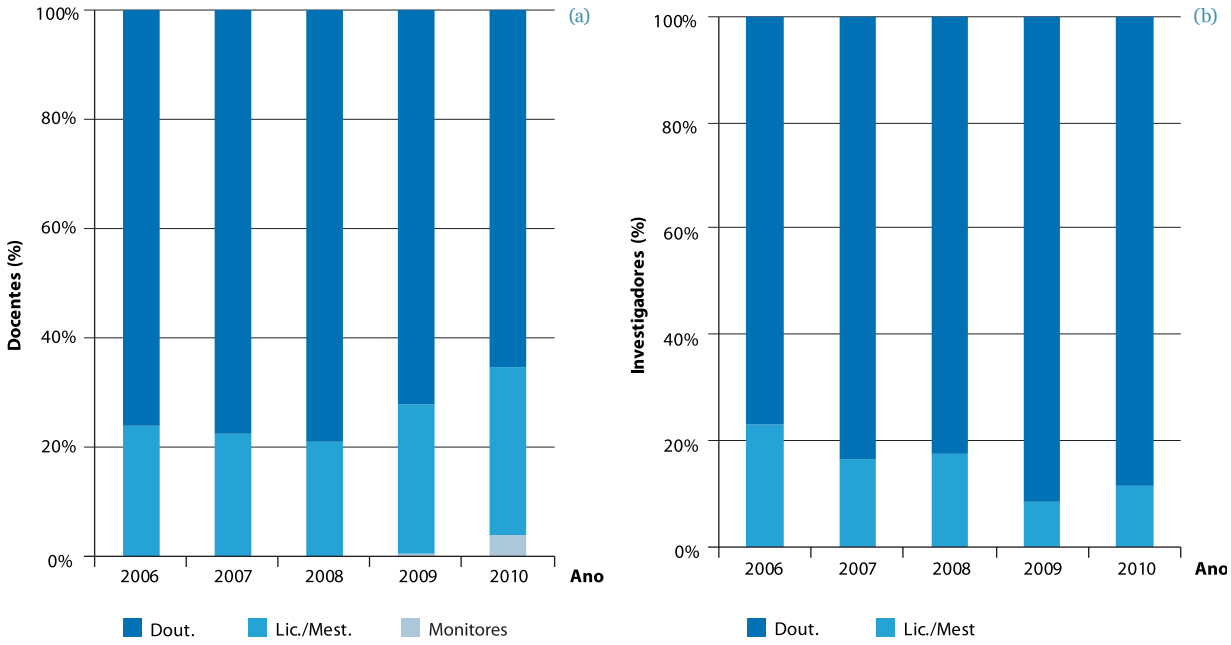


Figura 2.12 - Docentes (a) e investigadores (b) segundo as habilitações literárias - 2006-2010.
Fonte: Base de dados GRH - Gestão dos Recursos Humanos

NÚMERO DE COLABORADORES SEGUNDO O GÉNERO

Em 2010, os funcionários do sexo feminino representavam cerca de 61% dos técnicos e dirigentes, 23% do pessoal docente e 32% dos investigadores[4]. É de referir que em 2009, último ano para o qual são disponibilizados valores médios nacionais para este indicador, o número de docentes do sexo feminino da FEUP (21,7%) era semelhante ao divulgado para o ensino público universitário na área da Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção em 2009 - 22,6% (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2011 b).

Relativamente à evolução temporal nos últimos 5 anos, segundo o género, no grupo dos técnicos e dirigentes (Figura 2.13) o aumento no género feminino foi de 22%, enquanto o número de colaboradores do género

[4] Os bolseiros de investigação não foram considerados neste cálculo.

masculino aumentou 31%, no mesmo período de tempo.

No que se refere ao grupo dos docentes e investigadores, a Figura 2.14 mostra que em 2010, o número de colaboradores do sexo feminino aumentou 53% em relação a 2006, ao passo que o número de funcionários do sexo masculino pertencentes a este grupo aumentou apenas 27% face ao mesmo ano. Porém, o número absoluto de docentes e investigadores do sexo masculino continua a ser superior representando, em 2010, 76% do total de colaboradores destes grupos profissionais.

Efetuou-se ainda para 2010 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 Professor Auxiliar e de Assistente Convidado são aquelas que contêm maior número de colaboradores do sexo feminino (32% e 29% do total de docentes das categorias em questão, respetivamente), sendo também as que reúnem maior número de colaboradores. Na categoria mais elevada da carreira (Professor Catedrático), apenas 5,7% 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 - 69%. (Figura 2.15 b).

Relativamente ao grupo dos técnicos e dirigentes, a categoria de informática é a única 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 (71% face ao total de colaboradores nesta categoria) e Técnico Superior (58% relativamente ao total de funcionários desta categoria) (Figura 2.16).

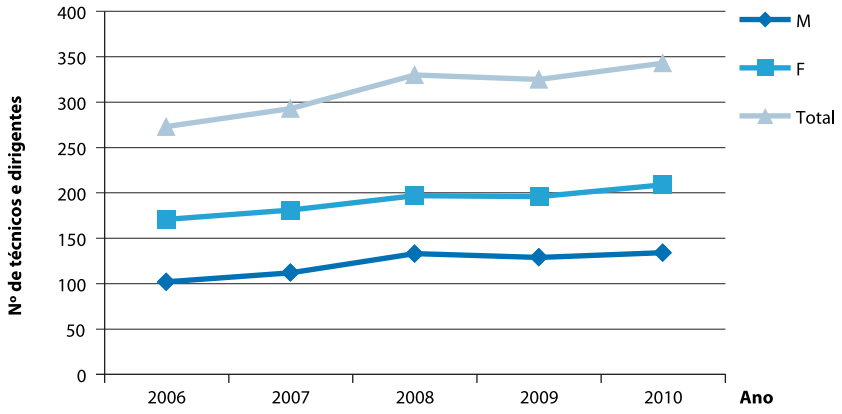


Figura 2.13 - Número de técnicos e dirigentes segundo o género - 2006-2010.

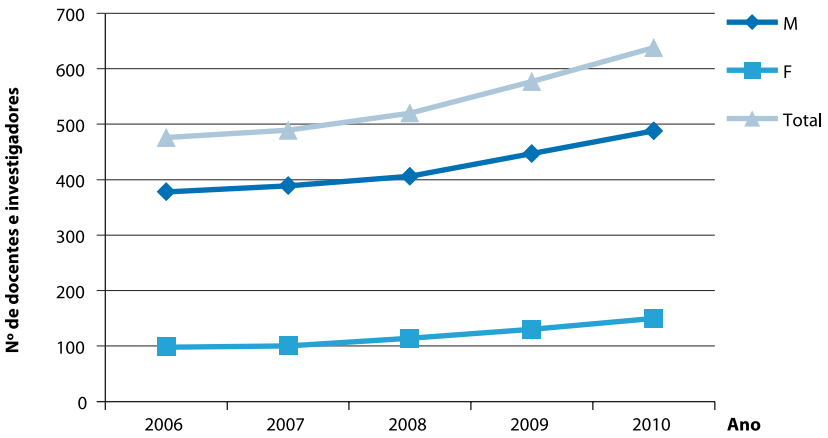


Figura 2.14 - Número de docentes e investigadores segundo o género - 2006-2010.

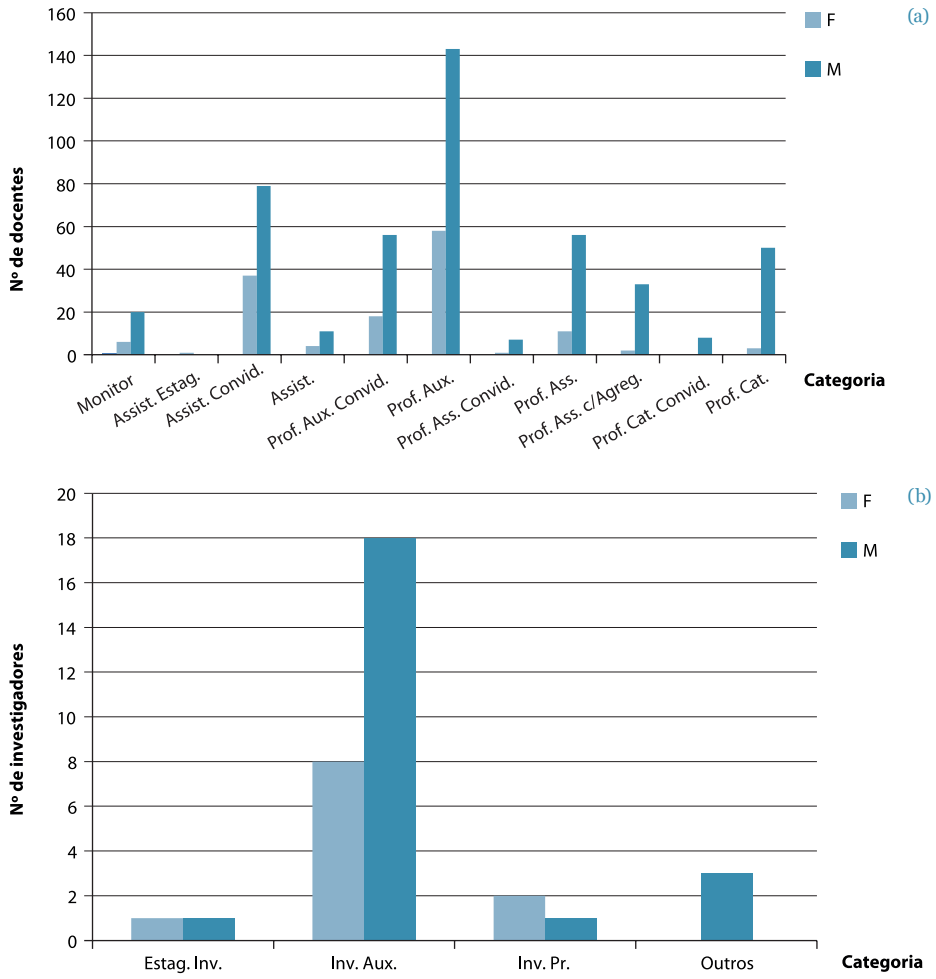


Figura 2.15 - Número de docentes (a) e investigadores (b) segundo o género e a categoria - 2010.

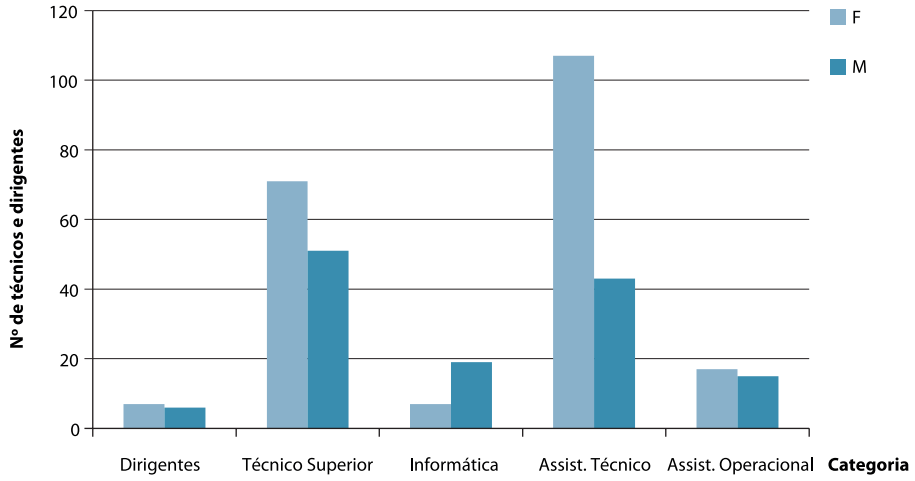


Figura 2.16 - Número de técnicos e dirigentes segundo o género e a categoria - 2010.

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 2010 em 45 anos, assistindo-se a uma diminuição de 6% nos últimos três anos. Essa diminuição deve-se, principalmente ao elevado número de aposentações que têm ocorrido. Os últimos valores publicados encontrados sobre este indicador para docentes são relativos a 2009. Na referida publicação pode-se verificar que em Portugal, nesse ano, a idade média dos docentes das universidades públicas era idêntica à dos docentes da FEUP no mesmo ano - 46 anos (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, 2011 b).

No que se refere aos investigadores, a Figura 2.17 mostra que a idade média não tem sofrido alterações significativas, tendo-se registado, em 2010, um valor de 37,8 anos.

Quanto ao pessoal técnico e dirigente, a idade média deste grupo em 2010 foi de 38,8 anos.

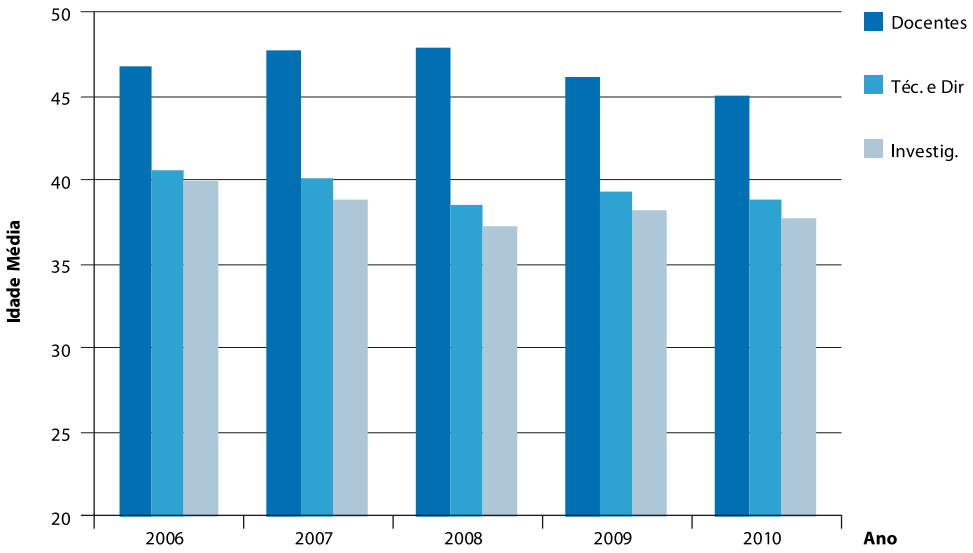


Figura 2.17 - Idade média dos colaboradores da FEUP por grupo de pessoal - 2006-2010.

ROTATIVIDADE DOS RECURSOS HUMANOS POR GRUPO PROFISSIONAL

Em 2010, a taxa de rotatividade[5] dos técnicos e dirigentes aumentou face ao ano anterior, contrariando assim a diminuição observada no último ano face a 2008. O valor registado foi de 20%[6] (Figura 2.18 a).

No que diz respeito aos docentes e investigadores, em 2010 a taxa de rotatividade aumentou bastante, atingindo o valor de 33% (Figura 2.18 b), o que se deve principalmente ao elevado número de aposentações que ocorreram nesse ano. Os investigadores na categoria de Bolseiro de Investigação não foram incluídos nos cálculos efetuados, uma vez que este grupo de pessoal tem valores muito diferentes e bastante superiores aos dos outros grupos.

[5] O cálculo da taxa de rotatividade foi efetuado através da seguinte fórmula: $\frac{(\text{Nº de saídas}+\text{Nº de entradas})}{\text{Nº total de colaboradores a 31/12}}$

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

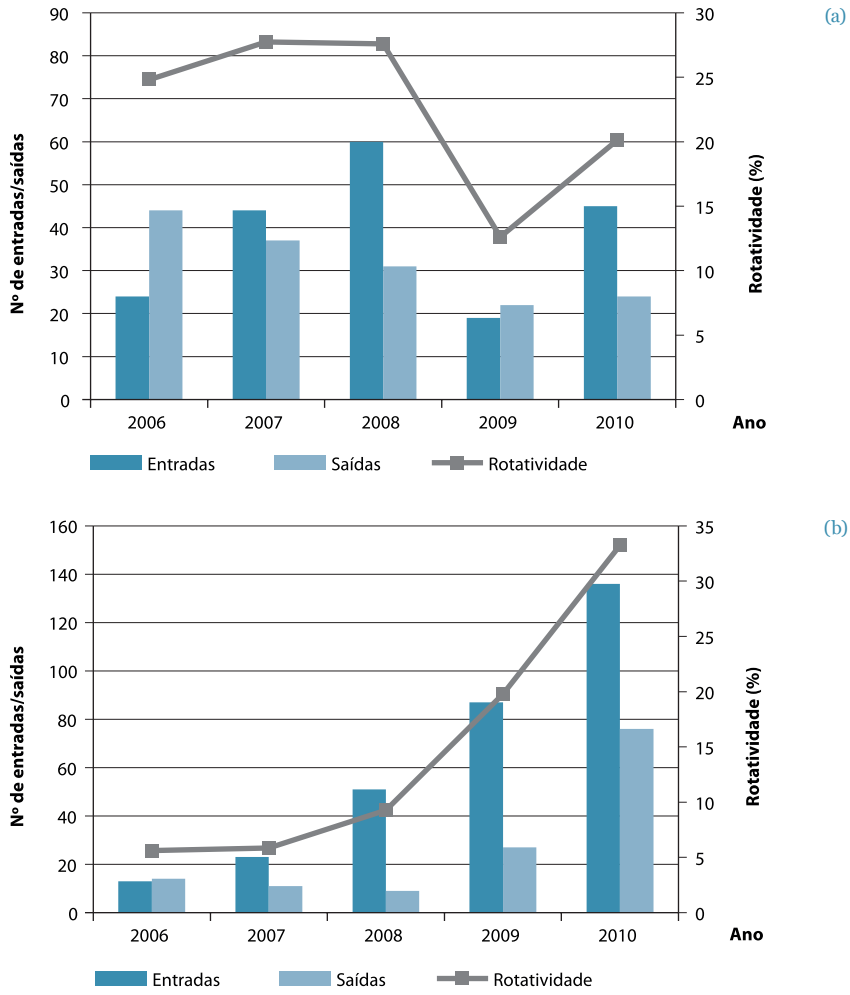


Figura 2.18 - Rotatividade do pessoal técnico e dirigente (a) e dos docentes e investigadores (b) - 2006-2010.

CONDIÇÕES DE TRABALHO

REMUNERAÇÃO BASE MÉDIA MENSAL DOS COLABORADORES

Em 2010 (a 31/12/2010), a remuneração base (montante ilíquido pago aos colaboradores) média mensal dos colaboradores da FEUP foi de 2 593 €. Este valor foi calculado tendo só em conta os funcionários a tempo completo.

Analisando cada grupo de pessoal de forma desagregada, verifica-se que a remuneração média mensal dos docentes (3 727€) foi cerca de 3 vezes superior à dos técnicos e dirigentes (1 210€) e 1,2 vezes superior ao dos investigadores (3 144€). A diferença entre a remuneração média mensal dos docentes e dos investigadores deve-se provavelmente ao facto da maior parte destes últimos estarem na categoria mais baixa da carreira de investigação.

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

Em 2009, último ano para o qual existem estatísticas disponíveis 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 3 (Ministério da Solidariedade e Segurança Social, Gabinete de Estratégia e Planeamento, 2011). No entanto, se considerarmos a remuneração média nacional de trabalhadores por conta de outrem dos quadros superiores, dado que cerca de 80% dos colaboradores têm pelo menos licenciatura, o valor do indicador em questão passa para 1,2.

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. Nesse sentido, a FEUP proporciona ao corpo técnico e dirigente alguns benefícios relacionados com a gestão flexível do horário de trabalho. O horário flexível é praticado pela maioria dos colaboradores e pressupõe uma plataforma de horário fixo, de segunda a sexta-feira, entre as 10.00h - 12.00h e as 14.00h-16.00h. Para além disso, a FEUP, de acordo com as regras da Universidade do Porto, concede aos seus colaboradores técnicos e dirigentes, dias adicionais de férias até ao máximo de 5 por ano. Estes dias são uma compensação relativamente ao trabalho extraordinário realizado no ano anterior.

É ainda de salientar a possibilidade de mobilidade interna na Instituição. Este processo, que se encontra regulamentado internamente, consiste na mudança dos colaboradores técnicos e dirigentes, para outro Serviço ou Departamento, onde possam exercer funções correspondentes à mesma categoria e carreira e enquadradas no âmbito do conteúdo funcional do contrato. Deste modo, será possível exercer uma função com gosto, criatividade, empenho e responsabilidade, de modo 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, 2011).

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. 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, a benefícios especiais na área financeira, e são tipicamente limitados no tempo. Neste momento, a FEUP celebrou protocolos com *Barclays Bank*, a Caixa Geral de Depósitos, o BPI e o Santander, através dos quais os colaboradores efetivos da FEUP beneficiam de algumas vantagens nos produtos e serviços do Banco;
- disponibilização de programas ocupacionais para as férias dos filhos dos colaboradores. De realçar a Universidade Júnior que funciona durante as férias de Verão (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2011).

A nível de infraestruturas da instituição, salienta-se a inauguração, em 2010, de uma sala de convívio para os colaboradores.

ABSENTISMO

NÚMERO MÉDIO DE DIAS DE ABSENTISMO ANUAIS POR COLABORADOR

Em 2010, o número médio de dias de absentismo por colaborador sofreu um aumento significativo de 27% face ao ano anterior, registando-se um valor de 11 dias por funcionário (Figura 2.19). Este incremento deveu-se essencialmente ao aumento do número de dias de ausência por motivos de proteção da parentalidade (43% do total) (Figura 2.20). A Figura 2.19 mostra ainda que o número médio de dias de absentismo por doença por funcionário foi de 4,0 dias.

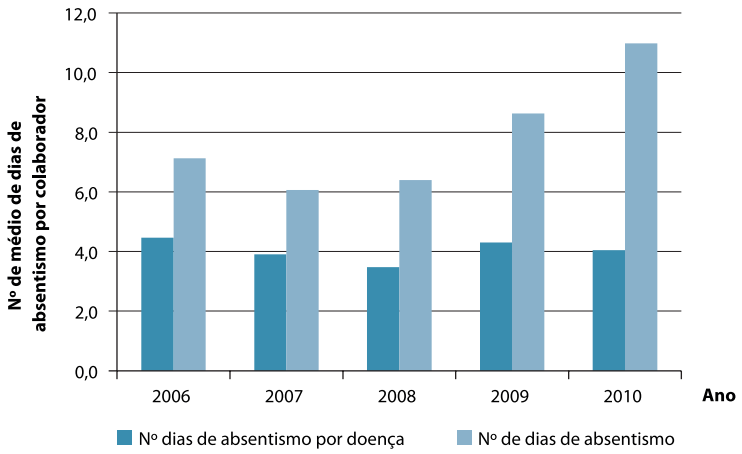


Figura 2.19 - Número médio de dias de absentismo por funcionário da FEUP - 2006-2010.

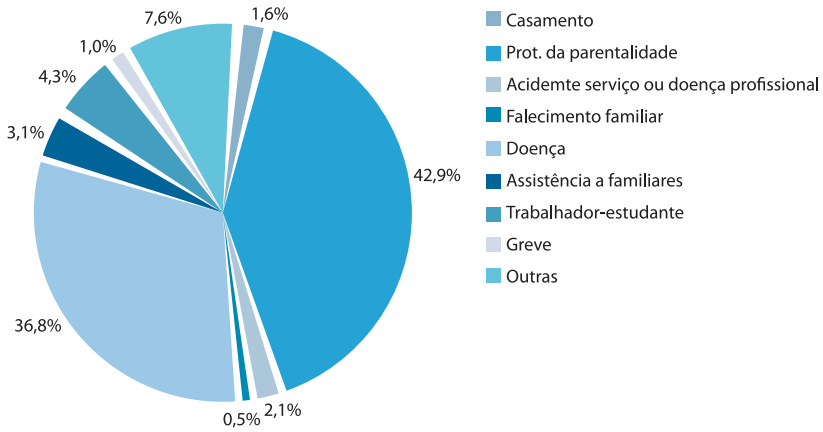


Figura 2.20 - Absentismo segundo o motivo - 2010.

FORMAÇÃO

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

A Tabela 2.2 indica que em 2010, o número de horas de formação contínua por colaborador ETI aumentou face a 2009. Assim, globalmente passou de 4,6 horas, em 2009, para 10,4 horas de formação por colaborador ETI, em 2010. Este aumento foi sobretudo verificado na categoria de Dirigentes e Técnicos Superiores e poderá ter sido devido às ações que ocorreram no âmbito da implementação do novo *software* de gestão económico-financeira. Para além disso, é provável que os valores de 2009 possam não estar completos, pois a partir de 2010 é que se começou a fazer um registo eficiente das ações de formação frequentadas na FEUP.

É ainda de salientar que a autoformação, que corresponde à maior fração da formação efetuada pelos docentes e investigadores, não se encontra refletida no número médio de horas calculado de formação contínua por funcionário.

Tabela 2.2 - Horas de formação por colaborador e por categoria.

Categoria	Indicador	2009	2010
Dirigentes e Técnicos Superiores	Número de horas	1771	5711
	Número de horas por colaborador ETI	5,6	16,9
Docentes	Número de horas	1801	2910,5
	Número de horas por colaborador ETI	4,1	6,3
Investigadores	Número de horas	75	0
	Número de horas por colaborador ETI	2,2	0

CUSTOS ANUAIS DE FORMAÇÃO POR COLABORADOR ETI

Os custos anuais de formação por colaborador ETI em 2010 mantiveram-se constantes face a 2009, situando-se em 106 € por colaborador ETI (Figura 2.21).

Tal como o indicador anterior, também este está subavaliado, uma vez que não se encontra contabilizada a formação que é paga, por exemplo, através de projetos, nem a autoformação realizada pelos diversos grupos de colaboradores, em especial, pelos docentes e investigadores.

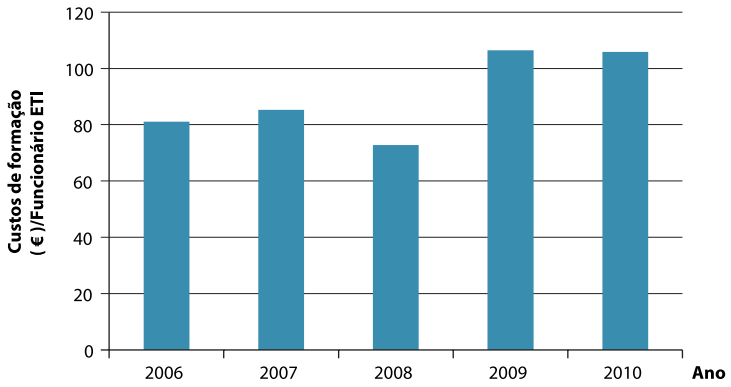


Figura 2.21 - Custos de formação por colaborador ETI da FEUP - 2006-2010.

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 Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho (SHST) e Ambiente, para além de cumprir os normativos legais. De destacar no âmbito da SHST, o protocolo estabelecido com o 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;
- informar, formar e consultar os colaboradores no domínio da segurança e saúde no trabalho.

Assim, em 2010, o Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto iniciou a organização dos serviços de Segurança, e Saúde do Trabalho na FEUP. Até 31 de Dezembro de 2010 foram efetuadas 279 consultas de Saúde Ocupacional. De realçar também que a USHA se empenha em desenvolver uma cultura que mobilize os seus colaboradores para a melhoria contínua nessas áreas, quer através de formação em higiene e segurança no trabalho, quer através de divulgação de informação de modo a implementar boas práticas na população FEUP.

Em 2010, a FEUP tinha uma equipa de segurança constituída por um grupo de colaboradores que se ocupam habitualmente com outras tarefas, mas que se encontram devidamente preparados e organizados para atuar em situações de emergência, fazendo uso dos meios de 1ª intervenção e garantindo as intervenções de socorro até à chegada dos meios externos. Desta equipa faziam parte 8 socorristas, devidamente equipados com malas de primeiros socorros, responsáveis por prestar assistência de primeiros socorros quer a vítimas de acidentes de trabalho, quer de doença súbita.

NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO QUE OCORREM ANUALMENTE POR MIL COLABORADORES

O número de acidentes de trabalho por mil colaboradores *in itinere* aumentou ao longo dos últimos três anos, tendo-se registado em 2010 um valor de 2,5 acidentes por 1000 colaboradores (Figura 2.22). Neste ano, não houve acidentes de trabalho internos.

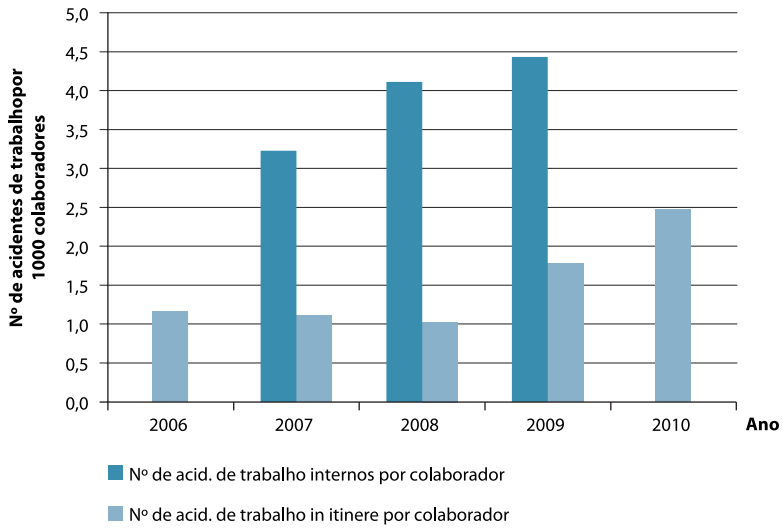


Figura 2.22 - Número de acidentes de trabalho por 1000 colaboradores - 2006-2010.

SEGURANÇA NO CAMPUS

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

Relativamente à segurança no *Campus*, em 2010 continuaram a ser instaladas novas câmaras de videovigilância em vários locais da FEUP com outras potencialidades, nomeadamente com sistema de gravação digital e com imagens a cores. A Tabela 2.3 mostra que em 2010 houve 34 ocorrências relacionadas com a falta de segurança, sendo a maior fração correspondente a assaltos a viaturas (38%) e a atos de vandalismo (32%).

Tabela 2.3 - Ocorrências relacionadas com falta de segurança.

Tipo	**N.º de ocorrências**	
	2009	2010
Furtos	11	9
Assaltos a viaturas	15	13
Acidentes de viação	1	1
Actos de vandalismo	14	11
Total	**41**	**34**

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 180 árvores (essencialmente liquidâmbares, magnólias, freixos, bétulas e áceres) distribuídas pelos parques de estacionamento e outras zonas verdes, bem como uma sebe 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.

Em 2006 procedeu-se, com a colaboração do Parque Biológico de Gaia, a um estudo para aquisição de mais cerca de 20 árvores de espécies variadas. Foram, então, plantados 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.

Em 2008 foram plantadas mais cerca de 20 árvores escolhidas quanto à espécie e quanto ao local de plantação segundo os procedimentos já antes usados. A novidade consistiu no facto de algumas dessas árvores terem sido "apadrinhadas" pela organização de eventos científicos realizados na FEUP, que suportaram os respetivos custos. Assim, cada uma dessas árvores passou a ter também um valor simbólico de recordação da organização que lhe está associada.

Em 2010, embora não tenha variado muito o número global de árvores existente, foram substituídos alguns exemplares que entretanto morreram, quer por espécies idênticas às anteriores, quer por espécies consideradas mais adequadas às caraterísticas do solo no local da plantação. Houve ainda necessidade de refazer o revestimento vegetal superficial de algumas zonas que tinham sido afetadas por se situarem na zona de influência de obras de construção civil realizadas.

A manutenção dos espaços verdes foi assegurada por recursos próprios da FEUP, tendo havido, no entanto, necessidade de recorrer pontualmente a algumas intervenções de empresas externas, designadamente nas atividades de plantação e de poda de árvores.

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 2008 - 2010. Em 2010, registou-se a presença nos eventos de cerca de 5 000 espectadores.

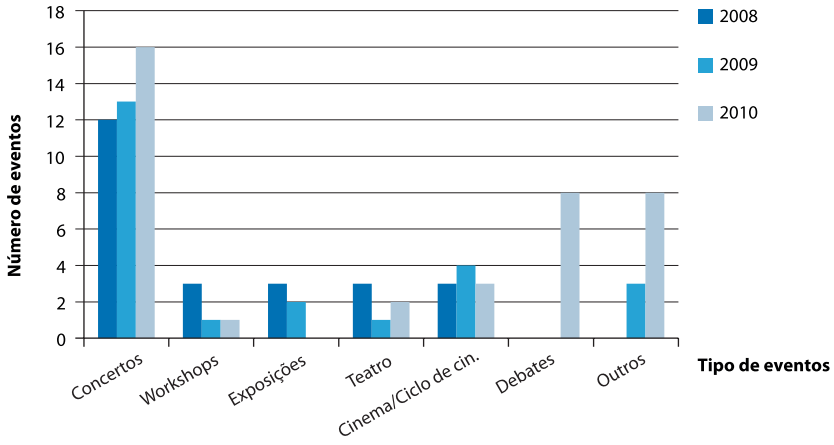


Figura 2.23 - Nº e tipo de eventos culturais realizados no período 2008-2010.

CUSTOS ANUAIS COM A ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS

Os custos relativos à organização de eventos foram de 58 822€ em 2010, o que representou um ligeiro incremento (2,4%) face a 2009. Na Tabela 2.4 é possível consultar os custos com os eventos culturais no período 2006-2010.

Tabela 2.4 - Custos em eventos culturais no período 2006-2010.

Ano	Custos (€)
2006	58 593
2007	28 804
2008	46 169
2009	57 445
2010	58 882

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 que 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 2010 em (G.A.S. Porto, 2010):

- integração mais acompanhada dos estudantes no ensino superior, nomeadamente dos estudantes dos PALOP's que têm revelado muitas carências neste sentido;
- colaboração na comemoração do Dia d'África na FEUP;
- colaboração com a Unidade de Orientação e Integração da FEUP;
- 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; realização de pequenos cursos de apoio ao inglês e informática;
- apoio material (encaminhamento de material escolar ou informático cedido por entidades ou pessoas individuais para os estudantes que tenham mais necessidades);
- estabelecimento de parcerias com Instituições de Apoio Social para responder a situações de emergência;
- apoio financeiro através da realização de estágios profissionais. No presente ano, 4 estudantes realizaram estágio: Odarley Fernandes Pereira na Refinaria de Açucares Reunidas (RAR), SA; Bernardo Borges Semedo e Marco Barros Brito na STCP, SA; e Nelson Ferreira Ribamar na UNICER (G.A.S. Porto, 2010).



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
	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 indicadores relativos ao uso de materiais, de energia e de água.

MATERIAIS

PAPEL COMPRADO

Em 2010, a comunidade FEUP comprou 38,1 toneladas de papel, significando um decréscimo face a 2010 de 16% (45,6 ton.). Esta diminuição pode dever-se à instalação de vários scanners em vários locais da instituição e, portanto, ao seu maior uso, mas também pode estar associada à redução da quota de impressão atribuída aos estudantes.

QUANTIDADE DE PAPEL COMPRADO ANUALMENTE POR MEMBRO DA COMUNIDADE ACADÉMICA

O consumo de papel por membro da comunidade académica em 2010 foi de 4,6 kg, representando uma diminuição face ao ano anterior. Nesse ano, o consumo de papel *per capita* foi de 5,6 kg.

ENERGIA

Em 2010 implementaram-se algumas medidas que visavam a poupança de energia, tais como:

- a substituição gradual dos balastros nas restantes instalações;
- adoção de regras mais restritivas em relação ao nível de iluminação dos espaços de circulação, com variação ao longo do dia, em função da utilização registada nesses espaços.

ENERGIA CONSUMIDA ANUALMENTE POR TIPO E POR MEMBRO DA COMUNIDADE ACADÉMICA

Em 2010 assistiu-se a um aumento do consumo de eletricidade face ao ano anterior (6%) e a 2006 (20,4%), tendo-se registado nesse ano o valor de 837 kWh por membro da comunidade académica (Tabela 3.2).

O consumo de gás natural tem diminuído ao longo dos últimos 3 anos, verificando-se em 2010 o consumo de 136 000 m3 correspondendo a 16 m^3 *per capita* (Tabela 3.2). Deve-se notar que o consumo de gás natural é utilizado exclusivamente nas caldeiras da Faculdade para climatização dos edifícios, podendo o pico observado em 2007 estar diretamente relacionado com a temperatura que se verificou nesse 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.

Tabela 3.2 - Consumos de eletricidade e de gás natural - 2006-2010.

	2006	2007	2008	2009	2010	Taxa de crescimento em relação a 2006 (%)
Eletricidade	5.811	6.036	6.023	6.610	6.998	20,4
kWh/membro da com. acad.	810	794	769	811	837	3,3
Gás (x10³ m³)	178	201	146	144	136	-23,6
m³/membro da com. acad.	25	26	19	18	16	-36,0

PERCENTAGEM DA ÁREA TOTAL CONTROLADA POR SENSORES AUTOMÁTICOS DE MOVIMENTO PARA COMANDO DA ILUMINAÇÃO

Na FEUP, apenas as casas de banho se encontram equipadas com sensores automáticos de movimentos para comando da iluminação, o que corresponde a 1,8% da área total construída. Em todas as outras zonas públicas há um controlo por horário, ou em função da indicação de células fotoelétricas que medem o nível de iluminação exterior.

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 2010 o consumo foi idêntico ao de 2009, registando-se um valor de cerca de 37 700 m³. Este valor representa um aumento de 33% face a 2006.

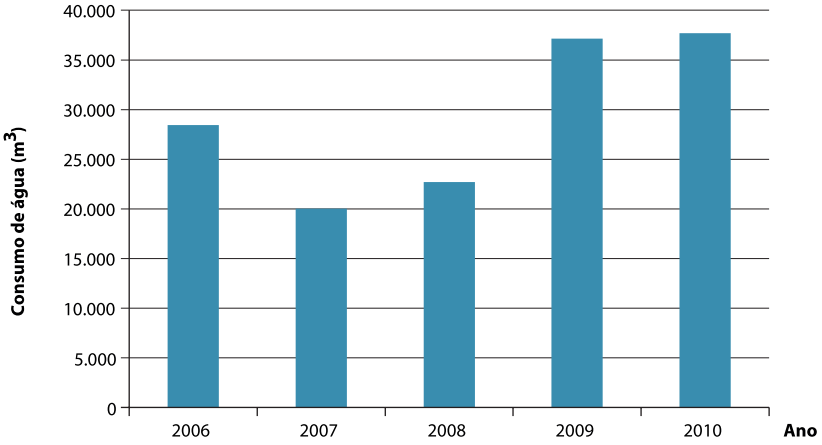


Figura 3.1 - Consumos de água - 2006-2010.

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 manteve-se praticamente constante em 2010 face ao ano anterior, atingindo um valor de 4,5 m³ por membro da população FEUP (Figura 3.2).

Deve-se referir que, para além da água municipal, a FEUP também utiliza água de um poço e de dois furos para o sistema de rega e para utilização em alguns laboratórios, não existindo, porém, dados sobre estes consumos. Sabe-se, no entanto, que em alguns períodos de 2010 o consumo de água proveniente desta origem chegou ao limite da disponibilidade.

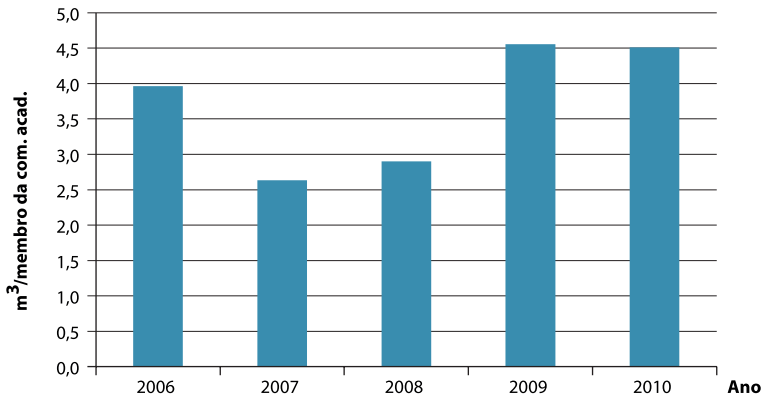


Figura 3.2 - Consumos de água por membro da comunidade académica - 2006-2010.

EMISSÕES

RESÍDUOS

QUANTIDADE TOTAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS PRODUZIDOS ANUALMENTE

Os resíduos sólidos urbanos, bem como os resíduos sólidos recicláveis, tais como papel 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. 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 2010 (34,9 ton) foi superior à de 2009 (31,3 ton). No entanto, deve-se destacar que a produção de resíduos perigosos foi menor.

Tabela 3.3 - Quantidade de resíduos produzidos em 2010 por tipo.

Resíduos	2009 (ton)	2010 (ton)
Resíduos perigosos	4,3	3,4
Verdes	5,7	12,1
Madeira	0,6	0
Metais	0,5	0,2
Plástico	0,3	0
Resíduos de equipamento elétrico e eletrónico	3,0	3,3
Papel	2,3	0,6
Gorduras alimentares	2,5	2,5
Tinteiros/Toners	0,2	0,1
Montros	0,1	10,0
Resíduos de construção e demolição	5,9	2,6
Outros resíduos	5,9	0,1
Total	**31,3**	**34,9**

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 2010 registaram-se as seguintes iniciativas:

- Iniciou-se uma recolha semanal em 2010 de vários tipos de resíduos (computadores e outros resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, sucata, lâmpadas, madeiras, metais, resíduos de construção e

demolição e resíduos verdes) por uma empresa com a qual se tinha estabelecido um acordo no final de 2009. Estes resíduos já eram anteriormente corretamente encaminhados, sendo alguns deles entregues nos centros de receção respetivos, outros nos ecocentros municipais, havendo, no entanto, a necessidade de contratar o transporte e a recolha (carregamento das cargas) e acumular resíduos para rentabilizar esses transportes/cargas. Passou-se assim a ter uma gestão mais eficiente dos resíduos:

- recolha semanal e a consequente não acumulação de grandes quantidades de resíduos;
- deposição feita em contentores, sempre que possível, fazendo-se na recolha a troca de contentores cheios por vazios;
- deixou de ser necessário controlar a quantidade de resíduos acumulados para avaliar a altura de os encaminhar (de forma a otimizar o transporte);
- uma única empresa a gerir todos estes resíduos (e as guias de acompanhamento dos resíduos);
- esta empresa é licenciada para a recolha de todos estes resíduos.

- A deposição dos resíduos verdes passou a ser feita, no início do ano, nos contentores que ficaram de reserva desde a ampliação do ecoponto, em 2008.

Em 2010, 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 400 l de óleos para posterior produção de biodiesel.

RESÍDUOS PERIGOSOS

QUANTIDADE DE RESÍDUOS PERIGOSOS PRODUZIDOS ANUALMENTE POR MEMBRO DA COMUNIDADE ACADÉMICA

Em 2010, produziram-se 3,4 toneladas de resíduos perigosos, o que significou uma redução de 21% face a 2009. Quanto à sua produção por membro da comunidade académica, observou-se também um decréscimo (24%) em 2010, tendo-se registado um valor de cerca de 0,4 kg *per capita* (Figura 3.3).

Como se trata de uma Escola de Engenharia, é importante conhecer a fração de resíduos laboratoriais. Verificou-se que a sua quantidade, em massa, aumentou significativamente (33%) face a 2009, representando, em 2010, 61% dos resíduos perigosos recolhidos (Figura 3.4). Este aumento poderá estar relacionado com o aumento da investigação realizada pelos docentes, investigadores e estudantes de pós-graduação. A sua principal proveniência foi o Departamento de Engenharia Química (DEQ) da FEUP, onde se produziram 81% dos resíduos laboratoriais (Figura 3.5).

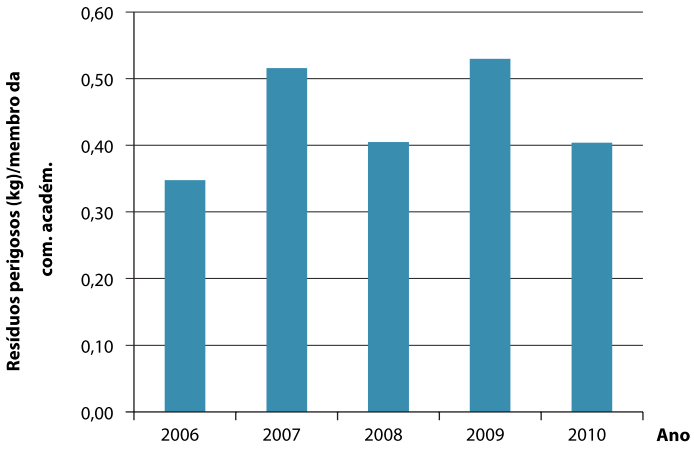


Figura 3.3 - Resíduos perigosos recolhidos no período 2006-2010.

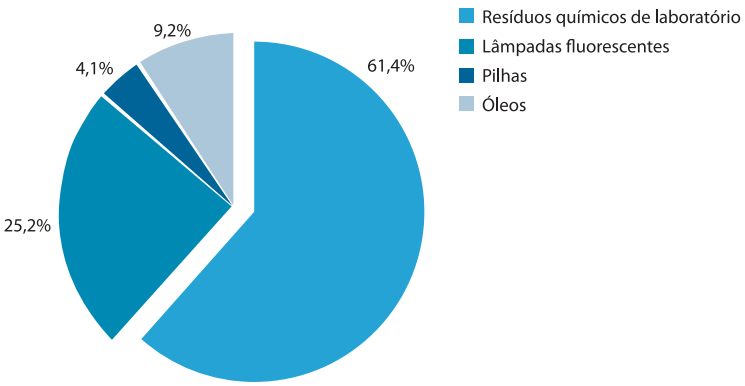


Figura 3.4 - Tipologia dos resíduos perigosos recolhidos em 2010.

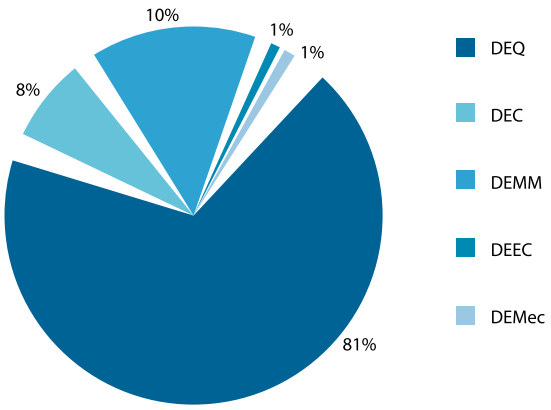


Figura 3.5 - Proveniência dos resíduos laboratoriais produzidos em 2010.

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 2007-2010, através da qual é possível observar que em 2010 reutilizaram-se 100 l de solventes, correspondendo a mais do dobro da quantidade reutilizada em 2009.

Relativamente ao ano de 2007, houve uma diminuição significativa. Supõe-se que esta diminuição seja devido a uma menor utilização destes solventes, principalmente no ensino, uma vez que as pessoas encontram-se mais sensibilizadas para as questões ambientais.

Tabela 3.4 - Quantidade de solventes reutilizados.

Solvente	**Quantidade reutilizada (l)**			
	2007	2008	2009	2010
Acetona	48,5	51,5	30,0	85
Acetonitrilo	46,0	37,5	-	-
Tetracloreto de carbono	5,0	2,5	3,0	-
Clorofórmio	35,5	8,7	12,0	15
Total	**135,0**	**106,2**	**45,0**	**100**

PERCENTAGEM DE RESÍDUOS PERIGOSOS PRODUZIDOS QUE SÃO RECICLADOS/RECUPERADOS ANUALMENTE

Em 2010, a reciclagem/recuperação constituiu o destino de 58% dos resíduos perigosos produzidos, o que significa que a taxa de reutilização deste tipo de resíduos diminuiu face a 2009 (74%).

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. Como se pode verificar através da Figura 3.6, as emissões provenientes do consumo de eletricidade são as mais significativas, representando 98% do total em CO_2 equivalente.

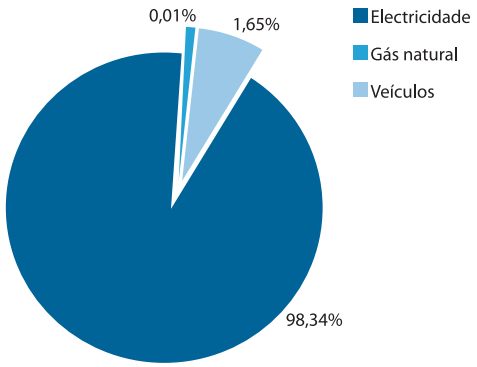


Figura 3.6 - Emissão de gases com efeito de estufa por origem - 2010.

Fazendo agora uma análise desagregada para cada tipo de emissão, a Figura 3.7 mostra as emissões resultantes do gás natural consumido nas caldeiras da FEUP (CO_2, CH_4 e N_2O) em kg de CO_2 equivalente. No seu cálculo, utilizaram-se dados referentes ao gás natural fornecidos pela Portgás[7] e os fatores de emissão[8] disponibilizados 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. Assim, é possível afirmar que as emissões nos últimos três anos mantiveram-se praticamente constantes.

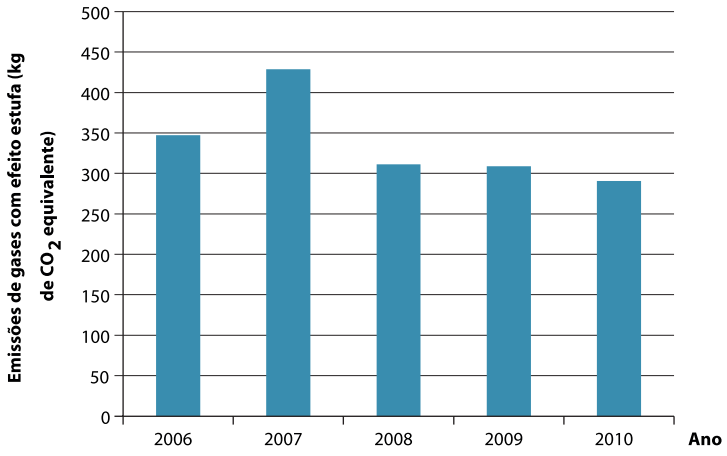


Figura 3.7 - Emissão de gases com efeito de estufa - 2006-2010.

No que diz respeito às emissões relativas ao uso de eletricidade, a Figura 3.8 mostra que em 2009, a FEUP emitiu 2 481 toneladas de CO_2. É possível ainda verificar que este tipo de emissões aumentou 16% face a 2008, o que se deve, por um lado, ao aumento do consumo de eletricidade e, por outro, ao aumento dos fatores de Emissão utilizados. É de notar que os fatores de emissão[9] estimados pela Agência Portuguesa do Ambiente para a produção de eletricidade são divulgados numa base anual. O ano de 2009 foi o último ano para o qual foram disponibilizados esses valores, sendo essa a razão pela qual não se calcularam ainda as emissões referentes a 2010.

[7] Poder Calorífico Inferior do Gás Natural - 37,995 kJ/m_3 em condições PTN (Lago, R., Portgás, Ficha de dados de segurança, Gás natural, 2004).

[8] 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)=1x10-4kg N_2O /GJ

[9] 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

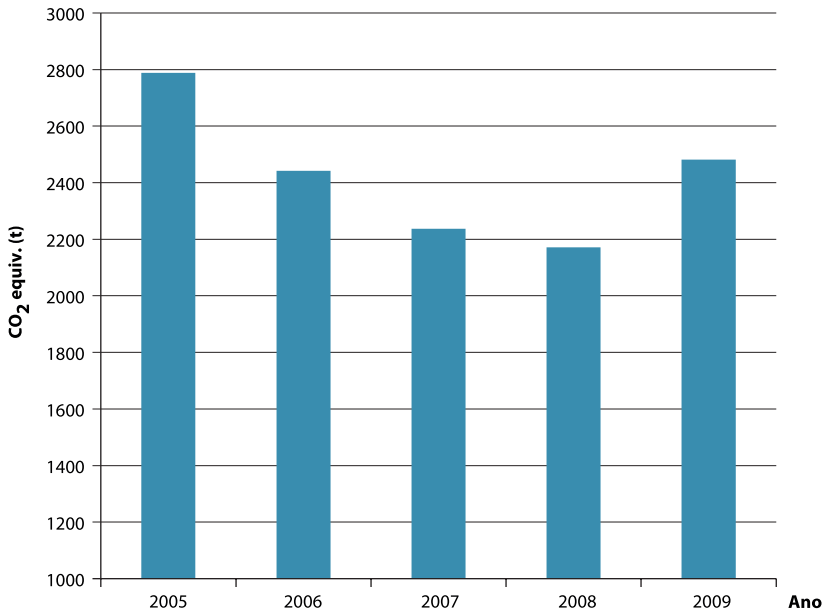


Figura 3.8 - Emissão de gases com efeito de estufa - 2005-2009.

Contabilizaram-se também as emissões provenientes da circulação de veículos no interior da FEUP para 2010. 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, 2009);
- utilizaram-se os fatores de emissão referentes a 2005 para Portugal (último ano para o qual há valores disponíveis), presentes no *"EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook"*[10] (European Environment Agency, 2009).

Tendo em conta os pressupostos anteriores, pode-se afirmar que a circulação de veículos no interior da FEUP resultou na emissão de 44 toneladas de CO2 equivalente.

[10] Fatores de emissão considerados: CO_2: 3,18 kg/kg de combustível; CO: 61,56 g/kg de combustível; CH_4: 0,71 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 provenientes das 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 cinco anos, verifica-se que as receitas totais (orçamento de estado + receitas próprias) diminuíram 8% em 2010 face ao ano anterior, registando-se um valor de 45,83 milhões de euros. Nesse ano, as receitas provenientes do orçamento de estado (32,27 M€) diminuíram cerca de 5%, representando 70% das receitas totais, ao passo que as receitas próprias (13,56 M€) diminuíram cerca de 15%.

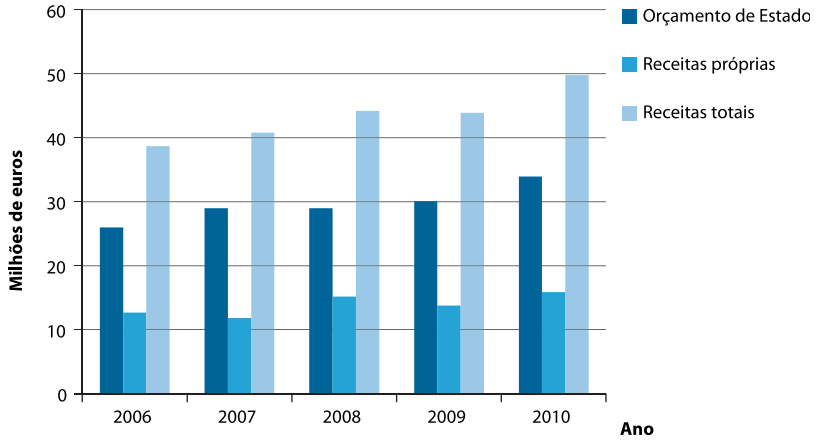


Figura 4.1 - Fontes de financiamento por tipo - 2006-2010.

RECEITAS ANUAIS PROVENIENTES DAS PROPINAS

As receitas provenientes das propinas têm aumentado desde 2006 (Figura 4.2), situando-se em 7,11 milhões de euros em 2010.

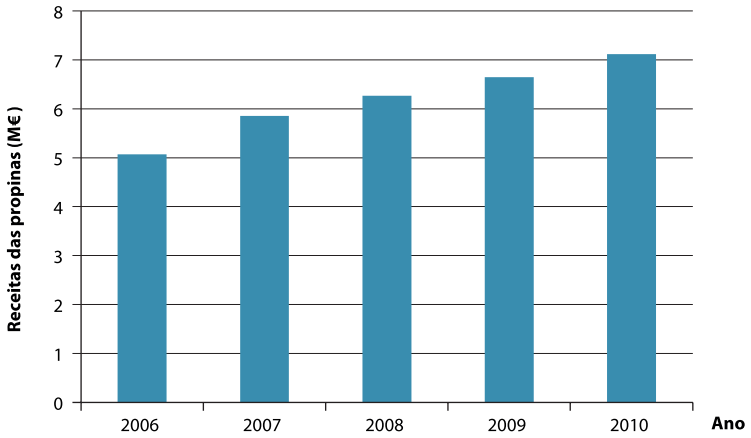


Figura 4.2 - Receitas provenientes das propinas dos estudantes da FEUP - 2006-2010.

PERCENTAGEM DAS RECEITAS PRÓPRIAS QUE SÃO PROVENIENTES DAS PROPINAS

As receitas das propinas corresponderam, em 2010, a 52% das receitas próprias. A evolução temporal deste indicador não é constante. Em 2010, aumentou 25,5% relativamente ao ano anterior (Figura 4.3).

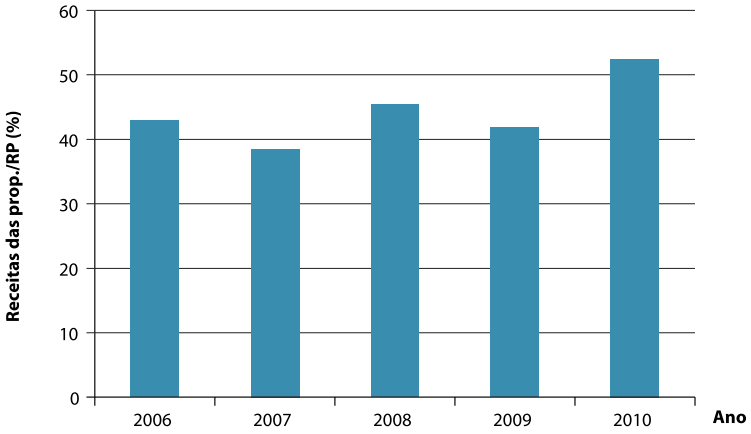


Figura 4.3 - Rácio receitas provenientes das propinas/receitas próprias - 2006-2010.

CUSTOS OPERACIONAIS ANUAIS

Em 2010, os custos operacionais anuais da FEUP foram de 51,16 milhões de euros, aumentando 5% face ao ano anterior (Figura 4.4).

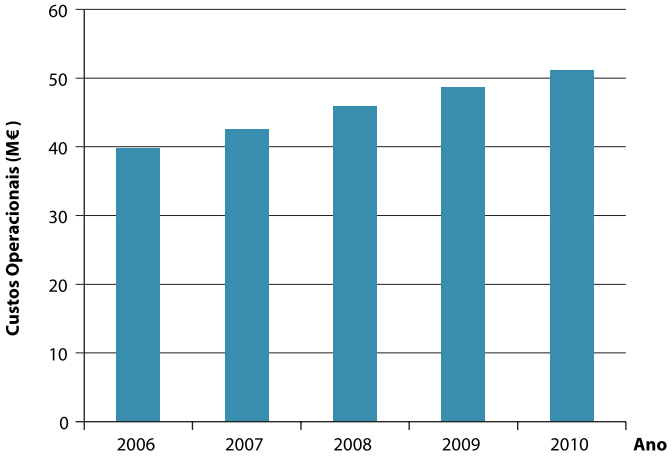


Figura 4.4 - Custos operacionais - 2006-2010.



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 2010/2011, a procura dos cursos da FEUP situou-se em 3,4 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, apesar de ser elevado, representa uma diminuição de 10% em relação ao ano de 2007/2008 (Figura 5.1). Esta diminuição resulta, não só de uma diminuição do número de candidatos (passou de 3090 em 2007/08 para 3010 em 2010/11), mas também de um ligeiro aumento do número de vagas (passou de 810 em 2007/08 para 878 em 2010/11).

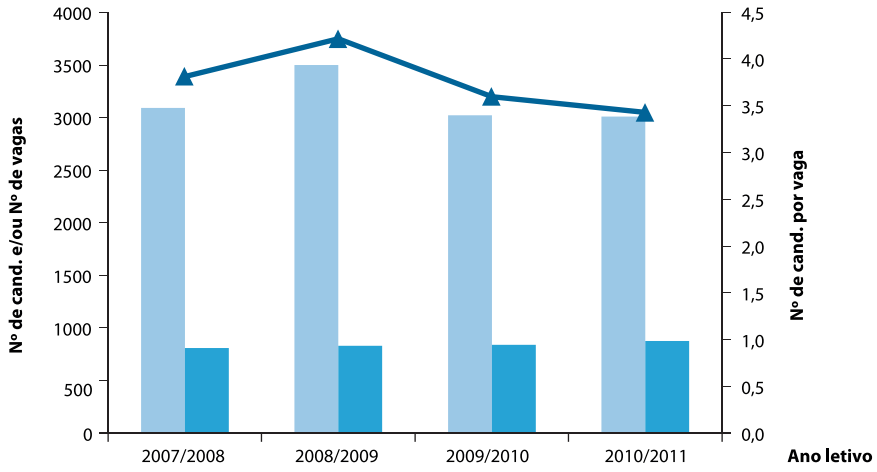


Figura 5.1 - Número de candidatos à FEUP, nº de vagas e nº de candidatos por vaga - 2007/2008-2010/2011.

PERCENTAGEM DE CANDIDATOS EM 1ª OPÇÃO NUM DETERMINADO ANO LETIVO

Para 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 2010/2011, 51,2% dos candidatos tinham a FEUP em 1ª opção. Este valor foi idêntico ao verificado no ano letivo 2009/2010.

Tabela 5.2 - Candidatos e candidatos em 1ª opção - 2007/2008-2010/2011.

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Cand. em 1ª opção	1570	1691	1525	1541
N.º total de candidatos	3090	3499	3022	3010
% de cand. em 1ª opção	50,8	48,3	50,5	51,2

ÍNDICE DE OCUPAÇÃO

Globalmente, ou seja, considerando-se todos os regimes, no ano letivo 2010/2011 ingressaram na FEUP nos cursos de mestrado integrado e licenciatura, 1441 estudantes. O índice de ocupação[11] da FEUP nesses cursos, tendo em conta só a 1ª fase do concurso de regime geral de acesso foi de 0,96.

DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

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

$$\textit{Taxa de sucesso } I = \frac{(\textit{Nº de aprovados})}{(\textit{Nº de avaliados})} \times 100 \quad (1)$$

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

TAXA DE SUCESSO I

A taxa de sucesso I global no ano letivo 2009/2010 foi de 81,1%, mantendo-se praticamente igual à do ano letivo anterior (82,4%). Esta taxa foi calculada apenas para os estudantes de mestrado integrado e da Licenciatura em Ciências da Engenharia - Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

TAXA DE SUCESSO II

A taxa de sucesso II em 2009/2010 manteve-se constante relativamente ao ano anterior, situando-se o seu valor em 66,4%. Esta taxa foi calculada apenas para os estudantes de mestrado integrado e da Licenciatura em Ciências da Engenharia - Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

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



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

Existem vários métodos para calcular os impactos económicos das Universidades. Os mais utilizados são o método dos Multiplicadores e os modelos *Input-Output* (Fernandes, R., 2007). Este último modelo não foi utilizado, devido à inexistência em Portugal de tabelas input-output a nível regional, optando-se por isso pelo método dos Multiplicadores.

O "Multiplicador" mede o impacto/resultado gerado na economia local por cada unidade monetária que a Universidade aí injeta (Robson *et al.*, 1995). O "Multiplicador" capta o impacto de um ciclo inicial (ou direto) de despesas ao qual se adicionam os impactos gerados pelos ciclos sucessivos (ou indireto e induzido) que resultam dessa mesma despesa. Esse impacto pode ser expresso através de um conjunto diversificado de medidas. Neste estudo, opta-se pelo Produto Bruto Local, uma medida semelhante ao Produto Interno Bruto (PIB), mas à escala local.

O impacto económico da FEUP foi avaliado com base nos vários inputs financeiros relativos às suas atividades operacionais: remuneração do fator trabalho, compra de bens e serviços, a despesa dos estudantes e a despesa da própria instituição. Teve-se ainda em consideração as propensões ao consumo dos funcionários, a distribuição espacial dos diferentes tipos de despesa e as perdas de despesa para o exterior (Fernandes, R., 2007).

Na Tabela 6.1 encontram-se os resultados obtidos para o impacto económico da FEUP estimados com base no modelo desenvolvido por Fernandes, R. (2007).. Em 2010, o valor gerado pela FEUP no concelho do Porto, bem como na Região Norte manteve-se praticamente constante face ao ano de 2009. Assim, em 2010 o impacto económico da FEUP no concelho do Porto foi de 35,7 milhões de euros e na Região Norte foi de 84,0 milhões de euros.

Considerando o ano de 2008, pois este é o último ano para o qual existem estatísticas do Instituto Nacional de Estatística para o Produto Interno Bruto (PIB), o impacto calculado representou cerca de 0,19% do PIB da Região Norte (Instituto Nacional de Estatística, 2010).

Tabela 6.1 - Impacto total económico da FEUP no concelho do Porto e na Região Norte[12].

	2006	2007	2008	2009	2010
Porto	30 489 557 €	33 239 615 €	36 192 185 €	35 637 749 €	35 741 980 €
R. Norte	69 391 844 €	73 032 284 €	81 320 248 €	85 554 494 €	84 055 112 €

[12] Estes valores foram calculados tendo em conta apenas uma residência para os estudantes.

IMPACTO SOCIAL

EMPREGO GERADO PELA FEUP

Em 2010, a FEUP empregou 1 213 funcionários. Por seu turno, os efeitos multiplicadores da despesa dos funcionários, estudantes e Faculdade foram capazes de suster ou gerar adicionalmente nesse mesmo ano[13]:

- 757 postos de trabalho no concelho do Porto;
- 1 791 postos de trabalho na Região Norte.

Quanto à evolução temporal deste indicador apresentada na Tabela 6.2, verifica-se que a capacidade da FEUP em suster e gerar novos postos de trabalho no concelho do Porto e na Região Norte diminuiu.

Em 2010, o impacto no número de empregos representou 0,10% do número de empregos existentes na Região Norte (Instituto Nacional de Estatística, 2010).

Tabela 6.2 - Impacto no número de empregos no concelho do Porto e na Região Norte.

	2006	2007	2008	2009	2010
Porto	695	781	872	832	757
R. Norte	1596	1696	1953	2013	1791

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 aumentou ligeiramente (4%) relativamente a 2009, sendo o seu valor, em 2010, de 63 450 €.

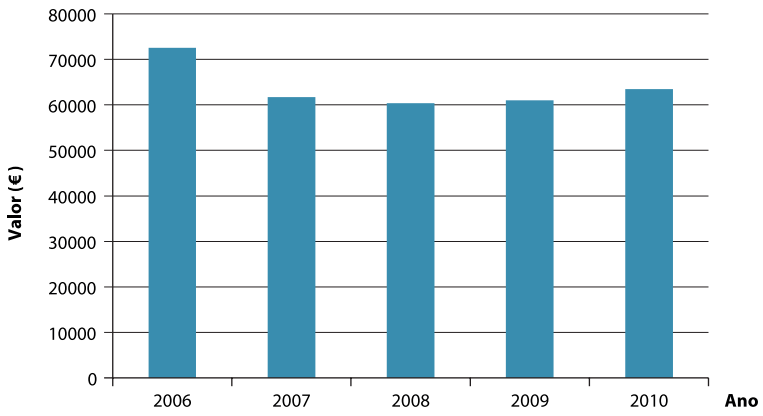


Figura 6.1 - Atribuição de subsídios a grupos académicos no período 2006-2010.

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 6.3 encontra-se representada a evolução, por tipo, do número de bens doados pela FEUP nos últimos cinco anos. Como é possível observar, a maioria dos bens doados é equipamento informático.

[13] Exemplo ilustrativo do significado do emprego gerado/sustentado pela FEUP por Fernandes, R. (2012): Pelo facto da FEUP existir foi possível criar, no polo da Asprela, a cafetaria FEUP, que emprega cerca de 10 pessoas. Apesar de, ano para ano, não ser criada mais nenhuma cafetaria na FEUP, é possível, pelo facto da FEUP existir, suster os 10 postos de trabalho da cafetaria FEUP. Por outro lado, se um dia a FEUP encerrar, o mais provável é que a cafetaria FEUP também encerre.

Tabela 6.3 - Número de bens doados por tipo pela FEUP no período 2006-2010.

Ano	Mobiliário	Equipamento Informático	Máquinas	Total
2006	1	102	4	107
2007	5	26	7	38
2008	16	202	1	219
2009	0	267	1	268
2010	0	196	2	198

Na época natalícia, a FEUP promoveu, mais uma vez, uma campanha de solidariedade social com a distribuição de ofertas e brinquedos, donativos por parte dos técnicos e docentes FEUP à instituição CAT - Centro de Acolhimento do Campo Lindo. Para além disso, a comunidade FEUP auxiliou a ANAP - Associação Nacional de Ajuda aos Pobres, contribuindo com refeições que esta associação distribui pelos mais carenciados. De destacar ainda a colaboração da FEUP 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, entre outros.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

• European Environment Agency (2010). *"EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2009, updated 2010"*. Disponível em http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009/part-b-sectoral-guidance-chapters/1-energy/1-a-combustion/1-a-3-b-road-transport.pdf. Acedido em dezembro de 2011.

• Eurostat (Dezembro de 2011), *"Percentagem de Mulheres Entre os Estudantes do Ensino Terciário"*. Disponível em http://epp.eurostat.ec.europa.eu/. Acedido em janeiro de 2012.

• Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (2011), *" Manual do Colaborador"*. Disponível em http://paginas.fe.up.pt/~contqf/producao/DRH/Manual_Colaborador/FEUP/entrarFEUP.php. Acedido em dezembro de 2011.

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

• Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (2011 a), *"Vagas e Inscritos no Ensino Superior [2000-2001 a 2009-2010]"*. Disponível em http://www.gpeari.mctes.pt/?idc=172&idt=154. Acedido em janeiro de 2012.

• Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (2011 b), *"Docentes do Ensino Superior [2001 a 2009]"*. Disponível em http://www.gpeari.mctes.pt/index.php?idc=47&idi=577336. Acedido em janeiro de 2012.

• G.A.S. Porto, Grupo de Ação Social do Porto (2010), *"Relatório-FEUPSocial-2010"*.

• GRI, *"Sustainability Reporting Guidelines"* (2006). Disponível em http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/A1FB5501-B0DE-4B69-A900-27DD8A4C2839/0/G3_GuidelinesENG.pdf. Acedido em dezembro de 2011.

• 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 janeiro de 2012.

• Instituto Nacional de Estatística (2009). *"Anuário Estatístico da Região Norte 2010"*. Disponível em www.ine.pt. Acedido em dezembro de 2011.

• 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 do Trabalho e da Segurança Social, Gabinete de Estratégia e Planeamento (2011), *"Quadros de Pessoal 2009"*. Disponível em http://www.gep.mtss.gov.pt/. Acedido em novembro de 2011.

• 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.